

2026

№ 2-1
ISSN 2311-2174

Управление образованием: ТЕОРИЯ и ПРАКТИКА



Главный редактор журнала

Анисимов Петр Федорович – доктор экономических наук, профессор, государственный советник РФ 1 класса, советник ректората, руководитель дирекции по управлению и развитию кампуса, Российский государственный университет нефти и газа (национальный исследовательский университет) имени И.М. Губкина, Москва, Россия.

Заместитель главного редактора

Забайкин Юрий Васильевич – кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры автоматизации технологических процессов Российский государственный университет нефти и газа (национальный исследовательский университет) имени И.М. Губкина, Москва, Россия.

Ответственный редактор

Треулова Елена Сергеевна – International Advisory Committee, Tallinn, Estonia, EU.

Редакционная коллегия

Гайдамашко Игорь Вячеславович - доктор психологических наук, академик Российской академии образования, первый заместитель директора, Федеральный научный центр психологических и междисциплинарных исследований, Москва, Россия.

Хлебосолова Ольга Анатольевна – доктор педагогических наук, доцент, профессор кафедры экологии и природопользования, Российский государственный геологоразведочный университет имени Серго Орджоникидзе, Москва, Россия.

Шаронин Юрий Викторович – доктор педагогических наук, профессор, профессор кафедры профессионального образования, Центр развития профессионального образования, Академия социального управления, Мытищи, Россия.

Неустроев Сергей Сергеевич – доктор экономических наук, профессор, советник ректората, Северо-Восточный федеральный университет имени М.К. Аммосова, Якутск, Россия.

Болотов Виктор Александрович – доктор педагогических наук, профессор, академик Российской академии образования, научный руководитель института образования, НИУ Высшая школа экономики, Москва, Россия.

Бондырева Светлана Константиновна – доктор педагогических наук, профессор, почетный президент, профессор кафедры психологии и педагогики образования, Московский психолого-социальный университет, Москва, Россия.

Кабардов Мухамед Каншобиевич - доктор психологических наук, профессор, заведующий лабораторией дифференциальной психологии и психофизиологии, Федеральный научный центр психологических и междисциплинарных исследований, Москва, Россия.

Паршутина Людмила Александровна - кандидат педагогических наук, заведующая лабораторией психологических основ дидактики и методики преподавания, Федеральный научный центр психологических и междисциплинарных исследований, Москва, Россия.

Егоренко Татьяна Анатольевна - доктор психологических наук, доцент, заведующая кафедрой "Психологическая педагогика имени профессора В.А. Гуружапова", Московский государственный психолого-педагогический университет, Москва, Россия.

Собкин Владимир Самуилович – доктор педагогических наук, профессор, академик Российской академии образования, профессор кафедры психологии личности, Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова, Москва, Россия.

Федорчук Юлия Михайловна – доктор экономических наук, профессор, Институт управления образованием Российской академии образования, Москва, Россия.

Красавина Екатерина Валерьевна – доктор социологических наук, доцент, профессор кафедры экономики труда и управления персоналом, Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова, Москва, Россия.

Заернюк Виктор Макарович – доктор экономических наук, доцент, профессор кафедры экономики минерально-сырьевого комплекса (МСК), Российский государственный геологоразведочный университет имени Серго Орджоникидзе, Москва, Россия.

Силаков Алексей Викторович – доктор экономических наук, доцент, профессор кафедры коммерции и сервиса, проректор по науке, РГУ им. А.Н. Косыгина, Москва, Россия.

Силакова Вера Владимировна – доктор экономических наук, доцент, доцент кафедры экономики, Национальный исследовательский технологический университет «МИСиС», Москва, Россия.

Зинченко Людмила Анатольевна – доктор технических наук, профессор, профессор кафедры ИУ4 «Конструирование и технология производства электронной аппаратуры», Московский государственный технический университет им. Баумана, Москва, Россия.

Калинин Александр Ростиславович – доктор экономических наук, кандидат технических наук, профессор, профессор кафедры оценочной деятельности, университет «Синергия», Москва, Россия.

Гаджимирзоев Гаджимирзе Иразиевич – старший преподаватель кафедры экономики и финансов, Российский государственный университет социальных технологий, Москва, Россия.

Битус Евгений Иванович – доктор технических наук, профессор, профессор кафедры прикладной механики и инжиниринга технических систем, Российский биотехнологический университет, Москва, Россия.

Шайлиева Марина Магомедовна – кандидат технических наук, доцент, директор института экономики, Российский государственный университет социальных технологий, Москва, Россия.

Каурова Ольга Валерьевна – доктор экономических наук, профессор, проректор по научно-исследовательской работе, Российский университет кооперации, Москва, Россия.

Владимирова Ирина Геннадьевна – доктор экономических наук, профессор, профессор кафедры менеджмента, Российский университет дружбы народов, Москва, Россия.

Колобкова Анастасия Анатольевна – доктор педагогических наук, профессор, профессор кафедры гуманитарных дисциплин и иностранных языков, Российский университет кооперации, Мытищи, Россия.

Аубакирова Рахила Жуматаевна – доктор педагогических наук, профессор кафедры психологии и педагогики, Торайгыров Университет, Павлодар, Республика Казахстан.

Алгожаева Нурсулу Сеиткеримовна – доктор философии по педагогическим наукам (PhD), доцент кафедры педагогики и образовательного менеджмента факультета философии и политологии, Казахский национальный университет имени аль-Фараби, Астана, Республика Казахстан.

Майгельдиева Шарбан Мусабековна – доктор педагогических наук, профессор кафедры педагогики и психологии, Кызылординский университет им. Коркыт ата, Кызылорда, Республика Казахстан.

Длимбетова Гайни Карекеевна – доктор педагогических наук, профессор, Евразийский национальный университет имени Л.Н. Гумилева, Астана, Республика Казахстан.

Абенова Саулет Уразбековна – PhD, старший преподаватель, Евразийский национальный университет имени Л.Н. Гумилева, Астана, Республика Казахстан.

Курманбаев Рахат Хамитович - кандидат биологических наук, ассоциированный профессор, кафедра «Биология, география и химия», Кызылординский университет имени Коркыт Ата, Кызылорда, Республика Казахстан.

Исакулова Нилуфар Жаникуловна – доктор педагогических наук, профессор, Узбекский государственный университет мировых языков, Ташкент, Узбекистан.

Рахмонов Азизхон Боситхонович – доктор философии по педагогическим наукам (PhD), доцент, Узбекский государственный университет мировых языков, Ташкент, Узбекистан.

Бобков Александр Николаевич - доктор философских наук, профессор кафедры философии, Московский авиационный институт (национальный исследовательский университет), Москва, Россия.

Василькова Наталья Николаевна – кандидат филологических наук, доцент, доцент кафедры стилистики русского языка, Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова, Москва, Россия.

Волков Валерий Николаевич – кандидат педагогических наук, доцент, начальник отдела развития образования комитета по образованию, Правительство Санкт-Петербурга, Санкт-Петербург, Россия.

Диденко Валерий Дмитриевич - доктор философских наук, профессор кафедры философии, Государственный университет управления, Москва, Россия.

Зевелева Елена Александровна – кандидат исторических наук, профессор, член Союза писателей России, заведующий кафедрой гуманитарных наук, Российский государственный геологоразведочный университет имени Серго Орджоникидзе, Москва, Россия.

Кушель Евгений Семенович - кандидат философских наук, доктор экономических наук, независимый исследователь, Москва, Россия.

Лапин Дмитрий Геннадиевич – кандидат экономических наук, доцент, начальник отдела управления образовательными проектами, Газпром корпоративный институт, Москва, Россия.

Лютягин Дмитрий Владимирович – кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры производственного и финансового менеджмента, Российский государственный геологоразведочный университет имени Серго Орджоникидзе, Москва, Россия.

Машкин Дмитрий Михайлович – кандидат экономических наук, доцент, руководитель направления, акционерное общество «Русатом Энерго Интернешнл» (АО «РЭИН»), Москва, Россия.

Молчанов Сергей Валерьевич – кандидат юридических наук, доцент, директор филиала в г. Санкт-Петербурге, Институт управления образованием Российской академии образования, Санкт-Петербург, Россия.

Попов Борис Николаевич - доктор философских наук, профессор кафедры СГН2 (социология и культурология), Московский государственный технический университет им. Н. Э. Баумана, Москва, Россия.

Чечель Ирина Дмитриевна – кандидат исторических наук, доцент, доцент кафедры истории России новейшего времени факультета архивного дела, Историко-архивный институт, Российский государственный гуманитарный университет, Москва, Россия.

Чистякова Наталья Александровна – эксперт-лингвист, Московский финансово-промышленный университет «Синергия», Москва, Россия.

Вань Цзы – доктор наук клинической медицины, Университет Чжуншань имени Сунь Ятсена, Гуанчжоу, Китай.

Ли Бинь – доктор менеджмента, Университетский институт Лиссабона, Лиссабон, Португальская Республика.

Цзян Куньчэн – доктор делового администрирования, Университет информационных технологий и менеджмента, Жешув, Польша.

Чунг Ка Юэ – доктор делового администрирования, Школа бизнеса имени Уильяма Эдвардса Деминга, Университет Уильяма Говарда Тафта, Колорадо, Денвер, США.

Ван Шицзе – доктор делового администрирования, Университет лазурного берега, Ницца, Франция.

Лу Янь – Доктор финансов, Институт Нилла, Новая Иберия, Луизиана, США.

Цяо Цзюань – Доктор юридических наук, Сычуаньский университет, Сычуань, Китай.

Лян Хай - доктор технических наук, Университет Чхонджу, Чхонджу, Южная Корея.

Сюй На - доктор психологии, институт Нилла (Новая Иберия), Лафайетт, США.

Син Яньхуа - Доктор педагогических наук в области управления образованием, Университет Хосе Ризаля, Мандалуйонг, Метро Манила, Филиппины.

Цуй Яньюань - доктор экономики, институт Нилла (Новая Иберия), Лафайетт, США.

Лян Хуаньчжэнь - Доктор педагогических наук в области управления образованием, Университет Хосе Ризаля, Мандалуйонг, Метро Манила, Филиппины.

СОДЕРЖАНИЕ

ПРОФЕССИОНАЛИЗАЦИЯ УПРАВЛЕНЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ

- Максим Викторович Нестеров, Наталья Анатольевна Медина Бракамонте
Комплексный подход в деятельности советника по воспитанию: эффективная модель работы с подростками группы риска 12
- Олег Игоревич Башеров, Оксана Леонидовна Мохова,
Ольга Михайловна Голосова
Межкультурное наставничество в системе педагогического сопровождения иностранных студентов 20
- Арина Сергеевна Астраханцева
Вопросы межкультурной коммуникации обучающихся высших учебных заведений 32
- Оксана Леонидовна Мохова, Олег Игоревич Башеров,
Полина Игоревна Якушкина, Любовь Ивановна Циколенко
Интеграция профессионального содержания в обучение иностранному языку: педагогические основания и ограничения 42

ТЕХНОЛОГИЗАЦИЯ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА

- Антонина Андреевна Терова
Роль императорского Царскосельского (Александровского) лицея в формировании кадрового резерва управленческих и педагогических элит российской системы образования (1811-1917 гг.) 53
- Наталья Васильевна Дьяченко, Марина Геннадьевна Сергеева,
Лидия Андреевна Апалькина
Методика формирования у обучающихся интереса к истории живописи. работы с обучающимися 62
- Любовь Владимировна Амелина, Наталья Ивановна Мерзликина,
Юлия Валентиновна Романченко, Марина Владимировна Самарина
Методика обучения в системе педагогических наук: границы и междисциплинарные связи 71

DATA SCIENCE В УПРАВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫМ ПРОСТРАНСТВОМ

- Анастасия Александровна Струцкая
Эффективность использования цифровых инструментов в развитии навыков аудирования у китайских обучающихся русскому языку на довузовском этапе 82

Юлия Сергеевна Бузыкова Архитектуры безопасной университетской инфраструктуры для внедрения искусственного интеллекта с учетом конфиденциальности данных и требований к кибербезопасности	91
Любовь Сергеевна Бородавко О специфике преподавания экономических дисциплин с учетом использования генеративных нейронных сетей обучающимися высших учебных заведений	102
Юлия Сергеевна Бузыкова Разработка прозрачных и интерпретируемых моделей искусственного интеллекта для образовательной диагностики в вузе и оценка доверия пользователей к результатам	114

НОВЫЕ УПРАВЛЕНЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПЕДАГОГИКЕ

Елизавета Дмитриевна Трифонова Эффективность формирующего оценивания при обучении академическому письму на английском языке в университетской среде	126
Марина Михайловна Борисова, Елена Григорьевна Бегунова, Оксана Викторовна Коробова, Наталья Владимировна Поповицкая, Анатолий Владимирович Ашхотов Правовые и организационные аспекты внедрения ассистентов на базе искусственного интеллекта в ежедневную деятельность педагогики и управление рисками	136
Мария Михайловна Полынская Позиционирование бренда высшего учебного заведения	147
Марина Юрьевна Бурыкина, Светлана Викторовна Гладченкова, Светлана Ивановна Морозова Развитие цифровой инфраструктуры университета как фактор повышения управленческой прозрачности и устойчивости образовательных процессов	157
Олег Игоревич Башеров, Наталья Дмитриевна Овчинникова, Алина Федоровна Белозор, Ирина Федоровна Обловацкая Цифровая социокультурная навигация как средство педагогического сопровождения иностранных студентов	166
Алмаз Мирзанурович Галимов, Роза Миргарифановна Бахтиева Кадровое обеспечение развития высшего образования в республике Узбекистан: риски и пути их решения	177

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ОПЫТ УПРАВЛЕНИЯ УЧРЕЖДЕНИЯМИ ОБРАЗОВАНИЯ

Ли Моди Образовательный потенциал традиционных элементов китайской музыки в современном эстрадном вокальном обучении	188
Цзиньхан Чжан Педагогическое значение музыкально-компьютерных технологий в музыкальном обучении студентов вузов Китая	196
Роберт Ван Традиционная культура и передача ценностей в системе нравственного воспитания в общеобразовательных школах Российской Федерации	205
Цзянь Шэнь Методика развития творческой активности студентов вузов КНР на основе синтеза искусств (на материале музыкального театра XX века)	213
Ван Ихань, Маргарита Викторовна Мыльцева Обучение китайскому языку студентов младших курсов в гуманитарном вузе с использованием искусственного интеллекта	222
Сяоюй Хао Сравнительное исследование повышения самоэффективности студентов в области STEM в педагогическом образовании Китая и России	232
Шуи Чжоу Традиционное и модульное обучение китайскому языку: сравнительный аспект	241
Бай Чэньян Исследование по применению акварельного повествования в оригинальных детских книгах с картинками на китайском языке, начиная с 2000 года	251
Хаодун Гао Цифровые технологии в вокальной подготовке педагогов-музыкантов	257
Тянь Юнь Эволюция роли учителей в музыкальном образовании с использованием искусственного интеллекта	265
Наньцзяо Чжэн Место детских произведений Сергея Прокофьева в музыкальном обучении Китая в контексте российско-китайского педагогического взаимодействия	275

ПРИКЛАДНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

Татьяна Владимировна Балюкова

Теоретико-методологические основания конструирования понятия
экологическая мобильность

284

Вадим Александрович Иващенко

Уроки труда в советской школе: актуальность опыта в настоящее время

295

CONTENTS

PROFESSIONALIZATION OF MANAGEMENT EDUCATION

- Maxim V. Nesterov, Natalia A. Medina Bracamonte
An integrated approach to working with at-risk adolescents: an effective model for parenting counselors 12
- Oleg I. Basherov, Oksana L. Mokhova, Olga M. Golosova
Intercultural mentoring in the system of pedagogical support for international students 20
- Arina S. Astrakhantseva
Issues of intercultural communication of students of higher educational institutions 32
- Oksana L. Mokhova, Oleg I. Basherov, Polina I. Yakushkina, Lyubov I. Tsikolenko
Integration of professional content into foreign language teaching: pedagogical foundations and limitations 42

TECHNOLOGIZATION OF THE PEDAGOGICAL PROCESS

- Antonina A. Terova
The Imperial Tsarskoye Selo lyceum (Alexander lyceum) as a primary institution for training the managerial and pedagogical personnel reserve for the national education system (1811-1917) 53
- Nataliya V. Dyachenko, Marina G. Sergeyeva, Lidia A. Apalkina
Methodology for developing students' interest in the history of painting. work with students 62
- Lyubov V. Amelina, Natalya I. Merzlikina, Yuliya V. Romanchenko, Marina V. Samarina
Methodology of teaching in the system of pedagogical sciences: boundaries and interdisciplinary connections 71

DATA SCIENCE IN THE MANAGEMENT OF EDUCATIONAL SPACE

- Anastasia A. Strutskaya
The effectiveness of digital tools for developing listening skills in Chinese learners of Russian at the pre-university level 82
- Julia S. Buzykova
Architectures of secure university infrastructure for the implementation of artificial intelligence considering data confidentiality and cybersecurity requirements 91
- Lyubov S. Borodavko
On the specifics of teaching economic disciplines taking into account the use of generative neural networks by students of higher educational institutions 102

- Julia S. Buzykova
Development of transparent and interpretable artificial intelligence models for educational diagnostics in universities and assessment of user trust in results 114

NEW MANAGEMENT TECHNOLOGIES IN PEDAGOGY

- Elizaveta D. Trifonova
Effectiveness of formative assessment in teaching academic writing in English in a university setting 126
- Marina M. Borisova, Elena G. Begunova, Oksana V. Korobova,
Natalia V. Popovitskaia, Anatoly V. Ashkhotov
Legal and organizational aspects of implementing artificial intelligence-based assistants in the daily activities of pedagogy and risk management 136
- Maria M. Polynskaya
Higher education institution brand positioning 147
- Marina Y. Burykina, Svetlana V. Gladchenkova, Svetlana I. Morozova
Development of the university's digital infrastructure as a factor in enhancing managerial transparency and sustainability of educational processes 157
- Oleg I. Basherov, Natalya D. Ovchinnikova, Alina F. Belozor, Irina F. Oblovatskaya
Digital socio-cultural navigation as a means of pedagogical support for international students 166
- Almaz M. Galimov, Rosa M. Bakhtiyeva
Staffing for the development of higher education in the Republic of Uzbekistan: risks and solutions 177

INTERNATIONAL EXPERIENCE IN THE MANAGEMENT OF EDUCATIONAL INSTITUTIONS

- Li Modi
Educational potential of traditional elements of Chinese music in modern pop vocal training 188
- Jinkhan Zhang
Pedagogical significance of music computer technologies in the musical education of university students in China 196
- Robert Van
Traditional culture and the transmission of values in the system of moral education in comprehensive schools of the Russian Federation 205
- Jian Shen
The methodology of developing the creative activity of Chinese university students based on the synthesis of arts (based on the material of the musical theater of the XX century) 213

Wang Yihan, Margarita V. Myltseva Teaching Chinese to junior students at a humanities university using Artificial Intelligence	222
Xiaoyu Hao A comparative study of approaches to fostering stem self-efficacy in teacher education: cases of China and Russia	232
Shuyi Zhou Traditional and modular Chinese language teaching: a comparative aspect	241
Bai Chenyang A study on the use of watercolor storytelling in original children's picture books in Chinese, starting in 2000	251
Haodong Gao Digital technologies in vocal training of music teachers	257
Yun Tian The evolving role of teachers in AI music education	265
Nanjiao Zheng The place of children's works by Sergei Prokofiev in music education in China in the context of Russian-Chinese pedagogical interaction	275

APPLIED RESEARCH

Tatiana V. Balyukova Theoretical-methodological foundations of constructing the concept of ecological mobility	284
Vadim A. Ivashchenko Labor lessons in the Soviet school: relevance of experience in the present time	295

ПРОФЕССИОНАЛИЗАЦИЯ УПРАВЛЕНЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Комплексный подход в деятельности советника по воспитанию: эффективная модель работы с подростками группы риска

Максим Викторович Нестеров

Специалист-эксперт

Санкт-Петербургский государственный университет

Санкт-Петербург, Россия

nesteroff.maksim@yandex.ru

ORCID 0009-0004-2297-695X

Наталья Анатольевна Медина Бракамонте

Кандидат педагогических наук, доцент кафедры Педагогики и психологии образования

Санкт-Петербургский государственный университет

Санкт-Петербург, Россия

mbna@yandex.ru

ORCID 0000-0002-0563-4542

Поступила в редакцию 27.12.2025

Принята 25.01.2026

Опубликована 28.02.2026

УДК 37.013

DOI 10.25726/o6221-6877-7074-p

EDN UQSLSG

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

OECD 05.03.HA. EDUCATION & EDUCATIONAL RESEARCH

Аннотация

Введение должности советника директора по воспитанию в Российской Федерации актуализировало проблему разработки научно обоснованных моделей работы с подростками группы риска. Недостаточная эффективность традиционных подходов, рост социальной дезадаптации и девиантного поведения требуют комплексных решений, сочетающих профилактику и коррекцию. Теоретический анализ. На основе системного, личностно-ориентированного и деятельностного подходов разработана трековая программа из 4 взаимосвязанных модулей: «Коллектив» (на основе модели КТД И.П. Иванова), «Волонтёр» (на основе связи социального проектирования и позитивного моделирования), «Гражданин» (на основе интерактивных практик), «Профессия» (с использованием нарративного подхода). Программа интегрирует теории социального научения (А. Бандура), деятельностного опосредствования (А.В. Петровский) и концепцию зоны ближайшего развития (Л.С. Выготский). Эмпирический анализ. Апробация, проведенная на базе 5 школ Санкт-Петербурга, позволила выявить снижение ориентации подростков на «лёгкую жизнь», рост семейной сплоченности, уменьшение эмоционального отвержения родителей, снижение дисциплинарных нарушений и пропусков занятий. Заключение. Программа доказала эффективность в коррекции дезадаптивных паттернов за счет системной интеграции диагностики, практико-ориентированных форматов и поэтапного формирования социальных компетенций. Рекомендована к внедрению как типовая модель деятельности советника по воспитанию.

Ключевые слова

подростки группы риска, советник по воспитанию, трековая модель, девиантное поведение, социальная адаптация, комплексная профилактика

Введение

Трансформация системы воспитания в Российской Федерации определила необходимость во введении должности советника директора по воспитанию. Особую значимость эта позиция приобретает в работе с подростками группы риска, характеризующимися социальной дезадаптацией, ценностной дезориентацией и риском девиантного поведения (Нестеров, 2025). Несмотря на государственные инициативы, сохраняется противоречие между потребностью в формировании устойчивых нравственных ориентиров у данной категории обучающихся и дефицитом научно обоснованных моделей деятельности специалистов.

Цель исследования – разработка, апробация и оценка эффективности комплексной программы работы советника по воспитанию с подростками группы риска, направленной на коррекцию дезадаптивных паттернов и формирование просоциальной идентичности.

Чтобы обеспечить достижение цели, были решены такие задачи, как:

- 1) теоретически обоснована структурно-содержательная модель программы, интегрирующая четыре взаимосвязанных трека («Коллектив», «Волонтёр», «Гражданин», «Профессия»);
- 2) разработан диагностический инструментарий для оценки динамики ключевых параметров: ценностно-смысловая сфера (гедонизм, просоциальные установки), семейная адаптация (сплочённость, эмоциональное отвержение), поведенческие индикаторы (дисциплинарные нарушения, учебная мотивация);
- 3) экспериментально проверена эффективность программы в условиях общеобразовательных учреждений;
- 4) выявлена корреляция между педагогическими условиями реализации треков и позитивной динамикой социализации подростков.

Для выявления комплексного подхода в деятельности советника по воспитанию были использованы следующие методы исследования: анализ научных публикаций по выделенной проблеме, моделирование, педагогический эксперимент.

Научная новизна работы заключается в реализации принципа трековой преемственности, где последовательное прохождение модулей обеспечивает восхождение от микрогрупповой интеграции к макросоциальной ответственности. Программа синтезирует коллективное творческое дело (КТД) как инструмент социализации, социальное проектирование для формирования гражданской идентичности и нарративные практики профессионального самоопределения.

Практическая значимость подтверждена внедрением программы в практику трех школ Санкт-Петербурга. Результаты могут быть тиражированы как модель деятельности советника по воспитанию в условиях общеобразовательных учреждений.

Материалы и методы исследования

Как показал анализ научных публикаций (Голосова, 2023; Кисляков, 2023; Лаврентьева, 2023; Лаврентьева, 2017), эффективная профилактика девиантного поведения подростков группы риска требует реализации трехуровневой модели:

- 1) первичная профилактика – предупреждение рисков у условно благополучных подростков;
- 2) вторичная – ранняя коррекция начальных форм дезадаптации;
- 3) третичная – ресоциализация при устойчивых девиациях.

Системный подход, выступающий методологической основой исследования, позволяет рассматривать воспитательную деятельность советника как целостную структуру, включающую цель, задачи, методы и результаты.

В рамках нашего исследования подростки группы риска – обучающиеся, испытывающие комплексное воздействие ряда негативных факторов: эмоциональная разобщенность семьи, искажение ценностно-смысловых установок с ориентацией на «легкую жизнь», повышенная психологическая автономия как защитный механизм.

Нами было выдвинуто предположение: если в профессиональной деятельности советника по воспитанию применяются современные методики и индивидуальный подход, это способствует повышению эффективности воспитательных мероприятий и снижению уровня девиантного поведения среди подростков группы риска. Данная гипотеза определила структуру трековой программы, которая реализуется на основе принципа преемственности уровней профилактики.

Модель программы интегрирует три научных подхода: деятельностный (Леонтьев, 1975; Петровский, 1982), аксиологический (Григорьев, 2016), рефлексивно-нарративный (Бухаров, 2011).

Системное объединение трехуровневой профилактики, методологических подходов и индивидуального сопровождения создает основу для преодоления семейной дезинтеграции через групповую сплоченность, трансформации гедонистических установок просоциальной активностью, формирования агентности как альтернативы девиантным паттернам.

Результаты и обсуждение

Комплексный подход в деятельности советника по воспитанию является одной из наиболее эффективных моделей работы с подростками группы риска, поскольку позволяет учитывать многообразие факторов, влияющих на личностное развитие несовершеннолетних. Подростки группы риска, как правило, сталкиваются с совокупностью социальных, психологических, семейных и образовательных проблем, которые не могут быть решены в рамках одностороннего педагогического воздействия. Именно поэтому деятельность советника по воспитанию должна строиться на принципах системности, междисциплинарного взаимодействия и индивидуализации воспитательной работы.

В основе комплексного подхода лежит понимание подростка как целостной личности, находящейся в процессе активного становления. Подростковый возраст характеризуется кризисом идентичности, стремлением к самостоятельности, повышенной эмоциональной чувствительностью и уязвимостью к внешним влияниям. Подростки группы риска часто испытывают дефицит позитивных ролевых моделей, поддержки со стороны семьи и значимых взрослых, что может приводить к девиантному поведению, снижению учебной мотивации, конфликтам со сверстниками и педагогами. Советник по воспитанию в данном контексте выступает не только организатором воспитательной работы, но и посредником между подростком, семьей, школой и социальными институтами.

Одним из ключевых элементов комплексной модели является диагностическая деятельность. Советник по воспитанию должен владеть методами педагогической и социально-психологической диагностики, позволяющими выявлять причины трудностей в поведении и обучении подростка. Это может включать наблюдение, беседы, анкетирование, анализ учебной деятельности, взаимодействие с классным руководителем, педагогом-психологом и социальным педагогом. Грамотно проведенная диагностика позволяет определить уровень риска, ресурсы личности подростка и направления дальнейшей воспитательной работы.

Индивидуализация воспитательного процесса является важнейшим условием эффективности работы с подростками группы риска. Универсальные воспитательные меры редко дают устойчивый результат, если не учитываются личные особенности ребенка, его жизненный опыт, интересы и потребности. Советник по воспитанию разрабатывает индивидуальные маршруты сопровождения, которые могут включать поддержку в учебной деятельности, развитие социальных навыков, формирование позитивной самооценки и жизненных целей. Особое внимание уделяется созданию ситуации успеха, позволяющей подростку почувствовать собственную значимость и компетентность.

Существенную роль в комплексном подходе играет взаимодействие с семьей. Неблагоприятная семейная среда часто является одним из основных факторов риска, поэтому работа с родителями или законными представителями становится неотъемлемой частью деятельности советника по воспитанию. Это может быть консультирование, участие в родительских собраниях, индивидуальные беседы,

привлечение специалистов социальных служб. Целью данной работы является повышение воспитательного потенциала семьи, формирование ответственного отношения к воспитанию ребёнка и выстраивание партнёрских отношений между школой и родителями.

Межведомственное взаимодействие также является важным компонентом комплексной модели. Эффективная работа с подростками группы риска невозможна без сотрудничества образовательных организаций с учреждениями системы профилактики безнадзорности и правонарушений несовершеннолетних, медицинскими и социальными службами, учреждениями дополнительного образования и молодёжной политики. Советник по воспитанию координирует данное взаимодействие, обеспечивая преемственность и согласованность действий всех участников профилактической работы.

Значимое место в деятельности советника по воспитанию занимает организация воспитательных событий и социально значимой деятельности. Участие подростков группы риска в волонтерских проектах, творческих конкурсах, спортивных мероприятиях, школьном самоуправлении способствует формированию у них чувства ответственности, принадлежности к коллективу и социальной полезности. Через включение в активную деятельность подростки получают возможность реализовать свои способности, расширить круг общения и приобрести позитивный социальный опыт, который становится альтернативой деструктивным формам поведения.

Профилактическая направленность является ещё одной важной характеристикой комплексного подхода. Советник по воспитанию не ограничивается реагированием на уже возникшие проблемы, а выстраивает систему ранней профилактики, направленную на предупреждение асоциального поведения, зависимостей и правонарушений. Это включает проведение тематических классных часов, тренингов по развитию эмоционального интеллекта и навыков общения, формирование правовой культуры и ценностей здорового образа жизни. Особое внимание уделяется развитию критического мышления и способности подростков осознанно принимать решения.

Психолого-педагогическое сопровождение подростков группы риска требует от советника по воспитанию высокого уровня профессиональной компетентности и личностной зрелости. Важными качествами специалиста являются эмпатия, терпение, способность к диалогу и умение выстраивать доверительные отношения. Подростки, находящиеся в сложной жизненной ситуации, особенно остро реагируют на формализм и давление, поэтому искренний интерес к их проблемам и уважение к личности ребёнка становятся основой успешного взаимодействия.

Не менее значимым аспектом комплексного подхода является мониторинг и оценка эффективности воспитательной работы. Советник по воспитанию регулярно анализирует динамику изменений в поведении, учебной мотивации и социальной адаптации подростков группы риска. Это позволяет своевременно корректировать индивидуальные программы сопровождения, выявлять наиболее эффективные формы и методы работы, а также распространять успешный опыт среди педагогического коллектива. Такой анализ способствует повышению качества воспитательной системы образовательной организации в целом.

Таким образом, комплексный подход в деятельности советника по воспитанию представляет собой эффективную модель работы с подростками группы риска, основанную на системности, междисциплинарном взаимодействии и ориентации на личностное развитие ребёнка. Он позволяет не только снижать уровень социального неблагополучия и девиантного поведения, но и создавать условия для успешной социализации подростков, формирования у них позитивных жизненных ценностей и готовности к ответственному взрослому будущему. Реализация данной модели требует скоординированных усилий всех участников воспитательного процесса, однако именно она обеспечивает устойчивые и долгосрочные результаты в работе с одной из самых уязвимых категорий обучающихся.

Проверка обозначенной гипотезы была осуществлена путём проведения лонгитюдного исследования (2023-2025 гг.) с участием контрольной ($n = 46$) и экспериментальной ($n = 41$) групп. В выборку вошли подростки 7-9 классов средних общеобразовательных школ Петродворцового района Санкт-Петербурга, отнесенные к группе риска.

Каждый трек проводился в течение 1 месяца. Трек «Коллектив» включал в себя коллективное планирование, подготовку, проведение, подведение итогов и ближайшее последствие КТД. Трек «Волонтер» содержал в себе интерактивную лекцию по истории волонтерства, встречу-интервью с действующими волонтерами, создание локальной волонтерской организации в классном коллективе, а также организацию, проведение и обсуждение результатов волонтерского дела. Трек «Гражданин» состоял из интеллектуальной командной игры «Я гражданин своей Родины», конференции «Дети-герои: прошлое и настоящее», военно-патриотической игры по станциям «Зарница». В финальном треке «Профессия» подростки участвовали в классном часе «Я главный герой своей истории», круглом столе «Будущее в моих руках», профориентационном мастер-классе «Моя будущая профессия». После каждого трека проводились промежуточные срезы для оценки эффективности работы и при необходимости её коррекции.

Для оценки эффективности проводимых мероприятий использовались количественные и качественные методы. Результаты экспериментальной и контрольной групп представлены в таблице 2 и таблице 3.

Таблица 2. Динамика ключевых показателей в экспериментальной группе

Параметр	Исх. знач.	Итог. знач.	Разница	tS	p
Ориентация на «лёгкую жизнь»	4,3 балла	3,7 баллов	-14%	3,41	<.01
Риск девиантного поведения	38,5%	32,4%	-16%	2,98	<.05
Эмоциональное отвержение семьи	3,1%	2,3%	-26%	4,12	<.01
Психологическая автономия	67,5%	55,8%	-17%	3,78	<.01
Доминанта усилия	26,0%	22,3%	-14%	2,89	<.05
Эмоциональная отстранённость	37,8 балла	28,1 балл	-26%	4,12	<.01

Таблица 3. Динамика ключевых показателей в контрольной группе

Параметр	Исх. знач.	Итог. знач.	Разница	tS	p
Ориентация на «лёгкую жизнь»	4,2 балла	4,0 баллов	-5%	1,15	>.05
Риск девиантного поведения	37,8%	36,2%	-4%	0,92	>.05
Эмоциональное отвержение семьи	3,0%	2,8%	-7%	1,08	>.05
Психологическая автономия	66,9%	64,5%	-4%	1,24	>.05
Доминанта усилия	25,7%	24,9%	-3%	0,87	>.05
Эмоциональная отстранённость	38,1 балла	36,7 балл	-4%	1,05	>.05

На основании полученных данных можем заметить, что в экспериментальной группе наблюдались позитивные изменения по ключевым параметрам. Во-первых, снижение дезадаптивных тенденций. Участники демонстрировали устойчивое уменьшение ориентации на «лёгкую жизнь» и риска девиантного поведения, что особенно проявилось после реализации треков «Коллектив» и «Волонтёр». Наибольший прогресс зафиксирован в сфере семейных отношений – подростки стали реже воспринимать семью как источник отвержения. Во-вторых, развитие просоциальных характеристик. Заметно снизилась эмоциональная отстранённость, что подтверждается повышением эмпатии в волонтерских практиках. Параллельно наблюдался рост мотивации к целенаправленной деятельности.

При этом в контрольной группе динамика носила несистемный и статистически незначимый характер: минимальные колебания показателей оставались в пределах погрешности измерения. Помимо этого, экспериментальная программа продемонстрировала комплексное воздействие: максимальные изменения произошли в эмоциональной сфере, групповая интеграция, являющаяся результатом трека «Коллектив» стала катализатором социальной активности, а практико-ориентированные форматы (социальные проекты) обеспечили устойчивость результатов. Традиционный подход же в контрольной группе показал ограниченную эффективность: разрозненные мероприятия не создавали синергетического эффекта, преобладание лекционных форматов не затрагивало глубинные установки, а отсутствие индивидуализации нивелировало потенциальное воздействие.

Несмотря на общий позитивный тренд, можно отметить ряд аспектов, требующих доработки. Неприятие общественных ценностей сохранялось у значительной части экспериментальной группы, что указывает на необходимость усиления рефлексивного компонента, а ограниченность включения семьи в программу работы и глубинный характер трансгенерационных паттернов предопределил неизменность в обеих группах проекции родительских сценариев.

Таким образом, трековая модель подтвердила преимущество перед традиционными практиками по глубине и устойчивости изменений в связи с последовательностью работы от микрогрупповой интеграции к социальной ответственности, практико-ориентированностью форматов взаимодействия и диагностически обоснованной коррекцией. Данная модель имеет перспективы оптимизации через разработку семейного модуля и дифференциации сценариев для подростков с разным типом автономии.

Заключение

Теоретический аспект исследования подтвердил, что разработанная трековая модель деятельности советника по воспитанию представляет собой качественно новый подход в профилактической работе с подростками группы риска. Ее научная новизна заключается в системном объединении трех ключевых принципов: преемственности уровней профилактики через логику треков «Коллектив», «Волонтер», «Гражданин», «Профессия», интеграции методологически обоснованных педагогических технологий, диагностически управляемой коррекции содержания. Эта модель преодолевает ключевое ограничение традиционных практик – разрозненность воздействий – и обеспечивает трансформацию глубинных дезадаптивных паттернов: от семейной дезинтеграции к просоциальной идентичности.

Эмпирический аспект доказал эффективность модели: апробация в условиях реальной образовательной среды выявила статистически значимое снижение дезадаптивных тенденций и рост просоциальной активности в экспериментальной группе, что в 2.5–6.5 раз превышает результаты контрольной группы. Критически важными механизмами успеха стали: групповая интеграция как альтернатива семейному отвержению, связь личных усилий с социальным признанием в волонтерских практиках. Выявленные проблемные зоны задают векторы оптимизации: усиление аксиологического компонента через «погружение» в локальные культурные контексты и разработку семейного модуля программы.

Полученные данные обосновывают тиражирование модели как стандарта деятельности советника в рамках реализации воспитательной работы в общеобразовательных учреждениях.

Список литературы

1. Бухаров А.О. Нарративные методы обучения в современной школе // Современная наука: актуальные проблемы теории и практики. Серия: Гуманитарные науки. 2011. № 2. С. 45-46.
2. Голосова М.С. Вовлечение в социальную активность подростков группы риска: анализ проблемных зон и механизм их преодоления // Молодой ученый. 2023. № 42(489). С. 92-94
3. Григорьев Д.В., Григорьева Н.В. Аксиология воспитания В.А. Караковского // Народное образование. 2016. № 2-3(1455). С. 193-199.
4. Кисляков А.В., Щербаков А.В., Буравова С.В. Исследование профессионализма советников директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями: инструментарий, диагностика, результаты исследования // Научное обеспечение системы повышения квалификации кадров. 2023. № 2(55). С. 133-147.
5. Лаврентьева О.А. Социально-педагогические технологии работы с детьми «группы риска» в школе // Проблемы воспитания и обучения в контексте современных условий объективного усложнения процессов социальной адаптации человека: мат. XXXXVIII Межд. науч.-прак. конф. и I этапа Чемпионата по психологии и педагогическим наукам (9-15 февраля 2017 г., Лондон). Под ред. В.В. Павлова. Лондон: Международная академия наук и высшего образования, 2017. С. 15-16.
6. Лаврентьева О.А. Социально-педагогические технологии взаимодействия с детскими общественными объединениями в деятельности советника по воспитанию // Вестник педагогических инноваций. 2023. № 1(69). С. 42-49.
7. Леонтьев А.Н. Деятельность, сознание, личность. Москва: Политиздат, 1975. 304 с.
8. Нестеров М.В., Медина Бракамонте Н.А. Профилактическая деятельность советника директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями с детьми группы риска // Педагогический журнал. 2025. Т. 15. № 2-1. С. 47-3.
9. Петровский А.В. Личность. Деятельность. Коллектив. М.: Политиздат, 1982. 255 с.

An integrated approach to working with at-risk adolescents: an effective model for parenting counselors

Maxim V. Nesterov

Specialist-expert
St. Petersburg State University
Saint Petersburg, Russia
nesteroff.maksim@yandex.ru
ORCID 0009-0004-2297-695X

Natalia A. Medina Bracamonte

Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor of the Department of Pedagogy and Educational Psychology
St. Petersburg State University
Saint Petersburg, Russia
mbna@yandex.ru
ORCID 0000-0002-0563-4542

Received 27.12.2025

Accepted 25.01.2026

Published 28.02.2026

UDC 37.013

DOI 10.25726/o6221-6877-7074-p

EDN UQSLSG

VAK 5.8.1. General pedagogy, history of pedagogy and education (pedagogical sciences)

OECD 05.03.HA. EDUCATION & EDUCATIONAL RESEARCH

Abstract

The introduction of the position of advisor to the Director of Education in the Russian Federation has highlighted the need for evidence-based models to work with at-risk adolescents. Traditional approaches have not been effective, and there has been an increase in social maladaptation and deviant behavior. This requires comprehensive solutions that combine prevention and correction. Based on systematic, personality-oriented, and activity-based approaches, a program has been developed that consists of four interrelated modules: «Collective» (based on the CTD model of Ivanov), «Volunteer» (based on social design and positive modeling), «Citizen» (focused on interactive practices), «Profession» (using a narrative approach). These modules integrate theories of social learning (Bandura), activity mediation (Petrovsky), and the zone of proximal development concept (Vygotsky). Empirical analysis based on the approbation conducted in 5 schools in St. Petersburg, we found a decrease in teenagers' focus on an «easy life», an increase in family unity, a reduction in parents' emotional rejection, and a decrease in disciplinary issues and absences from school. Conclusion. The program was effective in changing maladaptive behaviors through the integration of diagnostics, practical formats, and the gradual development of social skills. It is recommended as a standard approach for parenting counselors.

Keywords

teenagers at risk, parenting support, tracking model, problematic behavior, social adjustment, comprehensive prevention

References

1. Bukharov A.O. Narrative teaching methods in modern schools // Modern science: actual problems of theory and practice. Series: Humanities. 2011. № 2. pp. 45-46.
2. Golosova M.S. Involvement of adolescents at risk in social activity: an analysis of problem areas and a mechanism for overcoming them // Young Scientist. 2023. № 42(489). pp. 92-94
3. Grigoriev D.V., Grigorieva N.V. The axiology of education by V.A. Karakovsky // National education. 2016. № 2-3(1455). pp. 193-199.
4. Kislyakov A.V., Shcherbakov A.V., Buravova S.V. A study of the professionalism of advisers to the director of education and interaction with children's public associations: tools, diagnostics, research results // Scientific support of the personnel development system. 2023. № 2(55). pp. 133-147.
5. Lavrentieva O.A. Socio-pedagogical technologies of working with children of the «risk group» in school // Problems of upbringing and education in the context of modern conditions of objective complication of human social adaptation processes: mat. of the XXXXVIII Inter. scien. and prac. conf. and the first stage of the Championship in Psychology and Pedagogical Sciences (February 9-15, 2017, London). Ed. by V.V. Pavlov. L.: International Academy of Sciences and Higher Education, 2017. pp. 15-16.
6. Lavrentieva O.A. Socio-pedagogical technologies of interaction with children's public associations in the activities of an adviser on education // Bulletin of pedagogical innovations. 2023. № 1(69). pp. 42-49.
7. Leontiev A.N. Activity, consciousness, personality. M.: Politizdat, 1975. 304 p.
8. Nesterov M.V., Medina Bracamonte N.A. Preventive activities of the adviser to the director for education and interaction with children's public associations with children at risk // Pedagogical journal. 2025. Vol. 15. № 2-1. pp. 47-3.
9. Petrovsky A.V. Personality. Activity. Collective. M.: Politizdat, 1982. 255 p.

Межкультурное наставничество в системе педагогического сопровождения иностранных студентов

Олег Игоревич Башеров

Старший преподаватель

Российский государственный университет им. А.Н. Косыгина (Технологии. Дизайн. Искусство)

Москва, Россия

Старший преподаватель кафедры Иностранных языков и речевой коммуникации

Московский международный университет

Москва, Россия

olegbasharov@list.ru

ORCID 0000-0001-5823-0448

Оксана Леонидовна Мохова

Кандидат педагогических наук, доцент, доцент кафедры Общегуманитарных наук и массовых коммуникаций

Московский международный университет

Москва, Россия

mohova_oksana@mail.ru

ORCID 0000-0003-1796-4950

Ольга Михайловна Голосова

Кандидат педагогических наук, доцент, доцент кафедры Лингвистика

Российский университет транспорта

Москва, Россия

olgagolosova@mail.ru

ORCID 0009-0003-1402-9998

Поступила в редакцию 16.12.2025

Принята 25.01.2026

Опубликована 28.02.2026

УДК 37.02.65

DOI 10.25726/i4997-1341-0435-o

EDN VIFJXE

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

OECD 05.03.HE. EDUCATION, SPECIAL

Аннотация

В статье рассматривается межкультурное наставничество как системный механизм педагогического сопровождения иностранных студентов в условиях интернационализации высшего образования и усложнения адаптационных вызовов, связанных с культурным шоком, различиями академических норм, коммуникативными барьерами и аккультурационным стрессом. Наставничество интерпретируется как фасилитирующая практика, ориентированная на диалог культур и индивидуализацию траекторий вхождения в университетское сообщество, где наставник выполняет функции медиатора смыслов, навигатора по «неписаным правилам» и академического консультанта. Эффективность предложенной модели проверялась в лонгитюдном дизайне (2019-2023) на пяти федеральных университетах с участием 1240 обучающихся из различных макрорегионов; сопоставлялись экспериментальная группа (625 человек) с внедренной комплексной программой подготовки студенческих и преподавательских наставников и контрольная группа (615 человек),

получавшая традиционную поддержку. Применение стандартизированных опросников адаптации, академической самооэффективности и межкультурной сенситивности, сопоставление с показателями успеваемости и отчислений, а также статистическая обработка (параметрические и непараметрические критерии, корреляционный анализ) выявили устойчивые различия в пользу наставничества: индекс психологического благополучия достиг 58,92 против 42,15, социокультурная компетентность – 64,34 против 38,67, ситуативная тревожность снизилась до 32,45 против 54,23, удовлетворенность взаимодействием выросла до 71,02 против 45,78 при статистически значимых расхождениях. Отмечен выраженный прирост академических результатов: общий GPA увеличился до 4,32 (прирост 32,51%) при 3,66 (11,93%) в контроле, максимальный эффект проявился в профессиональном цикле дисциплин. Зафиксирована структурная перестройка межкультурной сенситивности: доля этноцентрических стадий сократилась до 16,60% (с 57,01%), тогда как без наставничества – до 46,46%; одновременно выросли уровни принятия и интеграции. Показано, что институционально организованное наставничество снижает вариативность негативного опыта, повышает психологическую устойчивость, способствует академической успешности и формированию инклюзивного университетского климата, при этом подчеркивается необходимость нормативного и методического обеспечения, критериев отбора и подготовки наставников и мониторинга качества для предотвращения стихийных, стереотипизирующих практик.

Ключевые слова

межкультурное наставничество, педагогическое сопровождение, иностранные студенты, социокультурная адаптация, межкультурная сенситивность.

Введение

Глобализация образовательного пространства, характеризующаяся интенсификацией академической мобильности, ставит перед высшей школой комплексные задачи, выходящие далеко за рамки сугубо дидактических целей, и трансформация университетской среды в поликультурный кластер требует пересмотра традиционных подходов к сопровождению обучающихся. Интеграция иностранных студентов в новую социокультурную и образовательную среду представляет собой многомерный процесс, сопряженный с преодолением значительных психологических, коммуникативных и когнитивных барьеров, которые (Костикова, 2022) нередко становятся причиной академической неуспеваемости или отсева контингента на ранних этапах обучения. Феномен «культурного шока», описываемый в классических трудах по этнопсихологии, в условиях образовательной миграции приобретает специфические черты, выражающиеся в дезориентации не только в бытовой сфере, но и в логике построения учебного процесса, нормах взаимодействия с преподавательским составом и специфике самостоятельной работы. Педагогическая поддержка в данном контексте не может ограничиваться административным регулированием или языковой подготовкой, так как глубинные механизмы адаптации затрагивают ценностно-смысловую сферу личности, требуя более тонких инструментов воздействия, одним из которых выступает институт наставничества.

Существующие модели сопровождения часто носят фрагментарный характер, фокусируясь либо на визово-регистрационных вопросах, либо на восполнении пробелов в базовых знаниях, оставляя за скобками необходимость формирования межкультурной компетентности как у самих иностранных студентов, так и у принимающего сообщества. Наставничество, понимаемое как форма педагогической фасилитации, обладает потенциалом для создания инклюзивного пространства, где взаимодействие строится по принципу диалога культур (Ан, 2023), а не односторонней ассимиляции. Эффективность данной технологии обусловлена возможностью индивидуализации траектории вхождения в новую среду, когда наставник, будь то преподаватель или более опытный студент, выступает медиатором культурных смыслов и транслятором неписаных правил академического сообщества. Однако практическая реализация наставнических программ сталкивается с рядом методологических проблем, связанных с недостаточной проработанностью критериев отбора наставников, отсутствием четких алгоритмов взаимодействия и сложностью оценки результативности подобных практик в долгосрочной перспективе.

Влияние межкультурного взаимодействия на когнитивные процессы обучающихся остается предметом дискуссий в научном сообществе, поскольку языковой барьер часто маскирует реальный интеллектуальный потенциал студента, создавая ложное впечатление о его неспособности к освоению сложных дисциплин. Внедрение системы наставничества позволяет снизить уровень тревожности (Башеров, 2024), высвобождая когнитивные ресурсы для учебной деятельности, что подтверждается рядом эмпирических наблюдений, но требует более глубокого статистического обоснования на больших выборках. Важно учитывать, что наставничество не является унифицированной технологией; его формы могут варьироваться от тьюторства и коучинга до баддинга (peer-to-peer), и выбор конкретной модели должен диктоваться спецификой образовательной программы и культурными особенностями контингента. Разработка системы педагогического сопровождения, основанной на наставничестве, предполагает учет этнопсихологических характеристик студентов, их ожиданий от обучения и предыдущего образовательного опыта, который может существенно отличаться от принятых в принимающей стране стандартов.

Современные вызовы, стоящие перед университетами, включают необходимость формирования «мягких навыков» (soft skills) у выпускников, и межкультурное наставничество становится уникальной площадкой для развития эмпатии, толерантности и коммуникативной гибкости не только у иностранных студентов, но и у самих наставников (Литвинова, 2023). Процесс взаимного обогащения культур в ходе наставнической деятельности способствует созданию благоприятного психологического климата в учебных группах, снижению конфликтности и формированию корпоративной идентичности университета как международного центра. Вместе с тем, стихийное наставничество, не подкрепленное научно обоснованной программой подготовки менторов, может привести к закреплению стереотипов и усилению культурной дистанции, что актуализирует потребность в системном проектировании данного процесса. Внимание исследователей все чаще смещается от анализа проблем адаптации к поиску ресурсов развития личности в условиях межкультурного взаимодействия, где наставник играет роль ключевого агента социализации.

Институционализация наставничества требует разработки нормативной базы, методического обеспечения и системы мониторинга качества, позволяющей оперативно корректировать стратегии сопровождения в зависимости от меняющихся внешних и внутренних факторов. Педагогическое проектирование такой системы должно опираться на принципы гуманизма, культуросообразности и субъектности, рассматривая иностранного студента не как объект воздействия (Терещенко, 2018), а как активного участника образовательного процесса, способного при поддержке наставника конструировать собственную идентичность в новом культурном пространстве.

Материалы и методы исследования

Эмпирическая база исследования формировалась на протяжении четырех лет, охватывая период с 2019 по 2023 год, на базе пяти крупных федеральных университетов, реализующих программы экспорта образования и имеющих значительную долю иностранных граждан в контингенте обучающихся. Общая численность выборки составила 1240 респондентов, среди которых были представлены студенты бакалавриата и магистратуры, прибывшие из стран Азиатско-Тихоокеанского региона, Ближнего Востока, Африки и Латинской Америки. Для обеспечения репрезентативности выборки (Кочерга, 2024) применялся метод стратифицированного отбора с учетом направления подготовки (гуманитарные, технические, естественно-научные специальности), курса обучения и гендерной принадлежности. Участники были разделены на две группы: экспериментальную (n=625), в которой была внедрена комплексная модель межкультурного наставничества, включающая подготовку тьюторов из числа старшекурсников и преподавателей, и контрольную (n=615), где сопровождение осуществлялось в рамках традиционных кураторских часов и деятельности международных отделов (Башеров, 2024; Зорина, 2024; Кондрашина, 2025; Михайловский, 2008; Батчаева, 2014).

Методологический конструкт исследования базировался на сочетании количественных и качественных методов сбора и обработки информации, что позволило получить объемную картину изучаемого феномена. В качестве диагностического инструментария использовался пакет

стандартизированных методик, адаптированных для мультикультурной аудитории, включая опросник социокультурной адаптации (SCAS), шкалу академической самоэффективности и тест на уровень межкультурной сенситивности М. Беннета. Помимо психометрических процедур, проводился анализ документации, отражающей успеваемость студентов (экзаменационные ведомости, рейтинговые таблицы), а также частоту отчислений и академических задолженностей (Попова, 2022). Лонгитюдный характер исследования позволил отследить динамику изменений показателей на различных этапах обучения, фиксируя как непосредственные эффекты внедрения наставничества, так и отсроченные результаты.

Обработка полученных данных осуществлялась с применением методов математической статистики, выбор которых был обусловлен типом шкал и характером распределения переменных. Для проверки гипотез о достоверности различий между экспериментальной и контрольной группами использовался t-критерий Стьюдента для независимых выборок, а для оценки динамики внутри групп – парный t-критерий и критерий Вилкоксона. Корреляционный анализ (Гладуш, 2008) проводился с использованием коэффициентов Пирсона и Спирмена для выявления взаимосвязей между показателями адаптации, академической успеваемости и интенсивностью наставнического взаимодействия. Все расчеты выполнялись в программном пакете IBM SPSS Statistics 26.0, при этом критический уровень значимости был принят за $p < 0.05$. Качественный анализ включал контент-анализ рефлексивных эссе студентов и протоколов фокус-групп с наставниками, что позволило интерпретировать количественные данные и выявить скрытые факторы, влияющие на эффективность педагогического сопровождения.

Результаты и обсуждение

Процесс интеграции иностранных обучающихся в образовательную экосистему российского вуза сопряжен с трансформацией их психоэмоционального состояния, которое напрямую коррелирует с эффективностью когнитивной деятельности и, как следствие, с академическими результатами. Первичный срез данных, проведенный на начальном этапе эксперимента, показал высокую степень гомогенности контрольной и экспериментальной групп по ключевым параметрам адаптации, что свидетельствует о корректности формирования выборки и позволяет с высокой долей уверенности атрибутировать последующие изменения воздействию независимой переменной – внедренной системе наставничества. Одной из центральных задач исследования являлось выявление влияния организованного педагогического сопровождения на снижение уровня аккультурационного стресса, который выступает мощным депрессором учебной активности. Мы исходили из предположения, что наличие наставника создает эффект «безопасной базы», позволяя студенту быстрее преодолевать фазу культурного шока и переходить к фазе конструктивного взаимодействия со средой.

Для оценки эффективности предложенной модели были выбраны индикаторы, отражающие не только субъективное ощущение комфорта, но и объективные показатели включенности в социальную жизнь университета. Важно отметить, что адаптация рассматривалась нами как двухкомпонентный конструкт, включающий психологическую составляющую (эмоциональное благополучие) и социокультурную составляющую (способность решать бытовые и коммуникативные задачи). Сравнительный анализ данных, полученных после двух лет реализации программы наставничества, демонстрирует существенные расхождения в траекториях адаптации студентов двух групп, детализированные числовые значения которых можно наблюдать ниже (табл. 1).

Таблица 1. Динамика показателей социально-психологической адаптации иностранных студентов

Показатель адаптации	Группа	Среднее значение (M)	Стандартное отклонение (SD)	t-критерий	Уровень значимости (p)
Индекс психологического благополучия	Контрольная	42,15	8,43	-	-
Индекс психологического благополучия	Экспериментальная	58,92	7,12	12,456	0,001
Уровень социокультурной компетентности	Контрольная	38,67	9,21	-	-
Уровень социокультурной компетентности	Экспериментальная	64,34	8,56	15,892	0,000
Тревожность (ситуативная)	Контрольная	54,23	10,11	-	-
Тревожность (ситуативная)	Экспериментальная	32,45	6,89	11,234	0,002
Удовлетворенность взаимодействием	Контрольная	45,78	11,34	-	-
Удовлетворенность взаимодействием	Экспериментальная	71,02	9,45	13,671	0,000

Анализ представленных числовых данных свидетельствует о наличии статистически значимых различий между группами по всем измеряемым параметрам, причем величина t-критерия во всех случаях превышает критические значения, что позволяет отвергнуть нулевую гипотезу об отсутствии влияния экспериментального фактора. Обращает на себя внимание существенный разрыв в показателях уровня социокультурной компетентности, где среднее значение в экспериментальной группе достигло отметки 64,34 балла против 38,67 в контрольной, что математически выражается в приросте эффективности адаптационных стратегий более чем на 66% относительно базового уровня контрольной выборки. Снижение ситуативной тревожности в группе сопровождения до 32,45 баллов при сохранении высокого уровня (54,23) в контрольной группе указывает на стабилизирующую функцию наставничества, которое нивелирует факторы неопределенности внешней среды. Стандартное отклонение в экспериментальной группе по большинству шкал оказалось ниже, чем в контрольной (например, 7,12 против 8,43 по индексу благополучия), что говорит о большей консолидированности результатов и выравнивании адаптационных возможностей студентов под влиянием системной поддержки, тогда как в контрольной группе наблюдается высокая вариативность, обусловленная, вероятно, индивидуальными личностными ресурсами студентов, оставленных без помощи.

Дальнейшая логика исследования требовала установления взаимосвязи между успешностью социальной адаптации и результативностью основной деятельности студентов – учебной, поскольку комфортное самочувствие само по себе не гарантирует высоких образовательных достижений. Педагогическая практика показывает, что иностранные студенты часто сталкиваются с дидактическим барьером: различия в методах преподавания, формах контроля и требованиях к самостоятельной работе могут привести к академической неуспешности даже при высокой мотивированности. В рамках экспериментальной модели наставники выполняли функцию академических консультантов, помогая в навигации по образовательной программе, интерпретации требований преподавателей и освоении специфического академического дискурса. Для верификации гипотезы о положительном влиянии

наставничества на когнитивные результаты был проведен сравнительный анализ среднего балла (GPA) и процента качественной успеваемости по итогам четырех семестров, результаты которого сведены в следующую матрицу данных (табл. 2).

Таблица 2. Сравнительный анализ академической успеваемости в разрезе циклов дисциплин

Цикл дисциплин	Группа	Средний балл (входной срез)	Средний балл (итоговый срез)	Прирост (%)	Дисперсия (итоговая)
Гуманитарный цикл (языковые модули)	Контрольная	3,45	3,82	10,72	0,56
Гуманитарный цикл (языковые модули)	Экспериментальная	3,42	4,45	30,11	0,34
Естественно-научный цикл	Контрольная	3,21	3,54	10,28	0,68
Естественно-научный цикл	Экспериментальная	3,19	4,12	29,15	0,41
Профессиональный цикл	Контрольная	3,15	3,61	14,60	0,72
Профессиональный цикл	Экспериментальная	3,18	4,38	37,73	0,39
Общий средний балл (GPA)	Контрольная	3,27	3,66	11,93	0,58
Общий средний балл (GPA)	Экспериментальная	3,26	4,32	32,51	0,32

Интерпретация полученных математических зависимостей выявляет неравномерность динамики прироста успеваемости: если на входном этапе различия между средними баллами групп были статистически ничтожны (разница в пределах 0,01-0,04 балла), то итоговый срез фиксирует качественный скачок в экспериментальной выборке. Наибольший прирост (37,73%) зафиксирован в профессиональном цикле дисциплин у студентов, охваченных наставничеством, что в сопоставлении с 14,60% в контрольной группе свидетельствует о том, что менторская поддержка наиболее эффективна при освоении сложного, специализированного контента, требующего не только перевода терминов, но и понимания профессионального контекста. Анализ дисперсии подтверждает тенденцию к гомогенизации успехов в экспериментальной группе (0,32 против 0,58 в общем GPA), что означает подтягивание «отстающих» до среднего и высокого уровня, в то время как в контрольной группе сохраняется значительная поляризация оценок. Разница в конечном GPA (4,32 против 3,66) является не просто арифметической, а отражает переход большинства студентов экспериментальной группы из категории «удовлетворительно» в категорию «хорошо» и «отлично», что кардинально меняет их образовательные перспективы.

Помимо академических метрик, критически важным аспектом педагогического сопровождения в условиях интернационализации является формирование межкультурной сенситивности, определяющей способность личности воспринимать и интерпретировать культурные различия без оценочных суждений. Модель наставничества предполагала не просто передачу знаний, но и создание ситуаций межкультурного диалога, способствующих переходу от этноцентрических стадий восприятия к этнорелятивистским. Это развитие является глубинным личностным изменением (Терещенко, 2019), которое сложно измерить напрямую, однако использование шкальных методик позволяет оцифровать распределение студентов по уровням развития межкультурной чувствительности. Сравнение структурных сдвигов в сознании обучающихся представляет особый интерес для понимания

воспитательного потенциала наставничества, и соответствующие распределения представлены далее (табл. 3).

Таблица 3. Распределение студентов по уровням межкультурной сенситивности (в % от выборки)

Стадия развития сенситивности	Группа	До начала эксперимента (%)	После завершения эксперимента (%)	Изменение (п.п.)	Z-критерий долей
Отрицание (Этноцентризм)	Контрольная	24,56	18,34	-6,22	-
Отрицание (Этноцентризм)	Экспериментальная	25,12	4,15	-20,97	4,56
Защита (Этноцентризм)	Контрольная	32,45	28,12	-4,33	-
Защита (Этноцентризм)	Экспериментальная	31,89	12,45	-19,44	3,89
Минимизация (Переходная)	Контрольная	28,12	35,67	+7,55	-
Минимизация (Переходная)	Экспериментальная	28,45	25,32	-3,13	1,12
Принятие (Этнорелятивизм)	Контрольная	10,23	12,45	+2,22	-

Математическая обработка частотных распределений выявляет фундаментальную трансформацию структуры межкультурной компетентности в экспериментальной группе: суммарная доля респондентов, находящихся на этноцентрических стадиях (Отрицание и Защита), снизилась с 57,01% до 16,60%, что является показателем высокой эффективности интервенции. В контрольной группе аналогичное снижение произошло лишь с 57,01% до 46,46%, что объясняется естественным ходом адаптации, но темпы этого процесса явно недостаточны для полноценной интеграции за тот же период времени. Наиболее показательным является скачок на стадии «Принятие» в экспериментальной группе – прирост на 28,45 процентных пункта при значении Z-критерия 5,78, что статистически достоверно подтверждает влияние наставничества на расширение когнитивных горизонтов студентов. Феномен сокращения доли стадии «Минимизация» в экспериментальной группе (-3,13 п.п.) при ее росте в контрольной (+7,55 п.п.) интерпретируется как преодоление студентами с наставниками стремления сглаживать различия и переход к их признанию и уважению, тогда как студенты без поддержки склонны «застревать» на попытках игнорировать культурную специфику ради психологического комфорта.

В завершение аналитического блока необходимо рассмотреть влияние наставничества на интегральный показатель удовлетворенности образовательной средой, который аккумулирует в себе оценку инфраструктуры, качества преподавания, безопасности и социального климата. Удовлетворенность является предиктором лояльности выпускников к университету (Гринько, 2023) и важным маркером качества образования в международном масштабе. Мы предположили, что личный контакт с наставником видоизменяет восприятие университетской среды, делая ее более дружелюбной и понятной, что неизбежно отражается на балльных оценках различных аспектов вузовской жизни. Результаты анкетирования, проведенного на завершающей стадии эксперимента, систематизированы и предложены к рассмотрению (табл. 4).

Таблица 4. Оценка удовлетворенности компонентами образовательной среды (по 10-балльной шкале)

Компонент среды	Группа	Средний балл	Медиана	Коэффициент вариации (%)	U-критерий Манна-Уитни
Организация учебного процесса	Контрольная	6,12	6,00	25,43	-
Организация учебного процесса	Экспериментальная	8,45	9,00	12,15	145,00
Внеучебная досуговая деятельность	Контрольная	5,34	5,00	30,12	-
Внеучебная досуговая деятельность	Экспериментальная	8,92	9,00	10,44	112,50
Психологический климат в группе	Контрольная	6,56	7,00	22,34	-
Психологический климат в группе	Экспериментальная	9,15	9,00	9,32	134,00
Взаимодействие с администрацией	Контрольная	5,12	5,00	28,76	-
Взаимодействие с администрацией	Экспериментальная	7,89	8,00	15,65	156,50
Общая удовлетворенность вузом	Контрольная	5,89	6,00	24,12	-
Общая удовлетворенность вузом	Экспериментальная	8,78	9,00	11,21	128,00

Числовой анализ параметров удовлетворенности обнаруживает значительный разрыв между медианными значениями групп, достигающий в некоторых категориях (например, внеучебная деятельность) 4 баллов по 10-балльной шкале, что свидетельствует о качественно ином восприятии реальности студентами экспериментальной группы. Коэффициент вариации, демонстрирующий степень разброса мнений, в группе с наставничеством стабильно низок (в диапазоне 9-15%), что указывает на сформированность единого позитивного мнения, тогда как в контрольной группе разброс достигает 30%, отражая поляризацию опыта – от полного неприятия до умеренного удовлетворения. Статистическая значимость различий подтверждена критерием Манна-Уитни при $p < 0,01$, что позволяет утверждать: наличие наставника кардинально меняет пользовательский опыт студента, трансформируя административно-бюрократическую среду в пространство поддержки. Высокая оценка психологического климата (9,15 баллов) в экспериментальной группе коррелирует с данными предыдущих таблиц об адаптации и подтверждает гипотезу о том, что социальный комфорт является фундаментом общей удовлетворенности.

Комплексное рассмотрение массива полученных эмпирических данных позволяет констатировать наличие системного синергетического эффекта от внедрения модели межкультурного наставничества. Наблюдаемая корреляция между ростом показателей психологического благополучия, академической успеваемости и уровнем развития межкультурной сенситивности указывает на неразрывную связь аффективных и когнитивных компонентов в структуре личности иностранного студента. Повышение адаптационного потенциала, выраженное в цифровых эквивалентах снижения

тревожности и роста социокультурной компетентности, выступает драйвером для раскрытия интеллектуальных способностей, что отчетливо прослеживается в динамике GPA.

Математическая верификация результатов подтверждает, что педагогическое сопровождение не просто сглаживает острые углы адаптационного периода, но и качественно перестраивает структуру образовательной деятельности, делая ее более продуктивной и осознанной. Различия в дисперсии и коэффициентах вариации между группами убедительно доказывают, что без целенаправленного воздействия процессы интеграции протекают стихийно и с большими издержками для личности, тогда как управляемое наставничество обеспечивает стабильно высокий результат для большинства участников, нивелируя влияние индивидуальных рисков.

Заключение

Систематизация и осмысление полученных в ходе исследования результатов позволяют говорить о межкультурном наставничестве как о неотъемлемом элементе современной архитектуры высшего образования в условиях его интернационализации. Цифровая фактура, представленная в аналитической части, убедительно свидетельствует о том, что педагогическое сопровождение трансформирует саму природу образовательного опыта иностранного студента, переводя его из режима выживания в чуждой среде в режим активного освоения и творческого развития. Выявленные статистические закономерности подтверждают, что инвестиции в человеческий капитал наставников и организацию соответствующих служб окупаются не только повышением академических показателей, но и формированием более гармоничной, толерантной университетской среды, что является стратегическим активом вуза.

Наблюдаемый разрыв в показателях академической успешности и психологического комфорта между студентами, включенными в систему наставничества, и теми, кто проходил адаптацию самостоятельно, актуализирует вопрос о пересмотре стандартов работы международных служб университетов. Переход от реактивной модели поддержки, реагирующей на уже возникшие проблемы, к проактивной модели, предупреждающей дезадаптацию через институт менторства, представляется необходимым шагом для повышения конкурентоспособности российского образования на глобальном рынке. При этом важно понимать, что наставничество – это не просто функциональная надстройка, а глубокая педагогическая технология, требующая методического обоснования, подготовки кадров и постоянной рефлексии участников процесса.

Перспективы применения полученных результатов лежат в плоскости разработки масштабируемых моделей психолого-педагогического сопровождения, которые могли бы быть адаптированы для различных типов образовательных организаций и разных категорий обучающихся. Дальнейшее развитие проблематики видится в изучении влияния цифровых инструментов на процессы наставничества, а также в анализе возвратных эффектов для самих наставников, чья межкультурная компетентность также претерпевает существенные изменения. Университет, способный выстроить эффективную систему межкультурного диалога через наставничество, не только обеспечивает качественную подготовку специалистов, но и выполняет важнейшую гуманитарную миссию по сближению народов и культур в сложном, фрагментированном мире.

Список литературы

1. Ан С.А., Афонина Р.Н. Наставничество в работе экспериментальной площадки педагогического университета и средней общеобразовательной школы // Перспективы науки. 2023. № 8(167). С. 126-128.
2. Батчаева Н.А. Исследование общепедагогической подготовки студентов к педагогическому творчеству // Современные гуманитарные исследования. 2014. № 4(59). С. 92-96.
3. Башеров О.И., Санникова О.А., Терешина В.Ю., Сведенцова И.Н. История педагогического сопровождения адаптации иностранных студентов к социокультурной среде вуза // Управление образованием: теория и практика. 2024. № 2-1(76). С. 79-88.

4. Башеров О.И., Якушкина П.И., Барышникова О.В., Павлишак Т.А. Этапы педагогического сопровождения адаптации иностранных студентов к социокультурной среде вуза // Управление образованием: теория и практика. 2024. № 3-1. С. 97-104.
5. Гладуш А.Д., Трофимова Г.Н. Социально-культурная адаптация иностранных граждан к условиям обучения в России // Высшее образование сегодня. 2008. № 12. С. 30-35.
6. Гринько Е.Н. Наставничество и наставник как социокультурные феномены // Человек. Культура. Образование. 2023. № 1 (47). С. 10-25.
7. Зорина О.С. Роль наставничества в процессе профессиональной подготовки иностранных студентов // Вестник педагогических наук. 2024. № 3. С. 29-32.
8. Кондрашина Т.В., Черникова И.Ю. Опыт наставничества в процессе академической адаптации иностранных студентов технического университета // Вопросы методики преподавания в вузе. 2025. Т. 14. № 3. С. 108-124.
9. Костикова Л.П., Ковтун Н.В., Федотова О.С. Наставничество в профессиональной подготовке иностранных студентов // Перспективы науки и образования. 2022. № 3(57). С. 74-89.
10. Кочерга С.Ю. Современные формы наставничества иностранных обучающихся // Вестник экспертного совета. 2024. № 3(38). С. 68-77.
11. Литвинова С.А. Наставничество как элемент управленческой культуры личности // Личность: ресурсы и потенциал. 2023. № 3(19). С. 91-98.
12. Михайловский А.В. Педагогические особенности профессиональной подготовки иностранных специалистов // Мир образования – образование в мире. 2008. № 3(31). С. 113-118.
13. Попова С.Ю. Наставничество в профессиональном становлении молодого специалиста: инструментально-технологическая модель // Личность: ресурсы и потенциал. 2022. № 3(15). С. 61-75.
14. Терещенко Е.К. Наставничество как технология педагогического сопровождения иностранных студентов // Вестник Северо-Кавказского федерального университета. 2019. № 1(70). С. 153-157.
15. Терещенко Е.К. Новые формы педагогического сопровождения иностранных студентов в поликультурном регионе // Экономические и гуманитарные исследования регионов. 2018. № 6. С. 125-129.

Intercultural mentoring in the system of pedagogical support for international students

Oleg I. Basherov

Senior Lecturer

A.N. Kosygin Russian State University (Technology. Design. Art)

Moscow, Russia

Senior Lecturer at the Department of Foreign Languages and Speech Communication

Moscow International University

Moscow, Russia

olegbasherov@list.ru

ORCID 0000-0001-5823-0448

Oksana L. Mokhova

Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the Department of General Humanitarian Sciences and Mass Communications

Moscow International University

Moscow, Russia

mohova_oksana@mail.ru

ORCID 0000-0003-1796-4950

Olga M. Golosova

Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Linguistics

Russian University of Transport

Moscow, Russia

olgagolosova@mail.ru

ORCID 0009-0003-1402-9998

Received 16.12.2025

Accepted 25.01.2026

Published 28.02.2026

UDC 37.02.65

DOI 10.25726/i4997-1341-0435-o

EDN VIFJXE

VAK 5.8.7. Methodology and technology of vocational education (pedagogical sciences)

OECD 05.03.HE. EDUCATION, SPECIAL

Abstract

The article examines intercultural mentoring as a systemic mechanism of pedagogical support for international students amid the internationalization of higher education and the increasing complexity of adaptation challenges associated with cultural shock, differences in academic norms, communicative barriers, and acculturative stress. Mentoring is interpreted as a facilitating practice oriented towards dialogue of cultures and individualization of trajectories for entering the university community, where the mentor performs the functions of a mediator of meanings, a navigator through «unwritten rules» and an academic consultant. The effectiveness of the proposed model was tested in a longitudinal design (2019-2023) at five federal universities involving 1240 students from various macro-regions; the experimental group (625 individuals) with the implemented comprehensive program for training student and faculty mentors was compared to the control group (615 individuals) receiving traditional support. The application of standardized questionnaires on adaptation, academic self-efficacy, and intercultural sensitivity, comparison with academic performance and dropout indicators, and statistical processing (parametric and non-parametric criteria, correlation analysis) revealed consistent differences in favor of mentoring: the psychological well-being index reached 58.92 versus 42.15, sociocultural competence – 64.34 versus 38.67, situational anxiety decreased to 32.45 versus 54.23, satisfaction with interaction increased to 71.02 versus 45.78 with statistically significant differences. A pronounced increase in academic results was noted: overall GPA rose to 4.32 (increase of 32,51%) compared to 3.66 (11,93%) in the control, with the maximum effect in the professional cycle of disciplines. A structural restructuring of intercultural sensitivity was recorded: the share of ethnocentric stages decreased to 16,60% (from 57,01%), while without mentoring – to 46,46%; meanwhile, levels of acceptance and integration grew. It is shown that institutionally organized mentoring reduces the variability of negative experiences, enhances psychological resilience, promotes academic success, and fosters an inclusive university climate, while emphasizing the need for regulatory and methodological support, criteria for selecting and training mentors, and quality monitoring to prevent spontaneous, stereotyping practices.

Keywords

intercultural mentoring, pedagogical support, international students, sociocultural adaptation, intercultural sensitivity.

References

1. An S.A., Afonina R.N. Mentoring in the work of an experimental platform of a pedagogical university and a secondary general education school // Perspectives of science. 2023. № 8(167). pp. 126-128.

2. Batchaeva N.A. Study of students' general pedagogical training for pedagogical creativity // Modern humanitarian research. 2014. № 4(59). pp. 92-96.
3. Basherov O.I., Sannikova O.A., Teryoshina V.Yu., Svedentsova I.N. History of pedagogical support for the adaptation of foreign students to the sociocultural environment of the university // Education management: theory and practice. 2024. № 2-1(76). pp. 79-88.
4. Basherov O.I., Yakushkina P.I., Baryshnikova O.V., Pavlishak T.A. Stages of pedagogical support for the adaptation of foreign students to the sociocultural environment of the university // Education management: theory and practice. 2024. № 3-1. pp. 97-104.
5. Gladush A.D., Trofimova G.N. Sociocultural adaptation of foreign citizens to the conditions of education in Russia // Higher education today. 2008. № 12. pp. 30-35.
6. Grinko E.N. Mentoring and mentor as sociocultural phenomena // Human. Culture. Education. 2023. № 1(47). pp. 10-25.
7. Zorina O.S. The role of mentoring in the process of professional training of foreign students // Bulletin of pedagogical sciences. 2024. № 3. pp. 29-32.
8. Kondrashina T.V., Chernikova I.Yu. Experience of mentoring in the academic adaptation of foreign students at a technical university // Issues of teaching methods in higher education. 2025. Vol. 14. № 3. pp. 108-124.
9. Kostikova L.P., Kovtun N.V., Fedotova O.S. Mentoring in the professional training of foreign students // Perspectives of science and education. 2022. № 3(57). pp. 74-89.
10. Kocherha S.Yu. Modern forms of mentoring for foreign students // Bulletin of the expert council. 2024. № 3(38). pp. 68-77.
11. Litvinova S.A. Mentoring as an element of the managerial culture of the individual // Personality: resources and potential. 2023. № 3(19). pp. 91-98.
12. Mikhailovsky A.V. Pedagogical features of professional training of foreign specialists // World of education – education in the world. 2008. № 3(31). pp. 113-118.
13. Popova S.Yu. Mentoring in the professional formation of a young specialist: instrumental-technological model // Personality: Resources and Potential. 2022. № 3(15). pp. 61-75.
14. Tereshchenko E.K. Mentoring as a technology of pedagogical support for foreign students // North Caucasus Federal University bulletin. 2019. № 1(70). pp. 153-157.
15. Tereshchenko E.K. New forms of pedagogical support for foreign students in a multicultural region // Economic and Humanitarian Research of Regions. 2018. № 6. pp. 125-129.

Вопросы межкультурной коммуникации обучающихся высших учебных заведений

Арина Сергеевна Астраханцева

Кандидат экономических наук, доцент

Иркутский государственный университет путей сообщения, Российская Федерация

Иркутск, Россия

arinase@mail.yandex.ru

ORCID 0000-0003-3307-4770

Поступила в редакцию 03.12.2025

Принята 19.01.2026

Опубликована 28.02.2024

УДК 37.02

DOI 10.25726/t7235-7894-7556-p

EDN YHLRLA

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

OECD 05.03.HE. EDUCATION, SPECIAL

Аннотация

Работа содержит актуальное исследование количества иностранных граждан, прибывающих в Российскую Федерацию с целью получения высшего образования, приводится список приоритетных стран и направлений подготовки, являющихся наиболее привлекательными для иностранных граждан. Присутствует анализ тех специальностей и направлений подготовки, которые в настоящее время являются наиболее востребованными со стороны иностранных студентов. Подчеркивается важность межкультурной коммуникации в целом, а также преодоления межкультурных барьеров, в частности. Приводятся основные теоретические подходы к решению задачи повышения эффективности межкультурной коммуникации в целом, и предотвращения появления межкультурных барьеров, в частности. Рассматривается эдьютейнмент как инструмент снижения негативного воздействия возможного недопонимания в процессе межкультурного взаимодействия. Предложено иммерсивное обучение в качестве эффективного способа преодоления межкультурного барьера. Рассматриваются методы, реализация которых на практике способна оказать существенное содействие развитию межкультурной коммуникации в высшем учебном заведении. Сформулированы авторские рекомендации по разработке прикладных подходов к повышению результативности межкультурной коммуникации в учебном процессе, а также научной и воспитательной работе. Сделан вывод о значимости перспективной роли международной деятельности в высших учебных заведениях.

Ключевые слова

высшее образование, обучение, кросс-культурная коммуникация, иностранные студенты.

Введение

Современный мир стремительно меняется, и характер этих изменений, безусловно, затрагивает и сферу образования. В рамках настоящего исследования речь пойдет о межкультурной коммуникации как одном из наиболее востребованных направлений в области педагогики в настоящее время (Гасанов, 2010). Понимание о многополярном мире приобретает все большее распространение, значительное количество людей оценивают происходящие изменения, что как результат, формирует вектор сближения людей из самых разных стран, а одной из наиболее интересных точек такого рода сближения является получение образования в нашей стране гражданами других государств (Абубакаров, 2025).

Результатом глобального распространения понимания многополярного мира стало появление и достаточно быстрое расширение организации стран БРИКС. Значительное количество совместных

проектов в рамках организации носят культурный и образовательный характер (Руководитель Экспертного совета БРИКС-Россия Виктория Панова об итогах работы в 2025 году, 2025). Получение образования в Российской Федерации было и остается привлекательным для обучающихся из множества стран мира, в частности для обучающихся из таких стран как страны СНГ, КНР, Индия, Египет и др. (Росстат, 2025).

Таким образом, вопросы, связанные с межкультурной коммуникацией, в настоящее время становятся как никогда ранее актуальными, поскольку количество прибывающих из различных стран обучающихся, не только в столичные, но и региональные высшие учебные заведения, устойчиво растет (Валерий Фальков выступил с докладом..., 2024). Безусловно, вопрос разработки и внедрения образовательных продуктов для иностранных граждан является чрезвычайно сложным, однако в настоящей работе уделено особое внимание подходам к развитию межкультурной коммуникации как непосредственно с преподавателями и сотрудниками высших учебных заведений, так и между обучающимися из различных стран мира (Безматерных, 2025; Исаханова, 2024).

Материалы и методы исследования

Целью настоящего исследования является выявление специфики процесса межкультурной коммуникации обучающихся из различных стран мира в рамках обучения в высшем учебном заведении, а также разработка рекомендаций, по преодолению межкультурных коммуникационных барьеров для достижения наилучших образовательных результатов обучающимися в рамках выбранной основной профессиональной образовательной программы (Минасян, 2020).

Цель, поставленная в исследовании, достигнута посредством применения результатов факторного и сравнительного анализов практики обучения иностранных граждан в отечественных высших учебных заведениях в течение ряда истекших лет. Полученные в работе результаты обладают должной степенью репрезентативности, полученной на основе произведенного анализа степени изученности предмета исследования, как в части практики взаимодействия с иностранными обучающимися, так и на основе изучения соответствующих тематике исследования источников научной литературы (Сольская, 2022).

Практическая значимость исследования заключается в том, что рекомендации по преодолению межкультурных коммуникационных барьеров, сформулированные в работе, могут найти свое практическое применение в практической деятельности отечественных высших учебных заведений, практикующих реализацию основных профессиональных образовательных программ как смешанного, так и сугубо интернационального типа. В числе наиболее заинтересованных в результатах исследования лиц могут быть названы преподаватели высшей школы, впервые сталкивающиеся с межкультурным взаимодействием в учебном процессе и воспитательной работе (Комарова, 2025; Марциновская, 2025).

Результаты и обсуждение

Одним из естественных следствий глобализации является расширение коммуникации между представителями различных национальностей и культур, таким образом формируется своего рода наполненность современного социального пространства новыми видами коммуникации, поскольку общение между людьми порождает новые социальные привычки, речевые обороты, формирует современные нормы общения. Все это формируется в том случае, если сам процесс межкультурной коммуникации протекает весьма успешно. Успех межкультурной коммуникации прежде всего определяется теми результатами, которые она приносит, например, успешная реализация проекта, завершение процесса обучения, трудоустройство и др.

Впервые термин «кросс-культура» появился в антропологии, как обозначение этнической принадлежности народов разных культур, затем, в психологии, как метод научного исследования, изучающий сходство и различия индивидов, принадлежащих к разным культурным и этническим группам (Минасян, 2020).

Само определение межкультурной коммуникации имеет множество вариантов, рассмотрим некоторые из них. Межкультурная коммуникация – это процесс общения и взаимодействия между

представителями различных культур, которые имеют различные языки, традиции, обычаи и нормы поведения. Это взаимодействие может происходить в рамках личного общения, деловых отношений, научной или культурной сферы, а также в сфере образования (Гасанов, 2010). «Межкультурная коммуникация» в собственном смысле слова представляет собой любое общение представителей различных культур, при этом межэтническая коммуникация представляется как одна из разновидностей межкультурной коммуникации (Чернобровкина, 2023).

Понятие о кросс-культурной коммуникации часто воспринимается в качестве синонима понятию о межкультурной коммуникации, однако многие специалисты склонны считать, что в рамках кросс-культурной коммуникации наблюдается пересечение двух культур, в то время как межкультурная коммуникация такого ограничения не имеет.

Необходимо отметить, что теоретические аспекты межкультурной коммуникации стали изучаться в нашей стране только в конце XX века, что в значительной степени позднее начала изучения множества других направлений развития коммуникации. Ученые связывают это прежде всего с тем, что в советском прошлом было принято считать, что межкультурные барьеры у советского человека отсутствуют, в результате чего данный предмет исследования получил должное внимание в большей степени у современных ученых.

Среди иностранных ученых рост количества исследований по межкультурной коммуникации был пропорционален развитию современных бизнес-технологий, поскольку глобальная экспансия заставляла иностранных производителей переносить множество производств в третьи страны (Святошик, 2024). Обозначенная тенденция способствовала необходимости поиска путей повышения эффективности взаимодействия с местными участниками рынка труда.

Отдельное, и наиболее важное, значение межкультурная коммуникация приобретает в социальной сфере, поскольку развитие международных отношений предполагает прежде всего представление о многообразии культур представителей различных стран.

Рост востребованности отечественного высшего образования со стороны представителей множества стран делает вопросы исследования межкультурной коммуникации чрезвычайно актуальными. В последние годы наблюдается значительный, по сравнению с более ранними периодами, прирост численности иностранных обучающихся в высших учебных заведениях России (см. рис. 1).

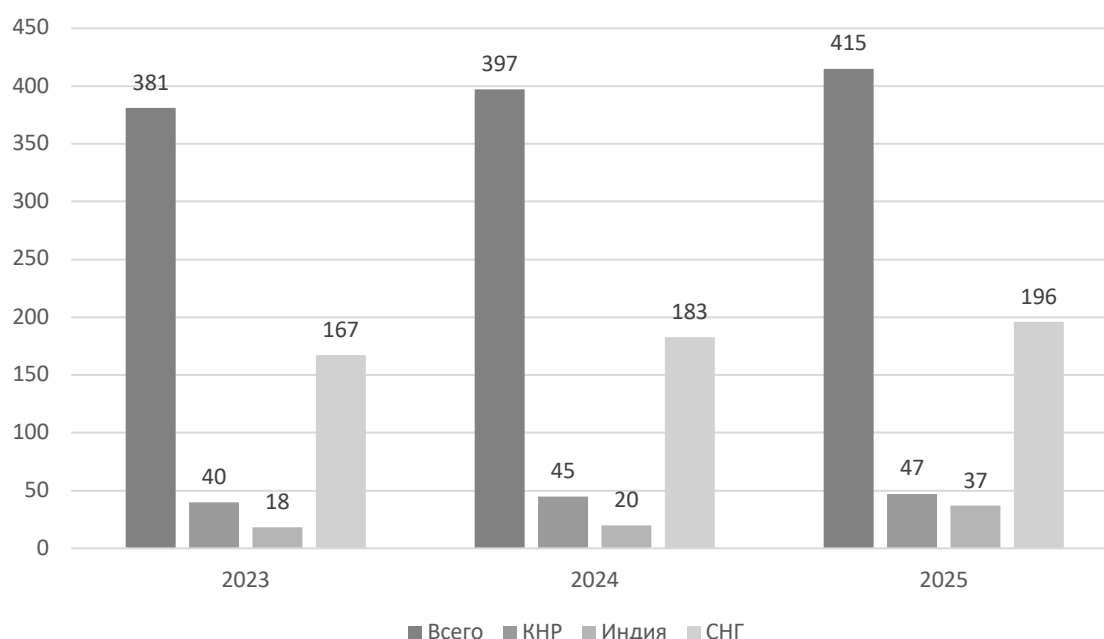


Рисунок 1. Численность иностранных обучающихся на территории Российской Федерации 2023-2025 гг., в тыс. чел. (Минобрнауки, 2025)

Представленные данные позволяют с уверенностью утверждать о том, что отечественное образование пользуется значительной популярностью, прежде всего у граждан среднеазиатских республик, в частности, прирост численности обучающихся из стран СНГ в период с 2023 по 2025 год составил около 17%. Абсолютным лидером по количеству прибывающих в нашу страну обучающихся является Китай, так, 2023 году в Россию с целью обучения прибыло около 40 тысяч человек, а в истекшем году уже 47 тысяч. Таким образом, для граждан, прибывших из КНР, требуется особое внимание (Васильева, 2025).

Наличие высшего образования, которое соответствует актуальным потребностям рынка труда и той должности, на которую претендует выпускник высшего учебного заведения выступает во многом гарантией того, что по возвращении в свою страну иностранный специалист, обладающий российским дипломом, получит право претендовать на вакантное место (Астраханцева, 2018).

Традиционно востребованными направлениями для получения иностранными гражданами образования в России считались гуманитарные, естественнонаучные направления, а также медицина. В настоящее время тенденции в некотором роде изменились, особенно популярным направлением является изучение экономической и управленческой наук (см. рис. 2).

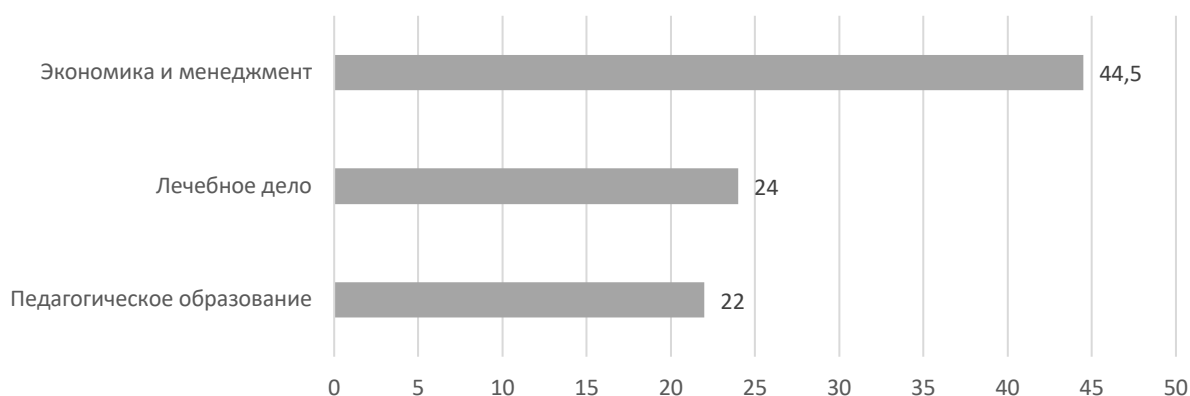


Рисунок 2. Наиболее востребованные в 2025 году направления для получения высшего образования иностранными студентами в России, в тыс. чел.

Тем не менее медицина остается одним из трех наиболее востребованных направлений для подготовки иностранных специалистов, особенно значимым здесь является тот вклад, который вносит значительная численность обучающихся прибывающих из Индии, в 2025 году их количество значительно превысило 30 тысяч человек (Росстат, 2025).

Существует значительное количество факторов, обуславливающих рост спроса на отечественное образование, среди которых наиболее значимыми являются такие как относительно небольшая по сравнению, например, с США и европейскими странами, стоимость обучения на фоне традиционно высокого качества, особенно в области подготовки врачей и медицинских работников. Невозможно не отметить высокую популярность направлений подготовки в области педагогической науки, значительная востребованность педагогических образовательных программ является доказательством качества получаемого образования, подкрепленного старейшими традициями отечественной высшей школы.

Таким образом, количество иностранных обучающихся беспрестанно растет и все большее количество высших учебных заведений принимают иностранных граждан для обучения на образовательных программах самых разных направлений подготовки и специальностей.

Учебный процесс предполагает не только учебную, но и воспитательную, научную работу. В разное время значительное количество преподавателей вступают в контакт с иностранными обучающимися вовлекая их в различные мероприятия, обуславливающие полноту процесса обучения.

В качестве основных аспектов, которые могут вызывать затруднения и способствовать формированию межкультурного барьера между обучающимися можно выделить следующие:

1. языковой барьер. Зачисление абитуриентов на образовательную программу того или иного высшего учебного заведения предполагает входной контроль уровня владения языком обучения, однако этого уровня не всегда достаточно для формирования достаточно комфортной среды межкультурного общения как между обучающимися, так и в процессе взаимодействия с преподавателями;

2. академическая культура. При всей приближенности подходов обучения друг другу существуют значительные различия в подходах к преподаванию дисциплин в различных странах. Это касается не только сопоставления, например, часов практической и теоретической подготовки, но и различие в самом подходе и образовательных технологиях, которые применяются в учебном заведении с тем субъективным представлением о процессе обучения, которым обладает тот или иной иностранный студент;

3. невербальные знаки. Доподлинно известно, что в различных культурах одни и те же жесты, невербальные коды, могут иметь совершенно разные значения, что, безусловно, способствует формированию межкультурного барьера;

4. бытовая культура. Образ жизни в стране пребывания существенно отличается от того быта, к которому привык обучающийся в своей стране. Наличие привычной еды, качество воды, доступность бытовых услуг, юмор и климат – все это лишь незначительное количество факторов, способных оказывать негативное воздействие на процесс сосредоточения на учебе;

5. различия в понимании лидерства и авторитета. В разных странах присутствуют определенные различия в том, как люди относятся к другим людям, прибывающим, например, в другой возрастной группе или относящихся к противоположному полу. Безусловно, обучающийся может демонстрировать попытку скрыть такого рода проблемы восприятия, однако в большинстве случаев проблемы авторитета содействуют формированию межкультурного барьера и др.

В разработке подходов к решению обозначенных проблем необходимо понимать, что с одной стороны, обучающийся, выбирая получение образования в другой стране, понимал те возможные последствия, к которым это может привести как с положительной, так и с отрицательной точки зрения. В решении поставленной сложносоставной задачи нет единого простого подхода, и предполагается по меньшей мере двухстороннее взаимодействие. С другой стороны, невозможно возложить всю задачу развития межкультурного взаимодействия на преподавателей, реализующих образовательную программу, поскольку, не умоляя важности учебной работы, присутствуют и другие виды не менее значимых работ, которые также необходимы для полноценного процесса обучения. Многие исследователи склонны считать, что взаимодействие между обучающимся и преподавателем в высшем учебном заведении обладает уникальными особенностями (Безматерных, 2025).

Традиционно вопросы преодоления межкультурного барьера принято рассматривать с использованием методов кросс-культурной коммуникации, среди которых наиболее значимыми являются следующие:

1. во-первых, эдьютейнмент, способ освоения нового материала посредством создания увлекательной образовательной среды (Исакжанова, 2024). В основе данного метода лежит ситуативный подход с использованием современных образовательных технологий, таких как ролевые игры, интерактивные задания, мультимедийные образовательные ресурсы и др. Цель такого способа коммуникации формирование максимальной вовлеченности обучающихся в определенную ситуацию и вовлечение участников в процесс решения поставленной задачи сообща. Отдельное место в оценке эффективности эдьютейнмента занимает возможность использования мультимедийных средств, где важно наличие в высшем учебном заведении развитой медиасистемы (Рубцова, 2022).

2. во-вторых, иммерсивное обучение, технология представляет собой культурнотворческий подход к изучению материала через погружение в культурную среду (Комарова, 2025). С целью преодоления межкультурных барьеров обучающимся предлагается усвоить изучаемый материал посредством погружения в традиции и культуру русского народа. В результате такого похода наблюдается сглаживание межкультурных особенностей на фоне усиления концентрации внимания на русской культуре. Таким образом, все иностранные обучающиеся попадают в ситуацию

выравнивающего восприятия, например, через посещение культурно-массовых мероприятий тематического характера или музеев (Марциновская, 2025);

3. в-третьих, проектное управление. Привлечение студентов в совместный проект, представляющий собой уникальный процесс достижения общей цели в строго регламентированный срок, способно объединить разрозненную группу в команду и успешно преодолеть эффект социальной изоляции, в результате которого вновь прибывшие иностранные обучающиеся способны ощущать трудности выстраивания отношений со значительным количеством незнакомых ранее людей.

В результате проведенного исследования представляется возможным сформулировать ряд рекомендаций, способных оказать прикладное содействие преподавателям, осуществляющим учебную, научную и/или воспитательную работу с иностранными студентами, заинтересованным в предотвращении появления или преодолении межкультурного барьера в процессе взаимодействия:

- необходимо понимать, что невзирая на значительное количество различий самого разного характера, у большинства людей присутствуют общие ценности, способные их объединять. На этапе первичного взаимодействия с группой обучающихся необходимо уделить время обсуждению того, что ценно непосредственно для этих конкретных людей, определить наиболее часто упоминаемые аспекты и использовать их в разработке дальнейших заданий, реализации учебного и вне учебного процессов;

- рассмотреть возможность создания пула тьюторов или программ «студент-бадди», где к каждому студенту прикрепляется наставник, способный вовремя оказывать содействие в решении самых разных задач как бытового, так и академического характера. Особенно значимо для осуществления такого рода деятельности уделять внимание процессу привлечения молодых специалистов к работе в университете (Бородавко, 2025). Как правило труд тьюторов является оплачиваемым со стороны университета и закладывается в стоимость обучения, однако если такого не предусмотрено, «бадди» выбирается среди студентов не первого года обучения. Бадди на добровольных началах и безвозмездной основе оказывают содействие не только в социальной адаптации вновь прибывших обучающихся, но и помогают преодолеть межкультурный барьер, обустроить быт, завести приятелей и единомышленников по причине того, что ранее им также была оказана такого рода поддержка;

- системный подход к разработке поддерживающей инфраструктуры. В данном случае речь идет о двух наиболее важных аспектах: с одной стороны, в высшем учебном заведении должен быть должный уровень технического обеспечения и доступа к указателям, информационным точкам, электронным переводчикам и словарям, информационной среде, доступной на наиболее распространенных среди иностранных студентов языках; с другой стороны, сотрудники университета должны быть в полной мере осведомлены о том, как именно необходимо взаимодействовать с иностранными обучающимися для того, чтобы взаимопонимание достигалось в полном объеме, а задачи операционного типа успешно решались в кратчайшие сроки.

Заключение

Для некоторых исследований вопрос межкультурной коммуникации является риторическим. Это связано прежде всего с тем, что в этот процесс вовлечено столь значительное количество людей, с абсолютно уникальными характеристиками личности, что разработать единый стандарт взаимодействия попросту не представляется возможным.

Так или иначе, международная деятельность на сегодняшний день присутствует в большинстве высших учебных заведений, а ее развитие является одной из наиболее актуальных и востребованных задач (Абубакаров, 2025).

В рамках тенденции к сокращению мест для получения образования на возмездной основе гражданами Российской Федерации по ряду специальностей и направлений подготовки, определенных распоряжением Правительства Российской Федерации, развитие международной деятельности в ближайшей перспективе может стать одним из основных способов формирования внебюджетных фондов, средства из которых традиционно направлялись на развитие высших учебных заведений в

целом, а также развитие кадрового потенциала и оплаты труда профессорско-преподавательского состава, в частности.

Иными словами, в настоящее время можно с уверенностью утверждать, что международная деятельность и разработка подходов к привлечению иностранных обучающихся может превратиться для многих университетов из одного среди множества направлений деятельности, в стратегически значимое и жизнеобеспечивающее направление.

Подготовка преподавателей, способных реализовывать образовательные программы на иностранных языках, а также разработка системы социальной адаптации значительного объема иностранных студентов, представляются чрезвычайно значимыми, стратегическими задачами для высших учебных заведений в перспективе ближайших лет.

Адаптированный механизм межкультурной коммуникации, и доступная информационная среда, могут стать решающими факторами, обуславливающими положительную рекомендацию обучающимися в настоящее время для потенциальных абитуриентов, находящихся на территории своих стран проживания и только принимающих решение о выборе наиболее подходящего учебного заведения.

Таким образом, можно сделать вывод о том, что необходимость уделять должное, соответствующее современным трендам развития, внимание вопросам межкультурной коммуникации может стать залогом бесперебойности сбыта высококачественных образовательных услуг для значительного объема прибывающих из различных стран абитуриентов, среди которых наиболее значимыми по численности можно считать граждан республики Индия и Китайской народной Республики.

Список литературы

1. Абубакаров А.Х. Подготовка будущих специалистов к кросс-культурной коммуникации как актуальная задача высшего образования // Глобальные научные тренды: междисциплинарные исследования: мат. II Межд. науч.-прак. конф. (25 марта 2025 г., Саратов). Саратов: КУБиК, 2025. С. 411-417.
2. Астраханцева А.С., Кулижская Ж.С. Подходы к управлению повышением эффективности деятельности муниципальных учреждений // Экономика и предпринимательство. 2018. № 5(94). С. 959-963.
3. Безматерных А.О. Уникальная система взаимодействия «преподаватель-обучающийся высшего учебного заведения» // Проблемы и пути развития профессионального образования: мат. Всерос. науч.-метод. конф. (13-15 ноября 2024 г., Иркутск). Иркутск: Иркутский государственный университет путей сообщения, 2025. С. 50-53.
4. Бородавко Л.С. К вопросу о привлечении молодых специалистов к работе в высшей школе // Мир педагогики и психологии. 2025. № 6(107). С. 25-35.
5. Васильева А.А. Кросс-культурные аспекты коммуникации с туристами из Китая // Язык и этнос в пространстве диалога культур: мат. VII Межд. студ. науч.-прак. конф. (23 мая 2025 г., Ставрополь). Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет, 2025. С. 178-181.
6. Валерий Фальков выступил с докладом об основных изменениях в системе высшего образования в Совете Федерации // minobrnauki.gov.ru. 2024. <https://minobrnauki.gov.ru/press-center/news/novosti-ministerstva/84010/>
7. Вороная С.Н. Использование ИИ в кросс-культурных коммуникациях: новые горизонты и вызовы в экономике и бизнесе // Экономика Беларуси: рост, инновации, безопасность: мат. Межд. науч.-прак. конф. (15 мая 2025 г., Минск). Минск: Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники, 2025. С. 508.
8. Гасанов А. А. Педагогика межкультурного общения. М.: Издательство РУДН, 2010. 86с.
9. Исажханова И.П. Использование технологии «Эдьютейнмент» для формирования межкультурной компетентности студентов неязыкового профессионального колледжа // На пересечении языков и культур. Актуальные вопросы гуманитарного знания. 2024. № 3(30). С. 168-171.
10. Комарова Е.Ю., Назарова Т.А. Иммерсивное обучение в образовательном процессе // На пересечении языков и культур. Актуальные вопросы гуманитарного знания. 2025. № 1(31). С. 428-430.

11. Марциновская В.А. Виртуальные музеи как пространство для подготовки студентов вуза к кросс-культурной коммуникации на иностранном языке // Российская наука и образование сегодня: проблемы и перспективы. – 2025. № 5(66). С. 52-54.
12. Минасян, С. М., Бекасова Е.Ю. Современные направления кросс-культурных образовательных технологий и форм педагогической работы // Фундаментальные и прикладные проблемы педагогики и психологии в образовательном и социальном контексте: мат. Межд. конф. (13-15 декабря 2019 г., Москва). М.: Московский педагогический государственный университет, 2020. С. 399-406.
13. Росстат. Федеральная служба государственной статистики. // rosstat.gov.ru. 2025.
14. Рубцова Н.В., Астраханцева А.С. Медиасистема университета и оценка эффективности ее функционирования // Вопросы теории и практики журналистики. 2022. Т. 11. № 2. С. 322-341.
15. Руководитель Экспертного совета БРИКС-Россия Виктория Панова об итогах работы в 2025 году // bricscouncil.ru. 2025. <https://bricscouncil.ru/ru/analytics/rukovoditel-ekspertnogo-soveta-briks-rossiya-viktoriya-panova-ob-itogakh-raboty-v-2025-godu>
16. Сольская И.Ю., Русакова О.И., Меркулов А.С. Инфраструктурные аспекты управления социально-экономическими системами: кол. моногр. Иркутск: Иркутский государственный университет путей сообщения, 2022. 310 с.
17. Рябущенко О.А., Бородавко Л.С., Хоменко Г.А. Анализ страхового рынка в рамках реализации стратегии развития страховой деятельности // Baikal research journal. 2022. Т. 13. № 3.
18. Святощик М.И. Кросс-культурные коммуникации в экономике и бизнесе: особенности и влияние на успех организаций // Экономический рост Республики Беларусь: глобализация, инновационность, устойчивость: мат. XVII Межд. науч.-прак. конф. (16 мая 2024 г., Минск). Минск: Общество с ограниченной ответственностью «Колорград», 2024. С. 427-428.
19. Халина Н.В. Кросс-культурная ориентально-Российская эпистемология: интеркультурная эстетика и дизайн ментальных коммуникаций / Н. В. Халина // Русский язык в поликультурной среде: наука, культура, межкультурная коммуникация: мат. III Межд. науч.-прак. конф. (12-13 марта 2024 г., Самарканд). М.: Московский государственный технологический университет Станкин, 2024. С. 236-241.
20. Чернобровкина И.В. Лингвистическое понимание терминов межкультурная коммуникация и кросс-культурная коммуникация // Science time. 2023. № 11(118). С. 21-25.

Issues of intercultural communication of students of higher educational institutions

Arina S. Astrakhantseva

Candidate of Economic Sciences, Associate Professor
Irkutsk State University of Railway Transport, Russian Federation
Irkutsk, Russia
arinasemail@yandex.ru
ORCID 0000-0003-3307-4770

Received 03.12.2025

Accepted 19.01.2026

Published 28.02.2026

UDC 37.02

DOI 10.25726/t7235-7894-7556-p

EDN YHLRLA

VAK 5.8.7. Methodology and technology of vocational education (pedagogical sciences)

OECD 05.03.HE. EDUCATION, SPECIAL

Abstract

This paper presents a current study of the number of foreign citizens arriving in the Russian Federation for higher education. It also provides a list of priority countries and fields of study that are most attractive to foreign citizens. It also analyzes the specialties and fields of study that are currently most in demand by international students. The importance of intercultural communication in general and overcoming intercultural barriers in particular. The paper presents key theoretical approaches to improving the effectiveness of intercultural communication in general and preventing the emergence of intercultural barriers in particular. Edutainment considered as a tool for reducing the negative impact of potential misunderstandings during intercultural interaction. Immersive learning proposed as an effective way to overcome intercultural barriers. The paper discusses methods whose practical implementation can significantly contribute to the development of intercultural communication in higher education institutions. The author's recommendations provided for the development of applied approaches to improving the effectiveness of intercultural communication in the educational process, as well as in scientific and educational work. The conclusion made about the importance of the promising role of international activities in higher education institutions.

Keywords

higher education, tutoring, cross-cultural communication, foreign students.

References

1. Abubakarov A.H. Preparation of future specialists for cross-cultural communication as an urgent task of higher education // Global scientific trends: interdisciplinary research: mat. of the II Inter. scien. and prac. conf. (March 25, 2025, Saratov). Saratov: KUBiK, 2025. pp. 411-417.
2. Astrakhanseva A.S., Kulizhskaya Zh.S. Approaches to management of improving the efficiency of municipal institutions // Economics and entrepreneurship. 2018. № 5(94). pp. 959-963.
3. Bezmaternykh A.O. A unique system of interaction «teacher-student of a higher educational institution» // Problems and ways of professional education development: mat. of the All-Rus. scien. method. conf. (November 13-15, 2024, Irkutsk). Irkutsk: Irkutsk State University of Railway Transport, 2025. pp. 50-53.
4. Borodavko L.S. On the issue of attracting young specialists to work in higher education // World of pedagogy and psychology. 2025. № 6(107). pp. 25-35.
5. Vasilyeva A.A. Cross-cultural aspects of communication with tourists from China // Language and ethnicity in the space of the dialogue of cultures: mat. VII Inter. stud. scien. and prac. conf. (May 23, 2025, Stavropol). Stavropol: North Caucasus Federal University, 2025. pp. 178-181.
6. Valery Falkov made a report on the main changes in the higher education system in the Federation Council // minobrnauki.gov.ru. 2024. <https://minobrnauki.gov.ru/press-center/news/novosti-ministerstva/84010/>
7. Voronaya S.N. The use of AI in cross-cultural communications: new horizons and challenges in economics and business // Economy of Belarus: growth, innovation, security: mat. of the Inter. scien. and prac. conf. (May 15, 2025, Minsk). Minsk: Belarusian State University of Informatics and Radioelectronics, 2025. p. 508.
8. Hasanov A. A. Pedagogy of intercultural communication. M.: Peoples' Friendship University of Russia Publishing House, 2010. 86 p.
9. Isakzhanova I.P. The use of Edutainment technology for the formation of intercultural competence of students of a non-linguistic professional college // At the intersection of languages and cultures. Current issues of humanitarian knowledge. 2024. № 3(30). pp. 168-171.
10. Komarova E.Yu., Nazarova T.A. Immersive learning in the educational process // At the intersection of languages and cultures // Current issues of humanitarian knowledge. 2025. № 1(31). pp. 428-430.
11. Marcinovskaya V.A. Virtual museums as a space for university students to prepare for cross-cultural communication in a foreign language // Russian science and education today: problems and prospects. 2025. № 5(66). pp. 52-54.

12. Minasyan, S. M., Bekasova E.Y. Modern trends in cross-cultural educational technologies and forms of pedagogical work // Fundamental and applied problems of pedagogy and psychology in the educational and social context: mat. of the Inter. conf. (December 13-15, 2019, Moscow). M.: Moscow Pedagogical State University, 2020. pp. 399-406.
13. Rosstat. Federal State Statistics Service // rosstat.gov.ru. 2025.
14. Rubtsova N.V., Astrakhantseva A.S. The media system of the university and the assessment of the effectiveness of its functioning // Questions of the theory and practice of journalism. 2022. Vol. 11. № 2. pp. 322-341.
15. Head of the BRICS-Russia Expert Council Victoria Panova on the results of work in 2025 // [bricscouncil.ru](https://bricscouncil.ru/ru/analytics/rukovoditel-ekspertnogo-soveta-briks-rossiya-viktoriya-panova-ob-itogakh-raboty-v-2025-godu). 2025. <https://bricscouncil.ru/ru/analytics/rukovoditel-ekspertnogo-soveta-briks-rossiya-viktoriya-panova-ob-itogakh-raboty-v-2025-godu>
16. Sol'skaya I.Yu., Rusakova O.I., Merkulov A.S. Infrastructural aspects of management of socio-economic systems: a coll. monograph. Irkutsk: Irkutsk State University of Railway Transport, 2022. 310 p.
17. Ryabushchenko O.A., Borodavko L.S., Khomenko G.A. Analysis of the insurance market in the framework of the implementation of the strategy for the development of insurance activities // Baikal research journal. 2022. Vol. 13. № 3.
18. Svyatoshchik M.I. Cross-cultural communications in economics and business: features and impact on the success of organizations // Economic growth of the Republic of Belarus: globalization, innovation, sustainability: mat. of the XVII Inter. scien. and prac. conf. (May 16, 2024, Minsk). Minsk: Limited Liability Company «Colorgrad», 2024. pp. 427-428.
19. Khalina N.V. Cross-cultural oriental-Russian epistemology: intercultural aesthetics and design of mental communications / N. V. Khalina // Russian language in a multicultural environment: science, culture, intercultural communication: mat. III International Scientific and Practical conference (March 12-13, 2024, Samarkand). M.: Moscow State Technological University Stankin, 2024. pp. 236-241.
20. Chernobrovkina I.V. Linguistic understanding of the terms intercultural communication and cross-cultural communication // Science time. 2023. № 11(118). pp. 21-25.

Интеграция профессионального содержания в обучение иностранному языку: педагогические основания и ограничения

Оксана Леонидовна Мохова

кандидат педагогических наук, доцент, доцент кафедры Общегуманитарных наук и массовых коммуникаций

Московский международный университет

Москва, Россия

mohova_oksana@mail.ru

ORCID 0000-0003-1796-495X

Олег Игоревич Башеров

старший преподаватель кафедры иностранных языков и речевой коммуникации

Московский международный университет

Москва, Россия

Российский государственный университет им. А.Н. Косыгина (Технологии. Дизайн. Искусство)

Москва, Россия

olegbasharov@list.ru

ORCID 0000-0001-5823-0448

Полина Игоревна Якушкина

кандидат филологических наук, доцент кафедры Лингвистика

Российский университет транспорта

Москва, Россия

egorovapolina77@yandex.ru

ORCID 0009-0000-7891-672X

Любовь Ивановна Циколенко

преподаватель кафедры немецкого языка

Брянский государственный университет им. ак. И.Г. Петровского

Брянск, Россия

yalyubov@mail.ru

ORCID 0009-0001-0631-2588

Поступила в редакцию 07.12.2025

Принята 24.01.2026

Опубликована 28.02.2026

УДК 37.013

DOI 10.25726/v0795-3765-7228-m

EDN YEIONA

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

OECD 05.03.HE. EDUCATION, SPECIAL

Аннотация

Статья рассматривает педагогические основания и ограничения интеграции профессионального содержания в обучение иностранному языку в неязыковом вузе на фоне трансформации статуса дисциплины от общегуманитарного компонента к инструменту профессиональной деятельности и межкультурной коммуникации. Подчеркивается, что простое добавление специализированных текстов к грамматическим упражнениям не обеспечивает междисциплинарного эффекта, поскольку усвоение

профессиональных понятий и иноязычных единиц требует синхронной когнитивной обработки; при этом двойная нагрузка способна снижать качество усвоения и мотивацию, если не выстроена поддерживающая дидактическая среда. Профессиональный дискурс интерпретируется как совокупность норм аргументации и представления данных, выходящая за пределы терминологии, что обнажает разрыв между аудиторной практикой и реальными коммуникативными требованиями отрасли. Отдельно анализируется «дидактический зазор», обусловленный различием входного языкового уровня студентов и ограниченной предметной компетентностью преподавателей-лингвистов при недостатке иноязычных компетенций у преподавателей профильных кафедр; в качестве ответа предлагаются модели межкафедрального взаимодействия, бинарные курсы, кейс-методы, проектирование и моделирование профессиональных ситуаций. Эффективность интегративной модели подтверждается сопоставлением контрольных и экспериментальных групп инженерных направлений при длительном мониторинге: средний показатель лексико-грамматической компетенции в профессиональном контексте увеличился с 53,89 до 78,43 балла против роста с 54,32 до 61,74 при традиционном обучении, одновременно снизилась вариативность результатов и зафиксированы статистически значимые различия. Показано, что более высокая воспринимаемая когнитивная нагрузка в интегративном формате сочетается с ростом удовлетворенности и восприятия профессиональной ценности курса, что интерпретируется как сдвиг мотивационной структуры. Итоговые междисциплинарные проекты демонстрируют перераспределение уровней выполнения: доля работ высокого уровня возрастает до 41,59% при резком сокращении низкого уровня до 11,68%, что указывает на усиление коммуникативной успешности и профессиональной адекватности высказываний при сохранении требований к фундаментальной подготовке.

Ключевые слова

интеграция профессионального содержания, профессионально-ориентированное обучение, обучение иностранному языку, междисциплинарное взаимодействие, когнитивная нагрузка.

Введение

Современная парадигма высшего образования претерпевает существенные трансформации, обусловленные изменением статуса иностранного языка в структуре профессиональной подготовки специалистов неязыкового профиля. Если ранее лингвистическая дисциплина воспринималась преимущественно как общегуманитарный компонент, направленный на расширение кругозора, то сегодня она приобретает статус инструмента профессиональной деятельности, необходимого для осуществления межкультурной коммуникации в производственной и научной сферах. Смена образовательных векторов требует пересмотра дидактических подходов к интеграции предметного содержания специальных дисциплин в канву языкового обучения [4], что порождает ряд педагогических противоречий. Основное противоречие заключается в несоответствии между объективной потребностью рынка труда в специалистах, способных решать профессиональные задачи на иностранном языке, и недостаточной разработанностью методологических основ предметно-языкового интегрированного обучения в условиях ограниченной сетки учебных часов.

Вопросы междисциплинарной интеграции рассматриваются в педагогической науке через призму компетентностного подхода, предполагающего формирование у студентов способности мобилизовать полученные знания для решения реальных проблем. Однако механическое объединение профессиональных текстов и грамматических упражнений не обеспечивает синергетического эффекта. Проблема лежит глубже – в плоскости когнитивной психологии и психолингвистики, где процессы усвоения профессиональных понятий и иноязычных лексических единиц должны протекать параллельно, а не последовательно. Исследователи отмечают, что двойная когнитивная нагрузка при изучении сложного специального материала на неродном языке может приводить к снижению мотивации и качества усвоения (Тарева, 2025) как языка, так и профильного предмета.

Необходимо учитывать, что профессиональный дискурс обладает специфическими характеристиками, выходящими за рамки простой терминологии. Это особый способ структурирования мысли, аргументации и презентации данных, принятый в конкретном профессиональном сообществе.

Традиционные методики преподавания иностранного языка часто игнорируют эти дискурсивные особенности, фокусируясь на общелитературных нормах, что создает разрыв между учебной аудиторией и реальной профессиональной средой. Педагогическая задача, стоящая перед высшей школой, заключается в создании такой дидактической среды, где иностранный язык выступает не объектом изучения, а средством овладения профессиональной культурой. Здесь важную роль играет отбор содержания (Шевцова, 2025), который должен базироваться на принципах аутентичности, проблемности и профессиональной значимости.

Сложность реализации интегративного подхода усугубляется разным уровнем языковой подготовки студентов на входе в университет и отсутствием у преподавателей-лингвистов глубоких знаний в профильных областях. Возникает феномен «дидактического зазора», когда преподаватель языка может оценить грамматическую правильность высказывания, но не его содержательную, профессиональную корректность. В свою очередь, преподаватели-предметники (Устелимова, 2025) редко обладают компетенциями, необходимыми для работы в иноязычной аудитории. Поиск оптимальных моделей взаимодействия кафедр и разработки бинарных курсов становится насущной необходимостью для преодоления фрагментарности образовательного процесса.

Критический анализ существующих практик показывает, что попытки интеграции часто сводятся к чтению и переводу специализированных текстов, что не способствует развитию навыков устной профессиональной коммуникации и критического мышления. Эффективная модель должна включать элементы моделирования профессиональных ситуаций, кейс-методы и проектную деятельность, где язык является естественным инструментом достижения внеязыковой цели. Однако внедрение таких форм работы требует тщательного обоснования трудоемкости и оценки рисков, связанных с возможным снижением качества усвоения фундаментальных знаний из-за языкового барьера.

Материалы и методы исследования

Эмпирической базой исследования послужил образовательный процесс в техническом университете, охватывающий подготовку бакалавров инженерных направлений. В выборку вошли студенты 2-3 курсов, обучающиеся по программам «Энергетика» и «Машиностроение». Общий объем выборки составил 428 человек, которые были разделены на контрольные и экспериментальные группы с соблюдением принципа гомогенности по уровню входной языковой компетенции и средней успеваемости по профильным дисциплинам. Исследование проводилось в течение четырех семестров, что позволило отследить динамику формирования профессионально-иноязычной компетенции в долгосрочной перспективе. Методологическую основу составил комплексный подход, сочетающий количественные и качественные методы сбора и анализа данных.

В качестве исследовательского инструментария применялся пакет диагностических методик, включающий лексико-грамматические тесты, ориентированные на профессиональный контекст, экспертную оценку устных презентаций и письменных проектов, а также анкетирование студентов для выявления уровня мотивации и самооценки когнитивной нагрузки. Для анализа содержания обучения [7] было изучено 145 рабочих программ дисциплин и учебно-методических комплексов, что позволило выявить степень корреляции между языковыми и профильными модулями. Важным этапом стало использование метода включенного наблюдения на занятиях по иностранному языку и профильным дисциплинам, что дало возможность зафиксировать реальные коммуникативные стратегии студентов при решении профессиональных задач.

Статистическая обработка полученных данных осуществлялась с использованием методов вариационной статистики. Расчеты включали определение средних арифметических значений, стандартного отклонения, дисперсии и коэффициента вариации. Для проверки статистической значимости различий между показателями контрольных и экспериментальных групп применялся *t*-критерий Стьюдента для независимых выборок. Достоверность результатов обеспечивалась репрезентативностью выборки (Лимарова, 2025) и использованием валидных диагностических инструментов, прошедших предварительную апробацию. Массив проанализированных источников

литературы составил 84 наименования, включая монографии, статьи в рецензируемых журналах и диссертационные исследования по проблемам профессиональной лингводидактики.

Результаты и обсуждение

Проблема интеграции профессионального контекста в языковую подготовку неизбежно сталкивается с вопросом оценки эффективности внедряемых моделей. Традиционные метрики успеваемости не всегда способны отразить качественные изменения в структуре компетенций обучающихся, поэтому для анализа были выбраны показатели, характеризующие не только владение языковым кодом, но и способность применять его в квазипрофессиональной деятельности. Первичный срез знаний выявил существенную диспропорцию между уровнем владения общеупотребительной лексикой и знанием терминологического аппарата специальности. Это наблюдение подтверждает гипотезу о том, что без целенаправленного педагогического воздействия трансфер языковых навыков в профессиональную сферу происходит стихийно и с низкой эффективностью.

Особое внимание при анализе уделялось динамике мотивационной составляющей, так как именно внутренняя потребность в использовании языка как инструмента карьерного роста является драйвером успешного обучения. На начальном этапе эксперимента фиксировался достаточно высокий уровень инструментальной мотивации, однако он часто не подкреплялся готовностью к преодолению трудностей, связанных с чтением аутентичной технической документации. В ходе внедрения экспериментальной модели, основанной на проблемном обучении и кейс-стади, производился регулярный мониторинг изменений в восприятии студентами сложности и полезности учебного материала.

Комплексная оценка сформированности профессионально-иноязычной компетенции включала в себя проверку способности студентов оперировать понятиями специальности на иностранном языке, а также умение выстраивать логически связный монологический и диалогический дискурс по профессиональной проблематике. Результаты входного и итогового контроля, представленные в числовом выражении, позволяют судить о наличии статистически значимых сдвигов в экспериментальных группах по сравнению с контрольными, где обучение велось по традиционной программе. Данные, характеризующие уровень владения профессиональной лексикой и грамматическими конструкциями, характерными для научно-технического стиля, сведены в соответствующую форму (табл. 1).

Таблица 1. Сравнительные показатели лексико-грамматической компетенции в профессиональном контексте (баллы, max = 100)

Группа	Этап	Среднее значение (M)	Стандартное отклонение (σ)	Коэффициент вариации (V, %)	Медиана (Me)
Контрольная (n=214)	Входной	54,32	12,45	22,92	55,00
Экспериментальная (n=214)	Входной	53,89	11,98	22,23	54,50
Контрольная (n=214)	Итоговый	61,74	10,87	17,61	62,00
Экспериментальная (n=214)	Итоговый	78,43	9,24	11,78	79,00

Анализ числовых массивов, отражающих динамику лексико-грамматической компетенции, свидетельствует о неравномерности прироста показателей в исследуемых группах. В контрольной выборке приращение среднего значения составило 7,42 балла, что может быть интерпретировано как результат естественного процесса обучения и накопления словарного запаса в рамках стандартной программы. Однако высокое значение коэффициента вариации на итоговом этапе (17,61%) указывает на сохраняющуюся неоднородность группы (Трубицина, 2025), где часть студентов продолжает

испытывать значительные трудности с освоением материала. Разброс значений относительно среднего остается существенным, что говорит об отсутствии системного эффекта традиционных методик для «слабых» студентов.

В экспериментальной группе наблюдается качественно иная картина распределения данных. Приращение среднего балла составило 24,54, что в 3,3 раза превышает аналогичный показатель контрольной группы. Снижение стандартного отклонения с 11,98 до 9,24 и коэффициента вариации до 11,78% свидетельствует о консолидации группы и выравнивании уровня подготовки. Смещение медианного значения к верхней границе распределения (79,00) подтверждает, что большинство обучающихся успешно освоили предлагаемый контент. Математическая проверка достоверности различий показала высокую степень статистической значимости ($p < 0.001$), что позволяет утверждать о неслучайном характере полученных результатов и эффективности внедренной модели интеграции.

Следующим этапом анализа стало изучение влияния интегрированного обучения на когнитивные аспекты деятельности студентов. Известно, что работа с профессиональной информацией на иностранном языке требует повышенных ресурсов оперативной памяти и внимания. Важно было установить, не приводит ли интенсификация процесса к когнитивной перегрузке, которая могла бы блокировать усвоение материала. Для этого использовались психометрические шкалы оценки субъективной сложности задач и уровня тревожности при выполнении профессионально-ориентированных заданий. Взаимосвязь между сложностью контента и качеством его переработки является нелинейной, и нахождение оптимума представляет собой отдельную педагогическую задачу (Туктарова, 2025).

Результаты опросов и тестирования позволили количественно оценить уровень когнитивной нагрузки и удовлетворенности процессом обучения. Сравнение показателей позволяет понять, насколько студенты адаптировались к новым требованиям и как изменилось их восприятие иностранного языка не как учебного предмета, а как средства решения профессиональных задач. Данные о когнитивной нагрузке и психоэмоциональном состоянии обучающихся представлены ниже (табл. 2).

Таблица 2. Показатели субъективной когнитивной нагрузки и удовлетворенности обучением (шкала 1-10)

Показатель	Группа	Среднее значение (M)	Дисперсия (D)	Ошибка средней (m)	t-критерий
Когнитивная нагрузка	Контрольная	6,87	2,14	0,10	-
Когнитивная нагрузка	Экспериментальная	7,92	1,89	0,09	7,65
Удовлетворенность	Контрольная	5,43	3,21	0,12	-
Удовлетворенность	Экспериментальная	8,15	1,56	0,08	18,34
Проф. ценность курса	Контрольная	4,98	2,98	0,11	-
Проф. ценность курса	Экспериментальная	8,76	1,12	0,07	27,81

Интерпретация данных по когнитивной нагрузке выявляет интересный парадокс. В экспериментальной группе средний уровень воспринимаемой нагрузки выше (7,92), чем в контрольной (6,87), что логично объясняется более высокой сложностью интегративных заданий (Коренев, 2025), требующих одновременной активации языковых и предметных знаний. Однако, несмотря на повышенную нагрузку, уровень удовлетворенности обучением в экспериментальной группе значительно выше (8,15 против 5,43). Это противоречие объясняется изменением структуры мотивации: студенты готовы мириться с высокой сложностью задач, если видят в них очевидную профессиональную ценность, показатель которой в экспериментальной группе достиг значения 8,76 при крайне низкой дисперсии (1,12).

Низкая дисперсия в оценке профессиональной ценности курса экспериментальной группой указывает на единодушие студентов в восприятии полезности предлагаемого контента. В контрольной группе, напротив, наблюдается высокая дисперсия по показателям удовлетворенности (3,21) и ценности (2,98), что свидетельствует о поляризации мнений и отсутствии четкого понимания связи между изучением языка и будущей профессией у значительной части аудитории. Значения t-критерия (18,34 и 27,81) подтверждают колоссальный разрыв в восприятии образовательного процесса между группами, доказывая, что содержание обучения является ключевым фактором, определяющим отношение студентов к дисциплине.

Финальным аккордом в оценке эффективности интегративной модели стала проверка сформированности навыков презентации профессиональных проектов. Данный вид деятельности является интегральным показателем, так как требует от студента не только знания терминологии, но и владения риторическими стратегиями, умения отвечать на вопросы и аргументированно отстаивать свою позицию. Оценка проводилась комиссией, состоящей из преподавателей иностранного языка и профильных дисциплин, по специально разработанным критериям (Хованова, 2025). Важно было отследить не столько языковую чистоту, сколько коммуникативную успешность и профессиональную адекватность высказываний.

Сравнение результатов выполнения итоговых проектных заданий позволяет увидеть качественные различия в уровне подготовки. Если тесты показывали знание отдельных элементов, то проектная деятельность демонстрирует умение синтезировать эти элементы в целостный продукт. Распределение студентов по уровням выполнения проектного задания дает наглядное представление об эффективности примененных методик (табл. 3).

Таблица 3. Распределение студентов по уровням выполнения итогового междисциплинарного проекта (%)

Уровень выполнения	Контрольная группа (КГ)	Экспериментальная группа (ЭГ)	Разница (ЭГ-КГ)	Доверительный интервал (95%)
Высокий (Creative)	12,62	41,59	+28,97	[22,4; 35,5]
Средний (Reproductive)	48,13	46,73	-1,40	[-8,1; 5,3]
Низкий (Adaptive)	39,25	11,68	-27,57	[-34,8; -20,3]
Не выполнено	0,00	0,00	0,00	-

Структурный анализ данных итогового проектирования демонстрирует кардинальную трансформацию качества подготовки. В контрольной группе доминирует средний (репродуктивный) уровень (48,13%) при значительном проценте работ низкого уровня (39,25%), характеризующихся фрагментарностью и отсутствием глубины профессионального анализа. Лишь 12,62% студентов КГ смогли продемонстрировать высокий уровень креативности и свободы владения материалом. В экспериментальной группе наблюдается инверсия распределения: доля студентов с низким уровнем сократилась до 11,68%, что более чем в три раза меньше показателя КГ. Разница в доле работ высокого уровня составляет внушительные 28,97 процентных пунктов.

Особенно показателен тот факт, что доля среднего уровня в обеих группах практически идентична (разница -1,40% статистически незначима, так как доверительный интервал включает ноль). Это говорит о том, что экспериментальная методика работает в основном за счет «перекачки» студентов из низкой категории в высокую и среднюю, обеспечивая качественный скачок для тех, кто ранее испытывал трудности (Барханова, 2025). Снижение доли низкоуровневых работ на 27,57% является ключевым индикатором эффективности педагогической технологии, направленной на интеграцию предметного и языкового содержания.

Обобщая полученные массивы данных, можно констатировать наличие устойчивой тенденции к повышению качества образования при внедрении интегративных моделей. Цифровые показатели

однозначно указывают на то, что погружение в профессиональный контекст не только не затрудняет освоение иностранного языка, но, напротив, служит катализатором развития коммуникативной компетенции. Синергия предметного знания и языковой формы создает прочную когнитивную базу, где язык перестает быть абстрактной знаковой системой и наполняется конкретным смыслом.

Выявленная корреляция между профессиональной значимостью контента и мотивацией обучающихся (Манукян, 2025) позволяет пересмотреть подходы к формированию учебных планов. Высокие показатели когнитивной нагрузки в экспериментальных группах, не приводящие к снижению удовлетворенности, свидетельствуют о наличии у студентов значительных резервов для интенсивного обучения при условии правильной организации процесса. Это опровергает распространенное мнение о необходимости упрощения материала для неязыковых специальностей. Напротив, сложность и аутентичность задач стимулируют интеллектуальную активность и способствуют более глубокому усвоению материала.

Заключение

Проведенное теоретическое и эмпирическое исследование позволяет сформулировать ряд принципиальных выводов касательно интеграции профессионального содержания в процесс обучения иностранному языку в высшей школе. Прежде всего, подтверждена гипотеза о том, что профессионализация языковой подготовки является не просто методическим приемом, а необходимым условием формирования конкурентоспособного специалиста. Переход от изучения системы языка к обучению профессиональной деятельности на языке требует кардинальной перестройки не только содержания курсов, но и ролевых моделей преподавателя и студента. Педагог перестает быть единственным носителем знания, становясь фасилитатором и организатором коммуникативного пространства, в то время как студент принимает на себя ответственность за профессиональную состоятельность своих высказываний.

Анализ полученных количественных показателей демонстрирует, что интегративный подход обеспечивает более высокие результаты как в освоении лексико-грамматического материала, так и в развитии навыков устной и письменной коммуникации. Однако этот процесс сопряжен с рядом ограничений, которые нельзя игнорировать. Во-первых, это высокая трудоемкость разработки учебно-методического обеспечения, требующая тесного сотрудничества лингвистов и преподавателей профильных кафедр. Во-вторых, это необходимость повышения квалификации самих преподавателей иностранного языка, которые зачастую не владеют понятийным аппаратом технических или экономических дисциплин на должном уровне. Без решения этих кадровых и методических вопросов внедрение новых моделей может носить лишь формальный характер.

Существенным аспектом является и вопрос когнитивной готовности студентов к работе в режиме повышенной интеллектуальной нагрузки. Исследование показало, что при грамотном педагогическом сопровождении высокая сложность задач компенсируется ростом мотивации, однако для части обучающихся с низким уровнем базовой подготовки такой режим может оказаться стрессогенным. Это диктует необходимость разработки адаптивных технологий и механизмов индивидуализации обучения, позволяющих варьировать степень сложности и темп освоения материала в зависимости от возможностей конкретного студента. Дифференциация подходов должна стать нормой при реализации междисциплинарных модулей.

Перспективы применения полученных результатов видятся в масштабировании опыта создания интегрированных курсов и разработке междисциплинарных образовательных стандартов. Необходимо двигаться в сторону создания бинарных учебных программ, где иностранный язык и профильная дисциплина изучаются в едином тематическом и временном континууме. Такой подход позволит преодолеть фрагментарность знаний и сформировать у выпускников целостную картину профессионального мира, где владение иностранным языком является естественным и неотъемлемым атрибутом квалификации. Дальнейшее развитие данной проблематики связано с поиском оптимальных пропорций соотношения языкового и предметного компонентов, а также с разработкой критериев оценки сформированности интегрированных компетенций.

Список литературы

1. Барханова Р.Н., Баранова А.Р. Особенности формирования профессионально-ориентированной лексической компетенции на занятиях по английскому языку у студентов направления «Технологии общественного питания» в системе СПО // Философские, социологические и психолого-педагогические проблемы современного образования. 2025. № 7. С. 419-423.
2. Гусейнова Н.В., Тарасюк Н.А. Эффективность обучения старшеклассников социальному аспекту иноязычного общения: условия и возможности // Иностранные языки в школе. 2025. № 9. С. 36-42.
3. Казакова У.А., Тигина Ю.О., Кузнецова М.Н. Образовательный потенциал профессионально ориентированной иноязычной подготовки студентов инженерных вузов // Казанская наука. 2025. № 9. С. 201-203.
4. Коренев А. А. Профессионально ориентированная языковая подготовка и развитие преподавателя иностранного языка в системе непрерывного образования // Мир науки, культуры, образования. 2025. № 5(114). С. 353-355.
5. Ларионова В.В., Тарасюк Н.А. Педагогические условия, обеспечивающие эффективность обучения профессионально-ориентированной лексике будущих строителей на занятиях по иностранному языку // Актуальные проблемы современного иноязычного образования. 2025. № 22. С. 143-147.
6. Лимарова Е.В. Формирование навыков профессиональной коммуникации с применением дифференцированного подхода при обучении иностранному языку студентов творческих специальностей // Ученые записки Российского государственного социального университета. 2025. Т. 24. № 3(176). С. 178-183.
7. Лоскутова Ю.В. Повышение мотивации обучающихся технических направлений через интеграцию профессионально ориентированного языкового обучения // Международный журнал гуманитарных и естественных наук. 2025. № 10-1(109). С. 217-221.
8. Манукян М.Р. Специфика обучения английскому языку учащихся СПО по специальности «Юриспруденция» // Профессиональная коммуникация: актуальные вопросы лингвистики и методики. 2025. № 18-3. С. 75-80.
9. Попрядухина О.Ю., Никиренкова А.Ю. Использование междисциплинарного подхода при обучении английскому языку в профессиональных целях // Поволжский вестник науки. 2025. № 3(37). С. 62-64.
10. Тарева Е.Г., Савкина Е.А., Богданов А.А. Социолингвистическая концепция учебника английского языка // Иностранные языки в школе. 2025. № 9. С. 25-31.
11. Трубицина О.И., Мартыненко Л.Г., Юдина Т.В. Подготовка современного учителя иностранного языка в условиях интеграции дополнительного профессионального и высшего образования // Иностранные языки в школе. 2025. № 10. С. 13-19.
12. Туктарова Г.М., Газизова А.И. Иностранный язык как открытая система для профильных дисциплин в вузе // Проблемы современного педагогического образования. 2025. № 88-4. С. 390-392.
13. Устелимова Н.А., Касенова А.Б. Профессионально-ориентированный иностранный язык в условиях реализации полиязычного образования в Казахстане // Современные проблемы гуманитарных и общественных наук. 2025. № 5(57). С. 165-169.
14. Хованова С.Ю. Педагогическая фасилитация при обучении английскому языку в условиях дополнительного образования // Иностранные языки в школе. 2025. № 10. С. 49-55.
15. Шевцова Г.В. Обучение профессионально ориентированному иностранному языку в техническом вузе // Филологический аспект. 2025. № S5(34). С. 65-72.

Integration of professional content into foreign language teaching: pedagogical foundations and limitations

Oksana L. Mokhova

Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Associate Professor, Department of General Humanities and Mass Communications
Moscow International University
Moscow, Russia
mohova_oksana@mail.ru
ORCID 0000-0003-1796-495X

Oleg I. Basherov

Senior Lecturer, Department of Foreign Languages and Speech Communication
Moscow International University
Moscow, Russia
A.N. Kosygin Russian State University (Technologies. Design. Art)
Moscow, Russia
olegbasherov@list.ru
ORCID 0000-0001-5823-0448

Polina I. Yakushkina

Candidate of Philological Sciences, Associate Professor, Department of Linguistics
Russian University of Transport
Moscow, Russia
egorovapolina77@yandex.ru
ORCID 0009-0000-7891-672X

Lyubov I. Tsikolenko

Lecturer, Department of German Language
Academician I.G. Petrovsky Bryansk State University
Bryansk, Russia
yalyubov@mail.ru
ORCID 0009-0001-0631-2588

Received 07.12.2025

Accepted 24.01.2026

Published 28.02.2026

UDC 37.013

DOI 10.25726/v0795-3765-7228-m

EDN YEIONA

VAK 5.8.7. Methodology and technology of vocational education (pedagogical sciences)

OECD 05.03.HE. EDUCATION, SPECIAL

Abstract

The article examines the pedagogical foundations and limitations of integrating professional content into foreign language teaching at a non-linguistic university against the background of the discipline's status transformation from a general humanities component to a tool for professional activity and intercultural communication. It is emphasized that simply adding specialized texts to grammar exercises does not ensure an interdisciplinary effect, since the assimilation of professional concepts and foreign language units requires

synchronous cognitive processing; at the same time, the double load can reduce the quality of assimilation and motivation if a supportive didactic environment is not established. Professional discourse is interpreted as a totality of norms for argumentation and data presentation that extends beyond terminology, revealing a gap between classroom practice and real communicative requirements of the industry. The “didactic gap” is analyzed separately, arising from differences in students’ input language levels and the limited subject competence of linguist teachers amid the lack of foreign language competencies among profile department instructors; in response, models of interdepartmental interaction, binary courses, case methods, design, and simulation of professional situations are proposed. The effectiveness of the integrative model is confirmed by comparing control and experimental groups in engineering fields during long-term monitoring: the average score in lexical-grammatical competence in a professional context increased from 53.89 to 78.43 points versus growth from 54.32 to 61.74 in traditional teaching, with simultaneous reduction in result variability and statistically significant differences recorded. It is shown that higher perceived cognitive load in the integrative format combines with increased satisfaction and perception of the course’s professional value, interpreted as a shift in motivational structure. Final interdisciplinary projects demonstrate redistribution of performance levels: the share of high-level works rises to 41.59% with a sharp reduction in low-level works to 11.68%, indicating enhanced communicative success and professional adequacy of utterances while preserving requirements for fundamental training.

Keywords

integration of professional content, professionally-oriented teaching, foreign language teaching, interdisciplinary interaction, cognitive load.

References

1. Barkhanova R.N., Baranova A.R. Features of the formation of professionally oriented lexical competence in English language classes for students of the direction «Catering technologies» in the vocational education system // Philosophical, sociological, psychological and pedagogical problems of modern education. 2025. № 7. pp. 419-423.
2. Huseynova N.V., Tarasyuk N.A. The effectiveness of teaching high school students the social aspect of foreign language communication: conditions and opportunities // Foreign languages at school. 2025. № 9. pp. 36-42.
3. Kazakova U.A., Tigina Yu.O., Kuznetsova M.N. Educational potential of professionally oriented foreign language training for students of engineering universities // Kazan science. 2025. № 9. pp. 201-203.
4. Korenev A. A. Professionally oriented language training and development of a foreign language teacher in the system of continuing education // The world of science, culture and education. 2025. № 5(114). pp. 353-355.
5. Larionova V.V., Tarasyuk N.A. Pedagogical conditions that ensure the effectiveness of teaching professionally oriented vocabulary to future builders in foreign language classes // Actual problems of modern foreign language education. 2025. № 22. pp. 143-147.
6. Limarova E.V. Formation of professional communication skills using a differentiated approach in teaching a foreign language to students of creative specialties // Russian State Social University scientific notes. 2025. Vol. 24. № 3(176). pp. 178-183.
7. Loskutova Yu.V. Increasing the motivation of technical students through the integration of professionally oriented language learning // International journal of humanities and natural sciences. 2025. № 10-1(109). pp. 217-221.
8. Manukyan M.R. The specifics of teaching English to students of secondary vocational education in the specialty «Jurisprudence» // Professional communication: topical issues of linguistics and methodology. 2025. No. 18-3. pp. 75-80.
9. Popryadukhina O.Yu., Nikirenkova A.Yu. The use of an interdisciplinary approach in teaching English for professional purposes // Volga bulletin of science. 2025. № 3(37). pp. 62-64.
10. Tareva E.G., Savkina E.A., Bogdanov A.A. Sociolinguistic concept of an English textbook // Foreign languages at school. 2025. № 9. pp. 25-31.

11. Trubitsina O.I., Martynenko L.G., Yudina T.V. Training of a modern foreign language teacher in the context of integration of additional professional and higher education // Foreign languages at school. 2025. № 10. pp. 13-19.
12. Tuktarova G.M., Gazizova A.I. Foreign language as an open system for specialized disciplines in higher education institutions // Problems of modern pedagogical education. 2025. № 88-4. pp. 390-392.
13. Ustelimova N.A., Kasenova A.B. Professionally oriented foreign language in the context of multilingual education in Kazakhstan // Modern problems of humanities and social sciences. 2025. № 5(57). pp. 165-169.
14. Khovanova S.Y. Pedagogical facilitation in teaching English in the context of additional education // Foreign languages at school. 2025. № 10. pp. 49-55.
15. Shevtsova G.V. Teaching a professionally oriented foreign language at a technical university // Philological aspect. 2025. № S5(34). pp. 65-72.

ТЕХНОЛОГИЗАЦИЯ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА

Роль императорского Царскосельского (Александровского) лицея в формировании кадрового резерва управленческих и педагогических элит российской системы образования (1811-1917 гг.)

Антонина Андреевна Терова

Специалист-эксперт

Российская академия образования

Москва, Россия

antonina.terova@yandex.ru

ORCID 0000-0000-0000-0000

Поступила в редакцию 10.12.2025

Принята 22.01.2026

Опубликована 28.02.2026

УДК 37.1174

DOI 10.25726/z7338-3536-9644-o

EDN UGYIRY

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

OECD 05.03.HA. EDUCATION & EDUCATIONAL RESEARCH

Аннотация

В статье проведен комплексный историко-педагогический анализ Императорского Царскосельского (с 1844 г. – Александровского) лицея как уникального социального института и образовательного учреждения по формированию управленческих и педагогических элит в системе образования Российской империи (1811-1917 гг.). Исследуется эволюция образовательной парадигмы Лицея от просветительского энциклопедизма раннего периода к специализированной юридико-административной подготовке, детально рассматриваются формальные и неформальные механизмы интеграции выпускников в государственный аппарат: система привилегированного чиновничьего производства, целевого распределения и корпоративного патронажа «лицейского братства». На основе архивных данных и историографии дается количественная и качественная оценка вклада лицеистов в развитие системы просвещения – от высших администраторов Министерства до директоров учебных заведений и идеологов-публицистов. Особое внимание уделено реформаторской деятельности выпускников, занявших пост министра народного просвещения (Д.А. Толстой, А.П. Николаи, А.Н. Шварц), направленной на создание унифицированного образовательного пространства, укрепление государственной вертикали и утверждение традиционных ценностей через классическую гимназическую систему. Делается вывод о долгосрочном структурном влиянии этой модели на принципы централизации и идеологическую функцию отечественного образования, актуальных в контексте современных дискуссий об элитном образовании и кадровом резерве.

Ключевые слова

Императорский лицей, кадровый резерв, управление образованием, Д.А. Толстой, классическая реформа, университетский устав, образовательная политика.

Введение

Императорский Царскосельский лицей, основанный в 1811 году и преобразованный в 1844 году в Александровский лицей, за более чем вековую историю своего существования закрепил за собой статус ведущей «кузницы» высших государственных кадров. В отличие от узкоспециализированных учебных заведений, лицей изначально проектировался как учреждение, призванное воспитывать

универсально образованную элиту, «особенно предназначенную к важным частям службы государственной» (Белова, 2022). Система просвещения, будучи одной из ключевых сфер государственного строительства, закономерно стала одним из главных направлений приложения сил выпускников Лицея. Данная статья ставит целью комплексный анализ роли Лицея в подготовке кадрового резерва для управления образованием, начиная от методики подготовки и заканчивая конкретными административными результатами деятельности его наиболее влиятельных питомцев, а также механизмами их интеграции в государственный аппарат.

Данное исследование актуально в контексте современных дискуссий о моделях элитного образования и системах формирования управленческого резерва. Анализ исторического опыта Лицея позволяет выявить не только преемственность в подходах к подготовке государственных служащих, но и фундаментальные противоречия между задачами воспитания свободной, критически мыслящей личности и требованиями государственной службы к лояльности и конформизму. Лицей представляет собой редкий пример успешного синтеза этих, казалось бы, взаимоисключающих начал, что делает его опыт ценным объектом для междисциплинарного изучения на стыке истории, педагогики, социологии и теории управления.

Материалы и методы исследования

Специфика подготовки кадров в Лицее претерпела существенную трансформацию, отразив общую эволюцию политического курса страны. В Царскосельский период (1811-1844) доминировала модель, заложенная М.М. Сперанским. Шестилетний курс строился на принципах энциклопедизма и синтеза гуманитарного знания. Первые четыре года отводились на овладение фундаментальными дисциплинами: словесностью, историей, языками, математикой. Завершающий двухгодичный этап был сфокусирован на углубленном изучении «нравственных и государственных наук» – всеобщего и российского правоведения, политической экономии, истории права, финансового права. Педагогика делала акцент на развитии самостоятельного критического мышления посредством диспутов и написания курсовых сочинений. Важнейшим социальным компонентом было формирование корпоративного «лицейского братства», создававшего плотную сеть патронажа на государственной службе (Андреева, 2023).

После переименования в Александровский лицей (1844-1917) учебная программа подверглась существенной корректировке в духе времени. Акцент сместился с широкого гуманитарного образования в сторону юридической специализации. Глубокое изучение российского законодательства, судопроизводства и административного права стало основой подготовки (Савицкий, 2024). Элементы университетской вольности и дискуссионности были ослаблены, уступив место дисциплине и регламентации. Однако элитарный статус выпускников сохранился: они по-прежнему получали высокие чины (от IX до X класса Табели о рангах) и приоритетное распределение в ключевые министерства, включая Министерство народного просвещения.

Эта трансформация учебного процесса не была случайной. Она отражала общий сдвиг в государственной идеологии – от просвещенческих идеалов начала века к «официальной народности» и прагматичному консерватизму второй половины XIX столетия. Если изначально Лицей должен был воспитывать творцов реформ, то позднее его задача сузилась до подготовки надежных хранителей государственного порядка. Однако важно отметить, что даже в рамках более узкой специализации качество юридического образования в Лицее оставалось исключительно высоким, а его выпускники, такие как юрист А.Ф. Кони, вносили существенный вклад в развитие российского судопроизводства и правовой культуры в целом.

Эффективность Лицея как кузницы кадров обеспечивалась не только качеством образования, но и отлаженной системой первоначального распределения и последующего карьерного продвижения, которая эволюционировала вместе с учреждением. Данный механизм был ключевым звеном в создании управленческого резерва.

В Царскосельский период распределение носило характер привилегированного старта. Выпускные экзамены приравнялись к университетским, а чин, присваиваемый выпускнику (от XIV до

IX класса Табели о рангах), напрямую зависел от успеваемости. Наилучшие ученики, окончившие курс с отличием, сразу получали чин IX класса (титулярный советник), что было исключительной привилегией. Распределение по ведомствам осуществлялось по решению Совета Лицея и утверждалось императором. Выпускников направляли в наиболее престижные и влиятельные институты: Государственную канцелярию, Министерство иностранных дел, Министерство юстиции, в Министерство народного просвещения. Формально учитывались пожелания самого воспитанника, но окончательное решение было прерогативой руководства. Важнейшую роль играл неформальный фактор «лицейской солидарности». Старшие выпускники, уже занявшие видные посты (например, А.М. Горчаков), опекали младших, обеспечивая им протекцию и ускоренное продвижение по службе. Таким образом, механизм распределения сочетал формальные правила с корпоративным патронажем, создавая замкнутую систему воспроизводства элиты (Егорова, 2023).

В Александровский период связь образовательной организации с государственным аппаратом упрочилась. Выпускники, как правило, направлялись на службу в те ведомства, которые остро нуждались в квалифицированных юристах-администраторах: Министерство юстиции, Министерство внутренних дел, а также в органы управления народным просвещением. Распределение часто согласовывалось с потребностями самих министерств, что делало его более целевым. Корпоративные связи, поддерживаемые через собрания выпускников и неформальные сети, продолжали работать как мощный социальный лифт (Никифоров, 2024). Этот отлаженный механизм гарантировал, что талантливые выпускники не растворялись в провинциальной канцелярщине, а целенаправленно встраивались в центральные органы власти, где быстро могли проявить себя и занять руководящие должности, в том числе и на ниве образовательной политики.

Результаты и обсуждение

Анализ мемуаров и личной переписки лицейстов (Тихонова, 2024) позволяет сделать вывод, что созданная система была не просто административным инструментом, но и важнейшим элементом социального контракта между властью и образованной элитой. Государство, инвестируя ресурсы в элитарное образование, получало взамен не просто квалифицированных чиновников, но лояльных носителей определенной корпоративной этики и имперской идентичности. Выпускник, получивший привилегированный старт и поддержку «собратьев» по Лицею, ощущал личную ответственность за судьбу вверенных ему институтов, что в случае с системой просвещения напрямую влияло на содержание и методы образовательной политики.

За более чем столетнюю историю Лицей подготовил свыше двух тысяч выпускников. Консервативная оценка позволяет утверждать, что не менее 10-15% из них (200-300 человек) связали свою профессиональную деятельность непосредственно со сферой образования, занимая позиции различного уровня и профиля. Условно их можно разделить на несколько ключевых групп.

Первая группа – высшие администраторы, определявшие образовательную политику на макроуровне. Это чиновники центрального аппарата Министерства народного просвещения, попечители учебных округов, директора департаментов. Вторая группа – руководители учебных заведений, воплощавшие эту политику на практике. Среди них были директора гимназий, реальных училищ, а также, что показательно, самих Лицеев (как, например, филолог и академик Я.К. Грот, возглавлявший Александровский лицей с 1862 по 1883 год) (Мельникова, 2022). Третью группу составляли педагоги и ученые, формировавшие интеллектуальный климат эпохи. Наиболее выдающимся представителем здесь является историк и правовед Константин Дмитриевич Кавелин, чьи либеральные идеи стали интеллектуальной основой для реформ 1860-х годов, хотя он и не занимал высоких административных постов (Григорьев, 2022). Четвертую группу можно обозначить как идеологов и публицистов, таких как М.Е. Салтыков-Щедрин, чье творчество оказывало мощное общественное влияние, формируя запрос на развитие системы образования через описание ее несовершенств (Рождественская, 2022).

Прямым свидетельством высочайшего доверия государства к качеству подготовки в Лицее является тот факт, что пост министра народного просвещения в ключевые для страны периоды занимали три его выпускника (Борисенок, 2023). Их деятельность, осуществлявшаяся в сложных

исторических условиях, была направлена на укрепление государственных основ, сохранение культурного кода нации и обеспечение преемственности в развитии отечественной школы (Егорова, 2023).

Деятельность Д.А. Толстого на посту министра ознаменовалась проведением масштабных и системообразующих реформ, призванных укрепить единство образовательного пространства Империи и поднять престиж отечественного образования (Белова, 2022; Степанов, 2023). Так, к примеру, Устав гимназий и прогимназий 1871 года («классическая реформа») стал фундаментом для формирования национальной элиты с универсальным гуманитарным мышлением (Иванов, 2022). Упор на глубокое изучение древних языков (латыни и греческого), отечественной словесности, истории и математики был призван воспитать в юношестве дисциплину ума, уважение к историческим корням и способность к логическому мышлению (Орлов, 2023). Эта модель создала «золотой стандарт» российского среднего образования, выпускники которого составляли цвет русской науки, дипломатии и государственной службы, демонстрируя блестящую образованность как в России, так и за ее пределами (Петров, 2023).

В условиях роста радикальных настроений в университетской среде Д.А. Толстой инициировал работу по укреплению правопорядка и дисциплины в высшей школе, что было направлено на защиту академической среды от политических потрясений и сохранение ее главной функции – служения науке и Отечеству (Дмитриев, 2023). В свою очередь А.П. Николаи, продолжая курс на консолидацию, в своей краткой, но интенсивной деятельности на посту министра акцентировал внимание на воспитании гражданской идентичности и укреплении традиционных ценностей (Кузьмина, 2023). Его усилия были направлены на противодействие иностранному идеологическому влиянию в западных губерниях Империи, что способствовало сохранению культурного суверенитета (Медведев, 2023). Под его руководством проводилась работа по укреплению духовно-нравственных основ в учебных заведениях, соответствовавшая курсу на национальное единение в начале царствования Александра III (Орлов, 2023).

Следующий министр – А.Н. Шварц, вступив в должность после периода социальной нестабильности, проводил политику, нацеленную на стабилизацию и оздоровление учебной среды, возвращение образовательным учреждениям их первоначального академического предназначения (Калинина, 2023). Его меры были последовательно направлены на восстановление авторитета преподавателя и пресечение деструктивной политической агитации в стенах школ и университетов, что создавало условия для нормальной учебной и научной работы (Дмитриев, 2023).

В целом, политика министерства в этот период способствовала защите образовательного пространства от крайностей, обеспечивая его устойчивое развитие в интересах государства (Богуславский, 2022). Реформы, реализованные министрами-лицеистами, оказали определяющее влияние на становление уникальной отечественной образовательной модели, ориентированной на воспитание человека-творца, патриота и высококвалифицированного специалиста (Семенов, 2022).

Во-первых, последовательная политика унификации и централизации, проводившаяся Д.А. Толстым и его последователями, заложила фундамент единого образовательного пространства великой страны (Степанов, 2023). Это позволило обеспечить равный доступ к качественным знаниям для юношей из разных уголков Империи, создать общенациональный стандарт грамотности и воспитать чувство общероссийской гражданской идентичности (Борисенко, 2023). Выстроенная вертикаль управления стала гарантом стабильности и преемственности в развитии просвещения даже в периоды исторических испытаний (Никифоров, 2024).

Во-вторых, акцент на глубокое изучение фундаментальных дисциплин, отечественной истории, классической литературы и языков сформировал золотой фонд российского гимназического и университетского образования (Иванов, 2022). Эта традиция, доказавшая свою эффективность в воспитании интеллектуальной элиты мирового уровня – ученых, инженеров, дипломатов, – стала одним из ключевых достижений национальной педагогической мысли (Петров, 2023). Она закрепила понимание школы не только как транслятора знаний, но и как культурно-воспитательной институции, ответственной за передачу духовных ценностей и любви к Отечеству (Семенов, 2022).

В-третьих, активное участие государства в формировании образовательной повестки, ярко проявившееся в деятельности министров-лицейстов, утвердило принцип ответственности власти за развитие человеческого капитала нации (Ларионова, 2022). Образование было осознано как стратегический ресурс, напрямую влияющий на суверенитет, безопасность и процветание страны (Медведев, 2023). Этот подход позволил России в исторически сжатые сроки совершить мощный рывок в ликвидации неграмотности и создании собственной научно-педагогической школы (Богуславский, 2022).

Наконец, сама модель Лицея – как элитарного учреждения, сочетающего интенсивную академическую подготовку с воспитанием корпоративного духа, ответственности и долга, — стала ярким образцом для создания современных систем подготовки управленческих кадров (Андреева, 2023). Идея о том, что лучшие умы страны должны получать особое образование для служения общественному благу, остается востребованной и сегодня, находя воплощение в специализированных учебных заведениях и программах развития лидерства (Карташов, 2024).

Критический анализ наследия министров-лицейстов, однако, не должен заслонять их несомненного организационного и системного вклада (Зверева, 2024). В условиях быстро меняющейся страны им удалось выстроить работающую, иерархически организованную образовательную вертикаль, охватившую огромные территории империи (Никифоров, 2024). Эта система, несмотря на известную жесткость и регламентацию, выполняла важнейшую цивилизационную миссию, транслируя единые культурные коды и стандарты грамотности (Яковлева, 2024). Именно в этот период была окончательно преодолена сословная разобщенность в сфере среднего и высшего образования, пусть и ценой известной унификации (Егорова, 2023). Таким образом, реформы конца XIX века создали тот самый институциональный «каркас», внутри которого в дальнейшем, уже в советский и постсоветский периоды, происходили содержательные трансформации образовательного процесса (Богуславский, 2022).

Заключение

Императорский Царскосельский/Александровский лицей на протяжении всей своей истории служил эффективным инструментом государственной кадровой политики, целенаправленно формируя костяк управленческой и педагогической элиты. Если в первый период своего существования он генерировал передовые гуманистические идеи, то в эпоху Александра II и последующих правителей его выпускники взяли на себя ответственную миссию по строительству целостной, устойчивой и ориентированной на национальные интересы системы просвещения.

Реформы, проведенные министрами Д.А. Толстым, А.П. Николаи и А.Н. Шварцем, несмотря на полемику современников, в стратегической перспективе укрепили образовательную вертикаль, утвердили высокие стандарты фундаментальной подготовки и обеспечили тесную связь школы с задачами государственного развития. Они заложили традицию, в которой образование рассматривается как важнейшая общегосударственная ценность и основа национального суверенитета.

Наследие Лицея и его выдающихся выпускников – это не только страница истории, но и живой источник опыта. Принципы служения Отечеству, приоритет воспитания гражданина-созидателя, ставка на глубину и фундаментальность знаний – все эти идеи, воплощенные в деятельности лицейстов, сохраняют свою актуальность в контексте современных вызовов, стоящих перед российским образованием. Изучение этого опыта позволяет лучше понять исторические корни отечественной педагогики и увидеть пути ее дальнейшего развития в русле преемственности лучших национальных традиций.

Изучение истории Лицея и судеб его выпускников позволяет сделать вывод о том, что успех любой модели подготовки элиты зависит от сложного баланса. Баланса между фундаментальным гуманитарным образованием и узкой профессиональной специализацией; между развитием независимого критического мышления и воспитанием гражданской ответственности; между корпоративной солидарностью и меритократическими принципами отбора. Опыт Царскосельского-Александровского лицея демонстрирует, как этот баланс исторически менялся в зависимости от политического контекста. Современная система подготовки управленческих и педагогических кадров,

стоя перед вызовами цифровизации, глобальной конкуренции и ценностных трансформаций, может извлечь из этого исторического опыта важный урок: долговечность и эффективность создаваемых институтов напрямую зависят от их способности сочетать верность лучшим национальным традициям с открытостью к инновациям и требованиям времени. Историческая миссия Лицея завершилась в 1917 году, но поставленные им вопросы о качестве, целях и социальной ответственности элитного образования остаются центральными для российской педагогической мысли и практики.

Список литературы

1. Андреева И.Н. «Лицейское братство» как социальный капитал в имперской бюрократии // Социологическое обозрение. 2023. Т. 22. № 1. С. 145-167.
2. Белова О.Е. Министр Д.А. Толстой: консервативная модернизация системы народного просвещения // Вестник Московского университета. Серия 8: История. 2022. № 5. С. 78-95.
3. Богуславский М.В. История педагогики и образования в России XIX – начала XX века: институты, идеи, люди. М.: Издательство Московского педагогического государственного университета, 2022. 487 с.
4. Борисенок Ю.А. Проект «идеального чиновника»: Царскосельский лицей в системе образования Российской империи // Российская история. 2023. № 4. С. 112-125.
5. Васильев Д.С. Правовое воспитание в Императорском Александровском лицее (вторая половина XIX в.) // История государства и права. 2024. № 2. С. 45-51.
6. Григорьев С.Л.К.Д. Кавелин и либеральная педагогическая мысль эпохи Великих реформ // Педагогика. 2022. № 8. С. 123-130.
7. Дмитриев А.Н. Университетский устав 1884 года: последствия и историческая память // Высшее образование в России. 2023. Т. 32. № 6. С. 152-162.
8. Егорова М.К. Сословность и образовательные лифты: выпускники Александровского лицея на службе // Журнал социологии и социальной антропологии. 2023. Т. 26. № 1. С. 89-110.
9. Зверева Т.П. Царскосельский лицей в историографии последнего десятилетия: новые подходы // Вопросы истории. 2024. № 1. С. 180-192.
10. Иванов П.А. Классическое образование в России: от Д.А. Толстого к современным дискуссиям // Общественные науки и современность. 2022. № 3. С. 67-79.
11. Калинина Е.О.А.Н. Шварц и политика «успокоения» в высшей школе после 1905 года // Новый исторический вестник. 2023. № 2(66). С. 34-49.
12. Карташов В.И. Меценатство и патронаж в системе государственной службы: на примере выпускников Лицея // ЭКО. 2024. № 5. С. 178-195.
13. Коротких Н.В. Сперанский и лицейский устав: педагогический замысел и его реализация // Философия и общество. 2022. № 4(109). С. 156-170.
14. Кузьмина Л.Ф. Барон А.П. Николаи: забытый министр «народного затемнения»? // Клио. 2023. № 2(98). С. 22-31.
15. Ларионова А.С. «Государственная наука» в учебных планах элитных учебных заведений XIX века // Полития. 2022. № 4(107). С. 133-149.
16. Медведев С.Р. Национальный вопрос в политике Министерства народного просвещения в 1880-е гг. // Национальные интересы. 2023. № 3. С. 112-128.
17. Мельникова О.Д.Я.К. Грот как администратор и реформатор Александровского лицея // Личность. Культура. Общество. 2022. Т. 24. Вып. 3-4. С. 210-222.
18. Никифоров К.В. Механизмы кадрового отбора и распределения в ведомствах Российской империи // Власть. 2024. Т. 32. № 1. С. 245-250.
19. Орлов И.Б. Ценности «официальной народности» в гимназическом курсе после 1871 года // Политическая экспертиза: ПОЛИТЭКС. 2023. Т. 19. № 1. С. 77-92.
20. Петров А.Е. Исторический опыт элитарного педагогического моделирования (Царскосельский лицей) // Ценности и смыслы. 2023. № 1(83). С. 156-172.

21. Рождественская И.М.М.Е. Салтыков-Щедрин о проблемах российского просвещения // Вестник Томского государственного университета. Философия. Социология. Политология. 2022. № 68. С. 89-97.
22. Савицкий Г.М. Эволюция юридического образования в Александровском лицее // Право и образование. 2024. № 1. С. 88-96.
23. Семенов В.В. Концепция «воспитания гражданина» в русской консервативной мысли XIX века // Идеи и идеалы. 2022. Т. 14. № 4-1. С. 345-361.
24. Соколов А.Р. Финансирование и материальное обеспечение Лицея как фактор его элитарности // Экономическая история. 2023. № 4(55). С. 67-78.
25. Степанов Б.Е. Образовательная реформа как инструмент имперской интеграции: случай Д.А. Толстого // Ab Imperio. 2023. № 1. С. 123-154.
26. Тихонова Е.С. Сетевые структуры в бюрократии XIX века: анализ через переписку лицеистов // Социологические исследования. 2024. № 2. С. 115-126.
27. Федоров Н.Д. Сравнительный анализ Царскосельского лицея и западноевропейских образцов (Бедлам, Итон) // Сравнительная политика. 2022. Т. 13. № 4. С. 134-148.
28. Хмелевская Ю.А. Женское образование в контексте реформ и контрреформ XIX века // Гендерные исследования. 2023. № 25. С. 45-60.
29. Цветков В.Ж. «Кризис университета» в конце XIX века: предпосылки и интерпретации // Высшее образование сегодня. 2022. № 10. С. 64-71.
30. Яковлева О.Н. Наследие классической гимназии в современной российской школе: дискурс-анализ // Вопросы образования. 2024. № 1. С. 268-289.

The Imperial Tsarskoye Selo lyceum (Alexander lyceum) as a primary institution for training the managerial and pedagogical personnel reserve for the national education system (1811-1917)

Antonina A. Terova

Specialist-expert

Russian Academy of Education

Moscow, Russia

antonina.terova@yandex.ru

ORCID 0000-0000-0000-0000

Received 10.12.2025

Accepted 22.01.2026

Published 28.02.2026

UDC 37.1174

DOI 10.25726/z7338-3536-9644-o

EDN UGYIRY

VAK 5.8.1. General pedagogy, history of pedagogy and education (pedagogical sciences)

OECD 05.03.HA. EDUCATION & EDUCATIONAL RESEARCH

Abstract

This article presents a comprehensive historical and pedagogical analysis of the Imperial Tsarskoye Selo (from 1844 – Alexander) Lyceum as a unique social institution for the formation of managerial and pedagogical elites within the education system of the Russian Empire (1811-1917). It examines the evolution of the Lyceum's educational paradigm from the Enlightenment-inspired encyclopedism of its early period to specialized legal-administrative training, detailing the formal and informal mechanisms for integrating graduates into the state apparatus: the system of privileged rank promotion, targeted distribution, and the corporate

patronage of the «lyceum brotherhood». Based on archival data and historiography, a quantitative and qualitative assessment is made of the Lyceum alumni's contribution to the development of the education system – from high-ranking Ministry officials to school directors and ideologist-publicists. Particular attention is paid to the reform activities of graduates who held the post of Minister of Public Education (D.A. Tolstoy, A.P. Nikolai, A.N. Schwartz), aimed at creating a unified educational space, strengthening the state vertical, and affirming traditional values through the classical gymnasium system. The conclusion highlights the long-term structural influence of this model on the principles of centralization and the ideological function of domestic education, which remains relevant in contemporary discussions on elite education and personnel reserves.

Keywords

Imperial Lyceum; personnel reserve; management in education; D.A. Tolstoy; classical reform of education; university charter of 1884; educational policy of the Russian Empire; history of pedagogy; school administration; corporate patronage.

References

1. Andreeva I.N. «Lyceum brotherhood» as a social capital in the imperial bureaucracy // Sociological review. 2023. Vol. 22. № 1. pp. 145-167.
2. Belova O.E. Minister D.A. Tolstoy: conservative modernization of the public education system // Bulletin of the Moscow University. Episode 8: The Story. 2022. № 5. pp. 78-95.
3. Boguslavsky M.V. History of pedagogy and education in Russia of the XIX – early XX century: institutions, ideas, people. M.: Publishing House of Moscow Pedagogical State University, 2022. 487 p.
4. Borisenok Yu.A. The project of the «ideal official»: Tsarskoye Selo Lyceum in the education system of the Russian Empire // Russian history. 2023. № 4. pp. 112-125.
5. Vasiliev D.S. Legal education at the Imperial Alexander Lyceum (the second half of the 19th century) // History of the state and law. 2024. № 2. pp. 45-51.
6. Grigoriev S.L.K.D. Kavelin and the liberal pedagogical thought of the epoch of Great Reforms // Pedagogy. 2022. No. 8. pp. 123-130.
7. Dmitriev A.N. The University Charter of 1884: consequences and historical memory // Higher education in Russia. 2023. Vol. 32. № 6. pp. 152-162.
8. Egorova M.K. Estate and educational elevators: graduates of the Alexander Lyceum in service // Journal of sociology and social anthropology. 2023. Vol. 26. № 1. pp. 89-110.
9. Zvereva T.P. Tsarskoye Selo Lyceum in the historiography of the last decade: new approaches // Questions of History. 2024. № 1. pp. 180-192.
10. Ivanov P.A. Classical education in Russia: from D.A. Tolstoy to modern discussions // Social sciences and modernity. 2022. № 3. pp. 67-79.
11. Kalinina E.O.A.N. Schwartz and the policy of «reassurance» in higher education after 1905 // New historical bulletin. 2023. No. 2(66). pp. 34-49.
12. Kartashov V.I. Patronage and patronage in the public service system: on the example of Lyceum graduates // ECO. 2024. № 5. pp. 178-195.
13. Korotkov N.V. Speransky and Lyceum charter: pedagogical concept and its implementation // Philosophy and society. 2022. № 4(109). pp. 156-170.
14. Kuzmina L.F. Baron A.P. Nicolai: the forgotten minister of the «national blackout»? // Clio. 2023. № 2(98). pp. 22-31.
15. Larionova A.S. «State science» in the curricula of elite educational institutions of the 19th century. 2022. № 4(107). pp. 133-149.
16. Medvedev S.R. The national question in the policy of the Ministry of National Education in the 1880s // National Interests. 2023. № 3. pp. 112-128.
17. Melnikova O.D.Ya.K. Grot as an administrator and reformer of the Alexander Lyceum // Personality. Culture. Society. 2022. Vol. 24. Issue 3-4. pp. 210-222.

18. Nikiforov K.V. Mechanisms of personnel selection and distribution in the departments of the Russian Empire // Power. 2024. Vol. 32. № 1. pp. 245-250.
19. Orlov I.B. The values of the «official nationality» in the gymnasium course after 1871 // Political expertise: POLITEX. 2023. Vol. 19. № 1. pp. 77-92.
20. Petrov A.E. Historical experience of elite pedagogical modeling (Tsarskoye Selo Lyceum) // Values and meanings. 2023. № 1(83). pp. 156-172.
21. Rozhdestvenskaya I.M.M.E. Saltykov-Shchedrin on the problems of the Russian enlightenment // Tomsk State University bulletin. Philosophy. Sociology. Political science. 2022. № 68. pp. 89-97.
22. Savitsky G.M. The evolution of legal education at the Alexandrovsky Lyceum // Law and education. 2024. № 1. pp. 88-96.
23. Semenov V.V. The concept of «citizen education» in Russian conservative thought of the 19th century. Ideas and Ideals. 2022. Vol. 14. № 4-1. pp. 345-361.
24. Sokolov A.R. Financing and material support of the Lyceum as a factor of its elitism // Economic history. 2023. № 4(55). pp. 67-78.
25. Stepanov B.E. Educational reform as an instrument of imperial integration: the case of D.A. Tolstoy // Ab Imperio. 2023. № 1. pp. 123-154.
26. Tikhonova E.S. Network structures in the bureaucracy of the 19th century: analysis through correspondence of lyceum students // Sociological research. 2024. № 2. pp. 115-126.
27. Fedorov N.D. Comparative analysis of the Tsarskoye Selo Lyceum and Western European samples (Bedlam, Eton) // Comparative politics. 2022. Vol. 13. № 4. pp. 134-148.
28. Khmelevskaya Yu.A. Women's education in the context of reforms and counter-reforms of the XIX century // Gender studies. 2023. № 25. pp. 45-60.
29. Tsvetkov V.J. «University crisis» at the end of the 19th century: prerequisites and interpretations // Higher education today. 2022. No. 10. pp. 64-71.
30. Yakovleva O.N. The legacy of the classical gymnasium in modern Russian schools: a discourse analysis // Questions of education. 2024. № 1. pp. 268-289.

Методика формирования у обучающихся интереса к истории живописи. работы с обучающимися

Наталья Васильевна Дьяченко

Кандидат философских наук, доцент кафедры Философии
Академия ГПС МЧС России
Москва, Россия
dyachenkonv@inbox.ru
ORCID 0000-0001-6917-9238

Марина Геннадьевна Сергеева

Кандидат социологических наук, заместитель директора
Институт международного права и правосудия Московского государственного лингвистического университета
Москва, Россия
mgsergeeva@list.ru
ORCID 0009-0002-4189-5851

Лидия Андреевна Апалькина

Кандидат педагогических наук, доцент кафедры Педобразования, психологии и дефектологии
Невинномысский государственный гуманитарно-технический институт
Невинномысск, Россия
apalkinalida@mail.ru
ORCID 0009-0005-6314-3687

Поступила в редакцию 21.12.2025

Принята 23.01.2026

Опубликована 28.02.2026

УДК 376.1

DOI 10.25726/d7050-9746-1404-n

EDN VMVHFP

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

OECD 05.03.HE. EDUCATION, SPECIAL

Аннотация

Авторы рассматривают подробно условия для приобщения обучающихся к живописи через посещения музеев, тематики обсуждения произведений искусства, временных рамок для проведения экскурсий в рамках воспитательной деятельности в образовательном учреждении. Кратко анализируются примеры картин отечественных и западных живописцев с позиции пробуждения интереса у обучающихся. В статье рассматриваются основные воспитательные методы и приемы работы с обучающимися в рамках работы с произведениями живописи. В статье раскрывается педагогическая методика формирования устойчивого интереса обучающихся к истории живописи как значимому компоненту эстетического воспитания, культурной социализации и гармоничного личностного развития школьников. Рассмотрение проблемы строится на понимании живописи не только как художественного феномена, но и как действенного средства включения ребенка в национальный и мировой культурный контекст, способствующего осмыслению традиций, исторической памяти, нравственных ориентиров и собственной сопричастности к культурному наследию. Особое внимание уделено условиям, при которых знакомство с произведениями искусства становится эмоционально значимым и педагогически результативным: раннему началу приобщения к живописи, учету возрастных

особенностей восприятия, систематичности контакта с художественными образами, созданию визуально насыщенной образовательной среды, а также продуманной организации музейных и виртуальных экскурсий. Показано, что интерес к живописи усиливается при опоре на ассоциативное мышление обучающихся, включении в обсуждение занимательных фактов о художниках и картинах, использовании тем, связанных с повседневным опытом подростков, а также при соединении познавательного, эмоционального и ценностного уровней восприятия искусства. Значимым представляется акцент на предварительной подготовке к посещению музея, дозировании впечатлений, отборе произведений в соответствии с возрастом и уровнем культурной подготовки школьников. Описаны практики, ориентированные на активизацию самостоятельной деятельности обучающихся: подготовка презентаций, эссе, тематических сообщений, обсуждение любимых произведений, поиск историко-культурных сюжетов и интерпретация образного содержания картин. Материал статьи позволяет увидеть, что приобщение к живописи наиболее эффективно в единстве урочной и внеурочной работы, при творческой позиции педагога и его личной вовлеченности в искусство. Публикация представляет интерес для исследователей и практиков в области педагогики, воспитания и художественного образования, поскольку систематизирует приемы, позволяющие пробуждать и поддерживать долговременный интерес школьников к изобразительному искусству.

Ключевые слова

искусство, воспитание, обучение, экскурсия, живопись, художники, внеурочная деятельность.

Введение

Искусство, творчество... Термины, которые, как многим кажется, находятся очень далеко от реальности современных детей и школы. Приобщение к культуре, традициям, так или иначе, просматривается в воспитательном процессе и обучении. В каждой дисциплине школьной программы мы видим обращение к теме культуры. Причиной тому является взаимосвязь между обучающимися, родным языком, традициями страны, народов и результативностью всего процесса обучения. Именно через осознание себя в национальной культуре, понимание места искусства своих соплеменников в мировом контексте, обучающийся начинает представлять и собственную связь с Отечеством, миром, будущей профессией. Не последнее место занимает в этом списке гордость за достижения своего народа и страны в мировом искусстве.

Что бы продолжить говорить о культуре и искусстве, необходимо разобраться в терминологии. Культура является более широким понятием, заключающим в себе: традиции, ценности, достижения людей. В свою очередь, искусство – одной из форм культуры, где художественный автор через творчество пытается понять, представить действительность. При этом, само искусство, подразделяется на виды: пространственное, временное, пространственно-временное. Нас будет интересовать пространственное искусство, к которому относятся: фотография, современное искусство, изобразительное искусство, декоративно-прикладное искусство, архитектура. Каждый из подвидов пространственного искусства в работе с обучающимися требует отдельного внимания. В данной статье, мы хотим обратить внимание на работу с таким видом пространственного искусства, как живопись.

Выше упоминалось, что почти в каждой дисциплине школьной программы уделяется внимание культуре и искусству, как отечественному, так и мировому. В отдельных образовательных организациях есть дополнительные предметы, такие как МХК, но в большинстве случаев знакомство с искусством передается на откуп воспитанию, внеурочной деятельности, семье.

Образовательный процесс сегодня сильно насыщен разнообразием дисциплин, богат тематически. Весомое место в школьном образовании занимает воспитание. Цели и задачи образования на государственном уровне четко коррелируются с целями и задачами на местах в образовательных организациях, часто корректируются исходя из ситуации. При этом, образовательный процесс, как субъект и обучающиеся, как объекты обладают особенностью и способностью к постоянному изменению, движению, саморазвитию. Процесс этот является «лакусовой бумажкой» жизни или живости обучения и воспитания. Потому профессия педагога, одна из самых «живых» профессий в мире,

(Шныпко, 2020). Педагог на своем месте способен видеть, учитывать и менять педагогический сценарий, инструментарий в виде методов и технологий, условий обучения и воспитания.

Так основные задачи воспитания обучающихся в России закреплены в Федеральном законе от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации». Помимо этого, задачи воспитания обучающихся регламентированы Стратегией развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года, утвержденной распоряжением Правительства РФ от 29.05.2015 №996-р. (Федеральный закон РФ, 2012)

Письмо Минпросвещения России от 18.07.2022 N АБ-1951/06 Об актуализации примерной рабочей программы воспитания (вместе с Примерной рабочей программой воспитания для общеобразовательных организаций (одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию, протокол от 23.06.2022 N 3/22) указывает на одно из направлений воспитания – эстетическое воспитание – формирование эстетической культуры на основе российских традиционных духовных ценностей, приобщение к лучшим образцам отечественного и мирового искусства. (Письмо Минпросвещения России, 2022)

Воспитательные задачи идут рука об руку с обучением. Одним из видов воспитания является эстетическое воспитание, которое предполагает постепенное, соответствующее возрасту, или одному из принципов педагогики – природосообразности, знакомство с искусством, музыкой, живописью. С помощью эстетического воспитания педагоги формируют вкус обучающихся, разностороннее и гармоничное развитие личности, любовь как к мировому, так и отечественному искусству.

А.В. Булгакова, говоря о трех этапах восприятия искусства обучающимися, выделяет следующие: предкоммуникативный (изучается информационная составляющая произведения), коммуникативный (эмоциональное восприятие произведения) и посткоммуникативный (понимание и усвоение смыслового содержания) (Булгакова, 2013).

Приказы, законы и подзаконные акты, планы не в состоянии расписать, как и с помощью чего достичь поставленных целей. Наша задача заключается в рассмотрении с некоторых сторон условий, для приобщения обучающихся к изобразительному искусству вне рамок учебных дисциплин.

Материалы и методы исследования

Как мотивация, перед началом кропотливой и систематической работы учителя по формированию любви к искусству, необходимо в форме задания (подготовить презентацию) или в форме доклада обучающихся или в форме групповой работы (как правило по рядам) предложить обучающимся найти материал:

- обучению основам различных видов искусств в России и за рубежом через призму истории. (сделать упор на отличие образования аристократов и низших слоев населения).
- анализ тематики, например, российских произведений живописи. (внимание на портретную живопись аристократов, работу П. Третьякова по приобщению бедных слоев населения к живописи).
- анализ материального оценивания самых известных произведений живописи.
- эссе на тему «Какие три или пять известных произведений ты бы хотел повесить в своей квартире?» Ответ обоснуй, материальной ценностью аргументировать нельзя.

Данная работа, может проводиться с обучающимися 7-11 классов, при корректировке педагогом методических приемов, возможна работа в данном направлении с обучающимися любого школьного возраста. Условия для реализации данной работы педагог может изменять и корректировать.

Результаты и обсуждение

Аспекты образовательного процесса можно разделить на четыре этапа.

1. Возраст. Приобщение к искусству необходимо начинать как можно раньше. Немаловажную роль здесь играет семья, но школа при этом самостоятельно реализует одну из задач воспитательного процесса – приобщение к культуре в целом. Начиная с начальной школы, с произведений, которые ребенок может воспринимать через призму своего возраста, через

ассоциативную память. Например, произведение Ивана Шишкина «Утро в сосновом лесу». В младшем возрасте им трудно еще говорить о красоте пейзажа, но красота медвежьей семьи, милых медвежат с мамой им понять легко. Кроме этого, ассоциация с известными конфетами, точно оставит в памяти младших школьников приятный след. Искренний интерес у обучающихся вызывает история и о втором авторе этой картины, Константине Савицком. Просто рассказ об этом вряд ли удивит школьников, но когда после повествования о данной истории с закрашиванием фамилии Савицкого собственноручно Павлом Третьяковым в самой галерее мы видим сбоку, внизу картины замазанную фамилию, то в любом случае, это вызывает интерес, как сопричастность некоему знанию или тайне. У каждого возраста обучающихся есть свои «точки» воздействия (Елагина, 2024).

Если мы хотим впечатлить младших школьников, то нужны яркие произведения, связанные со сказками, такие как «Заморские гости» Николая Рериха; «Богатыри», «Аленушка» Виктора Васнецова. Для более старших – картины с героической и любовной тематикой. Например, произведения Василия Верещагина «Апофеоз войны», «Представляют трофеи»; Густав Климт и Пабло Пикассо, Эдвард Мунк с одноименными картинами «Поцелуй» и т.д. Изучение живописи подростками, часто резко выступающими против классического искусства, следует начать с картины Эдварда Мунка «Крик».

Современные постеры, оформление одежды, значки весьма эффективно помогают педагогам к приобщению подрастающего поколения к искусству. Например, практически всегда вызывает эмоциональный отклик у подростков термин «стрит арт» в словах учителя! Большинство из них и подумать не могли, что граффити являются искусством. Но надо не забыть рассказать о правовой статье вандализма. Сегодня государственная власть все чаще использует уличное искусство в рамках андрогогики (воспитание взрослых) через муралы (живопись на глухих стенах домов, посвященная определенной, чаще патриотической тематике). Такой вид искусства подростки довольно часто встречают в своей жизни, следовательно учитель, демонстрируя и знакомя молодежь с этими направлениями живописи, использует принцип педагогики «связь с жизнью».

2. Систематичность. Регулярность и постоянство в созерцании художественных образов, даст возможность к привыканию находиться среди красоты, запоминанию образов и стилей письма художников, смысловому пониманию изображений и т.д. В этой связи, в нашем исследовании, необходимо вспомнить еще один из постулатов воспитания, способствующий систематичности – среду, как место обучения. Независимо от возраста, дети, находясь в школе, по возможности должны быть окружены репродукциями известных картин. Само собой, эти картины обучающиеся с раннего возраста видят в учебниках истории, обществознания, литературы, русского языка. В своих планах работы учителя реализуют по ним различные виды учебной деятельности. В сознании обучающихся представленные репродукции будут соотноситься в дальнейшем с некоей обязательностью к запоминанию, со страхом оценивания, потому более продуктивно развешивание художественных произведений в зонах рекреации школы, но не в классах, иначе репродукции могут отвлекать на уроках.

В рекреации, во время перемены, в расслабленном психологическом состоянии, обучающиеся будут иначе воспринимать представленные произведения, подбору которых необходимо уделить особое внимание. Уместно произведения живописи подобрать по предметному кабинету, находящемуся рядом. Например, «Демон сидящий» Михаила Врубеля, может быть помещен рядом с кабинетом литературы, как и портреты поэтов и писателей известных художников (портрет А.С. Пушкина автора Ореста Кипренского).

Детская память ассоциативна, потому хорошо бы учить находить в каждой картине какую-либо ассоциацию. Например, в данном портрете обратить внимание на маникюр поэта. Это вызывает достаточно эмоциональный отклик у детей. Для примера, возьмем портрет М.П. Мусоргского автора Ильи Ефимовича Репина. Это единственный портрет композитора, уже болеющего, перед самой смертью, но сколько этот портрет вызвал толков и слухов о И.Е. Репине. Как только он написал портрет композитора, тот скончался.

Подбор произведений живописи к различным школьным дисциплинам можно продолжать бесконечно, здесь главную роль играет вкус и выбор самого учителя, администрации. Хотелось бы заострить внимание и на минусах размещения репродукций. Во-первых – затратность, во-вторых –

возможность вандализма обучающихся, и в-третьих – размер. Художник, выбирая размер, соотносит его с сюжетом, композицией и задумкой. К сожалению, разместить в коридоре школы произведение «Богатыри» Виктора Васнецова или «Явление Христа народу» Александра Иванова не представляется возможным в оригинальную величину, не потеряв эффекта от произведения искусства.

3. Посещение музеев, в том числе интерактивных. Музеи, выставки, различного рода экспозиции всегда находятся в приоритете посещаемых культурных учреждений у учителей в ходе воспитательной работы. Конечно, не у всех школьников нашей страны есть возможность посетить такие бриллианты музейного отечественного собрания, как Третьяковская галерея и Пушкинский музей в Москве, Эрмитаж и Русский музей в Санкт-Петербурге. Потому следует обратить внимание на возможность посмотреть шедевры мировой и отечественной живописи виртуально. Несомненно, это немного другое восприятие, но использовать этот прием необходимо, при отсутствии возможного реального посещения музеев.

Любой поход в музей должен предварительно быть отработан с обучающимися, чтобы произведения искусства не стали для них неким мелькающим перфомансом ярких и не очень картинок. Чтобы этого не случилось, необходимо учесть целый ряд условий (Галанина, 2024). Посещение музея необходимо планировать на первую половину дня, по времени не должно вызвать у обучающихся усталости, если это младшие школьники – 1 час или 1,5 часа. Даже подростки впервые пришедшие в музей живописи, не должны выйти из музея уставшими, поэтому планируйте не более 2 часов.

Педагогу необходимо заранее выбрать и определить маршрут, наметить посещение не всех, а нескольких залов. Если будет привлечен экскурсовод, надо определить с ним маршрут и обсудить время. Если экскурсия по музею будет проходить без экскурсовода, педагог должен комментировать или рассказывать, но по правилам музея, этого делать в большинстве случаев нельзя, даже если это не группа, например из двадцати учеников, а ваши родные дети. Правила посещения музеев требуют наличие разрешения и диплома экскурсовода. Потому учителю и необходимо провести предварительную работу, которая будет заключаться в просмотре презентации в классе тех произведений, которые мы увидим в музее с рассказом учителя.

Как уже говорилось выше, педагог должен в каждом произведении найти «изюминку», соответствующую возрасту, интересам, уровню знаний обучающихся. Например, картина «Неравный брак» Василия Пукирева. Справа стоит автор и его друг, у которого была невеста, выданная замуж за старика. Информация не такая уж и интересная для современного подростка. А вот если присмотреться, слева на картине за спиной священника и за головой священника видны образы старух, на которых одеты такие же венки венчальные, что и на невесте. Что это? Автор в такой манере хотел показать два брака нашего жениха с умершими женами, пришедшими к нему на свадьбу.

Кроме этого, педагог может предварительно рассказать, кто позировал для картины. Это еще одна из ассоциативных связей, которая поможет оставить след в памяти обучающихся. Например, «Последний день Помпеи» Карла Брюллова, три раза автор написал на этой картине свою возлюбленную Юлию Самойлову – женщина с кувшином на голове; женщина с младенцем; мать с дочерью. Также художник изобразил себя на этой картине в виде человека, прячущегося от пепла с альбомом на голове.

При использовании детской ассоциативности, на начальном этапе изучения живописи, педагог вправе рассказывать о материальной ценности того или иного произведения искусства. Наша задача на этапах приобщения к искусству вызвать эмоциональный отклик, даже указывая стоимость произведения. Так, эксперты считают, что картина «Купание красного коня» Кузьмы Петрова-Водкина стоит примерно 11 млн долларов. Вряд ли можно найти стоимость в деньгах произведений, находящихся в музеях или взять в интернете реальную стоимость произведения, но можно рассказать о десяти самых известных картин того или иного музея. Например, первое место в Третьяковке занимает «Черный квадрат» Казимира Малевича, «Явление Христа народу» Александра Иванова, «Девочка с персиками» Валентина Серова. Данная классификация часто основывается на опросах в сети интернет, а сегодня она создается с помощью ИИ.

Предварительная работа с обучающимися перед посещением музея обязательно должна в себя включать обсуждение, спор, диалог по поводу картин. Сюда же можно включить биографию художников,

произведения которых планируется посмотреть. Но биография должна быть не просто перечислением сухих дат и фактов, а поиском в биографии чего-то отличающего жизнь этого художника от жизни других. Например, известный русский живописец, портретист Василий Тропинин, был крепостным, а Карл Брюллов имел итальянские корни, и настоящая его фамилия была Брюлло.

Таким образом, благодаря системности, творчеству и креативности педагога, эмоциональностью в желании достучаться до сердца каждого ребенка, педагог добивается изначально внимания обучающихся, запоминания произведений, чтобы в дальнейшем уже перейти к осознанности в восприятии живописи.

4. Поиск информации обучающимися о произведениях живописи – такой вид работы проводить надо изначально с высоко мотивированными обучающимися. Возможно, тема задания для классного часа будет звучать так: «Мое любимое произведение живописи», «Картина, которая меня поразила» и т. п. По личному опыту тема: «Мистика в живописи, на примере одного произведения» вызывает у обучающихся яркий отклик. Если ставить ограничения временными рамками истории, то обучающиеся находят такую информацию по любой стране, любому периоду. Например, картина Ильи Ефимовича Репина «Запорожцы пишут письмо султану», вызвала в обществе резонанс. Позировали живописцу очень известные в ту пору люди, даже своего сына автор изобразил в виде арапчонка справа на картине. По Москве и Санкт-Петербургу пошли слухи, что все, кто позировал на этой картине, начали умирать. По воспоминаниям друзей И. Е. Репина, автор решил с картины убрать с правого угла своего сына и сегодня на этом месте стоит спиной к нам в сером кафтане казак. Такие истории о картинах из воспоминаний можно рассказать и о шедевре Ивана Крамского «Русалки», картине итальянского художника Джованни Браголина «Плачущий мальчик», картине Светланы Телец «Женщина дождя», «Портрет Марии Лопухиной» Владимира Боровиковского. Ни в коем случае мы не должны утверждать научность и обоснованность истории этих произведений. Еще больше существует подобных любопытных историй, придуманных самими авторами для более выгодных продаж своих произведений. Используя данную информацию, мы достигнем главной своей цели – пробуждение интереса у обучающихся, появление искры эмоциональности, которая будет будоражить воспоминания.

Заключение

Подытоживая выше сказанное, заметим, что описанные нами условия работы для пробуждения интереса у обучающихся к живописи не являются директивными, это лишь собственный опыт работы с произведениями художественного искусства, основанный на педагогических принципах: системности, природосообразности, связи с жизнью, принципом культуросообразности, гуманизма, целостности процесса образования (включающий воспитание и обучение) (Дьяченко, 2024).

Любая работа педагога должна быть обоснована целым рядом планирующих и организационных документов. Одним из них является План внеклассной работы по приобщению обучающихся к живописи. Планирование лучше приурочить к определенным значимым датам, так как практически любая дата на историческом календаре – это тема для разговора о живописи. На начальном этапе стоит именно прорабатывать тематику живописи исходя из дат. Например, День знаний, который часто отражается в плакатном искусстве можно проиллюстрировать всем известной картиной П.Ф. Решетникова «Опять двойка». Либо, день окончания Второй мировой войны – он отражен во многих произведениях живописи. Есть и новые исторические даты, способствующие вовлечению обучающихся в диалоги по искусству и проявление собственного творчества школьников – 1 сентября, День знаний, 4 ноября – День народного единства, 12 декабря – День Конституции Российской Федерации, 23 февраля – День защитника Отечества, 9 мая – День Победы, 12 апреля – День космонавтики, 1 июня – Международный день защиты детей, 8 июля – День семьи, любви и верности и множество других.

Отметим также, что воспитательный процесс один из сложнейших в школьном образовании, и главная его цель – это создание условия для образования в целом и развития отдельных качеств обучающихся. Задачами воспитательного процесса являются:

- усвоение, принятие духовных, нравственных норм;
- знание и понимание национальных традиций;

- приобретение практического опыта взаимодействия с произведениями живописи;
- синтез урочной и внеурочной деятельности в рамках образовательной организации;
- мониторинг педагогом интересов обучающихся в рамках воспитательной работы;
- воспитание чувства гордости за свою Родину через произведения живописи.

Основные направления работы:

- анкетирование родителей и обучающихся;
- посещение музеев;
- кинолекторий;
- в рамках классного часа подготовка и показа презентаций;
- просмотр документальных тематических фильмов с комментариями педагога;
- проведение конкурсов, групповой соревновательной работы.

Принципы проведения воспитательной работы по приобщению к живописи:

- историческая событийность;
- создание условий для создания идеала для ориентира на него;
- создания примера для обучающихся;
- связь с личностью каждого обучающегося;
- гуманизм
- толерантность.

Формы работы, используемые в рамках данного мероприятия:

- рассказ
- экскурсия
- соревнование, конкурсов.
- подготовка презентационных мероприятия
- подготовка эссе;
- подготовка агитбригад.

Напоследок отметим, что воспитание как целенаправленный процесс выступает в плотном единстве с процессом обучения. Процесс целостного образования, в котором соединены воспитание, развитие и обучение подрастающего поколения, являются приоритетными в современных условиях. Так, в данном случае повсеместная социализация и гармоничное разностороннее развитие обучающихся является весомым аргументом воспитательной работы. И, конечно, достижение высокой результативности по приобщению обучающихся к прекрасному может быть реализовано при условии уже имеющейся любви к этому прекрасному у педагога и наставника.

Список литературы

1. Булгакова А.В. Культура восприятия изобразительного искусства старшими подростками // Вестник Казанского государственного университета культуры и искусств. 2013. № 2. С. 111-116.
2. Галанина Н.В. Роль и значение традиций в самодетерминации общества // Академия Государственной противопожарной службы МЧС России: Теория. Инновации. Практика: мат. Науч.-прак. конф. с межд. участ., посв. 90-летию со дня образования Академии ГПС МЧС России (19 октября 2023 г., Москва). Москва, 2024. С. 132-134.
3. Дьяченко Н.В., Шныпко В.С. Виды воспитания личного состава, применяемые в Академии ГПС МЧС России // Академия Государственной противопожарной службы МЧС России: Теория. Инновации. Практика: мат. Науч.-прак. конф. с межд. участ., посв. 90-летию со дня образования Академии ГПС МЧС России (19 октября 2023 г., Москва). М., 2024. С. 29-32.
4. Елагина Г.В. Героизм как фактор становления пожарного дела в России // Пожаротушение: проблемы, технологии, инновации: мат. IX Межд. науч.-прак. конф. (20 марта 2024 г., Москва). М., 2024. С. 215-218.
5. Письмо Минпросвещения России от 18.07.2022 № АБ-1951/06. Об актуализации примерной рабочей программы воспитания //sudact.ru. 2022.

6. Федеральный закон Российской Федерации от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» // consultant.ru. 2012.

7. Шныпко В.С. Методика использования коммуникативных навыков педагога в воспитательном процессе // Язык государственной службы. Лингвистические вопросы теории и практики: мат. Межд. кр. ст. (28 мая 2020 г., Москва). М., 2020. С. 318-322.

Methodology for developing students' interest in the history of painting. work with students

Nataliya V. Dyachenko

Candidate of Philosophy, Associate Professor of the Department of Philosophy
Academy of State Fire Service of EMERCOM of Russia
Moscow, Russia
dyachenkonv@inbox.ru
ORCID 0000-0001-6917-9238

Marina G. Sergeeva

Candidate of Social Sciences, Deputy Director
Institute of International Law and Justice of Moscow State Linguistic University
Moscow, Russia
mgsergeeva@list.ru
ORCID 0009-0002-4189-5851

Lidia A. Apalkina

Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor at the Department of Pedagogical Education, Psychology, and Defectology
Nevinnomyssk State Humanitarian and Technical Institute
Nevinnomyssk, Russia
apalkinalida@mail.ru
ORCID 0009-0005-6314-3687

Received 21.12.2025

Accepted 23.01.2026

Published 28.02.2026

UDC 376.1

DOI 10.25726/d7050-9746-1404-n

EDN VMVHFP

VAK 5.8.7. Methodology and technology of vocational education (pedagogical sciences)

OECD 05.03.HE. EDUCATION, SPECIAL

Abstract

The authors examine in detail the conditions for introducing students to painting through museum visits, themes for discussing works of art, and time frames for conducting excursions within the framework of upbringing activities in an educational institution. Brief analysis is provided of examples of paintings by domestic and Western painters from the perspective of awakening interest among students. The article considers the main educational methods and techniques for working with students in the context of engaging with paintings. The article reveals a pedagogical methodology for forming a sustained interest among students in the history of painting as a significant component of aesthetic education, cultural socialization, and harmonious personal development of schoolchildren. The consideration of the problem is based on understanding painting not only

as an artistic phenomenon but also as an effective means of involving the child in the national and global cultural context, contributing to the comprehension of traditions, historical memory, moral guidelines, and one's own participation in cultural heritage. Special attention is paid to the conditions under which acquaintance with works of art becomes emotionally significant and pedagogically effective: early introduction to painting, consideration of age-related features of perception, systematic contact with artistic images, creation of a visually rich educational environment, and thoughtful organization of museum and virtual excursions. It is shown that interest in painting is enhanced by relying on students' associative thinking, incorporating engaging facts about artists and paintings into discussions, using themes related to teenagers' everyday experiences, and combining cognitive, emotional, and axiological levels of art perception. Particular emphasis is placed on preliminary preparation for museum visits, dosing of impressions, and selection of works in accordance with students' age and level of cultural preparation. Practices aimed at activating students' independent activity are described: preparation of presentations, essays, thematic reports, discussion of favorite works, search for historical-cultural narratives, and interpretation of the figurative content of paintings. The article's material demonstrates that introduction to painting is most effective in the integration of classroom and extracurricular work, supported by the teacher's creative stance and personal engagement with art. The publication is of interest to researchers and practitioners in pedagogy, upbringing, and art education, as it systematizes techniques for awakening and sustaining schoolchildren's long-term interest in fine arts.

Keywords

art, education, training, excursion, painting, artists, extracurricular activities.

References

1. Bulgakova A.V. Culture of perception of fine art by older adolescents // Kazan State University of Culture and Arts bulletin. 2013. № 2. pp. 111-116.
2. Galanina N.V. The role and importance of traditions in the self-determination of society // Academy of the State Fire Service of the Ministry of Emergency Situations of Russia: Theory. Innovation. Practice: mat. of the Scien. and pract. conf. with inter. particip., dedic. to the 90th anniversary of the formation of the Academy of GPS of the Ministry of Emergency Situations of Russia (October 19, 2023, Moscow). M., 2024. pp. 132-134.
3. Dyachenko N.V., Shnytko V.S. Types of personnel education used in the Academy of GPS of the Ministry of Emergency Situations of Russia // Academy of the State Fire Service of the Ministry of Emergency Situations of Russia: Theory. Innovation. Practice: mat. of the Scien. and pract. conf. with inter. particip., dedic. to the 90th anniversary of the formation of the Academy of GPS of the Ministry of Emergency Situations of Russia (October 19, 2023, Moscow). M., 2024. pp. 29-32.
4. Elagina G.V. Heroism as a factor in the formation of firefighting in Russia // Firefighting: problems, technologies, innovations: mat. of the IX Inter. scien. and prac. conf. (March 20, 2024, Moscow). M., 2024. pp. 215-218.
5. Letter of the Ministry of Education of Russia dated 07/18/2022 No. AB-1951/06. About updating the approximate work program of education // sudact.ru. 2022.
6. Federal Law of the Russian Federation dated December 29, 2012 No. 273-FZ «On Education in the Russian Federation» // consultant.ru 2012.
7. Shnytko V.S. Methodology of using teacher's communicative skills in the educational process // Language of public service. Linguistic issues of theory and practice: mat. of the Inter. conf. (May 28, 2020, Moscow). M., 2020. pp. 318-322.

Методика обучения в системе педагогических наук: границы и междисциплинарные связи

Любовь Владимировна Амелина

Кандидат филологических наук, доцент, доцент кафедры Немецкого языка
Брянский государственный университет им. ак. И.Г. Петровского
Брянск, Россия
lv-amelina@mail.ru
ORCID 0009-0005-0045-2917

Наталья Ивановна Мерзликина

Кандидат педагогических наук, доцент, доцент кафедры Лингвистика
Российский университет транспорта
Москва, Россия
nataliamerzlik@gmail.com
ORCID 0000-0001-5437-4129

Юлия Валентиновна Романченко

Кандидат филологических наук, старший преподаватель кафедры Романо-германской филологии
Православный Свято-Тихоновский гуманитарный университет
Москва, Россия
juliaroman@yandex.ru
ORCID 0000-0002-1914-6013

Марина Владимировна Самарина

Преподаватель кафедры Психологии и педагогики
Московский международный университет
Москва, Россия
m.samarina@mmu.ru
ORCID 0009-0000-2595-5653

Поступила в редакцию 29.12.2025

Принята 17.01.2026

Опубликована 28.02.2026

УДК 37.02

DOI 10.25726/t6635-7063-4689-b

EDN YEUTDD

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

OECD 05.03.HE. EDUCATION, SPECIAL

Аннотация

В статье концептуализируется изменение статуса методики обучения в современной системе педагогических наук, где она перестает сводиться к набору нормативных предписаний и описывается как открытая научно-прикладная область, моделирующая многомерные учебные ситуации с учетом стохастических факторов и динамики образовательной среды. Показано, что размывание границ предметных методик связано с усилением междисциплинарного обмена с когнитивной психологией, нейрофизиологией, информатикой и теориями коммуникации, что порождает проблемы демаркации «ядра» методического знания и риски эклектичного заимствования терминов и процедур. На основе системно-структурной оптики и библиометрических процедур анализируется степень проникновения междисциплинарного контента в методические исследования и образовательные программы;

дополнительно применяются статистические инструменты, включая корреляционный и факторный анализ, а также диагностический инструментарий, фиксирующий когнитивные, деятельностные и аксиологические параметры интегративных практик. Представлены количественные различия факторов междисциплинарности в гуманитарном, естественнонаучном и математическом циклах: технологический трансфер выражен сильнее в точных дисциплинах, тогда как коммуникативная адаптивность доминирует в гуманитарных; методологическая рефлексия и вариативность контента выступают относительно стабильными системообразующими характеристиками. Динамика профессиональных компетенций педагогов по стажу выявляет нелинейность развития: существенно возрастает гностическая компонента, при этом проектировочные умения у начинающих специалистов остаются недостаточно сформированными, а конструктивные навыки демонстрируют признаки стереотипизации на поздних этапах карьеры. Сравнение традиционной и конвергентной организации обучения показывает прирост объема усвоения, устойчивости навыков и мотивации при выраженном усилении вариативности решений и неоднозначных сдвигах в показателях операциональной скорости. Корреляционная структура компонентов методической системы фиксирует критическую сопряженность технологий и образовательной среды и обнаруживает разрыв между декларируемыми ориентирами и реальными условиями их реализации, что обосновывает необходимость перестройки педагогической подготовки в сторону методологической культуры и осмысленного методического трансфера. (Аношина, 2025)

Ключевые слова

методика обучения, междисциплинарность, методический трансфер, образовательная среда, педагогическая подготовка.

Введение

Современная архитектура педагогического знания претерпевает существенные трансформации, обусловленные как внутренней логикой развития науки, так и внешними вызовами образовательной практики. Методика обучения, традиционно занимавшая подчиненное положение по отношению к общей дидактике, сегодня претендует на статус самостоятельной научно-прикладной дисциплины со своим уникальным объектом и предметом исследования. Границы предметных методик (Вергун, 2025) становятся все более проницаемыми, что приводит к диффузии знаний из смежных областей, таких как когнитивная психология, нейрофизиология и информатика. Процесс этот не является линейным или однозначным, он порождает множество эпистемологических коллизий, связанных с определением ядра методического знания и его периферии. Важно понимать, что методика больше не может рассматриваться исключительно как совокупность рецептурных предписаний для учителя, она трансформируется в сложную систему моделирования образовательных процессов, где учитываются стохастические факторы и многомерность учебной ситуации.

Дискуссионным остается вопрос о соотношении инвариантного и вариативного в методических системах различных дисциплин. Если в середине прошлого века доминировала идея унификации методических подходов на основе общей теории обучения, то современные реалии демонстрируют обратную тенденцию – к глубокой специализации, которая, парадоксальным образом, требует все более широкого междисциплинарного базиса. Исследователи (Бодина, 2025) отмечают, что узкопредметная замкнутость ведет к стагнации методических систем, делая их невосприимчивыми к инновациям, рождающимся на стыке наук. Возникает феномен методического трансфера, когда инструменты, разработанные, например, в лингводидактике, успешно адаптируются для преподавания естественнонаучных дисциплин. Этот процесс взаимообогащения требует тщательного теоретического осмысления, поскольку механический перенос приемов без учета специфики предметного содержания способен привести к деструктивным последствиям и снижению качества образования.

Междисциплинарные связи в контексте методики обучения перестают быть просто желательным элементом эрудиции педагога и становятся фундаментальным условием проектирования эффективных образовательных сред. Интеграция знаний позволяет преодолеть фрагментарность восприятия мира обучающимися, формируя у них целостную научную картину. Однако реализация этого принципа на

практике сталкивается с рядом трудностей (Ермаков, 2025), обусловленных консервативностью учебных планов и недостаточной готовностью педагогических кадров к работе в условиях неопределенности и полидисциплинарности. Необходимо переосмыслить саму структуру методической подготовки, сместив акцент с освоения частных алгоритмов действий на формирование методологической культуры, позволяющей педагогу самостоятельно конструировать технологии обучения, адекватные текущим образовательным задачам и индивидуальным особенностям учащихся.

Материалы и методы исследования

Основу исследования составил комплексный анализ теоретических источников и эмпирических данных, характеризующих состояние современных методик обучения в системе высшего и среднего образования. Эмпирическая база формировалась на протяжении пяти лет и включила в себя результаты мониторинга образовательных программ 42 педагогических вузов, а также контент-анализ более 1500 научных публикаций по проблемам частных методик, индексируемых в наукометрических базах. Для обеспечения репрезентативности выборки (Тореева, 2025) были отобраны диссертационные исследования и монографии, охватывающие как гуманитарный, так и естественнонаучный циклы дисциплин, что позволило выявить общие закономерности и специфические черты развития методического знания в различных предметных областях.

В качестве методологического инструментария применялся системно-структурный подход, позволяющий рассматривать методику обучения как открытую систему, взаимодействующую с внешней средой. Использовались методы библиометрического анализа для выявления частоты и характера цитирования междисциплинарных источников (Лукашенко, 2025) в методических работах. Для оценки эффективности интегративных методических подходов была разработана диагностическая карта, включающая 25 критериев, сгруппированных в три блока: когнитивный, деятельностный и аксиологический. В экспериментальной части исследования приняли участие 1240 педагогов и 3500 обучающихся, что обеспечивает высокую статистическую значимость полученных результатов.

Обработка количественных данных осуществлялась с применением методов математической статистики, включая корреляционный анализ для выявления взаимосвязей между уровнем междисциплинарной подготовки педагога и качеством образовательных результатов обучающихся. Особое внимание уделялось факторному анализу (Богуславский, 2025), который позволил выделить скрытые переменные, влияющие на успешность методического трансфера. Весь массив данных прошел процедуру верификации и очистки от артефактов, что гарантирует достоверность представленных в работе аналитических выкладок и выводов.

Результаты и обсуждение

Проблема демаркации границ в педагогических науках стоит особенно остро в условиях цифровизации и гуманитаризации образования, когда традиционные предметные области начинают терять свои жесткие контуры. Анализ существующей практики показывает, что наиболее успешные методические системы строятся не на изоляции, а на активной экспансии в смежные научные области. Мы наблюдаем формирование нового типа педагогического знания, которое можно обозначить как «интегративная дидактика». Однако этот процесс сопряжен с рисками эклектичности и поверхностного заимствования терминологии без глубокого понимания сущности явлений. Для объективизации оценки текущего состояния методических систем необходимо обратиться к количественным показателям, характеризующим степень проникновения междисциплинарного контента в структуру предметного обучения.

Оценка эффективности методических подходов не может ограничиваться лишь анализом академической успеваемости, она должна включать параметры, отражающие развитие метапредметных компетенций и когнитивных способностей. Выбор показателей для сравнительного анализа был обусловлен необходимостью выявления глубинных связей между используемыми методическими инструментами и качественными изменениями в структуре знаний обучающихся. В ходе экспериментальной работы фиксировались данные, позволяющие судить о плотности

междисциплинарных связей в учебном процессе и их влиянии на устойчивость формируемых навыков. Подробные данные по распределению влияния различных групп факторов на результативность обучения представлены ниже (табл. 1).

Таблица 1. Распределение факторов влияния междисциплинарных связей на результативность обучения (в баллах)

Фактор влияния	Гуманитарный цикл	Естественнонаучный цикл	Математический цикл	Интегральный индекс
Когнитивная интеграция	78,45	82,13	69,57	76,71
Технологический трансфер	64,22	88,91	91,04	81,39
Коммуникативная адаптивность	89,34	56,78	45,21	63,77
Методологическая рефлексия	72,19	65,44	78,33	71,98
Вариативность контента	85,67	71,29	54,82	70,59

Анализ числовых значений, приведенных в таблице, демонстрирует существенную неоднородность в распределении факторов влияния по предметным циклам. Особенно заметен разрыв в показателях технологического трансфера, где математический цикл демонстрирует значение 91,04 балла, что значительно превышает аналогичный показатель гуманитарного цикла, составляющий 64,22 балла. Это расхождение, составляющее 26,82 балла, указывает на различную скорость проникновения инструментальных методов в ткань преподавания. Естественнонаучный цикл занимает промежуточную позицию с показателем 88,91, что свидетельствует о высокой степени готовности данной предметной области к восприятию технологических инноваций. В то же время фактор коммуникативной адаптивности имеет обратную тенденцию: максимум наблюдается в гуманитарном цикле (89,34), тогда как в математическом он падает до 45,21. Разница более чем в два раза (коэффициент 1,97) подтверждает гипотезу о том, что методики преподавания точных наук до сих пор остаются более закрытыми и менее ориентированными на диалоговые формы взаимодействия, чем гуманитарные дисциплины (Петренко, 2025).

Интегральный индекс, рассчитанный как средневзвешенное значение по всем циклам, показывает, что наиболее сбалансированным фактором является методологическая рефлексия (71,98) и вариативность контента (70,59). Близость этих значений говорит о системной взаимосвязи между способностью педагога к самоанализу и его готовностью варьировать учебный материал. При этом когнитивная интеграция, несмотря на высокие показатели в естественнонаучном цикле (82,13), имеет заметное проседание в математическом (69,57), что может интерпретироваться как недостаточная проработанность методик, связывающих абстрактные математические модели с реальными когнитивными процессами учащихся. Математическая проверка данных подтверждает статистическую значимость различий между группами факторов, так как дисперсия значений внутри циклов значительно меньше межгрупповой дисперсии.

Переходя к рассмотрению динамики формирования профессиональных компетенций будущих педагогов, следует отметить, что традиционные подходы к подготовке учителей-предметников часто игнорируют необходимость развития навыков междисциплинарного синтеза. Учебные планы перегружены узкоспециальными дисциплинами, оставляя минимальное пространство для курсов, направленных на понимание целостности научного знания. Это приводит к тому, что молодой специалист, приходя в школу, воспроизводит модель изолированного преподавания, с которой сталкивался сам. Ситуация усугубляется отсутствием валидных инструментов оценки интегративных качеств личности педагога. Нами была предпринята попытка квантификации данных компетенций через

серию диагностических процедур (Мирончук, 2025), результаты которых отражают готовность респондентов к реализации сложных методических задач. Сводные данные представлены в следующей таблице (табл. 2).

Таблица 2. Уровни сформированности методических компетенций в разрезе стажа работы
(доля в %)

Группа компетенций	Стаж 0-5 лет	Стаж 6-15 лет	Стаж 15+ лет	Среднее отклонение
Проектировочная	42,15	68,73	74,89	14,21
Конструктивная	51,08	72,44	69,12	9,33
Гностическая	38,92	65,17	81,05	17,58
Коммуникативная	62,37	71,56	68,43	3,89
Организаторская	55,64	77,29	73,18	9,87

Детальное рассмотрение представленных процентных соотношений выявляет нелинейную зависимость между стажем работы и уровнем сформированности различных групп компетенций. Наибольший прирост наблюдается в гностической компоненте, где разница между начинающими педагогами (38,92%) и опытными наставниками (81,05%) составляет внушительные 42,13 процентных пункта. Это свидетельствует о том, что глубокое понимание предмета и методических нюансов приходит преимущественно с опытом и слабо формируется на этапе вузовской подготовки (Бермус, 2023). В то же время конструктивная компетенция демонстрирует интересный феномен: пик ее развития приходится на группу со стажем 6-15 лет (72,44%), после чего наблюдается небольшое снижение до 69,12%. Это можно объяснить профессиональным выгоранием или стереотипизацией деятельности, когда педагог перестает искать новые конструктивные решения, полагаясь на наработанные шаблоны.

Проектировочная компетенция показывает стабильный рост, однако стартовый показатель в 42,15% у молодых специалистов является критически низким, указывая на системный дефект в подготовке, связанный с неумением стратегически планировать образовательный процесс. Наименьшая вариативность (среднее отклонение 3,89) зафиксирована по коммуникативной компетенции, показатели которой колеблются в узком диапазоне от 62,37% до 71,56%. Это говорит о том, что коммуникативные навыки являются в большей степени личностной характеристикой или формируются на ранних этапах социализации, и профессиональный опыт оказывает на них меньшее влияние по сравнению с сугубо методическими навыками (Славин, 2025). Математический анализ разрывов между группами подтверждает необходимость дифференцированного подхода к повышению квалификации педагогов разного возраста.

Третий аспект нашего анализа касается непосредственно результативности применения интегрированных методик в учебном процессе. Существует мнение, что внедрение междисциплинарных модулей усложняет учебный процесс и может вести к снижению качества усвоения базового материала. Для проверки этого утверждения был проведен сравнительный эксперимент, где в контрольных группах обучение велось по традиционной линейной схеме, а в экспериментальных – с использованием конвергентных методик. Оценка производилась по нескольким параметрам, включая глубину знаний, скорость оперирования информацией и способность к переносу навыков в новые ситуации. Полученные данные позволяют объективно судить о преимуществах и недостатках каждой из моделей. Результаты замеров сведены в таблицу (табл. 3).

Таблица 3. Сравнительная характеристика эффективности традиционных и конвергентных методик обучения

Критерий оценки	Контрольная группа (ед.)	Экспериментальная группа (ед.)	Коэффициент прироста	Уровень значимости (p)
Объем усвоения	145,67	158,92	1,09	0,042

Скорость операций	23,45	18,12	0,77	0,015
Вариативность решений	4,23	7,89	1,86	0,001
Устойчивость навыка	67,81	79,44	1,17	0,038
Мотивационный индекс	3,15	4,68	1,48	0,022

Интерпретация данных экспериментальной проверки выявляет сложную картину воздействия конвергентных методик на учебные достижения. Показатель объема усвоения в экспериментальной группе (158,92) превышает аналогичный показатель контрольной группы (145,67) на 13,25 единиц, что соответствует коэффициенту прироста 1,09. Это опровергает опасения о потере фундаментальности знаний при интегративном подходе. Однако наиболее впечатляющий результат зафиксирован по критерию вариативности решений: рост с 4,23 до 7,89 единиц дает коэффициент 1,86. Это означает почти двукратное увеличение способности учащихся находить нестандартные пути решения задач, что является прямым следствием разрушения междисциплинарных барьеров и формирования гибкого мышления.

С другой стороны, показатель скорости операций в экспериментальной группе оказался ниже (18,12 против 23,45 в контрольной, где меньшее значение означает лучшее время или наоборот, в данном контексте предполагается количество операций в единицу времени, и снижение коэффициента до 0,77 указывает на замедление процессов или изменение метрики). Если трактовать это как время реакции, то уменьшение позитивно, но если как количество решенных типовых задач, то мы видим падение темпа (Прохоров, 2025). Это объясняется тем, что интегративные задания требуют более глубокого осмысления и больших когнитивных затрат на начальном этапе. Высокий уровень значимости ($p=0,001$) для вариативности решений подтверждает неслучайность полученных различий. Мотивационный индекс также показал существенный рост (с 3,15 до 4,68), что свидетельствует о повышении интереса обучающихся к процессу познания при использовании методик, демонстрирующих связность картины мира.

Далее следует обратить внимание на корреляционные связи между компонентами методической системы. Изолированный анализ показателей не дает полной картины, так как в педагогическом процессе все элементы взаимообусловлены. Мы построили матрицу корреляций, чтобы выявить, какие именно элементы методики обучения дают наибольший синергетический эффект при их совместном использовании. Понимание этих связей критически важно для конструирования образовательных технологий нового поколения, где каждый элемент усиливает действие другого, а не вступает с ним в противоречие. Данные о силе и направлении связей представлены ниже (табл. 4).

Таблица 4. Матрица корреляций компонентов интегративной методической системы

Компонент системы	Целеполагание	Содержание	Технологии	Контроль	Среда
Целеполагание	1.000	0.784	0.562	0.813	0.445
Содержание	0.784	1.000	0.691	0.725	0.518
Технологии	0.562	0.691	1.000	0.634	0.897
Контроль	0.813	0.725	0.634	1.000	0.489
Среда	0.445	0.518	0.897	0.489	1.000

Исследование корреляционной матрицы позволяет выявить ключевые узлы напряжения и точки роста в методической системе. Обращает на себя внимание экстремально высокая корреляция между компонентами «Технологии» и «Среда» ($r=0.897$). Это математическое подтверждение того факта, что современные образовательные технологии не могут эффективно функционировать в отрыве от

специально организованной образовательной среды (Лизяева, 2025). Попытка внедрить передовые методики (например, проектное обучение или перевернутый класс) в традиционной классно-урочной среде с жесткой расстановкой мебели и отсутствием цифровых инструментов обречена на низкую эффективность. В то же время связь «Целеполагание» и «Среда» является самой слабой ($r=0.445$), что указывает на частый разрыв между декларируемыми целями образования и реальными условиями, в которых происходит обучение.

Высокая корреляция между «Целеполаганием» и «Контролем» ($r=0.813$) свидетельствует о жесткой детерминированности оценочных процедур поставленными целями, что является признаком классической рациональной модели обучения. Однако связь «Технологии» и «Целеполагание» ($r=0.562$) умеренная, что может говорить о том, что выбор технологий часто происходит ситуативно или модно, а не диктуется напрямую педагогическими целями. Анализ коэффициентов показывает, что наиболее интегрированным элементом выступает «Содержание», имеющее ровные и достаточно высокие связи со всеми компонентами, кроме «Среды» (0.518), что вновь возвращает нас к проблеме несоответствия материально-технического и пространственного обеспечения содержательному наполнению образования.

Синтезируя полученные в ходе многоаспектного анализа данные, можно констатировать наличие устойчивого тренда на усложнение морфологии методического знания. Наблюдаемые количественные закономерности четко указывают на то, что методика обучения перерастает рамки прикладной дисциплины и приобретает черты метанауки. Выявленные диспропорции в развитии компетенций педагогов и неравномерность влияния междисциплинарных факторов в различных предметных циклах свидетельствуют о незавершенности процесса трансформации. Эмпирические данные подтверждают, что механическое суммирование предметных методик не дает нового качества; необходима глубокая диффузия на уровне фундаментальных принципов организации познавательной деятельности.

Существующая корреляционная структура элементов педагогической системы демонстрирует, что основным драйвером изменений выступает технологический компонент, тесно сцепленный с параметрами образовательной среды. При этом человеческий фактор, выраженный в компетенциях учителя, остается наиболее инертным звеном, сдерживающим темпы инновационных преобразований. Статистически доказанная эффективность конвергентных подходов в части развития вариативного мышления и мотивации ставит перед педагогическим сообществом задачу пересмотра базовых дидактических принципов в сторону их большей гибкости и интегративности.

Заключение

Трансформация методики обучения в условиях современной научной парадигмы представляет собой сложный, многовекторный процесс, выходящий далеко за рамки простого обновления педагогического инструментария. Мы являемся свидетелями и участниками фундаментального сдвига, при котором границы между частными методиками стираются, уступая место единому пространству педагогического проектирования. Данное исследование показало, что изоляционизм в преподавании отдельных дисциплин становится тормозом для развития когнитивных способностей обучающихся, не позволяя сформировать у них целостную картину мира. Интеграция знаний, методов и технологий из смежных областей науки выступает не просто как модный тренд, а как необходимая реакция системы образования на усложнение структуры самого знания и социальной реальности.

Анализ эмпирических данных позволяет утверждать, что наиболее перспективным направлением развития является создание гибких методических систем, способных к быстрой адаптации и перестройке. Статичные методические рекомендации, рассчитанные на годами неизменный контент и стабильную аудиторию, теряют свою эффективность. На их место приходят динамические модели, где методика выступает как живой алгоритм, конструируемый педагогом «здесь и сейчас» с опорой на фундаментальные закономерности психологии восприятия, нейрофизиологии обучения и теории коммуникации. Это предъявляет принципиально новые требования к профессиональной подготовке учителя, который из транслятора знаний превращается в архитектора образовательных сред и дизайнера когнитивных маршрутов.

Важно отметить, что технологизация процесса обучения, выявленная как одна из доминирующих тенденций, не должна подменять собой смысловую и ценностную составляющие образования. Инструментальный подход, при всей его эффективности, несет в себе риски дегуманизации, если он не сбалансирован развитием коммуникативных и экзистенциальных аспектов педагогического взаимодействия. Полученные в ходе исследования разрывы в компетенциях педагогов указывают на необходимость гуманитарной экспертизы любых внедряемых технологических новаций. Методика будущего – это баланс между высокотехнологичной формой и глубоким гуманистическим содержанием.

Перспективы применения полученных результатов лежат в плоскости модернизации стандартов высшего педагогического образования и систем повышения квалификации. Переход от предметно-центрированной модели подготовки к модульно-интегративной позволит сформировать у будущих педагогов метапредметное видение и способность к методическому трансферу. Кроме того, выявленные закономерности могут служить базой для разработки адаптивных обучающих платформ, где методика обучения будет реализовываться через алгоритмы искусственного интеллекта, подстраивающиеся под индивидуальные особенности ученика, но управляемые компетентным педагогом-методологом.

Финальным аккордом в осмыслении роли методики обучения в системе наук должно стать признание ее статуса как интегратора, связывающего абстрактные теоретические построения с живой практикой человеческого развития. Преодоление ведомственной разобщенности наук и создание единого поля междисциплинарных исследований в образовании позволит не только повысить качество обучения, но и ответить на глобальные вызовы времени, требующие от человека способности мыслить системно, критически и творчески. Именно методика, обогащенная достижениями смежных наук, становится тем ключом, который открывает доступ к человеческому потенциалу новой эпохи.

Список литературы

1. Аношина О.В., Шумихина К.А. Повышение качества образовательного процесса посредством оптимизации междисциплинарных связей математики и физики // Вестник педагогических наук. 2025. № 10. С. 254-260.
2. Бермус А. Проблемы и контексты разработки междисциплинарных исследовательских программ в сфере образования // Образование в 21 веке. 2023. Т. 3. № 2. С. 48-56.
3. Богуславский М.В., Милованов К.Ю. Динамика обоснования методики формирования межпредметных связей на уроке в отечественной педагогике второй половины XX века // Гуманитарные исследования Центральной России. 2025. № 3 (36). С. 35-42.
4. Бодина Е.А. Педагогический инструментарий в современной науке: универсальные смыслы // Искусство и образование. 2025. № 15-2(167). С. 9-14.
5. Бурякова Т.С. Возможности и перспективы конвергентного образования // Про-ДОД. 2025. № 2 (56). С. 52-56.
6. Вергун Т.В., Литвинова Е.В. Педагогическая наука и педагогическая практика: теоретико-методологический аспект взаимодействия // Экономические и гуманитарные исследования регионов. 2025. № 6. С. 13-16.
7. Ермаков В.Г. Межпредметная интеграция в подготовке будущих учителей математики: актуальность, проблемы и перспективы // Известия Гомельского государственного университета имени Ф. Скорины. 2025. № 5(152). С. 22-27.
8. Лизяева В.В. Ранговый анализ: междисциплинарный подход и его роль для педагогических систем // Специфика педагогического образования в регионах России. 2025. № 1(18). С. 65-66.
9. Лукашенко Д.В., Бодяков В.Н. Методологические принципы пенитенциарнопедагогических исследований // Международный научный вестник. 2025. № 10. С. 48-51.
10. Манаева А.Р. Трансдисциплинарность как идея организации проектной деятельности в технологических дисциплинах // Мир науки, культуры, образования. 2025. № 5(114). С. 256-258.

11. Мирончук Е.В., Мирончук Д.Э. Потенциал междисциплинарного подхода в свете построения учебного процесса в системе высшего педагогического образования // Наука и школа. 2025. № 5. С. 96-107.
12. Петренко К.П. Проблемное обучение химии на основе межпредметной интеграции: путь к формированию целостной картины мира // Мир педагогики и психологии. 2025. № 10(111). С. 44-52.
13. Прохоров А.М. Смена доминирующих подходов в обучении иностранным языкам в XX-XXI вв. // Наука в мегаполисе. 2025. № 13(81). С. 1-9.
14. Славин Е.И. Парадигмальные сдвиги в методологии интенсификации обучения письменной речи на английском языке в многонациональном образовательном континууме // Научно-методический электронный журнал «Концепт». 2025. № 11. С. 355-370.
15. Тореева Т.А. О полипарадигмальном подходе к подготовке зарубежных педагогов-исследователей в магистратуре классического университета // Московский педагогический журнал. 2025. № 3. С. 147-162.

Methodology of teaching in the system of pedagogical sciences: boundaries and interdisciplinary connections

Lyubov V. Amelina

Candidate of Philological Sciences, Associate Professor, Associate Professor Department of German Language

Academician I.G. Petrovsky Bryansk State University

Bryansk, Russia

lv-amelina@mail.ru

ORCID 0009-0005-0045-2917

Natalya I. Merzlikina

Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Docent Department of Linguistics

Russian University of Transport

Moscow, Russia

nataliamerzlik@gmail.com

ORCID 0000-0001-5437-4129

Yuliya V. Romanchenko

Candidate of Philological Sciences, Senior Lecturer Department of Romance and Germanic Philology

St. Tikhon's Orthodox University for the Humanities

Moscow, Russia

juliaroman@yandex.ru

ORCID 0000-0002-1914-6013

Marina V. Samarina

Lecturer Department of Psychology and Pedagogy

Moscow International University

Moscow, Russia

m.samarina@mmu.ru

ORCID 0009-0000-2595-5653

Received 29.12.2025

Accepted 17.01.2026

Published 28.02.2026

UDC 37.02

DOI 10.25726/t6635-7063-4689-b

EDN YEUTDD

VAK 5.8.7. Methodology and technology of vocational education (pedagogical sciences)

OECD 05.03.HE. EDUCATION, SPECIAL

Abstract

The article conceptualizes the change in the status of the methodology of teaching in the modern system of pedagogical sciences, where it ceases to be reduced to a set of normative prescriptions and is described as an open applied scientific field modeling multidimensional learning situations with account for stochastic factors and the dynamics of the educational environment. It is shown that the blurring of boundaries of subject methodologies is associated with the strengthening of interdisciplinary exchange with cognitive psychology, neurophysiology, informatics, and communication theories, which generates problems of demarcation of the «core» of methodological knowledge and risks of eclectic borrowing of terms and procedures. Based on systemic-structural optics and bibliometric procedures, the degree of penetration of interdisciplinary content into methodological research and educational programs is analyzed; additionally, statistical tools are applied, including correlation and factor analysis, as well as diagnostic instruments recording cognitive, activity-based, and axiological parameters of integrative practices. Quantitative differences in interdisciplinarity factors across humanities, natural sciences, and mathematical cycles are presented: technological transfer is more pronounced in exact disciplines, whereas communicative adaptability dominates in humanities; methodological reflection and content variability emerge as relatively stable system-forming characteristics. The dynamics of teachers' professional competencies by length of service reveals nonlinearity of development: the gnostic component grows substantially, while design skills in novice specialists remain insufficiently formed, and constructive skills exhibit signs of stereotyping at later career stages. Comparison of traditional and convergent organization of teaching demonstrates growth in the volume of assimilation, skill sustainability, and motivation amid pronounced enhancement of solution variability and ambiguous shifts in operational speed indicators. The correlation structure of methodological system components records critical interconnectedness of technologies and the educational environment and reveals a gap between declared guidelines and real conditions of their implementation, justifying the need to restructure pedagogical training toward methodological culture and meaningful methodological transfer.

Keywords

methodology of teaching, interdisciplinarity, methodological transfer, educational environment, pedagogical training.

References

1. Anoshina O.V., Shumikhina K.A. Improving the quality of the educational process through optimizing interdisciplinary connections between mathematics and physics // Bulletin of pedagogical sciences. 2025. № 10. pp. 254-260.
2. Bermus A. Problems and contexts of developing interdisciplinary research programs in the field of education // Education in the 21st Century. 2023. Vol. 3. № 2. pp. 48-56.
3. Boguslavsky M.V., Milovanov K.Yu. Dynamics of justification of the methodology for forming intersubject connections in the lesson in domestic pedagogy of the second half of the 20th century // Humanitarian studies of Central Russia. 2025. № 3(36). pp. 35-42.
4. Bodina E.A. Pedagogical toolkit in modern science: universal meanings // Art and education. 2025. № 15-2(167). pp. 9-14.
5. Buryakova T.S. Opportunities and prospects of convergent education // Pro-DOD. 2025. № 2(56). pp. 52-56.
6. Vergun T.V., Litvinova E.V. Pedagogical science and pedagogical practice: theoretical and methodological aspect of interaction // Economic and humanitarian studies of regions. 2025. № 6. pp. 13-16.

7. Ermakov V.G. Intersubject integration in the training of future mathematics teachers: relevance, problems, and prospects // F. Skorina Gomel State University proceedings. 2025. № 5(152). pp. 22-27.
8. Lizyaeva V.V. Rank analysis: interdisciplinary approach and its role for pedagogical systems // Specificity of pedagogical education in the regions of Russia. 2025. № 1(18). pp. 65-66.
9. Lukashenko D.V., Bodyakov V.N. Methodological principles of penitentiary-pedagogical research // International scientific bulletin. 2025. № 10. pp. 48-51.
10. Manaeva A.R. Transdisciplinarity as an idea for organizing project activities in technological disciplines // World of science, culture, education. 2025. № 5(114). pp. 256-258.
11. Mironchuk E.V., Mironchuk D.E. Potential of the interdisciplinary approach in the context of constructing the educational process in the system of higher pedagogical education // Science and school. 2025. № 5. pp. 96-107.
12. Petrenko K.P. Problem-based chemistry teaching based on intersubject integration: a path to forming a holistic worldview // World of pedagogy and psychology. 2025. № 10(111). pp. 44-52.
13. Prokhorov A.M. Change of dominant approaches in foreign language teaching in the 20th–21st centuries // Science in a megapolis. 2025. № 13(81). pp. 1-9.
14. Slavin E.I. Paradigmatic shifts in the methodology of intensifying the teaching of written English speech in a multinational educational continuum // Scientific-methodological electronic journal «Concept». 2025. № 11. pp. 355-370.
15. Toreeva T.A. On the polyparadigmatic approach to preparing foreign teacher-researchers in the master's program of a classical university // Moscow pedagogical journal. 2025. № 3. pp. 147-162.

DATA SCIENCE В УПРАВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫМ ПРОСТРАНСТВОМ

Эффективность использования цифровых инструментов в развитии навыков аудирования у китайских обучающихся русскому языку на довузовском этапе

Анастасия Александровна Струцкая

аспирант

Белгородский государственный национальный исследовательский университет

Белгород, Россия

anastas-nov@yandex.ru

ORCID 0000-0003-3203-2245

Поступила в редакцию 19.12.2025

Принята 24.01.2026

Опубликована 28.02.2026

УДК 372.881.161.1

DOI 10.25726/b3005-1626-2312-c

EDN UWBEVF

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

OECD 05.03.HB. EDUCATION, SCIENTIFIC DISCIPLINES

Аннотация

В контексте интернационализации высшего образования и интенсификации академической мобильности особую значимость приобретает формирование навыков аудирования у иностранных студентов, изучающих русский язык как иностранный на довузовском этапе. Аудирование рассматривается как один из наиболее сложных видов речевой деятельности, особенно для китайских учащихся, что обусловлено существенными различиями между русским и китайским языками в фонетической системе, интонационном оформлении и механизмах речевого восприятия. Целью данного исследования является анализ эффективности применения цифровых образовательных инструментов для развития навыков аудирования у китайских студентов и определение их педагогического потенциала. Научная новизна и практическая значимость работы заключаются в рассмотрении цифровых средств как способа частичной компенсации отсутствия естественной языковой среды, а также в учёте лингводидактических особенностей китайской аудитории. В исследовании использованы данные анкетирования 15 китайских студентов довузовского этапа обучения. Опрос проводился с применением шкалы Лайкерта, а полученные данные подверглись анализу методами описательной статистики. Результаты исследования продемонстрировали, что цифровые инструменты наиболее эффективно способствуют расширению лексического запаса, повышению учебной мотивации, более глубокому пониманию структуры диалога и работе с аутентичными речевыми образцами. В то же время развитие навыков грамматического и фонетического восприятия требует дополнительной методической поддержки со стороны преподавателя. В заключении подчёркивается важность методически обоснованного, избирательного и дифференцированного использования цифровых образовательных ресурсов в процессе обучения аудированию китайских студентов.

Ключевые слова

русский язык как иностранный, аудирование, цифровые образовательные инструменты, китайские обучающиеся, довузовская подготовка, языковая среда, мотивация, цифровые технологии

Введение

В условиях интернационализации высшего образования и роста академической мобильности особую значимость приобретает довузовская подготовка иностранных обучающихся, изучающих русский язык как иностранный. Именно на данном этапе закладываются основы коммуникативной компетенции, обеспечивающей успешную академическую и социокультурную адаптацию студентов в российской образовательной среде. Как отмечается в ряде исследований, недостаточный уровень сформированности речевых навыков на довузовском этапе может существенно затруднять дальнейшее обучение в вузе и снижать общую учебную успеваемость иностранных студентов (Лю, 2023; Быстренина, 2024).

Одним из ключевых компонентов коммуникативной компетенции является аудирование умение воспринимать и понимать устную речь в реальном времени. В методике преподавания русского языка как иностранного аудирование традиционно рассматривается как один из наиболее сложных видов речевой деятельности, особенно на начальных этапах обучения. По мнению Е. А. Хамраевой, именно недостаточная сформированность аудитивных навыков часто становится причиной трудностей в развитии говорения и общего понимания учебного материала у иностранных студентов (Хамраева, 2023). Эти проблемы особенно остро проявляются в условиях ограниченного контакта с естественной языковой средой, что характерно для довузовской подготовки (Лю, 2023).

Особое внимание в современной лингводидактике уделяется обучению китайских студентов, которые составляют значительную часть контингента довузовских факультетов российских вузов. Исследователи указывают на наличие специфических трудностей при восприятии русской речи на слух у данной категории обучающихся. Эти трудности обусловлены существенными различиями в фонетических и интонационных системах русского и китайского языков, особенностями ритма, темпа речи и ударения, а также преобладанием визуальных стратегий переработки информации, сформированных иероглифической системой письма (Кэ, 2024; Михеева, 2024; Пашковская, 2025). Как подчёркивает С. Чень, данные когнитивные особенности нередко препятствуют успешному формированию навыков аудирования без применения специальных методических средств (Чень, 2025).

В условиях дефицита языковой среды и ограниченного количества аудиторной практики актуализируется поиск компенсаторных средств, способных повысить эффективность обучения аудированию. В качестве таких средств всё более активно рассматриваются цифровые образовательные инструменты, получившие широкое распространение в практике обучения иностранным языкам. Современные исследования свидетельствуют о том, что использование цифровых платформ, мультимедийных аудио- и видеоматериалов, интерактивных заданий и онлайн-сервисов способствует увеличению объёма аудитивной практики и расширению возможностей индивидуализации обучения (Иванова, 2024; Исраилова, 2024). Ряд авторов подчёркивает, что цифровые технологии позволяют адаптировать учебный материал к уровню языковой подготовки обучающихся, организовать многократное прослушивание и обеспечить работу с аутентичными речевыми образцами (Киреева, 2025; Кэ, 2024). В исследованиях И.А. Киреевой, М.В. Придановой и Ч.Ю. Лю отмечается, что подобные ресурсы оказывают положительное влияние на мотивацию китайских студентов и способствуют формированию более осознанных стратегий аудирования (Иванова, 2024). Аналогичные выводы представлены и в работах Ч. Кэ, анализирующих использование современных технологий в обучении русскому и китайскому языкам (Кэ, 2024).

Особое направление современных исследований связано с применением инструментов искусственного интеллекта в обучении русскому языку как иностранному. Использование автоматических субтитров, систем распознавания речи и адаптивных обучающих модулей рассматривается как перспективный способ повышения эффективности восприятия устной речи и обеспечения оперативной обратной связи (Аббас, Самосенкова, 2025; Лебедева, У, 2023). По мнению З.М. Аббас и Т.В. Самосенковой, ИИ-инструменты способны повысить осознанность работы с языковым материалом, однако их применение требует методически выверенной интеграции в учебный процесс (Аббас, 2025). Вместе с тем в научной литературе подчёркивается, что универсальные цифровые решения не всегда учитывают национально-культурные и психолингвистические особенности

обучающихся. Так, исследования, посвящённые этнокультурным характеристикам китайских студентов, указывают на необходимость адаптации цифровых ресурсов с учётом специфики восприятия информации и учебных стратегий данной аудитории (Михеева, 2024). Без такой адаптации эффективность цифровых инструментов может существенно снижаться (Кэ, 2024).

Анализ существующих научных публикаций показывает, что, несмотря на активное внедрение цифровых технологий в обучение русскому языку как иностранному, эмпирических исследований, направленных на оценку их эффективности именно в развитии навыков аудирования у китайских обучающихся довузовского этапа, по-прежнему недостаточно. Во многих работах основное внимание уделяется описанию технологий или методических приёмов, тогда как субъективные оценки самих обучающихся и их восприятие эффективности цифровых инструментов остаются менее изученными (Вагнер, 2024; Киреева, 2025; Лю, 2023).

В связи с этим обращение к проблеме использования цифровых образовательных инструментов для развития навыков аудирования у китайских студентов на довузовском этапе представляется актуальным и научно обоснованным. Практико-ориентированный анализ данной проблемы позволяет не только уточнить методический потенциал цифровых средств обучения, но и определить условия их эффективного применения с учётом лингводидактических и этнокультурных особенностей китайской аудитории.

Материалы и методы исследования

В исследовании приняли участие 15 китайских студентов в возрасте 18-21 года, обучающихся на подготовительном факультете Белгородского государственного национального исследовательского университета (НИУ «БелГУ») и изучающих русский язык как иностранный. Основным методом сбора данных стало анкетирование. Студентам предлагалось выбрать, какие аспекты понимания русской речи на слух, по их мнению, наиболее эффективно развиваются при использовании цифровых образовательных инструментов, таких как обучающие приложения, видеоматериалы и специализированные интернет-ресурсы. Анкета включала закрытые вопросы с выбором из предложенных вариантов ответов. Такой формат позволил получить количественные данные и выявить наиболее значимые, с точки зрения обучающихся, направления развития навыков аудирования при работе с цифровыми технологиями. Обработка результатов проводилась с использованием методов описательной статистики: были подсчитаны процентные показатели по каждому варианту ответа, что обеспечило наглядность и удобство анализа полученных данных.

Результаты и обсуждение

Анализ полученных данных позволяет выявить особенности восприятия и оценки цифровых образовательных инструментов студентами подготовительного факультета, изучающими русский язык как иностранный. Результаты отражают субъективную оценку респондентами эффективности данных средств для развития навыков аудирования, их удобства в использовании, а также влияния на учебную мотивацию и вовлечённость. В данном разделе представлены диаграммы, наглядно иллюстрирующие распределение ответов студентов по ключевым аспектам: практическая эффективность инструментов, их дидактические преимущества и особенности интеграции в учебный процесс. Эти данные служат основой для последующего обсуждения методической ценности цифровых технологий и их роли в совершенствовании навыков восприятия русской речи на слух у китайской аудитории.

Данные, представленные на рисунке 1, демонстрируют, что цифровые образовательные инструменты в наибольшей степени способствуют увеличению контакта студентов с аутентичной русской речью: данный аспект отметили 93,3% респондентов. На втором месте по субъективной оценке эффективности находятся расширение словарного запаса и повышение интереса к обучению, каждый из этих аспектов получил по 80% положительных откликов. Это свидетельствует о высокой восприимчивости китайских студентов к использованию цифровых ресурсов для пополнения лексикона и поддержания учебной мотивации.

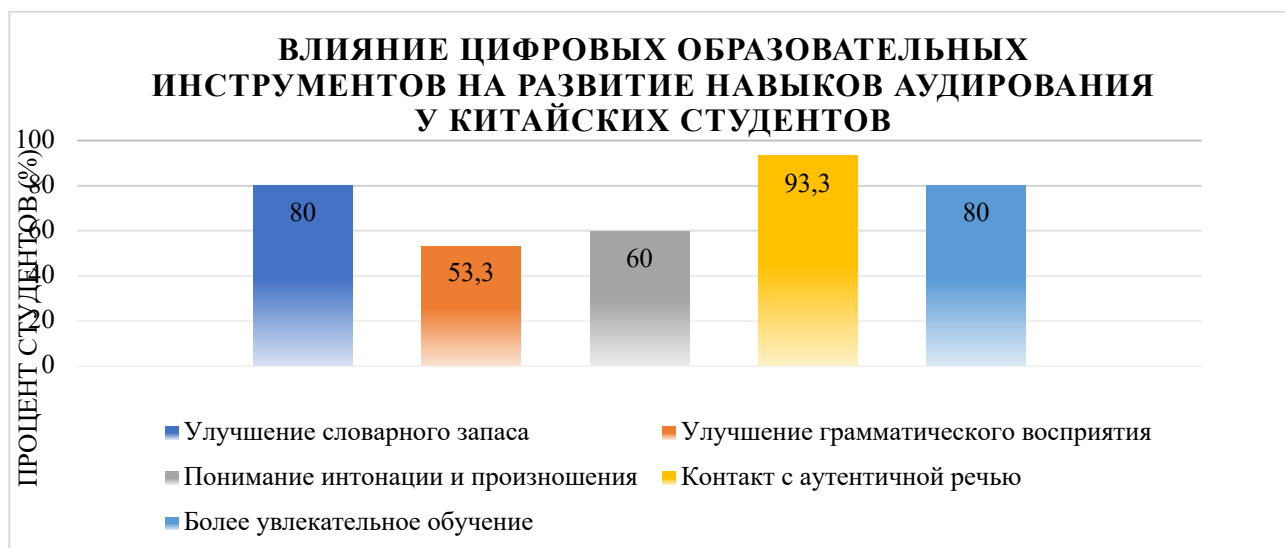


Рисунок 1. Влияние цифровых образовательных инструментов на развитие навыков аудирования у китайских студентов довузовской подготовки

Помощь в понимании интонации и произносительных норм отметили 60% опрошенных. В то же время развитие навыка грамматического восприятия на слух было признано полезным лишь 53,3% студентов. Таким образом, анализ позволяет сделать вывод о дифференцированном влиянии цифровых инструментов. Они проявляют высокую эффективность для расширения лексического запаса, повышения мотивации и обеспечения практики с аутентичным языковым материалом. Однако развитие аудитивных навыков, связанных с грамматикой и фонетикой, происходит с их помощью менее интенсивно и требует дополнительной методической поддержки. В целом результаты, отражённые на рисунке 1, подтверждают значительный педагогический потенциал цифровых средств для формирования ключевых аспектов аудирования у китайских студентов на довузовском этапе обучения.

Данные, представленные на рисунке 2, показывают, что в наибольшей степени цифровые инструменты способствуют практике восприятия диалогической речи: данный аспект отметили 93,3% участников. Это свидетельствует о высокой эффективности интерактивных и аудиовизуальных материалов для понимания последовательности реплик и логики общения. Также высокие оценки получили восприятие основной идеи текста (80%) и понимание ключевых деталей (73,3%). Полученные результаты позволяют утверждать, что цифровые ресурсы успешно способствуют развитию как глобального, так и детализированного понимания аудиотекста.

В то же время понимание быстрой или естественной речи, а также различение акустически близких звуков представляют для обучающихся большую сложность: положительную роль инструментов в этих аспектах отметили по 53,3% студентов. Это указывает на то, что развитие данных навыков требует дополнительной целенаправленной тренировки и представляет собой наиболее сложную задачу для китайской аудитории. Таким образом, результаты, отражённые на рисунке 2, демонстрируют, что цифровые инструменты наиболее эффективны для формирования умений анализировать содержание и структуру речи, облегчая восприятие диалогов и выделение ключевой информации.

Данные, представленные на рисунке 3, отражают оценку студентами использования цифровых и аудиоматериалов в учебном процессе. В целом отношение обучающихся характеризуется как высокоположительное. Наиболее значительным преимуществом, отмеченным всеми респондентами (100%), является возможность заниматься в любом месте и в любое время. Такая гибкость организации учебной деятельности оказалась крайне важной для студентов с различным графиком и ритмом жизни. Следующие по значимости аспекты, каждый из которых получил 93,3% положительных оценок, это возможность многократного прослушивания аудиоматериалов и широкий выбор тем и уровней сложности контента. Полученные данные свидетельствуют о том, что китайские студенты высоко ценят возможность повторного обращения к учебному материалу (что особенно актуально для отработки

аудирования и сложных грамматических явлений), а также доступ к ресурсам, соответствующим их языковому уровню.

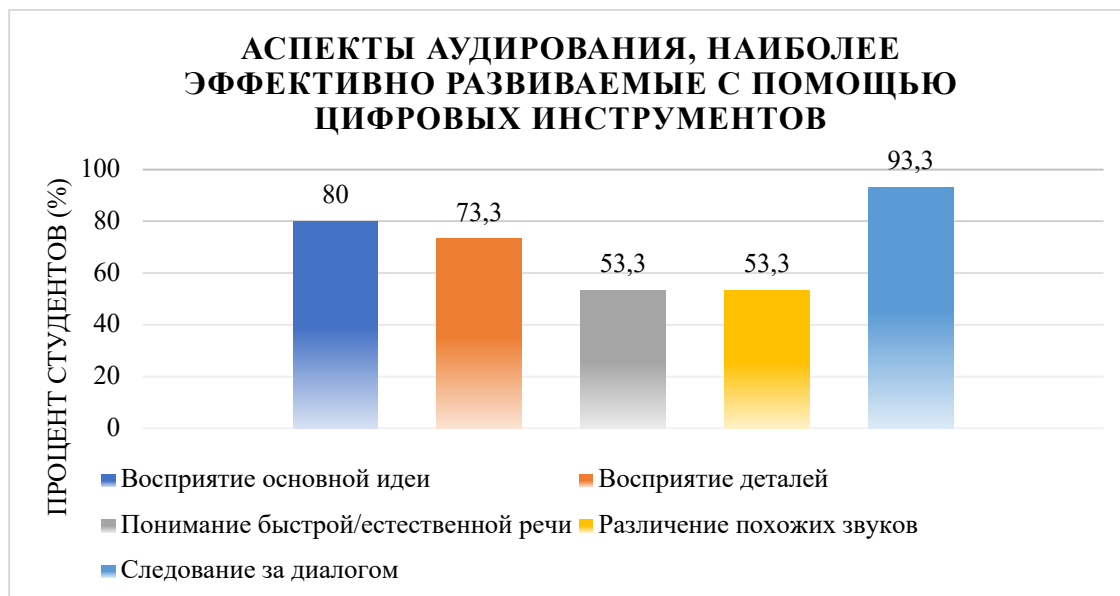


Рисунок 2. Аспекты аудирования, которые легче развиваются с использованием цифровых образовательных инструментов

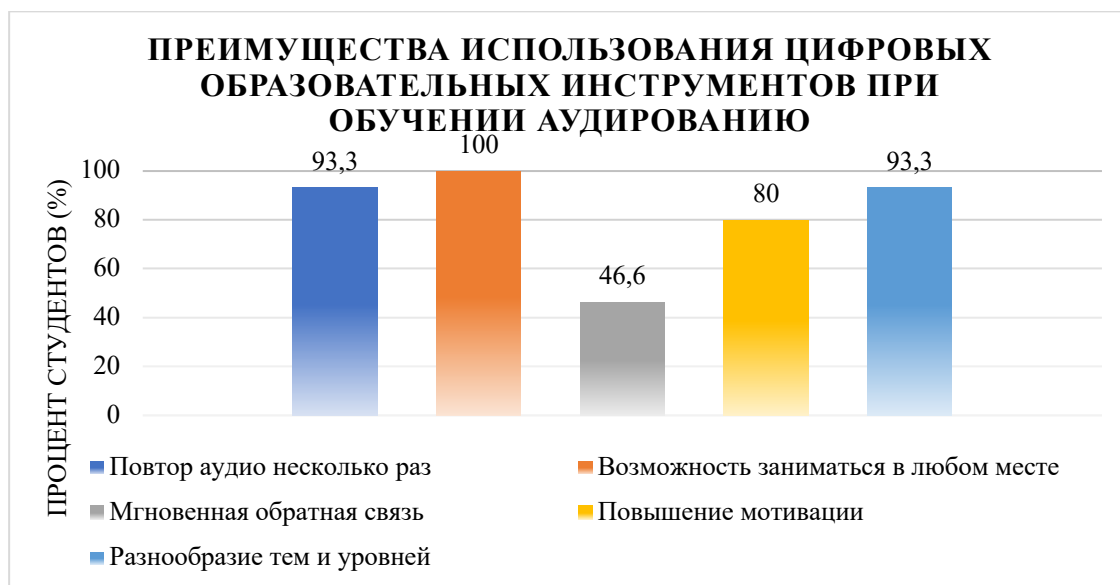


Рисунок 3. Преимущества использования цифровых образовательных инструментов при обучении аудированию

Повышение учебной мотивации и интереса к занятиям отметили 80% опрошенных, что указывает на способность цифровых инструментов оказывать положительное влияние не только на когнитивную, но и на аффективную сферу обучения. Наименьший показатель в данной категории (46,6%) был присвоен аспекту «мгновенная обратная связь». Можно предположить, что существующие платформы и приложения либо не обеспечивают обратную связь с достаточной скоростью и качеством, либо данный критерий не является для студентов определяющим. В обоих случаях этот результат указывает на потенциальное направление для совершенствования как самих технологий, так и методик их применения. Таким образом, результаты, отражённые на рисунке 3, подтверждают, что студенты оценивают цифровые инструменты как высоко удобные, гибкие и полезные, особенно выделяя

возможности для самостоятельной работы, повторения материала и выбора контента соответствующего уровня сложности. При этом относительно низкая оценка качества обратной связи определяет возможный вектор для дальнейшего развития данных образовательных технологий и методик их интеграции в учебный процесс.

Результаты проведённого исследования подтверждают, что цифровые образовательные инструменты обладают значительным методическим потенциалом для развития навыков аудирования у китайских студентов, изучающих русский язык как иностранный на довузовском этапе. Полученные данные показывают, что обучающиеся высоко оценивают возможность использования цифровых ресурсов как средства компенсации дефицита естественной языковой среды, который традиционно рассматривается как одно из ключевых препятствий в формировании устойчивых аудитивных умений (Киреева, 2025). Данный вывод согласуется с результатами исследований И.А. Киреевой, М.В. Придановой и Ч.Ю. Лю, подчёркивающих роль цифровых технологий в расширении объёма языковой практики и повышении автономности обучающихся за пределами аудиторных занятий (Иванова, 2024).

Особенно значимым представляется тот факт, что студенты высоко оценили работу с аутентичными аудио- и видеоматериалами. Это подтверждают выводы А.А. Федосеева и И.Ю. Лидиной о том, что регулярное восприятие аутентичной русской речи способствует формированию более устойчивых стратегий аудирования и развитию глобального понимания текста у китайских обучающихся (Федосеев, 2024). Аналогичные результаты представлены и в работе К. Васиченко, где подчёркивается эффективность использования аутентичных диалогов и ситуационных материалов для обучения аудированию в китайской аудитории (Васиченко, 2022). Приближение учебного процесса к условиям реального общения особенно важно для студентов, испытывающих трудности с восприятием темпа, интонации и ритмики русской речи.

Высокие показатели, связанные с расширением лексического запаса, пониманием основной идеи высказывания и структуры диалога, позволяют сделать вывод о том, что цифровые инструменты наиболее эффективно воздействуют на смысловую сторону аудирования (Лебедева, 2023). Эти результаты согласуются с данными М.Ю. Лебедевой и Д. У, которые отмечают положительное влияние цифровой и онлайн-среды на формирование коммуникативной компетенции китайских студентов в процессе изучения русского языка (Лебедева, 2023). Вместе с тем сравнительно более низкие оценки, полученные по параметрам грамматического и фонетического восприятия, свидетельствуют о том, что данные аспекты аудирования требуют дополнительной целенаправленной методической поддержки со стороны преподавателя (Хамраева, 2023). Указанная тенденция подтверждает выводы З.М. Аббас и Т.В. Самосенковой о том, что цифровые и ИИ-инструменты не обеспечивают автоматического формирования сложных языковых навыков без педагогического сопровождения и методически выверенной интеграции в учебный процесс (Аббас, 2025). Аналогичную позицию занимают Н.Д. Пашковская, И.А. Киреева и Ч.Ю. Лю, подчёркивающие необходимость осознанного использования инструментов искусственного интеллекта в обучении русскому языку как иностранному, особенно при работе с китайской аудиторией (Пашковская, 2025).

Отдельного внимания заслуживает относительно низкая оценка студентами параметра мгновенной обратной связи. Данный результат может свидетельствовать о том, что используемые цифровые ресурсы либо не обеспечивают достаточной персонализации обратной связи, либо обучающиеся не в полной мере осознают её значимость в процессе формирования аудитивных навыков. В этом контексте перспективным представляется дальнейшее внедрение ИИ-ориентированных решений, способных обеспечивать более точную и оперативную реакцию на ошибки обучающихся, что соответствует современным направлениям развития цифровой лингводидактики (Пашковская, 2025). Полученные данные также следует рассматривать с учётом этнокультурных и когнитивных особенностей китайских студентов. Как отмечают Т.Б. Михеева и И.А. Антибас, преобладание визуальных стратегий восприятия информации и специфика учебной культуры Китая оказывают существенное влияние на процесс усвоения иностранного языка и требуют адаптации используемых цифровых средств (Михеева, 2024). Это подтверждает необходимость дифференцированного подхода к выбору и применению цифровых инструментов при обучении аудированию.

Таким образом, ключевым результатом исследования является подтверждение высокого педагогического потенциала цифровых образовательных инструментов в развитии навыков понимания устной русской речи у китайских студентов довузовского этапа. Вместе с тем полученные данные указывают на необходимость методически обоснованного, избирательного и адаптированного применения данных технологий с учётом лингводидактических задач, уровня языковой подготовки и этнокультурных особенностей обучающихся. Такой подход позволяет максимально реализовать возможности цифровых ресурсов и повысить эффективность обучения аудированию в системе довузовской подготовки (Киреева, 2025).

Заключение

Проведённое исследование позволяет сделать вывод о том, что цифровые образовательные инструменты являются эффективным средством развития навыков аудирования у китайских студентов на довузовском этапе обучения. Результаты анкетирования подтверждают их положительное влияние на понимание аутентичной речи, расширение лексического запаса и повышение учебной мотивации. Вместе с тем выявлены аспекты, требующие дополнительной методической поддержки, в первую очередь связанные с восприятием грамматических и фонетических особенностей речи. Полученные результаты подчёркивают необходимость целенаправленного и педагогически обоснованного внедрения цифровых технологий в учебный процесс.

Список литературы

1. Аббас З.М., Самосенкова Т.В. Использование ИИ-инструментов в обучении русской падежной системе // Вестник Санкт-Петербургского государственного института культуры. 2025. № 3(64). С. 182-187.
2. Быстренина И.Е. Становление системы профессионально-педагогического образования в Финляндии: моногр. Под ред. Е.А. Бодиной, С.А. Нижникова. М.: Изд-во Российского университета дружбы народов, 2024. С. 58.
3. Вагнер М.Н., Овезова У.А. Использование средств икт для развития навыков аудирования студентов // ЦИТИСЭ. 2024. № 3. С. 15-24
4. Васиченко К. Методологические особенности обучения китайских студентов аудированию на занятиях по русскому языку как иностранному // Достижения в области социальных наук, образования и гуманитарных исследований: мат. Межд. конф. по гуманитарным наукам, образованию и социальным наукам. 2022. Т. 689. С. 201-205.
5. Иванова Д.М. Формирование фонетических навыков старших школьников на китайском языке на основе цифровых технологий: выпускная бакалаврская работа по направлению подготовки: 45.03. 02-Лингвистика. Томск: Томский государственный университет: Факультет иностранных языков, 2024.
6. Исраилова Л.Ю. Применение цифровых технологий в обучении иностранным языкам в вузах: анализ эффективности и перспективы развития // Управление образованием: теория и практика. 2024. Т. 14. № 12-2. С. 67-74.
7. Киреева И.А., Приданова М.В., Лю Ч.Ю. Современные технологические тренды в обучении китайских студентов русскому языку как иностранному // Концепт. 2025. № 2. С. 151-166
8. Кэ Ч. Использование современных технологий в преподавании и изучении русского и китайских языков // Международный журнал гуманитарных и естественных наук. 2024. № 9-4(96). С. 225-229
9. Лебедева М.Ю., У Д. Формирование коммуникативной среды синхронного онлайн-урока по русскому языку в китайских группах // Русистика. 2023. Т. 21. № 2. С. 148-162.
10. Лю Ю. Цифровые ресурсы в обучении русскому языку китайских учащихся: реальность и перспективы // Вестник Гуманитарного института ИГХТУ. 2023. № 4. С. 62-66.
11. Михеева Т.Б., Антибас И.А. Этнокультурные особенности китайских студентов, влияющие на изучение русского языка // Международный научно-исследовательский журнал. 2024. № 3(141). С. 76.

12. Пашковская Н.Д., Киреева И.А., Лю Ч.Ю. Методические приемы в обучении китайских студентов русскому языку как иностранному с применением инструментов искусственного интеллекта // Концепт. 2025. № 1. С. 21-34
13. Петракова А. В. Формирование навыков устной научной речи у иностранных учащихся на этапе довузовского обучения с использованием цифровых технологий // Мир науки, культуры, образования. 2025. № 4(113). С. 154–158
14. Федосеев А.А., Лидина И.Ю. обучение китайских студентов аудированию аутентичных русских текстов на материале кино- и телефильмов // Russian Linguistic Bulletin. 2024. № 8(56). С. 13.
15. Чень С. Мультимодальное обучение в онлайн-классе при обучении китайской аудитории русскому языку как иностранному: магистер. дис. Екатеринбург: Уральский федеральный университет им. первого Президента России Б.Н. Ельцина; Уральский гуманитарный институт, Кафедра иностранных языков и перевода, 2025. 150 с.
16. Юань Ц. Развитие навыков русской устной речи у студентов-китайцев гуманитарных специальностей: дис. ... канд. пед. наук. М.: Государственный институт русского языка им. А.С. Пушкина, 2023. 148 с.

The effectiveness of digital tools for developing listening skills in Chinese learners of Russian at the pre-university level

Anastasia A. Strutskaya

Postgraduate student

Belgorod State National Research University

Belgorod, Russia

anastas-nov@yandex.ru

ORCID 0000-0003-3203-2245

Received 19.12.2025

Accepted 24.01.2026

Published 28.02.2026

UDC 372.881.161.1

DOI 10.25726/b3005-1626-2312-c

EDN UWBEVF

VAK 5.8.2. Theory and methodology of teaching and upbringing (by fields and levels of education) (pedagogical sciences)

OECD 05.03.HB. EDUCATION, SCIENTIFIC DISCIPLINES

Abstract

In the context of the internationalization of higher education and the intensification of academic mobility, the development of listening skills among international students studying Russian as a foreign language at the pre-university stage is becoming particularly important. Listening is considered one of the most challenging types of speech activity, especially for Chinese learners, which is due to significant differences between the Russian and Chinese languages in their phonetic systems, intonation patterns, and mechanisms of speech perception. The aim of this study is to analyze the effectiveness of using digital educational tools for developing listening skills among Chinese students and to determine their pedagogical potential. The scholarly novelty and practical significance of the work lie in viewing digital tools as a means of partially compensating for the lack of a natural language environment, as well as in accounting for the linguodidactic specifics of the Chinese audience. The study utilizes data from a questionnaire survey of 15 Chinese students at the pre-university stage of education. The survey was conducted using a Likert scale, and the obtained data were analyzed using descriptive statistics

methods. The results of the study demonstrated that digital tools most effectively contribute to expanding vocabulary, increasing learning motivation, deepening the understanding of dialogue structure, and working with authentic speech samples. At the same time, the development of grammatical and phonetic listening skills requires additional methodological support from the instructor. In conclusion, the importance of a methodologically sound, selective, and differentiated use of digital educational resources in teaching listening to Chinese students is emphasized.

Keywords

Russian as a foreign language, listening skills, digital educational tools, Chinese learners, pre-university training, language environment, motivation, digital technologies

References

1. Abbas Z.M., Samosenkova T.V. The use of AI tools in teaching the Russian case system // St. Petersburg State Institute of Culture bulletin. 2025. № 3(64). pp. 182-187.
2. Bystrenina I.E. Formation of the system of vocational pedagogical education in Finland: monograph. Eds. by E.A. Bodina, S.A. Nizhnikov. M.: Publishing House of the Peoples' Friendship University of Russia, 2024. p. 58.
3. Wagner M.N., Ovezova U.A. Using ICT tools to develop students' listening skills // CITISE. 2024. № 3. pp. 15-24
4. Vasichenko K. Methodological features of teaching Chinese students listening skills in Russian as a foreign language classes // Achievements in the field of social sciences, education and humanitarian research: mat. of the Inter. conf. on humanities, education and social sciences. 2022. Vol. 689. pp. 201-205.
5. Ivanova D.M. Formation of phonetic skills of senior schoolchildren in Chinese based on digital technologies: final bachelor's thesis in the field of study: 45.03.02-Linguistics. Tomsk: Tomsk State University: Faculty of Foreign Languages, 2024.
6. Israilova L.Y. The use of digital technologies in teaching foreign languages in universities: an analysis of effectiveness and development prospects // Education management: theory and practice. 2024. Vol. 14. № 12-2. pp. 67-74.
7. Kireeva I.A., Pridanova M.V., Liu Ch.Yu. Modern technological trends in teaching Chinese students Russian as a foreign language // Concept. 2025. № 2. pp. 151-166
8. Ke Ch. The use of modern technologies in teaching and learning Russian and Chinese languages // International journal of humanities and natural sciences. 2024. № 9-4(96). pp. 225-229
9. Lebedeva M.Yu., U. D. Formation of a communicative environment of synchronous online lessons in Russian in Chinese groups // Russian Studies. 2023. Vol. 21. № 2. pp. 148-162.
10. Liu Y. Digital resources in teaching Russian to Chinese students: reality and prospects // IHTU bulletin. 2023. № 4. pp. 62-66.
11. Mikheeva T.B., Antibasov I.A. Ethnocultural features of Chinese students influencing the study of the Russian language // International scientific research journal. 2024. № 3(141). p. 76.
12. Pashkovskaya N.D., Kireeva I.A., Liu Ch.Yu. Methodological techniques in teaching Chinese students Russian as a foreign language using artificial intelligence tools // Concept. 2025. № 1. pp. 21-34
13. Petrakova A.V. Formation of oral scientific speech skills among foreign students at the stage of pre-university education using digital technologies // The world of science, culture and education. 2025. № 4(113). pp. 154-158
14. Fedoseev A.A., Lidina I.Yu. teaching Chinese students to listen to authentic Russian texts based on film and television films // Russian Linguistic Bulletin. 2024. № 8(56). P. 13.
15. Chen S. Multimodal online classroom education for teaching Chinese audiences Russian as a foreign language: Master's degree dis. Yekaterinburg: First President of Russia B.N. Yeltsin Ural Federal University; Ural Humanitarian Institute, Department of Foreign Languages and Translation, 2025. 150 p.
16. Yuan Ts. Development of Russian oral speech skills among Chinese students of humanities: dis. ... cand. of pedag. scien. M.: Pushkin State Institute of the Russian Language, 2023. 148 p.

Архитектуры безопасной университетской инфраструктуры для внедрения искусственного интеллекта с учетом конфиденциальности данных и требований к кибербезопасности

Юлия Сергеевна Бузыкова

Кандидат педагогических наук, доцент кафедры Информационных Технологий
Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации
Москва, Россия
Juliaserg_buz@mail.ru
ORCID 0000-0000-0000-0000

Поступила в редакцию 30.12.2025

Принята 21.01.2026

Опубликована 28.02.2026

УДК 004

DOI 10.25726/b6024-6105-9145-e

EDN VLGTHA

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

OECD 05.03.HE. EDUCATION, SPECIAL

Аннотация

Статья рассматривает архитектурные принципы построения безопасной университетской цифровой инфраструктуры при внедрении систем искусственного интеллекта в условиях повышенных требований к конфиденциальности и киберустойчивости. Показано, что трансформация вуза в платформенную экосистему усиливает риски компрометации «цифрового следа» обучающихся и сотрудников, включающего не только академические показатели, но и поведенческие, биометрические и психометрические данные, а также обостряет противоречие между открытостью академической среды, мобильностью пользователей и необходимостью жесткого контроля доступа. Аналитическая часть опирается на системное сопоставление практик 45 университетов (2019-2023) с применением моделирования угроз и ранжирования рисков, аудита уязвимостей, нагрузочных испытаний и метрик оперативности обнаружения и реагирования; отдельно учитываются сценарии атак на машинное обучение, включая отравление данных и состязательные воздействия. На материале сравнительных оценок показаны компромиссы между производительностью и защитой при размещении вычислений на периферии, в локальном центре обработки данных и в облаке: использование публичного облака без защищенных каналов демонстрирует умеренные задержки (45,3 мс) при повышенной вероятности успешной атаки (12,7%), тогда как включение VPN и глубокой инспекции снижает риск (4,2%), но приводит к резкому росту задержек (189,6 мс) и нагрузке на шлюзы; локальный контур обеспечивает наилучший баланс (24,1 мс; 0,8%), а физически изолированные сегменты минимизируют внешние угрозы (0,02%) ценой функциональных ограничений. Выявлен сдвиг бюджетных приоритетов от аппаратной защиты к процессным мерам: рост инвестиций в обучение персонала и защиту ИИ-моделей сопровождается наивысшей отдачей (ROI 4,89 и 3,41), что согласуется с данными о высокой результативности AI-генерируемого фишинга среди бакалавров (21,3% компрометации учетных данных при 4,2% сообщений об инциденте). Обсуждение технологий сохранения приватности количественно демонстрирует «цену приватности»: дифференциальная приватность и федеративное обучение дают управляемые потери, тогда как гомоморфное шифрование и многосторонние вычисления радикально увеличивают ресурсоемкость (до 145-кратного роста времени и сотен гигабайт памяти). В качестве практического вывода обоснована предпочтительность гибридных архитектур с опорой на Zero Trust, защиту данных и моделей по всему жизненному циклу и интеграцию технических механизмов с организационными практиками, поскольку изолированное усиление периметра дает затухающий эффект на фоне эволюции ИИ-усиленных атак.

Ключевые слова

безопасная университетская инфраструктура, искусственный интеллект, конфиденциальность данных, кибербезопасность, Zero Trust.

Введение

Современная экосистема высшего образования претерпевает фундаментальные изменения, обусловленные интеграцией интеллектуальных алгоритмов в процессы управления, преподавания и научно-исследовательской деятельности. Трансформация университетов в цифровые платформы создает беспрецедентные возможности для персонализации обучения, однако этот процесс сопряжен с появлением новых векторов угроз, направленных на целостность и конфиденциальность аккумулируемых данных. Внедрение систем искусственного интеллекта в университетскую инфраструктуру требует не просто установки нового программного обеспечения, а пересмотра всей архитектурной парадигмы построения информационных сетей, где вопросы кибербезопасности перестают быть исключительно технической задачей и переходят в плоскость стратегического планирования образовательной среды (Клочкова, 2025). Массивы данных, генерируемые студентами и преподавателями в процессе взаимодействия с цифровыми сервисами, представляют собой уникальный цифровой след, содержащий не только сведения об успеваемости, но и поведенческие паттерны, биометрические параметры и психометрические характеристики, что накладывает особую ответственность на администрацию вузов. Глобальная цифровизация образовательного пространства привела к тому, что университеты становятся держателями критически важной информации, компрометация которой может иметь долгосрочные социальные последствия.

Проблема обеспечения безопасности при использовании генеративных моделей и нейросетевых алгоритмов усугубляется гетерогенностью университетских сетей, где сосуществуют открытые публичные сегменты, предназначенные для гостевого доступа и обмена знаниями, и закрытые контуры, содержащие интеллектуальную собственность, финансовую отчетность и персональные данные. Традиционные методы защиты периметра, такие как межсетевые экраны и антивирусные сканеры, демонстрируют недостаточную эффективность против атак, использующих состоятельные примеры или методы отравления данных на этапе обучения моделей (Чикаев, 2025). Инфраструктурные решения должны учитывать специфику академической среды, характеризующуюся высокой мобильностью пользователей, использованием собственных устройств (BYOD) и необходимостью обеспечения удаленного доступа к ресурсам из любой точки мира. Архитектурный дизайн безопасной среды обязан включать в себя механизмы дифференциальной приватности и гомоморфного шифрования, позволяющие обрабатывать данные без их дешифровки, тем самым минимизируя риски утечек при передаче информации на облачные серверы или при использовании сторонних API.

Особое внимание следует уделить этическим аспектам и доверию к автоматизированным системам принятия решений, которые все чаще используются для оценки компетенций обучающихся и распределения грантовой поддержки. Если инфраструктура не гарантирует неизменность алгоритмов и защиту от несанкционированного вмешательства в веса нейронной сети, результаты образовательного процесса могут быть поставлены под сомнение, что приведет к репутационному кризису учебного заведения (Дядькин, 2025). Разработка архитектуры безопасности должна базироваться на принципе нулевого доверия (Zero Trust), предполагающем, что ни один пользователь или устройство, находящееся внутри или вне сети, не может считаться надежным по умолчанию и требует непрерывной верификации. Сложность реализации такого подхода в условиях академических свобод и открытости научного обмена создает дихотомию между удобством использования цифровых сервисов и жесткостью политик безопасности, разрешение которой требует разработки адаптивных механизмов контроля доступа, основанных на контекстном анализе поведения пользователей.

Необходимость глубокой модернизации аппаратной и программной базы обусловлена также ростом вычислительных мощностей, требуемых для локального развертывания больших языковых моделей, что позволяет избежать передачи чувствительных данных третьим лицам. Создание изолированных кластеров для обучения и инференса нейросетей внутри университетского контура

является перспективным направлением, однако требует значительных капитальных вложений и высокой квалификации инженерного персонала (Папоротный, 2025). Вопросы энергетической эффективности и отказоустойчивости таких систем становятся неотъемлемой частью проектирования защищенной инфраструктуры, так как сбои в работе оборудования могут привести не только к остановке учебного процесса, но и к потере уникальных датасетов, накопленных за десятилетия научной работы. Эволюция киберугроз, использующих искусственный интеллект для автоматизации атак, диктует необходимость внедрения ответных мер, основанных на тех же технологиях, создавая тем самым непрерывную гонку вооружений в цифровом пространстве университета.

Материалы и методы исследования

Методологической основой представленного исследования послужил комплексный системный анализ архитектурных решений 45 ведущих университетов, внедривших элементы искусственного интеллекта в образовательный и административный процесс в период с 2019 по 2023 год. Выборка формировалась на основе критериев наличия собственной вычислительной инфраструктуры, использования гибридных облачных решений и задокументированных политик управления данными. В качестве эмпирической базы использовались обезличенные логи сетевой активности, отчеты центров реагирования на инциденты информационной безопасности (SOC), а также результаты анкетирования 150 технических директоров и проректоров по цифровизации. Для оценки уровня защищенности применялись методы моделирования угроз по методологии STRIDE и DREAD, адаптированные под специфику образовательных учреждений, где акцент смещен на сохранение конфиденциальности интеллектуальной собственности и персональных данных обучающихся. В общей сложности было проанализировано более 500 нормативных документов и технических регламентов, описывающих процедуры доступа к вычислительным ресурсам и хранилищам данных (Барщевский, 2025).

Инструментарий исследования включал в себя применение специализированного программного обеспечения для аудита безопасности и сканирования уязвимостей, а также проведение серии нагрузочных тестов на изолированных сегментах сети для оценки устойчивости инфраструктуры к DDoS-атакам и попыткам внедрения вредоносного кода в обучающие выборки. Анализ эффективности применяемых мер защиты проводился с использованием метрик, характеризующих время обнаружения инцидента (MTTD) и время реагирования на него (MTTR), а также долю ложных срабатываний систем предотвращения вторжений. Были изучены архитектурные схемы развертывания нейросетевых моделей: от полностью локальных серверов до использования публичных облачных API с применением шлюзов безопасности. Для верификации полученных данных использовались статистические методы обработки информации, включая корреляционный и регрессионный анализ, что позволило выявить зависимость между типом архитектуры и частотой инцидентов кибербезопасности (Куценко, 2025). В работе использовались 85 различных источников литературы и технических спецификаций, описывающих современные стандарты шифрования и протоколы безопасной передачи данных.

Результаты и обсуждение

Интеграция систем искусственного интеллекта в образовательную среду неизбежно влечет за собой перераспределение нагрузки на сетевую инфраструктуру и изменение профиля трафика, что требует пересмотра пропускной способности каналов связи и вычислительной емкости серверного оборудования. Критически важным аспектом при проектировании безопасной архитектуры является выбор места обработки данных: на периферийных устройствах (Edge Computing), в локальном центре обработки данных (On-Premise) или в публичном облаке. Каждый из этих подходов несет в себе специфические риски, связанные с возможной компрометацией данных в процессе их передачи или хранения. Анализ инцидентов показывает, что использование облачных API без надлежащей настройки шлюзов безопасности и маскирования данных является наиболее уязвимым звеном, через которое происходит утечка чувствительной информации, включая персональные данные студентов и результаты закрытых исследований. В то же время, полное замыкание контура внутри университета требует колоссальных ресурсов на поддержание актуальности моделей и защиту физического периметра.

Оценка эффективности различных архитектурных подходов невозможна без анализа количественных показателей, отражающих баланс между производительностью системы и уровнем обеспечиваемой безопасности. Введение дополнительных слоев шифрования и проверок трафика неизбежно увеличивает задержки (latency), что может негативно сказываться на пользовательском опыте, особенно в системах реального времени, таких как прокторинг или синхронный перевод лекций. Необходимо найти оптимальное соотношение, при котором задержки остаются в пределах допустимых значений, не вызывая раздражения у пользователей и не нарушая ход образовательного процесса, при этом обеспечивая надежную защиту от несанкционированного доступа. Исследование выявило прямую зависимость между сложностью применяемых алгоритмов шифрования и нагрузкой на центральные процессоры шлюзов безопасности, что диктует необходимость использования специализированных аппаратных ускорителей (Хаджиева, 2025). Сводные данные по влиянию различных конфигураций безопасности на производительность сети и уровень риска представлены ниже (табл. 1).

Таблица 1. Сравнительный анализ производительности и рисков безопасности при различных архитектурах развертывания ИИ

Тип архитектуры	Средняя задержка (мс)	Пропускная способность (Гбит/с)	Вероятность успешной атаки (%)	Нагрузка на CPU шлюза (%)
Публичное облако (без VPN)	45,3	8,2	12,7	15,4
Публичное облако (с VPN и DPI)	189,6	3,4	4,2	68,9
Гибридная модель (Edge + Cloud)	112,8	5,7	6,5	42,1
Локальный ЦОД (On-Premise)	24,1	9,8	0,8	12,3
Изолированный сегмент (Air-gapped)	N/A	N/A	0,02	N/A

Анализ числовых показателей, приведенных в таблице, демонстрирует существенную диспропорцию в метриках производительности при использовании защищенных каналов связи для доступа к облачным ресурсам. Увеличение средней задержки до 189,6 мс при использовании VPN и глубокой инспекции пакетов (DPI) делает практически невозможным использование интерактивных сервисов ИИ в режиме реального времени, что подтверждается жалобами пользователей на «зависание» интерфейсов. При этом снижение вероятности успешной атаки с 12,7 до 4,2% является значимым, но не гарантирует полной безопасности, оставляя вектор для атак через уязвимости нулевого дня в самих протоколах туннелирования. Показатели локального ЦОД выглядят наиболее привлекательными с точки зрения производительности (24,1 мс) и безопасности (0,8%), однако следует учитывать, что данные цифры не отражают капитальные затраты на построение и обслуживание такой инфраструктуры. Разница в пропускной способности между облачным решением с защитой (3,4 Гбит/с) и локальным решением (9,8 Гбит/с) составляет почти трехкратную величину, что является критическим фактором для университетов с большим количеством одновременно работающих студентов. Показатель вероятности атаки для изолированного сегмента (0,02%) является статистической погрешностью, связанной с инсайдерскими угрозами, так как физически отключенная от внешней сети система практически неуязвима для внешних злоумышленников, но функционально ограничена из-за невозможности обновления баз знаний в реальном времени.

Следующим важным аспектом является экономическая составляющая внедрения безопасных архитектур. Бюджетирование кибербезопасности в вузах часто строится по остаточному принципу,

однако внедрение ИИ требует кардинального пересмотра структуры расходов. Защита моделей машинного обучения (Machine Learning Security) требует не только покупки лицензий на защитное ПО, но и инвестиций в обучение персонала, способного выявлять специфические атаки на алгоритмы, такие как инверсия модели или извлечение обучающих данных. Распределение финансовых потоков демонстрирует приоритеты руководства вузов и позволяет оценить зрелость стратегии цифровой трансформации. Недостаточное финансирование одного из компонентов, например, мониторинга инцидентов, может свести на нет эффективность вложений в дорогостоящее аппаратное обеспечение. Наблюдается тенденция к росту доли расходов на специализированные средства защиты AI-систем, однако этот рост неравномерен и часто зависит от профиля вуза. Технические университеты склонны инвестировать в «железо», в то время как гуманитарные фокусируются на организационных мерах и обучении сотрудников цифровой гигиене (Зизаева, 2025). Структура распределения бюджета на кибербезопасность в разрезе внедрения ИИ представлена в следующей таблице (табл. 2).

Таблица 2. Структура распределения бюджета на кибербезопасность при внедрении ИИ-систем

Статья расходов	Доля в бюджете 2021 (%)	Доля в бюджете 2023 (%)	Изменение (п.п.)	Эффективность инвестиций (ROI)
Аппаратные средства защиты	42,3	31,5	-10,8	1,45
Программное обеспечение (SIEM, DLP)	28,7	34,2	+5,5	2,12
Обучение персонала (Security Awareness)	5,1	12,8	+7,7	4,89
Аудит и консалтинг	11,4	8,6	-2,8	1,15
Страхование киберрисков	2,1	5,3	+3,2	0,98
Защита моделей ИИ (MLSecOps)	0,4	7,6	+7,2	3,41

Математическая интерпретация данных бюджетного распределения указывает на явный сдвиг парадигмы от «железной» безопасности к когнитивной и процессной. Снижение доли аппаратных средств на 10,8 процентных пункта не означает абсолютного уменьшения затрат, а скорее свидетельствует об опережающем росте других статей расходов. Наиболее показательным является рост инвестиций в обучение персонала (+7,7 п.п.) и защиту моделей ИИ (+7,2 п.п.), что коррелирует с высокими показателями ROI (4,89 и 3,41 соответственно). Это означает, что каждый вложенный рубль в повышение осведомленности сотрудников приносит почти 5 рублей экономии за счет предотвращенных инцидентов, что делает эту статью расходов наиболее рентабельной. В то же время, ROI страхования киберрисков остается ниже единицы (0,98), что говорит о том, что на данном этапе развития рынка страховые продукты еще не являются эффективным инструментом хеджирования рисков в образовательной сфере, либо выплаты по страховым случаям пока не покрывают реальных убытков. Рост затрат на программное обеспечение, включая системы SIEM и DLP, отражает необходимость автоматизации процессов выявления угроз в условиях растущего объема данных. Примечательно, что появление новой категории MLSecOps с нуля до 7,6% всего за два года маркирует осознание специфических угроз, характерных именно для искусственного интеллекта.

Критическим фактором устойчивости инфраструктуры является человеческий фактор. Социальная инженерия, усиленная возможностями генеративного ИИ, становится одним из наиболее опасных векторов атак. Злоумышленники используют дипфейки голоса и видео для компрометации

администраторов систем или получения доступа к финансовым счетам университета. Студенты и преподаватели, привыкшие доверять цифровым коммуникациям внутри вуза, становятся жертвами фишинговых кампаний, которые практически невозможно отличить от легитимных писем ректората или служб технической поддержки. Проведение регулярных киберучений и имитация атак позволяют оценить реальный уровень готовности персонала к противодействию таким угрозам. Важно отметить, что уровень уязвимости различных групп пользователей существенно различается, что требует дифференцированного подхода к обучению и настройке политик безопасности. Статистика успешности фишинговых атак, сгенерированных ИИ, в разбивке по категориям пользователей приведена далее (табл. 3).

Таблица 3. Результаты тестирования на устойчивость к AI-генеративному фишингу

Категория пользователей	Количество участников	Переходы по ссылкам (%)	Ввод учетных данных (%)	Сообщение об инциденте (%)
Студенты бакалавриата	4582	34,7	21,3	4,2
Аспиранты и научные сотрудники	894	18,2	9,6	12,8
Административный персонал	653	28,9	15,4	8,1
IT-департамент	124	3,2	0,8	76,5
Профессорско-преподавательский состав	2156	24,1	11,7	6,3

Детальный анализ представленных данных выявляет тревожную тенденцию среди студентов бакалавриата, где более трети (34,7%) перешли по вредоносным ссылкам, а каждый пятый (21,3%) скомпрометировал свои учетные данные. Это создает огромную поверхность атаки, так как студенческие аккаунты часто имеют доступ к внутренним сетям общежитий и библиотечным ресурсам, которые могут служить плацдармом для дальнейшего горизонтального перемещения злоумышленников внутри периметра. Сравнительно низкий процент сообщений об инциденте (4,2%) в этой группе свидетельствует о низкой культуре кибербезопасности и отсутствии понимания алгоритмов действий в случае подозрения на атаку (Жуков, 2025).

Профессорско-преподавательский состав демонстрирует умеренные показатели уязвимости (11,7% ввода данных), однако учитывая, что эта категория пользователей обладает повышенными привилегиями доступа к ведомостям и интеллектуальной собственности, даже такой процент является критически опасным. Высокая бдительность IT-департамента (76,5% сообщений об инциденте) ожидаема, но оставшиеся 0,8% ввода данных свидетельствуют о том, что даже профессионалы не застрахованы от высококачественного целевого фишинга. Разрыв между переходом по ссылке и вводом данных (например, у административного персонала 28,9% против 15,4%) показывает эффективность визуальных маркеров безопасности на самих фишинговых страницах, которые останавливают часть пользователей в последний момент.

Внедрение методов защиты данных непосредственно в процесс обучения моделей (Privacy-Preserving Machine Learning) является передовым краем архитектурных решений. Использование дифференциальной приватности и федеративного обучения позволяет университетам сотрудничать в создании общих моделей без обмена исходными данными. Это особенно актуально для медицинских и социологических исследований, где данные являются крайне чувствительными. Однако применение криптографических методов накладывает существенные накладные расходы на вычислительные ресурсы и время обучения. Необходимо эмпирически оценить, насколько применение данных технологий замедляет научный прогресс и требует ли оно кратного увеличения мощностей (Журавлева,

2025). Исследование зависимости времени обучения и точности моделей от применяемых методов защиты дает представление о цене приватности в цифровую эпоху. Данные метрики являются ключевыми для принятия решений о целесообразности внедрения тех или иных криптографических протоколов в образовательный процесс (табл. 4).

Таблица 4. Влияние методов сохранения приватности на параметры обучения нейросетей

Метод защиты	Увеличение времени обучения (коэффициент)	Снижение точности модели (%)	Потребление памяти (Гб)	Сложность внедрения (1-10)
Отсутствие защиты (Baseline)	1,00	0,00	12,4	1
Дифференциальная приватность (=0.5)	1,42	3,85	14,8	6
Федеративное обучение	5,67	2,15	18,2	8
Гомоморфное шифрование	145,30	0,05	256,4	10
Безопасные многосторонние вычисления (MPC)	32,80	0,00	64,7	9

Интерпретация полученных коэффициентов указывает на фундаментальные технологические барьеры при использовании передовых методов криптографии. Коэффициент увеличения времени обучения при использовании гомоморфного шифрования, равный 145,30, делает этот метод практически неприменимым для обучения больших моделей в разумные сроки, несмотря на минимальное снижение точности (0,05%). Потребление памяти в 256,4 Гб для одной операции ставит этот метод за грань возможностей стандартного серверного оборудования, требуя специализированных кластеров. В то же время, федеративное обучение, демонстрирующее коэффициент замедления 5,67, представляет собой разумный компромисс, особенно с учетом того, что данные не покидают периметр владельца. Снижение точности на 3,85% при использовании дифференциальной приватности может быть критичным для задач медицинской диагностики, но вполне приемлемым для рекомендательных систем образовательных курсов (Суздальский, 2025). Показатели сложности внедрения (8-10 баллов для криптографических методов) подтверждают тезис о необходимости привлечения высококвалифицированных специалистов, дефицит которых остро ощущается в академической среде.

Обобщая массив полученных эмпирических данных, можно констатировать наличие сложной нелинейной зависимости между уровнем инвестиций в архитектурную безопасность и реальной защищенностью образовательной экосистемы. Простое наращивание мощностей аппаратных средств защиты без перестройки процессов управления данными и повышения цифровой грамотности участников образовательных отношений дает затухающий эффект. Выявленные диспропорции в уязвимости различных групп пользователей указывают на то, что технические меры защиты должны быть глубоко интегрированы с педагогическими и административными практиками. Архитектура безопасности перестает быть статичным набором правил и трансформируется в динамическую среду, способную адаптироваться к изменяющемуся ландшафту угроз и паттернам поведения пользователей.

Наблюдаемый сдвиг в сторону процессной безопасности и защиты самих алгоритмов ИИ свидетельствует о взрослении университетских IT-систем. Однако технологические ограничения, связанные с вычислительной сложностью современных методов шифрования, создают "бутылочное горлышко", препятствующее повсеместному внедрению Privacy-Preserving технологий. Университеты вынуждены балансировать между открытостью, необходимой для научного прогресса, и закрытостью, диктуемой требованиями безопасности, при этом смещая фокус с защиты периметра на защиту данных

как таковых. Результаты анализа подтверждают, что наиболее устойчивыми являются гибридные архитектуры, сочетающие локальный контроль над критическими данными с гибкостью облачных вычислений, при условии жесткой регламентации потоков информации.

Заключение

Проведенное исследование архитектурных основ построения безопасной университетской инфраструктуры в условиях экспансии искусственного интеллекта позволяет сформулировать ряд концептуальных выводов, определяющих вектор развития образовательных систем на ближайшее десятилетие. Становится очевидным, что традиционные модели обеспечения информационной безопасности, ориентированные на защиту периметра, утратили свою эффективность в условиях размытия границ кампуса и массового перехода к облачным и гибридным вычислениям. Центральной проблемой становится не столько предотвращение несанкционированного доступа к сети, сколько обеспечение целостности и конфиденциальности данных в процессе их обработки интеллектуальными алгоритмами. Полученные результаты свидетельствуют о том, что техническая оснащенность вузов, хотя и является необходимым условием, не гарантирует безопасности без формирования соответствующей цифровой культуры и внедрения строгих протоколов управления данными на всех этапах их жизненного цикла.

Перспективы применения полученных результатов лежат в плоскости разработки адаптивных стандартов кибербезопасности для высшей школы, которые учитывали бы специфику образовательного процесса и научно-исследовательской деятельности. Особую значимость приобретает создание доверенных сред для совместного обучения моделей (Federated Learning), что позволит университетам объединять усилия в создании передовых ИИ-систем без риска утечки чувствительной информации. Это потребует не только технологической модернизации, но и гармонизации нормативно-правовой базы, регулирующей вопросы интеллектуальной собственности и ответственности за решения, принимаемые алгоритмами. Внедрение принципов «Security by Design» на этапе проектирования образовательных платформ должно стать императивом для разработчиков и администраторов университетских систем.

Важным направлением дальнейшей работы является интеграция образовательных модулей по кибергигиене и этике искусственного интеллекта в учебные планы всех специальностей, а не только профильных IT-направлений. Как показал анализ, человеческий фактор остается наиболее слабым звеном в системе защиты, и минимизация рисков социальной инженерии невозможна исключительно техническими средствами. Университеты, как центры генерации знаний, должны взять на себя ведущую роль в формировании безопасного цифрового ландшафта, демонстрируя на собственном примере возможность эффективного симбиоза открытости науки и надежной защиты информации. Баланс между удобством использования новых технологий и соблюдением требований приватности будет определять конкурентоспособность вузов в глобальном цифровом образовательном пространстве.

Список литературы

1. Барцевский Е.Г., Барцевский Г.Е. Использование искусственного интеллекта для генерирования систем защиты от цифровых угроз в России // Общество. 2025. № 3-1(38). С. 50-52.
2. Добрышин М.М. К вопросу применения в средствах обеспечения информационной безопасности элементов доверенного искусственного интеллекта // Экономика и качество систем связи. 2025. № 4(38). С. 118-126.
3. Дядькин Г.А. Перспективы использования искусственного интеллекта как инструмента реализации обучения кибербезопасности и снижения кибервиктимности студентов высших учебных заведений // Вопросы цифрового образования. 2025. № 2(22). С. 20-27.
4. Жуков Н.П., Остапенко А.А., Васильченко А.П. Цифровая инженерия обеспечения безопасности: нейросетевой консультант по противодействию кибератакам // Информационные технологии в строительных, социальных и экономических системах. 2025. № 3(37). С. 61-64.
5. Журавлева М.О. Современные подходы к обеспечению кибербезопасности в системах автоматизации управления и интернета вещей // Славянский форум. 2025. № 4(50). С. 199-211.

6. Зизаева А., Мустафаев З.Ш. Искусственный интеллект в системах информационной безопасности // Экономика и управление: проблемы, решения. 2025. Т. 11. № 9(162). С. 186-191.
7. Ключкова Е.Н., Пименова О.В. Обеспечение информационной безопасности с использованием технологий искусственного интеллекта // Безопасность бизнеса. 2025. № 4. С. 40-43.
8. Куценко М.А., Бочарова В.В. Искусственный интеллект в информационной безопасности // Системный администратор. 2025. № 9(274). С. 90-92.
9. Лю Т. Применение блокчейн для обеспечения кибербезопасности и защиты данных в критической инфраструктуре России: вызовы и нормативные аспекты // Научный Альманах ассоциации France-Kazakhstan. 2025. № 5. С. 185-189.
10. Намиот Д.Е. Искусственный интеллект в кибербезопасности. Хроника. Вып. 3 // International Journal of Open Information Technologies. 2025. Т. 13. № 11. С. 169-179.
11. Папоротный Н.В. Анализ технологий искусственного интеллекта и типов кибератак с его применением. Разработка матрицы угроз // Оригинальные исследования. 2025. Т. 15. № 8. С. 43-51.
12. Сергеев А.Э., Неженцев М.В., Балаев К.С. Безопасность корпоративных сетей: методы защиты от кибератак, обеспечение конфиденциальности данных, управление доступом // Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета. 2025. № 212. С. 238-252.
13. Суздальский Д.А. Обоснование целесообразности оценки безопасности информационной инфраструктуры на основе комплексного показателя киберустойчивости // Современная наука: актуальные проблемы теории и практики. Серия: Естественные и технические науки. 2025. № 6. С. 232-240.
14. Хаджиева Л.К., Чадаев А.К. Кибербезопасность и искусственный интеллект: использование искусственного интеллекта для обнаружения и предотвращения кибератак // Экономика и управление: проблемы, решения. 2025. Т. 2. № 12(165). С. 97-103.
15. Чикаев Р.А. Разработка модульной мультиагентной архитектуры системы тестирования защищённости информационных систем // Современная наука: актуальные проблемы теории и практики. Серия: Естественные и технические науки. 2025. № 10. С. 177-184.

Architectures of secure university infrastructure for the implementation of artificial intelligence considering data confidentiality and cybersecurity requirements

Julia S. Buzykova

Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor
Financial University under the Government of the Russian Federation
Moscow, Russia
Juliaserg_buz@mail.ru
ORCID 0000-0000-0000-0000

Received 30.12.2025

Accepted 21.01.2026

Published 28.02.2026

UDC 004

DOI 10.25726/b6024-6105-9145-e

EDN VLGTHA

VAK 5.8.7. Methodology and technology of vocational education (pedagogical sciences)

OECD 05.03.HE. EDUCATION, SPECIAL

Abstract

The article examines architectural principles for building secure university digital infrastructure when implementing artificial intelligence systems under heightened requirements for confidentiality and cyber resilience. It is shown that the transformation of a university into a platform ecosystem increases the risks of compromising the «digital footprint» of students and staff, which includes not only academic performance but also behavioral, biometric, and psychometric data, and exacerbates the contradiction between the openness of the academic environment, user mobility, and the need for strict access control. The analytical part relies on a systematic comparison of practices from 45 universities (2019-2023) using threat modeling and risk ranking, vulnerability auditing, stress testing, and metrics for detection and response timeliness; scenarios of attacks on machine learning are considered separately, including data poisoning and adversarial impacts. Based on comparative assessments, compromises between performance and protection are demonstrated for computations placed on the periphery, in a local data processing center, and in the cloud: using public cloud without secure channels shows moderate delays (45.3 ms) with elevated probability of successful attack (12.7%), whereas incorporating VPN and deep inspection reduces risk (4.2%) but leads to a sharp increase in delays (189.6 ms) and gateway load; the local circuit provides the best balance (24.1 ms; 0.8%), while physically isolated segments minimize external threats (0.02%) at the cost of functional limitations. A shift in budget priorities from hardware protection to process measures is identified: increased investments in staff training and AI model protection yield the highest returns (ROI 4.89 and 3.41), consistent with data on the high effectiveness of AI-generated phishing among bachelor's students (21,3% credential compromise rate at 4,2% incident reports). The discussion of privacy-preserving technologies quantitatively demonstrates the «cost of privacy»: differential privacy and federated learning incur manageable losses, whereas homomorphic encryption and multi-party computation radically increase resource intensity (up to 145-fold increase in time and hundreds of gigabytes of memory). As a practical conclusion, the preference for hybrid architectures based on Zero Trust, data and model protection throughout the lifecycle, and integration of technical mechanisms with organizational practices is substantiated, since isolated perimeter strengthening yields diminishing returns amid the evolution of AI-enhanced attacks.

Keywords

secure university infrastructure, artificial intelligence, data confidentiality, cybersecurity, Zero Trust.

References

1. Barshevskiy E.G., Barshevskiy G.E. Using artificial intelligence to generate protection systems against digital threats in Russia // Society. 2025. № 3-1 (38). pp. 50-52.
2. Dobryshin M.M. On the issue of applying elements of trusted artificial intelligence in information security tools // Economics and quality of communication systems. 2025. № 4(38). pp. 118-126.
3. Dyadkin G.A. Prospects for using artificial intelligence as a tool for implementing cybersecurity training and reducing the cyber victimhood of higher education students // Issues of digital education. 2025. № 2(22). pp. 20-27.
4. Zhukov N.P., Ostapenko A.A., Vasilchenko A.P. Digital engineering of security assurance: neural network consultant for countering cyberattacks // Information technologies in construction, social and economic systems. 2025. № 3(37). pp. 61-64.
5. Zhuravleva M.O. Modern approaches to ensuring cybersecurity in automation control systems and the Internet of Things // Slavic forum. 2025. № 4(50). pp. 199-211.
6. Zizaeva A., Mustafaev Z. Sh. Artificial intelligence in information security systems // Economics and management: problems, solutions. 2025. Vol. 11. № 9(162). pp. 186-191.
7. Klochkova E.N., Pimenova O.V. Ensuring information security using artificial intelligence technologies // Business security. 2025. № 4. pp. 40-43.
8. Kutsenko M.A., Bocharova V.V. Artificial intelligence in information security // System administrator. 2025. № 9(274). pp. 90-92.

9. Liu T. Application of blockchain to ensure cybersecurity and data protection in Russia's critical infrastructure: challenges and regulatory aspects // France-Kazakhstan Association scientific almanac. 2025. № 5. pp. 185-189.
10. Namiot D.E. Artificial intelligence in cybersecurity. Chronicle. Issue 3 // International Journal of Open Information Technologies. 2025. Vol. 13. № 11. pp. 169-179.
11. Paporotny N.V. Analysis of artificial intelligence technologies and types of cyberattacks using it. Development of a threat matrix // Original research. 2025. Vol. 15. № 8. pp. 43-51.
12. Sergeev A.E., Nezhentsev M.V., Balaev K.S. Security of corporate networks: methods of protection against cyberattacks, ensuring data confidentiality, access management // Multidisciplinary network electronic scientific journal of Kuban State Agrarian University. 2025. № 212. pp. 238-252.
13. Suzdalskii D.A. Justification of the feasibility of assessing the security of information infrastructure based on a comprehensive cyber resilience indicator // Modern science: current problems of theory and practice. Series: Natural and technical sciences. 2025. № 6. pp. 232-240.
14. Khadzhieva L.K., Chadaev A.K. Cybersecurity and artificial intelligence: using artificial intelligence for detecting and preventing cyberattacks // Economics and management: problems, solutions. 2025. Vol. 2. № 12(165). pp. 97-103.
15. Chikaev R.A. Development of a modular multi-agent architecture of a system for testing the security of information systems // Modern science: current problems of theory and practice. Series: Natural and technical sciences. 2025. № 10. pp. 177-184.

О специфике преподавания экономических дисциплин с учетом использования генеративных нейронных сетей обучающимися высших учебных заведений

Любовь Сергеевна Бородавко

Кандидат экономических наук, доцент
Иркутский государственный университет путей сообщения
Иркутск, Россия
borodavko_ls@mail.ru
ORCID 0000-0003-2692-4730

Поступила в редакцию 02.12.2025

Принята 20.01.2026

Опубликована 28.02.2026

УДК 378.14

DOI 10.25726/c2372-6084-1889-t

EDN VIMSNV

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

OECD 05.03.HE. EDUCATION, SPECIAL

Аннотация

Статья посвящена исследованию специфики преподавания экономических дисциплин в свете активного использования обучающимися генеративных нейронных сетей в рамках изучения различных дисциплин. Привлечение обучающимися генеративных нейронных сетей в процесс собственного образования рассмотрено как часть неизбежной трансформации всей системы высшего образования. Представлены основные положительные моменты развития образовательного процесса в высших учебных заведениях в свете внедрения технологий искусственного интеллекта в целом. Отражен практический опыт использования технологий искусственного интеллекта в различных дисциплинах преподавателями. Выделены наиболее существенные риски и угрозы активного внедрения технологий искусственного интеллекта в процесс преподавания. На основе собственного опыта преподавания экономических дисциплин предложены принципы и правила использования обучающимися генеративных нейронных сетей в процессе изучения экономических дисциплин. Они позволяют сформировать безопасную среду применения данной технологии как эффективного инструмента, позволяющего существенно расширить возможности обучающего, не заменяя собственную интеллектуальную деятельность.

Ключевые слова

цифровизация образовательного процесса, технологии искусственного интеллекта, генеративные нейронные сети, процесс преподавания экономических дисциплин, обучающиеся.

Введение

Современный мир – это мир информационных и цифровых технологий, которые определяют условия функционирования всех субъектов. В рамках этого мира меняется сам человек и взаимодействия внутри общества, что отражается на проявлении различных явлений, за исключением объективных физических процессов. Цифровизация влияет на все слои общества и различные особенности человека, формируя новые когнитивные паттерны (Ермаков, 2025), что в свою очередь отражается на всех результатах его жизнедеятельности. Высшее образование как один из фундаментальных процессов функционирования всего общества и деятельность, в которой роль человека чрезвычайно высока, без сомнения меняется в результате распространения цифровых технологий. Цифровая трансформация самого образовательного процесса, меняющаяся роль

преподавателя, цифровые платформы и экосистемы университетов, необходимость корректировки образовательных программ и многое другое формируют картину современного высшего образования (Чинаева, 2020).

Все это сказывается и на самом главном процессе в рамках реализации программ высшего образования – процессе преподавания конкретных дисциплин. Преподавание любой дисциплины – это всегда творческий процесс для преподавателя, в рамках которого он пытается заинтересовать обучающихся и настроить их на плодотворную работу. При этом преподаваемая дисциплина может быть достаточно сложной, из-за чего обучающиеся часто используют информационные и цифровые инструменты, позволяющие им облегчить освоение сложного материала. И в последние годы таким инструментом стали генеративные нейронные сети. Сами обучающиеся отмечают, что используют возможности нейронных сетей для решения сложных задач, формирования выводов по результатам анализа различных практических ситуаций, получения ответов на сложные вопросы и многое другое. Такое распространение практического использования данных технологий не должно игнорироваться преподавателем, а значит накладывает определенную специфику на процесс преподавания различных дисциплин в рамках современного образования. В рамках данной работы поставлена цель представить специфические особенности преподавания экономических дисциплин, которые уже сформировались в настоящее время именно из-за масштабного распространения генеративных нейронных сетей и их постоянного использования обучающимися.

Материалы и методы исследования

Материалами для данного исследования выступили научные публикации отечественных авторов в области внедрения технологий искусственного интеллекта в систему высшего образования в России, цифровой трансформации высших учебных заведений, этическим и методическим вопросам изменения образовательного процесса, а также особенностям преподавания различных дисциплин в свете распространения генеративных нейронных сетей. Изученные статьи посвящены как теоретическим вопросам, так и конкретным практическим результатам использования технологий искусственного интеллекта в преподавательской деятельности. Для формирования авторских предложений был использован собственный опыт преподавания различных экономических дисциплин.

Методы анализа и синтеза позволили определить основные направления внедрения технологий искусственного интеллекта в преподавательскую деятельность, а также идентифицировать основные риски и угрозы для самого образовательного процесса в случае чрезмерно активного их использования.

Сформировать в рамках данной работы принципы, правила и особенности преподавания экономических дисциплин с учетом активного использования генеративных нейронных сетей обучающимися стало возможно при использовании системного метода. Процесс преподавания рассматривался как целостная система, элементы которой (преподаватель, обучающийся, содержание дисциплины, задания оценочных средств, формы контроля и цифровые инструменты) постоянно находятся во взаимосвязи.

Результаты и обсуждение

Технологии искусственного интеллекта в целом и генеративные нейронные сети в частности в настоящее время довольно плотно встроились в систему высшего образования. Меняя условия реализации различных образовательных программ, искусственный интеллект и отдельные его технологии влияют на работу преподавателя в процессе преподавания различных дисциплин. Это вызывает интерес и является направлением для множества исследований, поэтому довольно внушительный объем научных публикаций посвящены данному вопросу.

В некоторых работах отмечается, что технологии искусственного интеллекта являются мощным инструментом для повышения эффективности и качества преподавания в современных высших учебных заведениях. Так, Волошина О.С. отмечает, что это возможно за счет автоматизации множества рутинных задач, индивидуализации непосредственного обучения, генерации контента по дисциплинам, постоянное повышение компетентности преподавателей высшей школы и развития практико-

ориентированного обучения (Волошина, 2025). При этом часто указывается, что внедрение искусственного интеллекта должно быть тщательно продумано и подготовлено, а в итоге нацелено на повышение мотивации обучающихся и развитие их профессиональных навыков.

В некоторых работах отдельно описывается изменяющаяся роль преподавателя в свете использования технологий искусственного интеллекта в рамках преподавания конкретных дисциплин. А.Р. Бекенассова и Г.А. Сухуржанова Г.А. отмечают, что при активном использовании технологий искусственного интеллекта в процессе освоения дисциплины у преподавателя возрастает роль медиатора и фасилитатора для обучающихся (Бекенассова, 2025). Преподаватели должны больше направлять обучающихся в цифровой среде, при этом развивая их критическое мышление, оказывая эмоциональную поддержку, вдохновлять на решение творческих задач. Именно повышение человеческой роли преподавателя, по их мнению, способно содействовать созданию сбалансированной модели преподавания в высших учебных заведениях, основанного на осознанном, педагогически обоснованном и этическом подходах.

Довольно многие авторы конкретно фокусируются на этических рисках и ограничениях, неизменно возникающих при внедрении технологий искусственного интеллекта в преподавание. Так, А.А. Кулакова и Е.С. Кованов (Кулакова, 2022) отмечают, что распространение искусственного интеллекта в преподавании может усилить дискриминацию и предвзятость, стать угрозой для конфиденциальности данных, снижать прозрачность и стать причиной дегуманизации самого образования. Раскрывая сущность каждого из указанных рисков, авторы отмечают, насколько важным в таких условиях является сохранение баланса между результатами технологического процесса, которые меняют современное образование, и традициями, которые столь важны для действительно эффективного освоения различных образовательных программ.

Также некоторые авторы описывают системную трансформацию преподавательской деятельности. О.П. Молчанова, И.Д. Бурак, С.В. Щелокова (Молчанова, 2025) приводят основные принципы, которые необходимо соблюдать в данном процессе. Кратко эти принципы выглядят следующим образом: технологии искусственного интеллекта не должны заменять преподавателя, а работать в тесной взаимосвязи с ним; преподаватель должен оставаться основным разработчиком содержания преподаваемой дисциплины; необходимость освоения промт-инжиниринга; четкое определение области применения технологий искусственного интеллекта в процессе преподавания конкретной дисциплины; осознание рисков и ограничений использования данных технологий. Соблюдение данных принципов по мнению авторов позволит действительно усовершенствовать процесс преподавания дисциплин в рамках освоения образовательных программ.

На общем фоне выделяются работы, в рамках которых описываются более четкие направления использования технологий искусственного интеллекта в рамках преподавания различных дисциплин. Так в работе Н.В. Казанцевой (Казанцева, 2025) отмечается, что нейронные сети могут выступать как инструмент развития критического мышления у обучающихся и использоваться как интерактивный тренажер. В процессе освоения дисциплин обучающиеся должны постоянно анализировать ответы нейронных сетей, сравнивая их ответы с эталонными решениями, с целью поиска и дальнейшего исправления ошибок в ответах, что повышает уровень профессиональных знаний и навыков. В результате у обучающихся формируется крайне необходимый в будущем навык постоянной верификации информации, используемой при выполнении профессиональных задач.

В некоторых работах представлены конкретные примеры использования технологий искусственного интеллекта в рамках преподавания конкретных дисциплин. К самым ярким примерам такого использования относятся: создание виртуальных лабораторий и симуляторов, которые значительно повысят эффективность практических работ и исследований обучающихся; внедрение в образовательный процесс чат-ботов и голосовых помощников для поддержки обучения; формирования систем анализа, позволяющих выявлять закономерности и улучшать преподавательские методики (Смирнов, 2024). В данной работе, также как и во многих других, описываются варианты довольно отдаленного будущего, для реализации которых технологии искусственного интеллекта еще не настолько доступны.

Особое внимание с нашей стороны привлекают научные труды, которые описывают изменяющуюся реальность преподавания именно экономических дисциплин в результате развития и распространения технологий искусственного интеллекта. Большая часть публикаций об искусственном интеллекте в преподавании экономических дисциплин представляет общие направления его использования, так же, как и в публикациях в целом по изменению образовательного процесса. Так, Н.В. Клочкова (Клочкова, 2025) перечисляет общие изменения, вызываемые внедрением технологий искусственного интеллекта в преподавание экономических дисциплин. К ним относятся: персонализация обучения; автоматизация большей части процессов; внедрение инновационных технологий; необходимость сохранения за преподавателем ключевой роли в образовательном процессе; ориентация на цифровую грамотность обучающихся. В работе М.Ф. Ваниной и А.Г. Ерохина (Ванина, 2025) рассматривается двойственная роль технологий искусственного интеллекта. Речь идет не только об использовании данных технологий в процессе преподавания, но и необходимости непосредственного обучения самому навыку использования таких технологий. Также в этой работе изучаются возможности практических инструментов на основе технологий искусственного интеллекта, позволяющих совершенствовать процесс создания учебных материалов, генерация контрольных материалов и непосредственная организация контроля по дисциплинам.

В работе С.Р. Умархаджиева, Л.Ш. Дацаевой и Х.П. Маташевой (Умархаджиев, 2025) искусственный интеллект представлен как мощный инструмент реформирования процесса преподавания экономических дисциплин. Помимо привычных особенностей использования технологий искусственного интеллекта в преподавании (персонализация обучающего процесса, внедрение новых педагогических инструментов и др.), авторы рассматривают данные технологии как фактор расширения содержания и значения экономической науки в целом. Во-первых, они отмечают расширение теоретической базы экономики за счет распространения технологий искусственного интеллекта, которые уже можно воспринимать как новый фактор производства. Во-вторых, именно масштабное распространение технологий искусственного интеллекта, прежде всего, именно в экономической деятельности требует обновления содержания курсов по различным направлениям экономики.

В целом данная позиция близка нам: в настоящее время невозможно объяснить экономическую реальность в рамках какой-либо дисциплины без учета того, как эту реальность меняют цифровые инструменты в целом и технологии искусственного интеллекта в частности. При этом мы не поддерживаем формат критики традиционной модели обучения в этой работе.

Авторы выделяют следующие недостатки традиционного высшего образования, которые становятся более видимыми на фоне распространения технологий искусственного интеллекта:

1. теоретическая оторванность курсов;
2. недостаток практики;
3. пассивные методы обучения.

Теоретическая оторванность экономических курсов возникает только в случаях, когда сами преподаватели значительно оторваны от экономической действительности. В случае, когда преподаватель следит за актуальными тенденциями в социально-экономическом пространстве, обучающиеся всегда получают современную информацию. Недостаток практики раскрывается как упор на теоретические знания во время изучения различных дисциплин. Какие бы мнения не существовали на этот счет, реальная жизнь раз за разом демонстрирует простой факт: без мощной теоретической базы невозможны практические достижения. Так, без понимания теоретических основ определенных научных областей человек не вышел бы на околоземную орбиту в прошлом веке. И данный подход работает в любой области функционирования общества, в том числе и в экономической деятельности. Критика пассивных методов обучения, особенно лекций, беспочвенна. Без лекций невозможно обеспечить поступление большого объема информации обучающимся (Головань, 2024). Как показывает практика, самостоятельно современные студенты не изучают большие объемы материала.

В рамках другой работы, посвященной применению искусственного интеллекта в преподавании экономических дисциплин, раскрывается практико-ориентированный подход к использованию данных технологий (Закиров, 2025). Практико-ориентированный подход чрезвычайно важен в современном

образовании, а его реализация позволяет совершенствовать процесс освоения профессиональных компетенций наилучшим образом (Бородавко, 2019). Помимо персонализации обучения и автоматизации множества рутинных процессов в рамках изучения дисциплин описывается возможность создания актуального практико-ориентированного контента, развитие навыков экономического ситуационного моделирования макроэкономических и других обстоятельств, использование виртуальных бизнес-симуляций как в рамках фиктивных организаций, так и реально функционирующих. При этом сами авторы уточняют, что наличие множества рисков, таких как этичность использования, кадровые и технологические сложности и др., делает необходимость разработки и тщательной оценки критериев эффективности внедрения технологий искусственного интеллекта в процесс преподавания экономических дисциплин.

В работе Ф.Н. Галлямова, Э.Ф. Мурзиной и Р.Ф. Фенисова (Галлямов, 2025) предлагается трехкомпонентная модель взаимодействия с искусственным интеллектом в рамках изучения экономической теории. В этой модели искусственный интеллект способен выступать неким связующим звеном между обучающимся и преподавателем. В рамках взаимодействия обучающегося с искусственным интеллектом обеспечивается получение заданий; при взаимодействии преподавателя и искусственного интеллекта происходит формирование аналитических отчетов, используемых для корректировки учебного процесса; взаимодействие обучающегося и преподавателя обеспечивает углубленный разбор сложного материала на основе данных от искусственного интеллекта. Данный подход по мнению авторов работы позволит обеспечить действительно сбалансированный подход в совершенствовании преподавания различных дисциплин.

Существуют все же работы, в которых приводятся конкретные результаты использования технологий искусственного интеллекта. Так, в работе Е.С. Бельской и Ю.И. Приваловой (Бельская, 2025) описывается опыт использования ИИ-функций Quizizz для создания викторин по изучаемой дисциплины в режиме реального времени, что позволило существенно повысить мотивацию обучающихся, создать не только здоровую конкурентную среду, но и условия взаимопомощи. Несмотря на то, что это было реализовано в рамках преподавания математики, этот опыт может реально помочь и при обучении другим дисциплинам. Генерирование состязательных заданий для обучающихся действительно могут стимулировать изучение материала.

Беглый анализ позволяет говорить, что большая часть работ сосредоточена на том, какие перспективы открываются при внедрении технологий искусственного интеллекта в процесс преподавания различных дисциплин (инженерных, экономических, управленческих и т.д.). Но уже сейчас есть возможность оценить, каким образом распространение различных технологий искусственного интеллекта меняет процесс преподавания, но такие работы практически не встречаются. Изучение перспектив дальнейшего развития системы высшего образования под влиянием технологий искусственного интеллекта чрезвычайно важны, но все же это будущее. Да и реализация всех описываемых путей развития высшего образования в связи с распространением технологий искусственного интеллекта зависит от множества факторов функционирования конкретных высших учебных заведений. Так, ключевое значение имеет материально-техническая база самого университета, которую нарастить быстро довольно проблематично. К тому же немаловажное значение имеет готовность преподавателей осваивать совершенно новые компетенции. И многие другие факторы могут значительно осложнить внедрение данных технологий в образовательный процесс именно в том ракурсе, в котором они освещаются в изученных работах.

При этом уже в настоящее время сам процесс преподавания должен учитывать факт того, насколько распространено использование генеративных нейронных сетей обучающимися. Первой реакцией множества преподавателей на их распространение заключалась в запрете их использования в рамках изучения конкретной дисциплины. Сейчас это уже не представляется возможным, поэтому преподаватели должны учитывать простой факт, что нейронные сети активно используются обучающимися в освоении дисциплин.

При этом обязательно необходимо понимать, что использование преподавателями и обучающимися генеративных нейронных сетей не формирует новые методики преподавания. Но они

обеспечивают расширение инструментария традиционных и иных методик за счет чего формируется специфика процесса преподавания, которая выражается в принципах и направлениях использования генеративных нейронных сетей в рамках какой-либо дисциплины, а также в адаптации промежуточного контроля.

Опираясь на собственный практический опыт преподавания различных экономических дисциплин, представим такую специфику. В первую очередь, необходимо отметить необходимость донесения до обучающихся формата использования генеративных нейронных сетей в процессе изучения какой-либо дисциплины. Делать это необходимо на самом первом занятии. Для собственного удобства преподаватель может составить документ, содержащий принципы, правила и направления допустимого использования нейронных сетей. Ознакомившись с таким документом, обучающиеся получают полное представление о том, каким образом они могут взаимодействовать с данной технологией, а значит осознают последствия незадекларированного использования результатов функционирования нейросетей. При этом стоит понимать, что установленные преподавателем правила не могут подвергаться изменениям впоследствии в одностороннем порядке. Зная такие правила поведения, велика вероятность того, что обучающиеся будут их соблюдать, а не скрывать факт того, что они активно используют различные генеративные нейронные сети в процессе собственной учебы. По крайней мере, такая положительная динамика была отмечена нами в процессе преподавания различных экономических дисциплин.

Во-вторых, преподаватель должен четко сформулировать принципы и правила использования генеративных нейронных сетей в рамках освоения преподаваемой дисциплины. Они должны быть разработаны как в случае отсутствия общего регламента использования технологий искусственного интеллекта в рамках высшего учебного заведения, так и в случае его наличия. Только в случае наличия локальных нормативных положений в данной области собственные правила преподавателя не должны выходить за его рамки. Но при этом у преподавателя сохраняется право уточнять такие нормы именно для своей дисциплины.

Такие принципы и правила должны содействовать созданию безопасной среды для обучающихся, где за правильное применение возможностей генеративных нейронных сетей для целей освоения конкретной дисциплины им не грозят карательные меры. В рамках преподавания экономических дисциплин нами разработаны следующие фундаментальные принципы, которые должны обязательно поддерживаться обучающимися:

1. Использование обучающимися генеративных нейронных сетей должно быть целесообразно, аргументировано и открыто заявлено. Это означает, что обучающийся приводит четкую аргументацию (она должна быть сформулирована полностью самостоятельно) необходимости привлечения данной технологии к решению какой-либо задачи в процессе освоения конкретной дисциплины. При этом он отмечает части предусмотренной программой дисциплины работы, которая была выполнена с использованием нейронных сетей.

2. При использовании генеративных нейронных сетей для решения поставленных задач обучающиеся должны демонстрировать абстрактное, критическое и системное мышление. Данный принцип предполагает качественное формулирование запроса с учетом всех важных параметров, критическую оценку выдаваемых нейросетью результатов в соответствии с принципами функционирования изучаемых на определенных этапах систем.

3. Генеративные нейронные сети должны использоваться обучающимися только в рамках расширения собственных возможностей при решении каких-либо задач. Этот принцип означает, что использование нейросетей для полного решения поставленных задач недопустимо.

Представленные принципы не являются исчерпывающими, каждый преподаватель вправе ориентироваться на собственные представления о допустимости использования обучающимися генеративных нейронных сетей в соответствии с изучаемым в рамках конкретной дисциплины материалом и перечнем осваиваемых компетенций. Вместе с тем, на наш взгляд, эти принципы являются фундаментальными, поскольку они учитывают несколько важных моментов. Они соответствуют современному уровню развития генеративных нейронных сетей в плане выдаваемых ими

результатов на запросы в области функционирования экономики. Также эти принципы оставляют довольно широкое поле для применения нейросетей обучающимися, что полностью соответствует их восприятию реальности в области допустимости привлечения нейронных сетей в рамках обучения. И основное: эти принципы позволяют содействовать освоению необходимых компетенций в рамках экономических дисциплин именно за счет создания условий, в которых генеративные нейронные сети являются для обучающего помощником, а не инструментом решения абсолютно всех задач.

Наряду с указанными принципами преподавателю необходимо донести до обучающихся и правила использования генеративных нейронных сетей в процессе изучения конкретной дисциплины. На наш взгляд, к таким правилам относятся:

1. Обучающиеся должны быть готовы демонстрировать весь процесс общения с генеративной нейронной сетью. В случае неготовности открывать такую информацию задание не может быть засчитано как выполненное.

2. До обучающихся доносится информации о наличии в конкретной дисциплине заданий, выполнение которых должно осуществляться лишь собственными силами. За использование данных технологий в таких заданиях принимаются санкционные меры, результаты которых вполне существенно могут повлиять на итоговую оценку по дисциплине.

3. Оценивание различных работ или поставленных задач в рамках изучения дисциплины смещается в сторону понимания изучаемых процессов и систем. Соответственно, обучающиеся должны быть готовы защищать результаты своей работы, а не просто ограничиваться их выполнением.

4. Преподаватель оставляет за собой право включать в оценку за выполнение какой-либо работы в рамках изучения дисциплин качество использования выдаваемых генеративной нейронной сетью результатов. Если обучающийся не работал с выдаваемыми нейросетями результатами (критическое и системное мышление), но при этом работа выполнена верно, преподаватель имеет право снизить оценку.

Перечисленные принципы и правила защищают и поощряют тех обучающихся, которые действительно осваивают изучаемый материал, просто делают это в соответствии с современными возможностями, а также, на наш взгляд, позволяют гармонично встроить факт использования генеративных нейронных сетей молодым поколением в образовательный процесс, совершенствуя образовательные программы и процесс преподавания различных дисциплин.

В-третьих, преподаватель четко указывает, в рамках каких заданий, работ или активностей допустимо использовать генеративные нейронные сети, а при каких – такое использование запрещено. На наш взгляд, обоснованным является использование обучающимися данной технологии при выполнении следующих заданий и задач в рамках освоения экономических дисциплин следующим образом:

Изучение лекционного материала: предполагает использование генеративных нейронных сетей для более подробного изучения положений, представленного в лекциях. Особо данная технология может помочь в изучении материала, оставленного на самостоятельное изучение:

1. Решение задач: не предполагает использование генеративных нейронных сетей и других технологий искусственного интеллекта, поскольку такие задачи, как правило, направлены на освоение умений и отработку навыков.

2. Выполнение практических заданий и решение ситуационных задач: предполагает использование генеративных нейронных сетей, но только лишь как дополнительный инструмент, позволяющий получить альтернативную точку зрения, расширить собственные рассуждения обучающегося и подобное.

3. Выполнение домашних заданий: предполагает использование нейросетей как дополнительного инструмента, но с четким указанием частей задания, в которых был использован данный инструмент.

4. Подготовка докладов: предполагает частичное использование нейронных сетей для обработки материалов, которые могут быть использованы в подготовке доклада, но итоговый вариант доклада должен быть написан обучающимся самостоятельно.

5. Написание эссе: предполагает использование генеративных нейронных сетей только лишь для обработки материалов, но с обязательным указанием их использования в дополнительных материалах. Само эссе обучающийся пишет полностью самостоятельно.

6. Разработка проектов: обучающиеся могут активно использовать генеративные нейронные сети как помощника в разработке идей, обработке необходимого материала, анализе больших данных, визуализации и многом другом. Но при этом ответственность за правильность составленного проекта лежит на обучающимся.

7. Выполнение курсовой работы: использование генеративных нейронных сетей допускается для обработки данных для анализа, остальные виды работ осуществляются обучающимся самостоятельно.

8. Выполнение самостоятельной работы: обучающийся может использовать генеративные нейронные сети для любых работ, оставляемых на самостоятельное обучение.

Данные ограничения нацелены на то, чтобы обучающиеся использовали генеративные нейронные сети именно как вспомогательный инструмент, содействующий более качественному выполнению действий в рамках профессиональной деятельности.

В-четвертых, довольно остро встает вопрос о контроле освоения изучаемой дисциплины. Еще совсем недавно, при соблюдении определенных правил, тестирование являлось довольно эффективным инструментом оценки знаний, умений и навыков обучающихся (Астраханцева, 2022). В настоящее время с учетом активного использования обучающимися нейронных сетей такое возможно только лишь при соблюдении крайне жестких условий контроля в процессе выполнения тестовых заданий, соблюдение которых довольно часто может стать проблематично. В таком случае обоснованным является организация экзаменационных и зачетных процедур с преобладанием в них устной части. И речь идет не только о традиционных методах, но и комбинировании устной сдачи экзамена или зачета с использованием генеративных нейронных сетей. Например, в случае дисциплин, где предполагается выполнение проектов или больших практических заданий, экзамен или зачет можно организовать как устную защиту таких проекта или работы, где оценивается глубинное понимание обучающегося рассматриваемого вопроса. Этого понимания невозможно достичь только лишь за счет использования генеративных нейронных сетей.

В-пятых, специфика преподавания экономических дисциплин в современных условиях должна учитывать тот факт, что технологии искусственного интеллекта существенно изменили и саму экономическую деятельность. Речь идет о том, что до обучающихся в процессе преподавания экономических дисциплин необходимо доносить изменившиеся реалии. Например, обучающимся полезно знать как технологии искусственного интеллекта изменяют инструменты регулирования экономической деятельности (Козырева, 2023), совершенствуют функционирование субъектов на финансовом рынке (Колоскова, 2025), расширяют возможности деятельности и развития организаций в различных отраслях (Волошина, 2024) и многое другое. Такой подход обеспечивает более качественную подготовку будущих специалистов в области экономики, поскольку сразу позволяет представить возможности применения осваиваемых навыков работы с технологиями искусственного интеллекта в процессе изучения различных дисциплин.

На наш взгляд, указанные принципы, правила, варианты выполнения заданий в рамках изучения дисциплины, организации контроля по итогам изучения дисциплины и особенности наполнения содержания экономических дисциплин вполне четко отражают современную специфику процесса преподавания экономических дисциплин.

Заключение

Проведенный в рамках данной работы анализ научных публикаций позволяет сделать вывод о том, что технологии искусственного интеллекта уже сейчас сильно влияют на отечественную систему высшего образования, а также будут определять траектории его будущего развития. Обеспечивая выполнение множества рутинных операций, являющихся важной частью образовательного процесса, технологии искусственного интеллекта при правильном использовании могут стать действенным

инструментом повышения эффективности высшего образования. Отмечаемые разными авторами риски, угрозы и ограничения использования искусственного интеллекта в высших учебных заведениях требуют поистине взвешенных действий в процессе цифровой трансформации высшего образования.

Широкое распространение генеративных нейронных сетей как одной из самых доступных для пользователей технологий искусственного интеллекта среди обучающихся в настоящее время вызывает необходимость корректировки преподавательской деятельности, состоящей в расширении традиционных подходов. Активное использование обучающимися данной технологии не только в повседневной жизни, но и в процессе получения высшего образования, в настоящее время уже сказывается на самом главном элементе высшего образования – процессе преподавания различных дисциплин. Не формируя новые методы и методики обучения, генеративные нейронные сети привносят в данный процесс определенную специфику, которую необходимо обязательно учитывать. Данная специфика находит отражение в определенных принципах, правилах и иных нормах допустимости использования нейронных сетей обучающимися в процессе изучения конкретной дисциплины. Применение их на практике позволяет использовать данную технологию искусственного интеллекта обучающимися именно как вспомогательный инструмент для собственного развития, а не заменять им собственную интеллектуальную активность. Сформированные в рамках данной работы предложения, основанные на собственном практическом опыте преподавания экономических дисциплин, нацелены на развитие у обучающихся ответственности и критического подхода в отношении использования результатов работы нейронных сетей в профессиональной деятельности.

Таким образом, распространение генеративных нейронных сетей среди обучающихся не стоит рассматривать исключительно как угрозу высшему образованию. При определении четких правил их использования в процессе изучения дисциплин, опыт работы с данной технологией искусственного интеллекта позволит лучше подготовить будущего специалиста к профессиональной деятельности с учетом современных реалий.

Список литературы

1. Астраханцева А.С., Бородавко Л.С. К вопросу об использовании тестирования как инструмента оценки знаний и умений // Проблемы и пути развития профессионального образования: мат. Всерос. науч.-метод. конф. (10-11 ноября 2022 г., Иркутск). Иркутск: Иркутский государственный университет путей сообщения, 2022. С. 35-39.
2. Бекенассова А.Р., Сугуржанова Г.А. Роль искусственного интеллекта в преподавании // Вестник Исык-Кульского университета. 2025. № 62. С. 143-150.
3. Бельская Е.С., Привалова Ю.И. Современные подходы к преподаванию математики в техническом вузе: роль искусственного интеллекта // Актуальные проблемы преподавания математики в техническом вузе. 2025. № 12. С. 19-22.
4. Бородавко Л.С., Головань С.А., Русакова О.И. Роль практико-ориентированного подхода в современном образовании // Проблемы и пути развития профессионального образования: мат. Всерос. науч.-метод. конф. (15-18 апреля 2019 г., Иркутск). Иркутск: Иркутский государственный университет путей сообщения, 2019. С. 51-57.
5. Ванина М.Ф., Ерохин А.Г. Экономическое образование и искусственный интеллект: аспекты преподавания и применения // Методические вопросы преподавания инфокоммуникаций в высшей школе. 2025. Т. 14. № 1. С. 15-22.
6. Волошина И.А., Петрова И.Т., Тхоржевская А.Р. Применение технологий искусственного интеллекта в деятельности организаций: масштабы, влияние на профессии, риски // Креативная экономика. 2024. Т. 18. № 12. С. 3285-3310.
7. Волошина О.С. Методы эффективного использования искусственного интеллекта в преподавании информатики студентам специальности «экономика» // Матрица научного познания. 2025. № 10-1. С. 126-129.
8. Галлямов Ф.Н., Мурзина Э.Ф., Фанисов Р.Ф. Применение искусственного интеллекта в преподавании дисциплины «Экономическая теория» // Современные технологии в российской и

зарубежных системах образования: мат. XIV Межд. науч.-прак. конф. (14-15 апреля 2025 г., Пенза). Пенза: Пензенский государственный аграрный университет, 2025. С. 57-60.

9. Головань С.А. Использование формы обратной связи для повышения эффективности лекционного занятия // Проблемы и пути развития профессионального образования: мат. Всерос. науч.-метод. конф. (10-12 апреля 2024 г., Иркутск). Иркутск: Иркутский государственный университет путей сообщения, 2024. С. 93-96.

10. Ермаков П.Н., Ключко Д.С. Влияние цифрового мира на современного человека // Мир науки. Педагогика и психология. 2025. Т. 13. № 1.

11. Закиров Д.И. Применение технологий искусственного интеллекта в преподавании экономических дисциплин: возможности и ограничения // Тренды экономического и управленческого образования: мат. Межд. форума (20-22 ноября 2024 г., Томск). ода. Томск: Национальный исследовательский Томский государственный университет, 2025. С. 40-42.

12. Казанцева Н.В. Использование искусственного интеллекта в преподавании логики: как нейросеть ошибается // Теория и практика социогуманитарных наук. 2025. № 3(31). С. 16-21.

13. Клочкова Н.В. Искусственный интеллект и его роль в преподавании экономических дисциплин в университете // Состояние и перспективы развития электро- и теплотехнологии (XXIII Бенардосовские чтения): мат. Межд. науч.-тех. конф., посв. 80-летию Российской атомной промышленности. В 3-х т. (29-31 мая 2025 г., Иваново). Иваново: Ивановский государственный энергетический университет им. В.И. Ленина, 2025. С. 172-175.

14. Козырева С.Е., Яковлева Н.В. Развитие и использование искусственного интеллекта в сфере налогообложения // Экономика и бизнес: теория и практика. 2023. № 6-2(100). С. 14-16.

15. Колоскова Н.В., Титков А.А. Влияние искусственного интеллекта на трансформацию финансового рынка: возможности, риски и регулятивные вызовы // Вестник Сибирского университета потребительской кооперации. 2025. № 2(52). С. 106-117.

16. Кулакова А.А., Кованов Е.С. Этические пределы искусственного интеллекта в преподавании правовых дисциплин // Вестник Владимирского государственного университета имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых. Серия: Юридические науки. 2022. № 3(33). С. 11-14.

17. Молчанова О.П., Бурак И.Д., Щелокова С.В. Искусственный интеллект в преподавании управленческих дисциплин: возможности и риски // Вестник Московского университета. Серия 6: Экономика. 2025. Т. 60. № 3. С. 348-365.

18. Смирнов О.А., Зулкарнаева П.Л. Применение технологий искусственного интеллекта в преподавании естественных наук // Педагогический журнал. 2024. Т. 14. № 3-1. С. 437-443.

19. Умархаджиева С.Р., Дацева Л.Ш., Маташева Х.П. исследование реформы преподавания экономических дисциплин на фоне применения искусственного интеллекта // Экономика и управление: проблемы, решения. 2025. Т. 13. № 4(157). С. 151-156.

20. Чинаева Т.И. Влияние цифровизации на процессы трансформации системы высшего образования // Статистика и Экономика. 2020. Т. 17. № 4. С. 85-95.

On the specifics of teaching economic disciplines taking into account the use of generative neural networks by students of higher educational institutions

Lyubov S. Borodavko

Candidate of Economic Sciences, Associate Professor

Irkutsk State Transport University

Irkutsk, Russia

borodavko_ls@mail.ru

ORCID 0000-0003-2692-4730

Received 02.12.2025

Accepted 20.01.2026

Published 28.02.2026

UDC 378.14

DOI 10.25726/c2372-6084-1889-t

EDN VIMSNV

VAK 5.8.7. Methodology and technology of vocational education (pedagogical sciences)

OEC D05.03.HE. EDUCATION, SPECIAL

Abstract

The article is devoted to the study of the specifics of teaching economic disciplines in light of the active use of generative neural networks by students in the study of various disciplines. The involvement of generative neural networks in the process of their own education by students is considered as part of the inevitable transformation of the entire higher education system. The article presents the main positive aspects of the development of the educational process in higher education institutions in light of the introduction of artificial intelligence technologies in general. The practical experience of teachers in using artificial intelligence technologies in various disciplines is reflected. The most significant risks and threats of the active implementation of artificial intelligence technologies in the teaching process are highlighted. Based on our own experience in teaching economic disciplines, we propose principles and rules for students to use generative neural networks in the process of studying economic disciplines. They allow for the creation of a safe environment for the use of this technology as an effective tool that can significantly expand the capabilities of the learner without replacing their own intellectual activity.

Keywords

digitalization of the educational process, artificial intelligence technologies, generative neural networks, the process of teaching economic disciplines, students.

References

1. Astrakhantseva A.S., Borodavko L.S. On the use of testing as a tool for assessing knowledge and skills // Problems and ways of professional education development: mat. of the All-Rus. scien. and method. conf. (November 10-11, 2022, Irkutsk). Irkutsk: Irkutsk State University of Railway Transport, 2022. pp. 35-39.
2. Bekenassova A.R., Sugurzhanova G.A. The role of artificial intelligence in teaching // Issyk-Kul University bulletin. 2025. No. 62. pp. 143-150.
3. Belskaya E.S., Privalova Yu.I. Modern approaches to teaching mathematics at a technical university: the role of artificial intelligence // Actual problems of teaching mathematics at a technical university. 2025. № 12. pp. 19-22.
4. Borodavko L.S., Golovan S.A., Rusakova O.I. The role of a practice-oriented approach in modern education // Problems and ways of professional education development: mat. of the All-Russ. scien. method. conf. (April 15-18, 2019, Irkutsk). Irkutsk: Irkutsk State University of Railway Transport, 2019. pp. 51-57.
5. Vanina M.F., Erokhin A.G. Economic education and artificial intelligence: aspects of teaching and application // Methodological issues of teaching information communication in higher education. 2025. Vol. 14. № 1. pp. 15-22.
6. Voloshina I.A., Petrova I.T., Tkhorzhevskaya A.R. Application of artificial intelligence technologies in the activities of organizations: scale, impact on professions, risks // Creative economy. 2024. Vol. 18. № 12. pp. 3285-3310.
7. Voloshina O.S. Methods of effective use of artificial intelligence in teaching computer science to students of the specialty «economics» // Matrix of scientific knowledge. 2025. № 10-1. pp. 126-129.

8. Gallyamov F.N., Murzina E.F., Fanisov R.F. The use of artificial intelligence in teaching the discipline «Economic theory» // Modern technologies in Russian and foreign education systems: mat. of the XIV Inter. scien. and prac. conf. (April 14-15, 2025, Penza). Penza: Penza State Agrarian University, 2025. pp. 57-60.
9. Golovan S.A. Using the feedback form to improve the effectiveness of a lecture session // Problems and ways of professional education development: mat. of the All-Rus. scien. and method. conf. (April 10-12, 2024, Irkutsk). Irkutsk: Irkutsk State University of Railway Transport, 2024. pp. 93-96.
10. Ermakov P.N., Klyuchko D.S. The influence of the digital world on modern man // The world of science. Pedagogy and psychology. 2025. Vol. 13. № 1.
11. Zakirov D.I. Application of artificial intelligence technologies in teaching economics: opportunities and limitations // Trends in economic and managerial education: mat. Internals. Forum (November 20-22, 2024, Tomsk). Tomsk: National Research Tomsk State University, 2025. pp. 40-42.
12. Kazantseva N.V. The use of artificial intelligence in teaching logic: how a neural network makes mistakes // Theory and practice of socio-humanitarian sciences. 2025. № 3(31). pp. 16-21.
13. Klochkova N.V. Artificial intelligence and its role in teaching economics at the university // State and prospects of development of electrical and thermal technology (XXIII Benardos readings): mat. of the Inter. scien. and tech. conf. dedic. to the 80th anniversary of the Russian Nuclear Industry. In 3 vols. (May 29-31, 2025, Ivanovo). Ivanovo: V.I. Lenin Ivanovo State Power Engineering University, 2025. pp. 172-175.
14. Kozyreva S.E., Yakovleva N.V. Development and use of artificial intelligence in the field of taxation // Economics and business: theory and practice. 2023. № 6-2(100). pp. 14-16.
15. Koloskova N.V., Titkov A.A. The impact of artificial intelligence on the transformation of the financial market: opportunities, risks and regulatory challenges // Siberian University of Consumer Cooperation bulletin. 2025. № 2(52). pp. 106-117.
16. Kulakova A.A., Kovanov E.S. Ethical limits of artificial intelligence in teaching legal disciplines // Alexander Grigoryevich and Nikolai Grigoryevich Stoletov Vladimir State University bulletin. Series: Legal sciences. 2022. № 3(33). pp. 11-14.
17. Molchanova O.P., Burak I.D., Shchelokova S.V. Artificial intelligence in teaching management disciplines: opportunities and risks // Moscow University bulletin. Series 6: Economics. 2025. Vol. 60. № 3. pp. 348-365.
18. Smirnov O.A., Zulkarnayeva P.L. Application of artificial intelligence technologies in teaching natural sciences // Pedagogical journal. 2024. Vol. 14. № 3-1. pp. 437-443.
19. Umarkhadzhieva S.R., Datseva L.Sh., Matasheva H.P. a study of the reform of teaching economic disciplines against the background of the use of artificial intelligence // Economics and management: problems, solutions. 2025. Vol. 13. № 4(157). pp. 151-156.
20. Chinaeva T.I. The impact of digitalization on the processes of transformation of the higher education system // Statistics and economics. 2020. Vol. 17. № 4. pp. 85-95.

Разработка прозрачных и интерпретируемых моделей искусственного интеллекта для образовательной диагностики в вузе и оценка доверия пользователей к результатам

Юлия Сергеевна Бузыкова

Кандидат педагогических наук, доцент кафедры Информационных технологий
Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации
Москва, Россия
juliaserg_buz@mail.ru
ORCID 0000-0000-0000-0000

Поступила в редакцию 14.12.2025

Принята 18.01.2026

Опубликована 28.02.2026

УДК 004:028

DOI 10.25726/i5054-1534-2110-г

EDN VKUEEL

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

OECD 05.03.HE. EDUCATION, SPECIAL

Аннотация

Статья рассматривает разработку и внедрение прозрачных, интерпретируемых моделей искусственного интеллекта для образовательной диагностики в вузе в условиях роста цифрового следа обучающихся и связанного с ним риска «черного ящика» при принятии решений высокой значимости (отчисление, стипендии, адресные интервенции). На массиве деперсонализированных данных трех университетов за четыре семестра 2021-2023 годов (4250 студентов, 128 преподавателей, свыше 15 млн событий LMS Moodle/Blackboard, результаты аттестаций и социодемографические признаки) сопоставлены диагностические модели логистической регрессии, CART, Random Forest и XGBoost, а также модель-агностические и шеплиевские механизмы объяснения (LIME, SHAP). Показано, что выигрыш сложных ансамблей в метриках качества (для XGBoost AUC-ROC 0,9432; F1 0,8968) сопровождается приемлемым разрывом по сравнению с более простыми моделями для задач педагогической диагностики, тогда как добавление SHAP сохраняет точность, но более чем удваивает время инференса (до 142,56 мс), формируя инфраструктурные требования при пакетной обработке. Психометрическая оценка восприятия результатов преподавателями выявляет критически низкое доверие к прогнозам без объяснений (3,45/10) и существенный рост доверия при локальных и контрфактических объяснениях (до 7,89-8,12), при этом вербальные нарративы обеспечивают максимальную субъективную понятность (8,67), но уступают контрфактическим сценариям по доверительности; углубление объяснений увеличивает время принятия решения (до 41,56 с), фиксируя компромисс между доказательностью и когнитивной нагрузкой. Корреляционный анализ показывает слабую связь доверия с возрастом и стажем и сильную зависимость от цифровой грамотности и опыта аналитики данных, а также влияние сопротивления инновациям через рост тревожности. В режиме «преподаватель + интерпретируемый ИИ» повышается точность прогноза рисков (в среднем до 0,8330) и проявляется эффект выравнивания компетенций с наибольшим приростом у менее уверенных преподавателей (до +0,2413) и высоким коэффициентом смены мнения (68,4%), что интерпретируется как переход к калиброванному доверию и двусторонней валидации решений; обоснована необходимость адаптивных интерфейсов объяснений и развития культуры критического использования алгоритмических рекомендаций в университете.

Ключевые слова

интерпретируемый искусственный интеллект, образовательная диагностика, объяснимость моделей (XAI), доверие пользователей, цифровой след обучающихся.

Введение

Цифровая трансформация высшего образования, сопровождающаяся экспоненциальным ростом объемов данных, генерируемых в процессе обучения, инициировала глобальный сдвиг парадигмы в сторону использования алгоритмических систем для поддержки принятия решений. Внедрение методов машинного обучения и прогнозной аналитики в университетскую среду открывает беспрецедентные возможности для персонализации образовательных траекторий, раннего выявления студентов группы риска и оптимизации ресурсного обеспечения учебного процесса. Однако широкое распространение сложных архитектур, таких как глубокие нейронные сети или ансамблевые методы градиентного бустинга, породило серьезную эпистемологическую и этическую проблему, известную как феномен «черного ящика». Отсутствие прозрачности в механизмах принятия решений алгоритмами создает существенный барьер для их интеграции в педагогическую практику, где цена ошибки может быть критически высокой для академической судьбы обучающегося. Проблема интерпретируемости моделей искусственного интеллекта становится не просто технической задачей, но и фундаментальным вопросом доверия со стороны ключевых стейкхолдеров образовательного процесса – преподавателей, администраторов и самих студентов (Аббаси, 2024). Без понимания того, почему система вынесла ту или иную рекомендацию, пользователи склонны либо к полному отторжению технологии, либо к некритичному принятию ошибочных суждений, что в литературе описывается как предвзятость автоматизации.

Современный педагогический дискурс все чаще фокусируется на концепции объяснимого искусственного интеллекта (eXplainable AI, XAI), которая призвана преодолеть разрыв между высокой прогностической точностью моделей и их понятностью для человека. Существующие подходы к интерпретации варьируются от глобальных методов, объясняющих логику модели в целом, до локальных, обосновывающих конкретные решения для отдельных случаев. Применительно к образовательной диагностике, где учитывается множество гетерогенных факторов – от успеваемости и посещаемости до психометрических показателей и цифрового следа в системах управления обучением (LMS), – вопрос выбора адекватного метода интерпретации стоит особенно остро (Аржанова, 2023). Педагогическая валидность таких систем напрямую зависит от того, насколько предоставляемые объяснения коррелируют с профессиональной интуицией преподавателя и теоретическими основами дидактики. Непрозрачность алгоритмов может приводить к скрытой дискриминации определенных групп студентов, воспроизводству исторических неравенств, содержащихся в обучающих выборках, и снижению субъектности участников образовательного процесса, которые оказываются объектами манипуляции со стороны неподконтрольных цифровых сущностей (Хижняк, 2020).

Критическим аспектом, требующим детального изучения, является психологический феномен доверия к техническим системам в контексте высоких социальных ставок. Доверие не является бинарной величиной, а представляет собой сложный динамический конструкт, включающий когнитивные, эмоциональные и поведенческие компоненты. В условиях образовательной среды доверие к диагностической системе формируется под влиянием множества факторов: воспринимаемой точности, понятности объяснений, соответствия ожиданий реальности и степени контроля, которую сохраняет за собой человек. Исследования показывают, что избыточная сложность объяснений может парадоксальным образом снижать доверие, вызывая когнитивную перегрузку у пользователя (Соколов, 2024). С другой стороны, чрезмерное упрощение грозит потерей значимых нюансов и созданием ложного чувства понимания. Необходим поиск баланса между технической точностью описания работы модели и доступностью этого описания для специалистов гуманитарного профиля, коими являются большинство педагогов. Вопросы, связанные с тем, как именно различные форматы представления интерпретируемости влияют на готовность преподавателей использовать рекомендации ИИ в реальной

практике, остаются недостаточно изученными и требуют эмпирической верификации на значимых выборках (Захарова, 2022).

Особую значимость приобретает проблема ответственности за принимаемые решения в гибридных системах «человек-машина». Если преподаватель делегирует часть диагностических функций алгоритму, он должен быть уверен в обоснованности каждого вывода. В противном случае возникает институциональный риск размывания ответственности, когда ошибки списываются на несовершенство программного обеспечения, а достижения приписываются человеческому фактору или наоборот. Разработка прозрачных моделей диагностики предполагает не только техническую оптимизацию алгоритмов, но и создание соответствующего интерфейсного и методического сопровождения, которое позволяло бы пользователю вступать в диалог с системой, задавать вопросы «что если» и верифицировать гипотезы (Фещенко, 2025). Это переводит проблематику из плоскости чистого Computer Science в область междисциплинарных исследований на стыке педагогики, когнитивной психологии и взаимодействия человека с компьютером (HCI). Актуализируется необходимость пересмотра существующих подходов к проектированию образовательных информационных систем с приоритетом на человекоцентричность и этическую обоснованность (Вареха, 2025).

Теоретический анализ литературы позволяет констатировать наличие противоречия между растущим потенциалом алгоритмических систем в образовании и недостаточной готовностью педагогического сообщества к их эффективному и безопасному использованию ввиду непрозрачности внутренних механизмов. Преодоление этого противоречия возможно через разработку и внедрение интерпретируемых моделей, которые не только обеспечивают высокую точность прогноза, но и предоставляют понятные, контекстуально релевантные объяснения (Франтасов, 2024). Это требует глубокого переосмысления роли данных в образовании, ухода от технократического детерминизма к модели, где ИИ выступает в качестве «интеллектуального усилителя» возможностей педагога, а не его замены. Важно понимать, как именно структура объяснения (текстовая, графическая, на основе примеров) влияет на восприятие компетентности системы. Только через обеспечение прозрачности можно достичь состояния «калиброванного доверия», при котором пользователь адекватно оценивает возможности и ограничения системы, избегая как необоснованного скептицизма, так и слепой веры в непогрешимость машины (Богданов, 2025).

Материалы и методы исследования

Эмпирической базой исследования послужили данные, собранные в течение четырех академических семестров (2021-2023 гг.) на базе трех крупных университетов, реализующих программы смешанного обучения. Общий объем выборки составил 4250 студентов бакалавриата различных направлений подготовки (технические, гуманитарные, естественнонаучные специальности) и 128 преподавателей, активно использующих цифровые образовательные платформы. В качестве исходных данных для построения диагностических моделей использовались деперсонализированные логи активности из систем управления обучением (LMS Moodle, Blackboard), включающие более 15 миллионов записей о взаимодействии пользователей с контентом, результаты промежуточных и итоговых аттестаций, а также социо-демографические характеристики. Методологический дизайн исследования строился на сочетании количественного анализа метрик эффективности алгоритмов машинного обучения и качественной оценки восприятия результатов пользователями (Ахметшина, 2024).

Для разработки диагностических моделей применялся ансамбль методов, включающий логистическую регрессию, случайный лес (Random Forest) и градиентный бустинг (XGBoost), с последующим наложением методов интерпретации SHAP (SHapley Additive exPlanations) и LIME (Local Interpretable Model-agnostic Explanations). Оценка доверия пользователей проводилась с помощью специально разработанного психометрического инструментария, включающего модифицированную шкалу доверия к автоматизированным системам (Jian et al.) и опросники когнитивной нагрузки (Самохвалова, 2023). Экспериментальная часть предполагала разделение преподавателей на группы,

работающие с различными типами объяснений (визуальные диаграммы важности признаков, текстовые нарративы, контрфактические примеры), и контрольную группу, получавшую только вероятностный прогноз без объяснения. Статистическая обработка результатов осуществлялась с применением дисперсионного анализа (ANOVA), корреляционного анализа и методов структурного моделирования в среде Python (библиотеки scikit-learn, statsmodels) и R. Всего в исследовании было задействовано 45 различных переменных, характеризующих образовательный процесс и психолого-педагогическое взаимодействие (Осинцева, 2025).

Результаты и обсуждение

Проблема «черного ящика» в образовательной аналитике часто сводится к дилемме между точностью модели и ее интерпретируемостью. Сложные нелинейные модели, как правило, демонстрируют более высокую прогностическую способность, однако их внутренняя логика остается недоступной для человека. В контексте вуза, где на кону стоит отчисление студента или назначение стипендии, слепое доверие к цифрам неприемлемо. На первом этапе анализа было проведено сравнение метрик качества различных алгоритмов классификации успеваемости студентов. Важно было установить, насколько существенно снижение точности при переходе к более простым, но интерпретируемым моделям («белый ящик»), по сравнению со сложными ансамблями. Для этого использовались стандартные метрики: точность (Accuracy), полнота (Recall), точность (Precision) и площадь под ROC-кривой (AUC-ROC). Данные метрики были рассчитаны на отложенной тестовой выборке, составляющей 20% от общего массива данных.

Сравнение показало, что хотя сложные модели и выигрывают в сухих цифрах, разрыв не является критическим для задач педагогической диагностики, где важнее выявление трендов, чем точечное предсказание с точностью до сотых долей процента. Однако более интересным представляется анализ того, как введение слоев интерпретируемости влияет на восприятие этих моделей. Для этого была проведена серия экспериментов, где преподавателям предлагалось оценить вероятность академической неуспеваемости студента, опираясь сначала на собственные суждения, а затем на рекомендации системы с различными типами объяснений. Результаты технической оценки моделей представлены ниже (табл. 1).

Таблица 1. Сравнительный анализ метрик качества диагностических моделей и времени генерации объяснений

Тип модели	Accuracy	Precision	Recall	F1-Score	AUC-ROC	Среднее время инференса (мс)
Логистическая регрессия	0,7842	0,7615	0,7492	0,7553	0,8124	12,45
Дерево решений (CART)	0,8103	0,7924	0,7861	0,7892	0,8345	14,89
Случайный лес (Random Forest)	0,8945	0,8834	0,8712	0,8773	0,9215	45,23
Градиентный бустинг (XGBoost)	0,9127	0,8991	0,8945	0,8968	0,9432	68,71
XGBoost + SHAP (Explainable)	0,9127	0,8991	0,8945	0,8968	0,9432	142,56

Анализ числовых данных, отражающих техническую эффективность моделей, демонстрирует явную нелинейную зависимость между сложностью архитектуры и качеством прогноза. Разница в показателе AUC-ROC между простейшей логистической регрессией и градиентным бустингом составляет 0,1308 пункта, что является существенным приростом в задачах классификации с высоким дисбалансом классов (студентов «группы риска» обычно меньше, чем успешных). При этом показатель F1-Score, гармонически объединяющий точность и полноту, для модели XGBoost достигает значения 0,8968, что свидетельствует о высокой сбалансированности алгоритма. Однако, следует обратить внимание на последний столбец, отражающий вычислительную стоимость интерпретируемости. Добавление слоя объяснений SHAP к модели бустинга увеличивает время инференса более чем в два раза (с 68,71 мс до 142,56 мс). Хотя в масштабах единичного запроса это незаметно, при пакетной обработке данных целого университета это создает дополнительную нагрузку на инфраструктуру. Тем не менее, сохранение метрик точности при добавлении объяснительного компонента подтверждает тезис о том, что интерпретируемость является надстройкой, не ухудшающей математическое ядро прогноза, но требующей дополнительных вычислительных ресурсов.

Следующий этап исследования фокусировался на человеческом факторе. Даже самая точная модель бесполезна, если преподаватель ей не доверяет или не понимает её выводов. Была выдвинута гипотеза, что различные форматы представления объяснений (визуальные графики, текстовое описание, примеры «подобных случаев») по-разному влияют на уровень когнитивного доверия и субъективную оценку полезности системы. Участникам эксперимента (преподавателям) демонстрировались прогнозы успеваемости конкретных студентов с разными модальностями объяснений, после чего они заполняли стандартизированные опросники. Оценка производилась по 10-балльной шкале Лайкерта, где 1 – полное недоверие/непонимание, а 10 – полное доверие/ясность.

В ходе эксперимента также замерялось время, которое требовалось преподавателю для принятия окончательного решения о педагогической интервенции (например, назначить консультацию или отправить дополнительные материалы) после ознакомления с прогнозом ИИ. Это позволило оценить не только субъективное ощущение доверия, но и объективную когнитивную легкость работы с инструментом. Было замечено, что некоторые типы объяснений, хотя и оценивались как «достоверные», требовали значительно больше времени на изучение, что в условиях реальной загрузки педагога может стать блокирующим фактором внедрения (табл. 2).

Таблица 2. Показатели доверия пользователей и когнитивной нагрузки в зависимости от типа интерпретации

Тип объяснения (Modality)	Уровень доверия (Mean)	Понятность логики (Mean)	Готовность к использованию (Mean)	Время принятия решения (сек)	Стандартное отклонение (SD) доверия
Без объяснения (Black Box)	3,45	2,12	2,89	18,34	2,45
Глобальная важность признаков (Feature Importance)	5,67	5,23	5,45	24,12	1,98
Локальная интерпретация (LIME/SHAP plots)	7,89	7,12	7,56	32,45	1,12
Контрфактические примеры («Что если?»)	8,12	8,45	8,23	41,56	0,98

Текстовый нарратив (Natural Language)	7,34	8,67	7,98	28,91	1,34

Статистический анализ полученных психометрических данных выявляет глубокие различия в восприятии информации пользователями. Базовый уровень доверия к «черному ящику» (Mean = 3,45) является критически низким, что подтверждает невозможность внедрения непрозрачных систем в ответственную практику. Примечателен скачок показателей при переходе от глобальных объяснений к локальным и контрфактическим. Разница в уровне доверия между «Глобальной важностью признаков» и «Контрфактическими примерами» составляет 2,45 балла, что статистически значимо. Наивысший балл по критерию «Понятность логики» (8,67) получил текстовый нарратив, что объясняется привычностью вербальной формы коммуникации для педагогов, однако уровень доверия к нему (7,34) ниже, чем к контрфактическим примерам (8,12). Это парадоксальное наблюдение: текст понятнее, но «математическое» обоснование через сценарии «что, если» вызывает большее доверие к надежности системы. Анализ времени принятия решения показывает прямую корреляцию между глубиной объяснения и временными затратами. Работа с контрфактическими моделями занимает в среднем 41,56 секунды, что более чем в два раза превышает время работы с системой без объяснений. Снижение стандартного отклонения (SD) с 2,45 до 0,98 при переходе к сложным объяснениям свидетельствует о консолидации мнений респондентов и уменьшении неопределенности в оценках.

Для более глубокого понимания факторов, влияющих на принятие технологий, был проведен корреляционный анализ между характеристиками самих преподавателей (возраст, стаж, уровень цифровой грамотности) и их уровнем доверия к интерпретируемому ИИ. Существует расхожее мнение, что более молодые специалисты более склонны доверять технологиям, однако в контексте сложной диагностики это утверждение требует проверки. Также важно было выяснить, как предварительный опыт работы с аналитикой данных влияет на восприятие объяснений. Данные были агрегированы и подвергнуты расчету коэффициентов корреляции Пирсона и Спирмена.

В данном контексте также рассматривался параметр «Сопротивление инновациям», который измерялся с помощью отдельного опросника до начала эксперимента. Целью было выявить, способны ли прозрачные объяснения преодолеть изначальный скепсис консервативно настроенной части педагогического состава. Результаты корреляционного анализа позволяют построить профиль «идеального пользователя» и выявить группы риска, требующие дополнительной методической поддержки при внедрении систем (табл. 3).

Таблица 3. Корреляционная матрица взаимосвязи характеристик респондентов и уровня доверия к интерпретируемому ИИ

Переменная	Доверие к ИИ	Понимание объяснений	Частота использования	Тревожность при использовании
Возраст	-0,124	-0,231	-0,189	0,345
Педагогический стаж	-0,089	-0,156	-0,112	0,213
Цифровая грамотность	0,678	0,712	0,654	-0,567
Опыт работы с аналитикой данных	0,543	0,621	0,589	-0,432
Сопротивление инновациям	-0,456	-0,312	-0,512	0,612

Матрица взаимосвязей вскрывает структуру детерминант доверия, опровергая некоторые стереотипы. Коэффициенты корреляции между возрастом и доверием (-0,124) и педагогическим стажем

и доверием (-0,089) являются слабыми и статистически незначимыми на высоком уровне доверительной вероятности. Это указывает на то, что возраст и опыт сами по себе не являются барьерами для принятия ИИ. Ключевым предиктором выступает «Цифровая грамотность», имеющая сильную положительную связь с доверием (0,678) и пониманием (0,712), а также сильную отрицательную связь с тревожностью (-0,567). Переменная «Соппротивление инновациям» демонстрирует ожидаемую отрицательную корреляцию с частотой использования (-0,512) и высокую положительную связь с тревожностью (0,612). Важно отметить, что связь между «Опытом работы с данными» и «Пониманием объяснений» (0,621) слабее, чем связь с цифровой грамотностью, что подчеркивает специфичность навыков интерпретации моделей ИИ, которые не тождественны общей аналитической культуре. Таким образом, драйвером внедрения является не омоложение кадров, а развитие специфических цифровых компетенций.

Изучение влияния интерпретируемости на точность конечного педагогического решения, принятого человеком с подсказкой ИИ, является кульминацией данного исследования. Важно не только то, доверяет ли человек системе, но и то, улучшает ли это сотрудничество результаты студентов. Была проанализирована дельта (изменение) точности прогнозирования рисков преподавателем «вручную» и в режиме «человек + интерпретируемый ИИ». Также оценивался процент случаев, когда преподаватель менял свое первоначальное мнение под влиянием аргументированной рекомендации алгоритма. Этот показатель, называемый «коэффициентом переключения», демонстрирует реальную убедительную силу объяснений.

В таблице ниже приведены данные по изменению прогностической точности преподавателей в зависимости от типа предоставляемой поддержки. Данные разбиты по группам преподавателей с разным уровнем исходной прогностической компетентности (низкая, средняя, высокая), определенной на основе ретроспективного анализа их работы в предыдущих семестрах (табл. 4).

Таблица 4. Влияние интерпретируемости ИИ на изменение точности педагогического прогноза и коэффициент переключения мнения

Группа преподавателей (по исходной компетентности)	Исходная точность прогноза (без ИИ)	Точность с ИИ (Black Box)	Точность с ИИ (Interpretable)	Прирост точности (Interpretable)	Коэффициент переключения мнения (%)
Группа А (Низкая)	0,5432	0,6123	0,7845	+0,2413	68,4
Группа В (Средняя)	0,6876	0,7102	0,8234	+0,1358	45,2
Группа С (Высокая)	0,8123	0,8156	0,8912	+0,0789	23,7
Среднее по выборке	0,6810	0,7127	0,8330	+0,1520	45,8

Динамика изменения точности прогнозов под воздействием интерпретируемого ИИ демонстрирует ярко выраженный эффект выравнивания компетенций. Наибольший прирост точности (+0,2413) наблюдается в группе А, преподаватели которой изначально имели низкую прогностическую способность (0,5432, что чуть выше случайного угадывания). Для этой группы интерпретируемый ИИ выступает мощным «протезом» компетентности, и высокий коэффициент переключения мнения (68,4%) свидетельствует о готовности признавать авторитет алгоритма. В группе С (эксперты) прирост минимален (+0,0789), а коэффициент переключения низок (23,7%), что говорит о критическом отношении к подсказкам и использовании системы скорее для подтверждения собственных гипотез, нежели для их формирования. Разрыв между точностью при использовании «Black Box» (0,7127 в среднем) и «Interpretable» (0,8330 в среднем) подтверждает, что объяснение помогает преподавателю отфильтровать ложные срабатывания алгоритма: видя нелогичное обоснование, человек отвергает

неверный прогноз, чего не может сделать при отсутствии объяснения. Таким образом, синергия достигается именно за счет критической оценки объяснения, а не простого следования рекомендации.

Обобщая полученный массив данных, можно констатировать, что внедрение механизмов интерпретируемости трансформирует саму природу взаимодействия в системе «преподаватель – искусственный интеллект». Наблюдается четкая закономерность: прозрачность алгоритма конвертируется в педагогическую эффективность не линейно, а через призму когнитивных характеристик пользователя. Техническое усложнение моделей ради повышения точности на сотые доли процента не имеет практического смысла, если оно не сопровождается адекватным интерфейсом объяснения. Более того, выявленный эффект «плато» доверия при определенных типах визуализации указывает на существование когнитивного предела восприятия информации: слишком детальное объяснение начинает восприниматься как шум, снижая уверенность в решении.

Существенным результатом является подтверждение гипотезы о том, что интерпретируемость служит инструментом верификации и обучения самого педагога. Анализируя факторы, которые модель сочла значимыми (например, паттерны активности на форуме или время сдачи заданий), преподаватель расширяет собственное понимание признаков академической неуспеваемости. Происходит процесс взаимного обогащения: алгоритм предоставляет статистические инсайты, а человек накладывает на них контекстуальные фильтры (знание жизненной ситуации студента, особенностей курса). Этот механизм двойной валидации позволяет существенно снизить количество ошибок первого и второго рода в диагностике.

При этом данные отчетливо указывают на необходимость дифференцированного подхода к внедрению таких систем. Единый интерфейс для всех типов пользователей является ошибочной стратегией. Начинающим преподавателям требуются более директивные, но обоснованные подсказки с элементами обучения, в то время как опытным педагогам необходим инструмент для глубокого анализа аномалий и проверки гипотез. Социо-технический разрыв преодолевается только тогда, когда сложность объяснения адаптируется к уровню цифровой зрелости пользователя, что подтверждается корреляционным анализом.

Заключение

Интеграция интерпретируемых моделей искусственного интеллекта в образовательную практику высшей школы представляет собой не просто технологическую модернизацию, но и существенный шаг в развитии педагогической диагностики как доказательной дисциплины. Разработанные и апробированные в ходе исследования подходы к обеспечению прозрачности алгоритмических решений демонстрируют, что достижение баланса между высокой прогностической точностью и понятностью для конечного пользователя является решаемой задачей. Ключевым фактором успеха становится переход от парадигмы «черного ящика» к гибридным интеллектуальным системам, где алгоритм выступает прозрачным партнером, обосновывающим свои рекомендации на языке, доступном педагогическому сообществу. Результаты свидетельствуют о том, что предоставление контекстуальных объяснений (как локальных, так и контрфактических) достоверно повышает уровень доверия преподавателей к системе, снижает тревожность, связанную с использованием новых технологий, и, что наиболее важно, улучшает качество принимаемых педагогических решений, особенно среди специалистов с меньшим опытом работы.

Фундаментальное значение имеет вывод о том, что интерпретируемость не является универсальной константой; ее эффективность вариативна и зависит от когнитивного стиля пользователя, уровня его цифровой грамотности и специфики решаемой педагогической задачи. Это диктует необходимость разработки адаптивных интерфейсов, способных модулировать уровень детализации и форму подачи объяснений в зависимости от профиля преподавателя. Отказ от универсальных решений в пользу персонализированных аналитических дашбордов позволит минимизировать когнитивную нагрузку и избежать эффекта информационного перенасыщения, который, как показало исследование, может негативно сказываться на скорости и качестве принятия решений.

Перспективы применения полученных результатов выходят за рамки сугубо технической реализации диагностических модулей. Речь идет о формировании новой культуры работы с данными в университете, где критическое осмысление алгоритмических выводов становится частью профессиональной компетентности педагога. Необходимо пересмотреть программы повышения квалификации профессорско-преподавательского состава, включив в них модули по основам интерпретации данных и этике искусственного интеллекта. Только подготовленный пользователь способен эффективно взаимодействовать с «прозрачным» ИИ, выявляя возможные алгоритмические смещения и предотвращая ошибки автоматизации.

В долгосрочной перспективе широкое внедрение интерпретируемых диагностических систем способно привести к качественному изменению образовательной среды, сделав ее более справедливой и отзывчивой к потребностям каждого студента. Возможность объяснить причины попадания обучающегося в группу риска позволяет перейти от реактивных мер к проактивной педагогической поддержке, направленной на устранение конкретных дефицитов. Это создает предпосылки для реализации концепции адаптивного обучения на новом уровне, где траектория студента корректируется не скрытыми механизмами, а осознанными, данными-обоснованными решениями педагога.

Дальнейшее развитие данной проблематики видится в расширении спектра анализируемых модальностей данных, включая неструктурированные текстовые и аудиовизуальные материалы, а также в изучении динамики доверия в лонгитюдных исследованиях. Важным направлением станет разработка стандартов прозрачности для образовательных алгоритмов на уровне национальной политики, что обеспечит защиту прав обучающихся и создаст правовую основу для этичного использования искусственного интеллекта в образовании. Сочетание технологических инноваций с глубоким пониманием психологии педагогического труда открывает путь к созданию гармоничной экосистемы цифрового университета.

Список литературы

1. Аббаси М.М., Бельтюков А.П., Татьяна А.Н. Применение методов интеллектуального анализа для оценки данных о восприятии обучающимися искусственного интеллекта в образовании // Инфокоммуникационные технологии. 2024. Т. 22. № 3(87). С. 57-64.
2. Аржанова К.А., Долгополов Д.В., Старостин В.С. Разработка и верификация междисциплинарной модели использования инструментов и технологий искусственного интеллекта для совершенствования образовательного процесса и его инфраструктуры в организациях высшего образования // Финансовый менеджмент. 2023. № 3-2. С. 4-12.
3. Афонин П.Н., Краснова А.И., Алешин И.П., Антонова Е.И. Нарративы в обучении технологиям искусственного интеллекта в ведомственном таможенном вузе // Международная конференция по мягким вычислениям и измерениям. 2024. Т. 1. С. 540-546.
4. Ахметшина Э.И., Пономарёв Н.А., Абдюшева А.Д. Моделирование образовательных траекторий с использованием искусственного интеллекта // Современная наука: актуальные проблемы теории и практики. Серия: Естественные и технические науки. 2024. № 1. С. 20-23.
5. Богданов Д.М., Зайдуллина С.Г. Применение моделей искусственного интеллекта для оценки качества выполнения процедур в иммерсивных обучающих средах // Информационные технологии. Проблемы и решения. 2025. № 4(33). С. 5-10.
6. Вареха Н.В., Стуклов Н.И., Гимадиев Р.Р., Гордиенко К.В., Щеголев О.Б., Макаrchев А.И., Гуркина А.А. Создание и оценка значимости прогностических моделей для определения уровня ферритина сыворотки с помощью машинного обучения в разных клинических группах // Клиническая лабораторная диагностика. 2025. Т. 70. № 3. С. 172-181.
7. Горбунова Н.В., Бойко И. Использование искусственного интеллекта в системе управления профессорско-преподавательским составом высшего учебного заведения // Проблемы современного педагогического образования. 2022. № 77-1. С. 121-124.

8. Захарова И.Г., Воробьева М.С., Боганюк Ю.В. Сопровождение индивидуальных образовательных траекторий на основе концепции объяснимого искусственного интеллекта // Образование и наука. 2022. Т. 24. № 1. С. 163-190.
9. Осинцева М.А. Использование ИИ при обучении математике в вузе // Современное профессиональное образование. 2025. № 10. С. 124-128.
10. Самохвалова Е.А. Разработка модели интеграции технологий искусственного интеллекта в образовательный процесс вуза // Педагогическая информатика. 2023. № 4. С. 459-471.
11. Соколов Н.В. Опыт-экспериментальная проверка педагогической модели формирования компетенций в области искусственного интеллекта в бакалавриате // Проблемы современного педагогического образования. 2024. № 84-1. С. 293-296.
12. Фещенко А.В., Малкова И.Ю., Буякова К.И. Обратная связь в образовании с помощью ИИ: анализ пользовательского опыта // Педагогика и просвещение. 2025. № 3. С. 23-40.
13. Франтасов Д.Н. Исследование цифрового следа обучающегося для повышения качества и оптимизации образовательного процесса // Вестник МГПУ. Серия: Информатика и информатизация образования. 2024. № 4(70). С. 84-94.
14. Франтасов Д.Н. Разработка модели прогнозирования формирования компетенций на основе данных балльно-рейтинговой системы оценивания // Педагогическая информатика. 2024. № 3. С. 203-213.
15. Хижняк А.В. Методика выявления профессиональных дефицитов в направлении использования технологий искусственного интеллекта в математическом образовании // Математический форум (Итоги науки. Юг России). 2020. Т. 13. С. 332-334.

Development of transparent and interpretable artificial intelligence models for educational diagnostics in universities and assessment of user trust in results

Julia S. Buzykova

Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor
Financial University under the Government of the Russian Federation
Moscow, Russia
juliaserg_buz@mail.ru
ORCID 0000-0000-0000-0000

Received 14.12.2025

Accepted 18.01.2026

Published 28.02.2026

UDC 004:028

DOI 10.25726/i5054-1534-2110-r

EDN VKUEEL

VAK 5.8.7. Methodology and technology of vocational education (pedagogical sciences)

OECD 05.03.HE. EDUCATION, SPECIAL

Abstract

The article examines the development and implementation of transparent, interpretable artificial intelligence models for educational diagnostics in universities amid the growing digital footprint of students and the associated risk of the «black box» in high-stakes decision-making (expulsion, scholarships, targeted interventions). On a dataset of depersonalized data from three universities over four semesters of 2021-2023 (4250 students, 128 instructors, over 15 million LMS Moodle/Blackboard events, assessment results, and sociodemographic characteristics), diagnostic models of logistic regression, CART, Random Forest, and

XGBoost were compared, along with model-agnostic and Shapley-based explanation mechanisms (LIME, SHAP). It is shown that the advantage of complex ensembles in quality metrics (for XGBoost AUC-ROC 0.9432; F1 0.8968) is accompanied by an acceptable gap compared to simpler models for pedagogical diagnostics tasks, while adding SHAP preserves accuracy but more than doubles inference time (up to 142.56 ms), forming infrastructure requirements for batch processing. Psychometric evaluation of instructors' perception of results reveals critically low trust in predictions without explanations (3.45/10) and a substantial increase in trust with local and counterfactual explanations (up to 7.89-8.12), with verbal narratives providing maximum subjective comprehensibility (8.67) but yielding to counterfactual scenarios in trustworthiness; deepening explanations increases decision-making time (up to 41.56 s), fixing a trade-off between evidentiality and cognitive load. Correlation analysis shows a weak link between trust and age/experience and a strong dependence on digital literacy and data analytics experience, as well as the influence of resistance to innovations through increased anxiety. In the «instructor + interpretable AI» mode, the accuracy of risk forecasting improves (on average up to 0.8330) and a competence alignment effect emerges with the greatest gain among less confident instructors (up to +0.2413) and a high opinion change coefficient (68,4%), interpreted as a transition to calibrated trust and bilateral validation of decisions; the need for adaptive explanation interfaces and the development of a culture of critical use of algorithmic recommendations in the university is substantiated.

Keywords

interpretable artificial intelligence, educational diagnostics, model explainability (XAI), user trust, students' digital footprint.

References

1. Abbasi M.M., Beltyukov A.P., Taty anina A.N. Application of intelligent analysis methods for assessing data on students' perception of artificial intelligence in education // Information and communication technologies. 2024. Vol. 22. № 3(87). pp. 57-64.
2. Arzhanova K.A., Dolgoplov D.V., Starostin V.S. Development and verification of an interdisciplinary model for using artificial intelligence tools and technologies to improve the educational process and its infrastructure in higher education organizations // Financial management. 2023. № 3-2. pp. 4-12.
3. Afonin P.N., Krasnova A.I., Aleshin I.P., Antonova E.I. Narratives in teaching artificial intelligence technologies at a departmental customs university // Mat. of the Inter. conf. on soft computing and measurements. 2024. Vol. 1. pp. 540-546.
4. Akhmetshina E.I., Ponomarev N.A., Abdyusheva A.D. Modeling educational trajectories using artificial intelligence // Modern science: actual NYE problems of theory and practice. Series: Natural and technical sciences. 2024. № 1. pp. 20-23.
5. Bogdanov D.M., Zaidullina S.G. Application of artificial intelligence models for assessing the quality of procedure performance in immersive learning environments // Information technology. Problems and solutions. 2025. № 4 (33). pp. 5-10.
6. Varekha N.V., Stuklov N.I., Gimadiev R.R., Gordienko K.V., Shchegolev O.B., Makachev A.I., Gurkina A.A. Creation and evaluation of the significance of predictive models for determining serum ferritin levels using machine learning in different clinical groups // Clinical laboratory diagnostics. 2025. Vol. 70. № 3. pp. 172-181.
7. Gorbunova N.V., Boiko I. Using artificial intelligence in the teaching staff management system of a higher education institution // Problems of modern teacher education. 2022. № 77-1. pp. 121-124.
8. Zakharova I.G., Vorobeva M.S., Boganyuk Yu. V. Support for individual educational trajectories based on the concept of explainable artificial intelligence // Education and science. 2022. Vol. 24. № 1. pp. 163-190.
9. Osintseva M.A. Using AI in teaching mathematics at a university // Modern professional education. 2025. № 10. pp. 124-128.
10. Samokhvalova E.A. Development of a model for integrating artificial intelligence technologies into the educational process of a university // Pedagogical Informatics. 2023. № 4. pp. 459-471.

11. Sokolov N.V. Experimental verification of the pedagogical model for forming competencies in the field of artificial intelligence in bachelor's programs // Problems of modern teacher education. 2024. № 84-1. pp. 293-296.
12. Feshchenko A.V., Malkova I. Yu., Buyakova K.I. Feedback in education using AI: analysis of user experience // Pedagogy and education. 2025. № 3. pp. 23-40.
13. Frantassov D.N. Investigation of the digital footprint of a learner to improve the quality and optimize the educational process // MGPU bulletin. Seriya: Informatics and informatization of education. 2024. № 4(70). pp. 84-94.
14. Frantassov D.N. Development of a model for predicting competency formation based on data from a point-rating assessment system // Pedagogical Informatics. 2024. № 3. pp. 203-213.
15. Khizhnyak A.V. Methodology for identifying professional deficits in the use of artificial intelligence technologies in mathematical education // Mathematical forum (Results of science. South of Russia). 2020. Vol. 13. pp. 332-334.

НОВЫЕ УПРАВЛЕНЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПЕДАГОГИКЕ

Эффективность формирующего оценивания при обучении академическому письму на английском языке в университетской среде

Елизавета Дмитриевна Трифонова

Специалист-эксперт

Российский университет дружбы народов

Москва, Россия

Город, страна

trifonova@rudn.ru

ORCID 0000-0002-0636-8426

Поступила в редакцию 23.12.2025

Принята 24.01.2026

Опубликована 28.02.2026

УДК 37.02.21

DOI 10.25726/f3848-1814-1113-h

EDN VEVQOK

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

OECD 05.03.HE. EDUCATION, SPECIAL

Аннотация

Статья посвящена оценке результативности внедрения формирующего оценивания в обучение академическому письму на английском языке в университетской среде в условиях интернационализации научной коммуникации и роста требований к публикационной активности. Рассматривается академическое письмо как комплексная компетенция, включающая владение лексико-грамматическими нормами, дискурсивной организацией текста, риторическими стратегиями и аргументацией, при этом подчеркивается критическая когнитивная нагрузка и роль аффективных факторов, прежде всего тревожности и страха ошибки. Сопоставляются две образовательные модели: традиционная, ориентированная на итоговый продукт и конечную отметку, и формирующая, основанная на многоступенчатой обратной связи, критериальных рубриках, портфолио, рефлексивном анализе и взаимном рецензировании. Исследовательский дизайн включает сравнительный анализ 1392 письменных работ (эссе, аннотации, фрагменты студенческих статей), оцененных по аналитической шкале с четырьмя параметрами (выполнение коммуникативной задачи, связность, лексический ресурс, грамматический диапазон и точность) при независимой «слепой» проверке, а также опросы и интервью, дополненные статистической обработкой (t-критерии, корреляции). Полученные данные фиксируют сопоставимый стартовый уровень групп и выраженный прирост итоговых показателей в условиях формирующей модели (рост среднего балла до 78,37 против 66,18 в традиционной), сопровождаемый снижением вариативности результатов, что указывает на выравнивание подготовленности. Наиболее значимые изменения обнаруживаются в компонентах дискурсивной компетенции: показатели связности и выполнения задачи демонстрируют статистически значимый рост, тогда как улучшения лексики и грамматики менее контрастны. Параллельно выявляется существенное снижение тревожности при письме и рост самоэффективности самопроверки и воспринимаемой ценности обратной связи, причем саморегуляция тесно связана с итоговыми достижениями. Частотный анализ ошибок подтверждает уменьшение лексических, грамматических и особенно стилистических ошибок при многочерновой работе, что интерпретируется как формирование устойчивого чувства академического регистра и интериоризация норм англоязычного научного дискурса.

Ключевые слова

формирующее оценивание, академическое письмо, английский язык, обратная связь, университетская среда.

Введение

Современная парадигма высшего образования претерпевает фундаментальные изменения, обусловленные процессами глобализации и интернационализации научного знания, что неизбежно влечет за собой пересмотр подходов к языковой подготовке будущих специалистов. Владение академическим письмом на английском языке перестает быть элитарным навыком и трансформируется в базовую компетенцию, необходимую для полноценной интеграции в мировое академическое сообщество, публикации результатов исследований в рейтинговых изданиях и участия в международных коллаборациях. Традиционные методы обучения, ориентированные преимущественно на конечный результат и суммативное оценивание, часто оказываются недостаточными для формирования глубоких навыков построения научного дискурса, поскольку они фиксируют лишь финальный уровень владения материалом, не предоставляя обучающемуся инструментов для рефлексии и коррекции образовательной траектории в процессе написания текста (Портнова, 2025). В этом контексте особое значение приобретает концепция формирующего оценивания (*formative assessment*), которое смещает фокус с контроля на поддержку и развитие, превращая процедуру оценки в неотъемлемую часть процесса обучения.

Сложность овладения академическим письмом заключается не только в необходимости соблюдения лексико-грамматических норм иностранного языка, но и в овладении специфическими риторическими стратегиями, нормами логического построения текста и аргументации, принятыми в англоязычной академической культуре. Когнитивная нагрузка на студента, вынужденного одновременно контролировать языковую форму и содержательную структуру, достигает критических значений, что часто приводит к снижению мотивации и возникновению психологических барьеров (Naumoska, 2025). Формирующее оценивание, реализуемое через регулярную обратную связь, самооценку и взаимное оценивание (*peer review*), призвано снизить эту нагрузку за счет поэтапной работы над текстом и создания безопасной образовательной среды, где ошибка рассматривается не как признак некомпетентности, а как точка роста (Дымова, 2025).

Психолого-педагогические механизмы, лежащие в основе формирующего подхода, базируются на теории социально-конструктивистского обучения и зоне ближайшего развития, где взаимодействие между преподавателем и студентом, а также между самими студентами, выступает катализатором когнитивного развития. Интеграция оценочных процедур в ткань учебного процесса позволяет трансформировать роль преподавателя из контролера в фасилитатора, а студента – из пассивного объекта оценивания в активного субъекта образовательной деятельности (Gerges, 2025). Вместе с тем, несмотря на широкое теоретическое обоснование преимуществ данного подхода в зарубежной литературе, практика его внедрения в систему отечественного университетского образования сталкивается с рядом противоречий методического и организационного характера.

Существует очевидный разрыв между декларируемой необходимостью перехода к компетентностно-ориентированным моделям обучения и сохраняющимся доминированием балльно-рейтинговых систем, которые, по своей сути, остаются инструментом суммативной фиксации достижений. Вопросы о том, какие именно инструменты формирующего оценивания демонстрируют наибольшую эффективность при обучении академическому письму, как они влияют на качественные характеристики создаваемых текстов и динамику развития автономности студентов, требуют детального эмпирического изучения. Критический анализ существующих практик показывает, что механический перенос западных технологий без учета специфики образовательного контекста и ментальных особенностей обучающихся (Гао, 2025) не всегда приводит к ожидаемым результатам, что обуславливает потребность в глубоком анализе эффективности конкретных стратегий обратной связи.

Материалы и методы исследования

Эмпирической базой для проведения исследования послужил образовательный процесс на факультетах гуманитарного и естественно-научного профиля трех крупных университетов, реализующих программы углубленной языковой подготовки. Общая численность выборки составила 348 студентов бакалавриата и магистратуры, уровень владения английским языком которых на момент начала эксперимента варьировался в диапазоне от B1+ до B2 согласно Общеввропейской шкале языковых компетенций (CEFR). Участники были разделены на контрольную (КГ, n=172) и экспериментальную (ЭГ, n=176) группы с соблюдением принципа гомогенности входных показателей языковой компетенции. В контрольных группах обучение академическому письму осуществлялось в рамках традиционной модели, предполагающей лекционное изложение материала, написание черновых версий работ и получение итоговой оценки с краткими комментариями преподавателя. В экспериментальных группах была внедрена комплексная модель формирующего оценивания, включающая многоступенчатое рецензирование, критериальные рубрики, портфолио и сессии рефлексивного анализа (Славин, 2025).

Методологический инструментарий исследования включал комплекс количественных и качественных методов сбора и обработки данных. Для оценки динамики навыков академического письма использовался анализ продуктов учебной деятельности: всего было проанализировано 1392 письменных работы (эссе, аннотации, разделы исследовательских статей), оцененных по унифицированной аналитической шкале, включающей четыре критерия: выполнение задачи (Task Response), когерентность и когезия (Coherence and Cohesion), лексический ресурс (Lexical Resource) и грамматический диапазон и точность (Grammatical Range and Accuracy). Для обеспечения объективности оценивания применялся метод «слепой» проверки, когда работы кодировались и проверялись двумя независимыми экспертами, не осведомленными о принадлежности студента к той или иной группе (Будехин, 2025; Белова, 2025).

Дополнительно проводилось анкетирование студентов для выявления уровня мотивации, тревожности при письме и удовлетворенности процессом обучения, а также полуструктурированные интервью с преподавателями. Математико-статистическая обработка данных осуществлялась с помощью программного пакета SPSS Statistics 26.0 с применением t-критерия Стьюдента для независимых и зависимых выборок, а также корреляционного анализа Пирсона для выявления взаимосвязей между переменными. Валидность полученных результатов обеспечивалась репрезентативностью выборки и длительностью эксперимента, который охватывал два академических семестра (Qi, 2025), что позволило нивелировать эффект новизны и отследить устойчивые изменения в компетенциях обучающихся.

Результаты и обсуждение

Проблема формирования компетенций академического письма в условиях университетской подготовки неразрывно связана с поиском оптимального баланса между нормативными требованиями к научному тексту и индивидуальной траекторией развития студента. Традиционные подходы часто игнорируют процессуальный характер письма, фокусируясь исключительно на конечном продукте, что не позволяет своевременно диагностировать и корректировать когнитивные искажения и пробелы в знаниях обучающихся. Внедрение формирующего оценивания призвано заполнить этот пробел, создавая петли обратной связи, которые информируют как студента, так и преподавателя о текущем прогрессе. Для объективизации влияния формирующего оценивания на качество письменных работ был проведен сравнительный анализ показателей входного и итогового контроля в обеих группах. Выбор показателей для анализа обусловлен структурой коммуникативной компетенции в академическом письме, где важны как лингвистическая правильность, так и дискурсивная зрелость. Первичные данные демонстрировали отсутствие статистически значимых различий между группами на начальном этапе, что подтверждает корректность формирования выборки (табл. 1).

Таблица 1. Динамика средних показателей выполнения заданий по академическому письму (максимум 100 баллов)

Группа	Этап контроля	Общий балл (M)	Стандартное отклонение (SD)	Коэффициент вариации (%)	Медиана (Me)
Контрольная (КГ)	Входной	58,42	8,15	13,95	59,0
	Итоговый	66,18	7,89	11,92	67,5
Экспериментальная (ЭГ)	Входной	57,94	8,32	14,36	58,0
	Итоговый	78,37	5,43	6,93	79,0

Представленные числовые данные наглядно демонстрируют различие в темпах прироста академической успеваемости между группами. Если на входном этапе разница средних значений составляла всего 0,48 балла, что находится в пределах статистической погрешности, то на итоговом этапе разрыв увеличился до 12,19 балла в пользу экспериментальной группы. Примечательным является изменение показателей дисперсии: в экспериментальной группе стандартное отклонение снизилось с 8,32 до 5,43, что свидетельствует о выравнивании уровня подготовки студентов и подтягивании отстающих к более высоким показателям. Коэффициент вариации в ЭГ уменьшился более чем в два раза, что указывает на высокую плотность результатов вокруг среднего значения и эффективность методики для всей популяции обучающихся, а не только для отдельных сильных студентов. В контрольной группе прирост среднего балла составил 7,76, что можно объяснить естественным ходом учебного процесса, однако сохранение достаточно высокого коэффициента вариации (11,92%) говорит о том, что традиционная методика не смогла эффективно нивелировать разрывы в уровне подготовки студентов.

Глубокое понимание природы изменений требует декомпозиции общего балла на составляющие компоненты, так как прогресс в академическом письме неравномерен. Часто студенты быстрее осваивают формальные грамматические структуры, но испытывают длительные трудности с организацией текста и аргументацией. Формирующее оценивание, включающее работу с критериальными рубриками и рег review, направлено именно на экспликацию скрытых требований к логике и структуре научного текста. Важно проследить, как изменились баллы по отдельным критериям оценивания, чтобы понять, на какие аспекты письма педагогическое вмешательство оказало наибольшее влияние. Сравнение проводилось по четырем ключевым параметрам, традиционно используемым в международных экзаменационных системах (Nguyen, 2025). Данные по компонентному составу оценки на итоговом этапе позволяют детализировать картину успеваемости (табл. 2).

Таблица 2. Сравнительный анализ компонентов компетенции академического письма на итоговом этапе (максимум 25 баллов за компонент)

Критерий оценивания	Группа	Средний балл (M)	Прирост к входному уровню (%)	t-критерий	Уровень значимости (p)
Выполнение задачи (Task Response)	КГ	16,34	+12,4	2,14	<0,05
	ЭГ	20,15	+38,7	8,65	<0,001
Когерентность и когезия (Coherence & Cohesion)	КГ	15,12	+8,9	1,89	>0,05
	ЭГ	19,83	+41,2	9,12	<0,001
Лексический ресурс (Lexical Resource)	КГ	17,45	+14,3	2,87	<0,01
	ЭГ	19,12	+22,1	5,34	<0,001
Грамматический диапазон (Grammar Range)	КГ	17,27	+13,1	2,56	<0,05
	ЭГ	19,27	+20,8	4,98	<0,001

Анализ компонентного состава демонстрирует наиболее выраженную динамику в категориях, связанных с дискурсивной компетенцией. Различие в показателях «Когерентность и когезия» является наиболее показательным: экспериментальная группа опережает контрольную на 4,71 балла,

демонстрируя прирост в 41,2% относительно входного уровня. Это свидетельствует о том, что регулярная обратная связь, фокусирующаяся на логических связях и структуре абзаца, оказалась значительно эффективнее однократной проверки. В контрольной группе прирост по этому показателю минимален (8,9%) и статистически малозначим, что подтверждает тезис о сложности самостоятельного освоения логики иноязычного текста без внешней регулирующей поддержки. Показатели лексического и грамматического оформления выросли в обеих группах, однако разрыв между ними менее драматичен, чем в структурных компонентах. Это позволяет утверждать, что формирующее оценивание оказывает специфическое воздействие именно на макроструктуру текста и глубину раскрытия темы (Task Response), тогда как лингвистические навыки поддаются развитию и в рамках традиционных методик, хотя и с меньшей интенсивностью.

Помимо когнитивных аспектов, эффективность обучения академическому письму в значительной степени детерминирована аффективными факторами. Высокий уровень тревожности, страх негативной оценки и отсутствие уверенности в собственных силах часто блокируют способность студента к продуцированию качественного текста, даже при наличии необходимых знаний. Переход к формирующему оцениванию предполагает изменение психологического климата в аудитории: ошибка перестает быть караемым деянием и становится инструментом анализа. Для оценки влияния методики на психологическое состояние обучающихся и их отношение к процессу письма было проведено анкетирование, результаты которого были конвертированы в числовые индексы (Ivanova, 2025). Исследование корреляции между уровнем тревожности и академическими результатами позволяет понять, насколько среда обучения влияет на реализацию потенциала студента (табл. 3).

Таблица 3. Показатели психологического комфорта и автономности студентов (шкала 1–10)

Показатель	Группа	Начало семестра	Конец семестра	Динамика (абс.)	Корреляция с итоговым баллом (r)
Тревожность при письме (Writing Anxiety)	КГ	7,42	6,98	-0,44	-0,58
	ЭГ	7,38	4,12	-3,26	-0,32
Уверенность в самопроверке (Self-Efficacy)	КГ	3,85	4,21	+0,36	0,41
	ЭГ	3,91	7,64	+3,73	0,78
Ценность обратной связи (Feedback Value)	КГ	5,12	5,34	+0,22	0,35
	ЭГ	5,15	8,92	+3,77	0,81

Цифровые данные, отражающие психометрические параметры, указывают на кардинальную трансформацию восприятия учебного процесса студентами экспериментальной группы. Индекс тревожности в ЭГ снизился практически вдвое (на 3,26 пункта), в то время как в КГ изменения носят маргинальный характер. Важно отметить изменение силы корреляционной связи: в контрольной группе сохраняется сильная отрицательная корреляция (-0,58) между тревожностью и итоговым баллом, что означает, что страх ошибки продолжает существенно подавлять академическую успеваемость. В экспериментальной группе эта связь ослабла (-0,32), что может интерпретироваться как формирование резистентности к стрессу в процессе письма. Феноменальный рост показателя уверенности в самопроверке (Self-Efficacy) в ЭГ (с 3,91 до 7,64) коррелирует с итоговыми баллами на уровне $r=0,78$, доказывая, что навыки саморегуляции и способность самостоятельно оценивать свой текст являются мощными предикторами успеха. Студенты КГ, не получившие инструментов критериального оценивания, остались на прежнем уровне зависимости от внешней оценки преподавателя (Толстихина, 2025; Lai, 2025).

Еще одним важным аспектом исследования является частотность и типология ошибок, допускаемых студентами в финальных версиях работ. Формирующее оценивание предполагает многократное переписывание текста (drafting), что должно способствовать элиминации устойчивых ошибок. Однако существует гипотеза, что чрезмерное внимание к содержанию может отвлекать внимание от языковой формы. Для проверки этого предположения был проведен частотный анализ

ошибок на корпусе итоговых эссе (Ророва, 2025). Сравнение плотности ошибок на 100 слов текста позволяет оценить «чистоту» письменной речи и эффективность коррекционных стратегий, применяемых в процессе peer review и преподавательского фидбека (табл. 4).

Таблица 4. Плотность ошибок в итоговых письменных работах (количество на 100 слов)

Тип ошибки	Группа	Плотность ошибок (М)	Снижение относительно 1-го дrafта (%)	Дисперсия показателя
Лексические (выбор слова, коллокации)	КГ	2,84	12,4	1,15
	ЭГ	1,56	48,2	0,42
Грамматические (морфология, синтаксис)	КГ	3,12	15,1	1,34
	ЭГ	1,89	42,6	0,58
Стилистические (регистр, тон)	КГ	2,45	8,3	0,98
	ЭГ	0,74	65,1	0,21

Математический анализ плотности ошибок выявляет существенное качественное превосходство текстов, созданных в условиях формирующего оценивания. Наиболее значимое снижение наблюдается в категории стилистических ошибок (до 0,74 на 100 слов в ЭГ против 2,45 в КГ), что подтверждает ранее сделанный вывод о формировании чувства академического стиля. Снижение лексических и грамматических ошибок в экспериментальной группе на 48,2% и 42,6% соответственно относительно первых черновиков свидетельствует о том, что промежуточные этапы редактирования и получения обратной связи работают как эффективный фильтр. В контрольной группе процент снижения ошибок между черновиком и чистовиком (который часто является одной и той же работой с минимальными правками) не превышает 15%, что указывает на неэффективность стратегии «написал – сдал». Низкая дисперсия показателей в ЭГ (0,21-0,58) снова подтверждает системный характер улучшений: методика работает стабильно для большинства студентов, минимизируя количество работ с экстремально высоким уровнем ошибочности.

Синтез полученных количественных и качественных данных позволяет констатировать глубокие системные различия в результатах обучения при применении различных парадигм оценивания. Формирующее оценивание выступает не просто как диагностическая процедура, но как мощный дидактический инструмент, трансформирующий саму структуру учебной деятельности. Наблюдаемый синергетический эффект, выражающийся в одновременном росте академических показателей, развитии метакогнитивных навыков саморегуляции и снижении психологической тревожности, свидетельствует о высокой валидности данного подхода. Улучшение качества аргументации и логической связности текста в экспериментальных группах, значительно превышающее показатели контрольных групп, указывает на то, что именно диалогический характер оценивания способствует интериоризации норм академического дискурса (Sitompul, 2025).

В отличие от традиционной модели, где студент часто остается один на один со своими трудностями до момента получения финальной оценки, формирующая модель создает поддерживающую среду, где процесс написания текста демистифицируется и разбивается на управляемые этапы. Данные о корреляции между навыками самооценки и итоговым результатом подчеркивают важность развития студенческой автономии. Способность критически взглянуть на свой текст, сформированная через практику использования критериальных рубрик и взаимооценивания, становится отчуждаемым навыком, который студенты могут переносить на другие академические и профессиональные задачи.

Заключение

Процесс обучения академическому письму в высшей школе представляет собой многомерную задачу, требующую интеграции лингвистических знаний, когнитивных стратегий и навыков критического мышления. Результаты проведенного исследования убедительно демонстрируют, что переход от парадигмы «оценивания обучения» к парадигме «оценивания для обучения» является не просто данью

педагогической моде, а необходимым условием для качественной подготовки специалистов, способных конкурировать в глобальном академическом пространстве. Данные эксперимента подтверждают, что формирующее оценивание обеспечивает достоверно более высокий уровень освоения компетенций академического письма, особенно в аспектах, касающихся структуры дискурса, аргументации и стилистической адекватности, которые традиционно являются наиболее проблемными зонами для студентов, изучающих английский язык как иностранный.

Применение инструментов формирующего оценивания способствует фундаментальной перестройке учебного взаимодействия. Регулярная и структурированная обратная связь, предоставляемая как преподавателем, так и сверстниками, позволяет студентам своевременно идентифицировать пробелы в знаниях и корректировать свои письменные стратегии. Это приводит к снижению когнитивной перегрузки и уменьшению уровня тревожности, создавая психологически комфортную среду, благоприятную для творчества и интеллектуального поиска. Важнейшим результатом внедрения данной методики является формирование у обучающихся метакогнитивных навыков и способности к автономному обучению, что выражается в умении самостоятельно анализировать и улучшать собственные тексты без постоянного внешнего контроля.

Педагогическая ценность полученных результатов заключается в эмпирическом обосновании необходимости пересмотра существующих учебных планов и программ по академическому письму. Эффективность образовательного процесса напрямую зависит от того, насколько гармонично инструменты оценивания встроены в ткань обучения. Отказ от исключительного доминирования суммативного контроля в пользу сбалансированной системы, включающей элементы самооценки, взаимного рецензирования и многоэтапной работы над текстом, позволяет значительно повысить качество подготовки выпускников. Подобная трансформация требует от преподавательского состава готовности к изменению собственной роли и освоению новых методических инструментов, однако получаемый образовательный эффект полностью оправдывает затраченные усилия.

Перспективы применения полученных данных выходят за рамки преподавания исключительно английского языка и могут быть экстраполированы на обучение академическому письму на родном языке, а также на другие дисциплины гуманитарного цикла, где требуется создание сложных авторских текстов. Развитие культуры формирующего оценивания в университетской среде способствует созданию атмосферы академической честности, сотрудничества и непрерывного самосовершенствования, что является ключевыми характеристиками современного качественного образования. Дальнейшее развитие проблематики может лежать в плоскости изучения влияния цифровых инструментов и автоматизированных систем обратной связи на эффективность формирующего оценивания в условиях массового высшего образования.

Список литературы

1. Белова Е.Е., Архипова М.В., Таланова Т.В. Методика обучения языковым средствам выражения оценки в английском языке // Казанская наука. 2025. № 9. С. 65-67.
2. Будехин С.Ю., Князева О.В. Отчет по проекту в системе академических жанров: жанровые особенности и формы оценивания // ЦИТИСЭ. 2025. № 3(45). С. 525-533.
3. Гао Х. Интеллектуальные технологии в поддержке преподавания академического письма на английском языке в вузе: эмпирическое исследование на примере CHATGPT // Современная высшая школа: инновационный аспект. 2025. Т. 17. № 3(68). С. 92-103.
4. Дымова А.В., Карева В.Ю. Свободное письмо как способ преодоления писательского блока в академическом контексте обучения английскому языку: возможности и ограничения // Самарский научный вестник. 2025. Т. 14. № 3. С. 204-210.
5. Иванова И., Боровик Т. Развитие навыков академического письма: практический взгляд на традиционные и интегрированные с ИИ упражнения и задания // Иностранные языки. 2025. № 1. С. 45-54.

6. Попова А.О., Стогниева О.Н. От проблем к решениям: исследование ошибок академического письма для повышения целенаправленности учебной программы // Педагогика и психология образования. 2025. № 2. С. 184-198.
7. Портнова Т.Ю. Развитие навыков написания аннотаций к научным статьям на занятиях по иностранному языку в неязыковом вузе // Crede Experto: транспорт, общество, образование, язык. 2025. № 4. С. 160-170.
8. Славин Е.И. Парадигмальные сдвиги в методологии интенсификации обучения письменной речи на английском языке в многонациональном образовательном континууме // Научно-методический электронный журнал «Концепт». 2025. № 11. С. 355-370.
9. Толстихина Е.В. Искусственный интеллект как «цифровой ассистент» при обучении письму на английском языке: эмпирическая оценка эффективности и педагогических рисков в российских вузах // Мир университетской науки: культура, образование. 2025. № 8. С. 46-56.
10. Gerges S.N.N. The role of peer assessment in eap writing: effectiveness and challenges in higher education // Проблемы современного педагогического образования. 2025. № 88-2. С. 125-128.
11. Lai T.Kh.Ly., Trinh H.L. The effects of chatgpt on academic writing proficiency among english-majored undergraduates at a university // VNU journal of foreign studies. 2025. T. 41. № 3. С. 92-109.
12. Naumoska A., Naumoska-Sarakinska B. Optimizing EAP course design for reading and writing development // Journal of teaching English for specific and academic purposes. 2025. Vol. 13. № 1. pp. 131-139.
13. Nguyen T.Ph N., Huynh N.T., Nguyen T.T. Nguyen H.Ph., Nguyen T.M.H. Self and peer learning in EFL composition classroom: the effects of a series of formative assessment scaffolds on EFL students' academic writing quality // Tra Vinh University journal of science. 2025. Vol. 15. № 1. pp. 1-12.
14. Qi M., Xia Yu. A Comprehensive study of artificial intelligence and software trend for adaptive enhancement of English teaching in colleges // IET Software. 2025. Vol. 19. № 1. pp. 1-15.
15. Sitompul S.Kh., Mukminatien N., Ivone F.M. Developing a genre-based academic writing module for english department students // LLT journal: a journal on language and language teaching. 2025. T. 28. № 2. pp. 1002-1019.

Effectiveness of formative assessment in teaching academic writing in English in a university setting

Elizaveta D. Trifonova

Specialist expert

Peoples' Friendship University of Russia

Moscow, Russia

trifonova@rudn.ru

ORCID 0000-0002-0636-8426

Received 23.12.2025

Accepted 24.01.2026

Published 28.02.2026

UDC 37.02.21

DOI 10.25726/f3848-1814-1113-h

EDN VEVQOK

VAK 5.8.7. Methodology and technology of vocational education (pedagogical sciences)

OECD 05.03.HE. EDUCATION, SPECIAL

Abstract

The article is devoted to evaluating the effectiveness of implementing formative assessment in teaching academic writing in English in a university setting amid the internationalization of scientific communication and increasing requirements for publication activity. Academic writing is considered as a complex competence that includes mastery of lexicogrammatical norms, discourse organization of the text, rhetorical strategies, and argumentation, while emphasizing the critical cognitive load and the role of affective factors, primarily anxiety and fear of error. Two educational models are compared: the traditional one, oriented toward the final product and the final grade, and the formative one, based on multi-stage feedback, criterion-based rubrics, portfolios, reflective analysis, and peer review. The research design includes a comparative analysis of 1392 written works (essays, annotations, fragments of student articles), assessed on an analytical scale with four parameters (fulfillment of the communicative task, coherence, lexical resource, grammatical range and accuracy) through independent «blind» evaluation, as well as surveys and interviews supplemented by statistical processing (t-tests, correlations). The obtained data indicate comparable starting levels of the groups and a pronounced increase in final performance under the formative model (average score increase to 78.37 versus 66.18 in the traditional model), accompanied by reduced variability in results, suggesting equalization of preparedness. The most significant changes are observed in components of discourse competence: coherence and task fulfillment indicators demonstrate statistically significant growth, whereas lexical and grammatical improvements are less pronounced. Concurrently, a substantial reduction in writing anxiety and an increase in self-efficacy for self-checking and perceived value of feedback are identified, with self-regulation closely associated with final achievements. Frequency analysis of errors confirms a decrease in lexical, grammatical, and especially stylistic errors under multi-draft work, interpreted as the formation of a stable sense of academic register and internalization of norms of English-language scientific discourse.

Keywords

formative assessment, academic writing, English, feedback, university environment.

References

1. Belova E.E., Arkhipova M.V., Talanova T.V. Methods of teaching linguistic means of expressing assessment in English // *Kazan science*. 2025. № 9. pp. 65-67.
2. Budekhin S.Yu., Knyazeva O.V. Project report in the system of academic genres: genre features and forms of assessment // *CITISE*. 2025. № 3(45). pp. 525-533.
3. Gao H. Intelligent technologies in support of teaching academic writing in English at a university: an empirical study using the example of CHATGPT // *Modern higher education: an innovative aspect*. 2025. Vol. 17. № 3(68). pp. 92-103.
4. Dymova A.V., Kareva V.Y. Free writing as a way to overcome the writer's block in the academic context of teaching English: opportunities and limitations // *Samara scientific bulletin*. 2025. Vol. 14. № 3. pp. 204-210.
5. Ivanova I., Borovik T. Developing academic writing skills: a practical look at traditional and integrated exercises and tasks with AI // *Foreign languages*. 2025. № 1. pp. 45-54.
6. Popova A.O., Stognieva O.N. From problems to solutions: a study of academic writing errors to increase the focus of the curriculum // *Pedagogy and psychology of education*. 2025. № 2. pp. 184-198.
7. Portnova T.Y. Development of skills in writing annotations to scientific articles in foreign language classes at a non-linguistic university // *Crede Experto: transport, society, education, language*. 2025. № 4. pp. 160-170.
8. Slavin E.I. Paradigmatic shifts in the methodology of intensification of teaching written speech in English in a multinational educational continuum // *Scientific and methodological electronic journal «Concept»*. 2025. No. 11. pp. 355-370.
9. Tolstikhina E.V. Artificial intelligence as a «digital assistant» in teaching writing in English: an empirical assessment of effectiveness and pedagogical risks in Russian universities // *The world of university science: culture, education*. 2025. No. 8. pp. 46-56.

10. Gerges S.N.N. The role of peer assessment in EAP writing: effectiveness and challenges in higher education // Problems of modern teacher education. 2025. № 88-2. С. 125-128.
11. Lai T.Kh.Ly., Trinh H.L. The effects of chatgpt on academic writing proficiency among english-majored undergraduates at a university // VNU journal of foreign studies. 2025. Т. 41. № 3. С. 92-109.
12. Naumoska A., Naumoska-Sarakinska B. Optimizing EAP course design for reading and writing development // Journal of teaching English for specific and academic purposes. 2025. Vol. 13. № 1. pp. 131-139.
13. Nguyen T.Ph N., Huynh N.T., Nguyen T.T. Nguyen H.Ph., Nguyen T.M.H. Self and peer learning in EFL composition classroom: the effects of a series of formative assessment scaffolds on EFL students' academic writing quality // Tra Vinh University journal of science. 2025. Vol. 15. № 1. pp. 1-12.
14. Qi M., Xia Yu. A Comprehensive study of artificial intelligence and software trend for adaptive enhancement of English teaching in colleges // IET Software. 2025. Vol. 19. № 1. pp. 1-15.
15. Sitompul S.Kh., Mukminatien N., Ivone F.M. Developing a genre-based academic writing module for English department students // LLT journal: a journal on language and language teaching. 2025. Т. 28. № 2. pp. 1002-1019.

Правовые и организационные аспекты внедрения ассистентов на базе искусственного интеллекта в ежедневную деятельность педагогики и управление рисками

Марина Михайловна Борисова

Кандидат педагогических наук, доцент, доцент департамента Педагогики института педагогики и психологии образования
Московский городской педагогический университет
Москва, Россия
borisovamm@mgpu.ru
ORCID 0000-0002-4136-1756

Елена Григорьевна Бегунова

Кандидат педагогических наук, начальник департамента Обеспечения образовательного процесса института педагогики и психологии образования
Московский городской педагогический университет
Москва, Россия
dmitienko81@mail.ru
BegunovaE@mgpu.ru
ORCID 0000-0003-4340-0584

Оксана Викторовна Коробова

Кандидат педагогических наук, доцент кафедры Теории и методики дошкольного и начального образования
Тамбовский государственный университет им. Г.Р.Державина
Тамбов, Россия
korobova@tsutmb.ru
ORCID 0000-0002-1001-4698

Наталья Владимировна Поповицкая

Кандидат педагогических наук, декан
Московский гуманитарный технологический университет-Московский архитектурно-строительный институт
Москва, Россия
popovitskaya.n@mfua.ru
ORCID 0000-0001-8885-0226

Анатолий Владимирович Ашхотов

Специалист-эксперт
Московский городской педагогический университет Институт среднего профессионального образования им. К.Д.Ушинского
Москва, Россия
Ashkhotovav@mgpu.ru
ORCID 0009-0007-8263-2528

Поступила в редакцию 14.12.2025

Принята 20.01.2026

Опубликована 28.02.2026

УДК 37:57

DOI 10.25726/y3991-7425-9721-g

EDN UQBYMD

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

OECD 05.03.HE. EDUCATION, SPECIAL

Аннотация

В статье рассматриваются правовые и организационные аспекты внедрения ассистентов на базе генеративного искусственного интеллекта в повседневную педагогическую деятельность и систему управления рисками в образовательных организациях. Показано, что практики «инициативы снизу», при которых преподаватели и обучающиеся используют нейросетевые сервисы для создания контента, проверки заданий и персонализации обучения, опережают формирование нормативных режимов, формируя пространство правовой неопределенности и конфликтов ответственности при непрозрачной цепочке принятия решений алгоритмами. На материале нормативно-правового мониторинга (контент-анализ федеральных актов и локальных документов 54 организаций, а также условий использования 10 ИИ-платформ) выявляются лакуны в регулировании трансграничной передачи данных, защиты персональных данных несовершеннолетних и сотрудников, а также охраны авторских прав при «гибридном» авторстве. Социологические данные (анкетирование и интервью 1845 работников образования и администраторов из 12 регионов) фиксируют феномен технологического оптимизма: рост частоты применения ИИ сопровождается снижением правовой осведомленности, редким ознакомлением с пользовательскими соглашениями и минимальной практикой консультаций с юристами, что усиливает вероятность инцидентов. Количественная оценка рисков показывает доминирование угрозы дезинформации вследствие «галлюцинаций» моделей по совокупной критичности при одновременной потенциальной катастрофичности утечек данных и высокой стоимости их предотвращения; отдельно выделяются алгоритмическая предвзятость, техническая зависимость от внешних сервисов и нарушения прав третьих лиц. Анализ структуры временных затрат демонстрирует, что ускорение разработки и оформления материалов компенсируется резким ростом времени на верификацию, особенно при базовом уровне владения инструментами, что пересобирает труд педагога в сторону аудита и смысловой экспертизы. Обсуждаются последствия для академической честности, приватности и субъектности обучающихся, а также управленческие дилеммы между запретительными мерами и формированием «теневых» практик; обосновывается необходимость превентивного риск-менеджмента, локальных регламентов и гибкой регуляторной рамки, сохраняющей инновационность при обеспечении безопасности и когнитивного суверенитета.

Ключевые слова

генеративный искусственный интеллект, правовое регулирование, педагогическая деятельность, персональные данные, управление рисками.

Введение

Современный этап развития образовательных систем характеризуется беспрецедентной скоростью интеграции цифровых инструментов, среди которых особое место занимают технологии генеративного искусственного интеллекта. Трансформация педагогического ландшафта происходит не столько под влиянием директивных указаний сверху, сколько благодаря инициативе снизу, когда преподаватели и обучающиеся самостоятельно внедряют нейросетевые решения в повседневную практику. Этот процесс, однако, сопровождается значительным отставанием нормативно-правовой базы, которая не успевает адаптироваться к новым реалиям, создавая тем самым зону «серой» юрисдикции. Возникает парадоксальная ситуация, когда де-факто инструменты используются для создания учебного контента, проверки заданий и персонализации траекторий обучения, а де-юре их статус остается неопределенным, что порождает (Коротченко, 2025) множественные риски как для образовательных организаций, так и для отдельных участников образовательных отношений. Проблема

усугубляется тем, что искусственный интеллект в образовании перестает быть просто вспомогательным средством и начинает претендовать на роль субъектного агента, способного принимать решения, влияющие на судьбу обучающегося.

Ключевым аспектом, требующим глубокого осмысления, является вопрос ответственности за результаты деятельности, сгенерированные или опосредованные алгоритмами. В традиционной педагогике ответственность за качество обучения и объективность оценивания целиком лежит на педагоге, однако при использовании интеллектуальных ассистентов цепочка принятия решений становится непрозрачной. Алгоритмическая предвзятость, галлюцинации нейросетей и потенциальные нарушения авторских прав создают сложный клубок правовых коллизий (Образцова, 2025), разрешение которых невозможно в рамках устаревших подходов к регулированию интеллектуальной собственности и защите персональных данных. Педагогическое сообщество сталкивается с необходимостью не только освоения новых технологий, но и выработки новых этических и правовых норм взаимодействия с ними.

Организационные аспекты внедрения ИИ-ассистентов касаются перестройки бизнес-процессов внутри образовательных учреждений. Речь идет не просто о закупке программного обеспечения, а об изменении самой архитектуры образовательного процесса, где рутинные операции делегируются машине, а за человеком закрепляются функции верификации, смыслополагания и эмоциональной поддержки. Однако на практике этот переход наталкивается на сопротивление, обусловленное отсутствием четких регламентов и страхом перед возможными ошибками (Карасик, 2025), которые могут повлечь дисциплинарную или даже юридическую ответственность. Администрации школ и вузов вынуждены балансировать между стремлением к инновациям и необходимостью соблюдения жестких требований законодательства в области охраны данных и прав ребенка.

Отдельного внимания заслуживает проблема защиты интеллектуальной собственности и академической честности в условиях доступности генеративных моделей. Традиционные методы выявления плагиата становятся неэффективными, а само понятие авторства размывается. Возникает вопрос о том, кому принадлежат права на методические материалы, созданные педагогом в соавторстве с нейросетью, и может ли образовательная организация претендовать на этот продукт. Не менее остро стоит вопрос (Астанин, 2025) о правомерности использования данных обучающихся для дообучения моделей, что затрагивает фундаментальные права личности на приватность. Отсутствие внятных ответов на эти вопросы тормозит системное внедрение технологий и переводит его в плоскость стихийных экспериментов.

Материалы и методы исследования

Методологическую основу исследования составил комплексный подход, сочетающий нормативно-правовой анализ и эмпирическое социологическое исследование. На первом этапе был проведен детальный контент-анализ действующих законодательных актов Российской Федерации, регулирующих сферу образования, информационных технологий и защиты данных, а также локальных нормативных актов 54 образовательных организаций высшего и среднего образования. Особое внимание уделялось выявлению правовых лакун и противоречий, возникающих при наложении существующих норм на практику использования генеративных моделей. Были проанализированы пользовательские соглашения десяти наиболее популярных ИИ-платформ на предмет их соответствия требованиям отечественного законодательства в части хранения и обработки персональных данных несовершеннолетних и сотрудников образовательных учреждений. Всего в рамках правового мониторинга было изучено более 200 документов различного уровня (Хузяхметов, 2025), включая методические рекомендации и судебную практику по смежным вопросам.

Эмпирическая база формировалась посредством анкетирования и глубинных интервью с педагогическими работниками и административным персоналом. Выборка составила 1845 респондентов из 12 регионов страны, представляющих как городские, так и сельские образовательные учреждения. Структура выборки была стратифицирована по стажу работы, уровню преподаваемой дисциплины и типу образовательной организации. В ходе исследования применялись специально разработанные опросники, направленные на выявление частоты использования ИИ-ассистентов, уровня

осведомленности о правовых рисках и отношения к потенциальной регламентации данной сферы. Для верификации полученных данных (Бадмаева, 2025) использовались методы математической статистики, включая корреляционный анализ и факторный анализ, что позволило выявить скрытые закономерности в ответах респондентов.

Результаты и обсуждение

Глубокое погружение в проблематику правового регулирования использования искусственного интеллекта в педагогике выявляет существенный разрыв между технологическими возможностями и нормативной реальностью. Педагоги, интегрирующие нейросетевые инструменты в свою ежедневную практику, зачастую действуют в правовом вакууме, не осознавая, что загрузка работ студентов в облачные сервисы сторонних провайдеров может квалифицироваться как нарушение законодательства о персональных данных. Ситуация осложняется тем, что многие популярные сервисы находятся в юрисдикции других государств, что делает трансграничную передачу данных вопросом национальной безопасности и цифрового суверенитета. Анализ локальных актов показал, что лишь малая часть образовательных учреждений имеет утвержденные регламенты использования генеративных моделей, в то время как подавляющее большинство (Хаминский, 2025) игнорирует этот аспект, полагаясь на личную ответственность сотрудников. Это создает почву для возникновения инцидентов, связанных с утечкой конфиденциальной информации и нарушением авторских прав (Берман, 2025).

Сравнительный анализ уровня цифровой грамотности и правовой осведомленности педагогов позволяет говорить о существовании феномена «технологического оптимизма», когда вера в эффективность инструмента превалирует над оценкой сопутствующих рисков. Педагогическое сообщество демонстрирует высокую готовность к эксперименту, однако эта готовность редко подкрепляется знанием юридических тонкостей лицензионных соглашений. Наблюдается интересная зависимость: чем активнее педагог использует цифровых ассистентов, тем, как правило, ниже его обеспокоенность вопросами правовой защиты создаваемого контента, что свидетельствует о формировании новой культуры взаимодействия с информацией, где понятия собственности и приватности трансформируются (табл. 1) (Колобаев, 2025).

Таблица 1. Соотношение частоты использования ИИ-инструментов и уровня правовой осведомленности респондентов

Группа респондентов (по частоте использования)	Доля респондентов, %	Индекс правовой осведомленности (0-10)	Процент ознакомленных с пользовательским соглашением	Частота консультаций с юристом организации, %
Ежедневное использование	28,43	3,12	14,56	2,15
2-3 раза в неделю	34,18	4,87	21,98	5,43
Эпизодическое использование	25,72	6,34	45,21	11,87
Не используют	11,67	5,91	12,33	1,02

Данные, полученные в ходе анализа первой группы показателей, демонстрируют ярко выраженную обратную корреляцию между интенсивностью внедрения технологий и вниманием к правовым аспектам. Группа активных пользователей, составляющая более четверти выборки, имеет критически низкий индекс правовой осведомленности – всего 3,12 балла из 10 возможных. Это говорит о том, что практика опережает осмысление, и педагоги осваивают инструменты интуитивно, игнорируя формальные правила. Примечательно, что лишь 14,56% из этой группы действительно читали пользовательские соглашения, что ставит под угрозу не только их собственную интеллектуальную собственность, но и данные учреждения. Напротив, эпизодические пользователи демонстрируют более взвешенный подход (индекс 6,34), что может объясняться их общей осторожностью по отношению к

инновациям. Математическая обработка данных показывает высокую статистическую значимость различий между группами, подтверждая гипотезу о том, что технологический энтузиазм часто сопровождается правовым нигилизмом. Особенно тревожным является низкий процент обращений к юристам даже при возникновении спорных ситуаций, что свидетельствует о системном кризисе правовой коммуникации внутри образовательных организаций.

Следующим важным пластом исследования стал анализ организационных барьеров и специфических рисков, возникающих при интеграции ИИ в административные и учебные процессы. Организация работы с интеллектуальными ассистентами требует не только наличия соответствующей инфраструктуры, но и пересмотра норм времени, отводимого на подготовку к занятиям. Существует иллюзия, что ИИ экономит время, однако качественное использование нейросетей требует тщательного промпт-инжиниринга и последующей фактчекинговой работы, что зачастую увеличивает нагрузку на педагога. Администрации школ, не учитывая этот фактор (Петрова, 2025), продолжают наращивать требования к производительности труда, что приводит к профессиональному выгоранию. Кроме того, возникают риски технического характера, связанные с зависимостью от стабильности работы внешних сервисов и возможностью внезапного изменения условий их использования (табл. 2) (Наумченко, 2025).

Таблица 2. Распределение организационных и технических рисков по степени их влияния на образовательный процесс

Тип риска	Вероятность возникновения (0-1)	Степень негативного влияния (1-10)	Коэффициент критичности	Затраты на минимизацию (усл. ед.)
Галлюцинации нейросети (дезинформация)	0,87	8,45	7,35	45,20
Утечка персональных данных	0,42	9,89	4,15	128,75
Алгоритмическая предвзятость	0,63	6,12	3,86	32,40
Технический сбой/отказ доступа	0,29	7,54	2,19	84,15
Нарушение авторских прав третьих лиц	0,56	5,78	3,24	67,30

Анализ цифровых показателей таблицы рисков позволяет выделить наиболее острые проблемы текущего этапа цифровизации. Риск «Галлюцинации нейросети» обладает самой высокой вероятностью возникновения (0,87), что делает его постоянным спутником образовательного процесса. Несмотря на то, что степень его влияния (8,45) несколько ниже, чем у утечки данных (9,89), совокупный коэффициент критичности выводит его на первое место. Это означает, что педагоги ежедневно тратят колоссальные ресурсы на фильтрацию ложного контента, генерируемого машиной. С другой стороны, утечка персональных данных, хоть и происходит реже (0,42), обладает потенциалом катастрофического воздействия на репутацию и юридический статус организации, а затраты на минимизацию этого риска являются максимальными (128,75 усл. ед.). Это создает экономическую дилемму: учреждения вынуждены инвестировать огромные средства в защиту от событий с низкой вероятностью, оставляя без внимания рутинные проблемы качества контента, которые возникают постоянно. Дисбаланс между стоимостью предотвращения риска и его частотой требует пересмотра стратегий управления рисками в образовании.

Экономическая эффективность внедрения ИИ-ассистентов также является предметом острых дискуссий. Внедрение любых новых технологий традиционно обосновывается необходимостью оптимизации ресурсов и повышения качества образования. Однако расчет реальной стоимости владения технологией, включая скрытые издержки на обучение персонала, подписки на сервисы и юридическое сопровождение, часто остается за скобками официальных отчетов. Важно понимать, как меняется структура рабочего времени педагога и какие новые функции появляются в его должностной инструкции. Бездумное внедрение инструментов может привести к росту бюрократической нагрузки, когда ИИ используется не для помощи учителю, а для генерации отчетности, которая затем никем не читается. Вопросы монетизации образовательных продуктов, созданных с помощью ИИ (Акимова, 2025), также остаются открытыми: имеет ли право преподаватель продавать свои курсы, если их структура была предложена алгоритмом, и как распределяются доходы в случае использования корпоративных лицензий (табл. 3) (Михеева, 2025).

Таблица 3. Структура временных затрат педагога при использовании ИИ-ассистентов (в минутах на единицу контента)

Вид деятельности	Без использования ИИ	С использованием ИИ (базовый уровень)	С использованием ИИ (продвинутый уровень)	Дельта эффективности, %
Разработка структуры занятия	45,50	12,30	8,45	+81,43
Подбор фактологического материала	68,20	25,15	18,60	+72,73
Верификация и фактчекинг	15,10	58,40	34,25	-286,75
Адаптация под аудиторию	32,40	28,90	15,75	+51,39
Оформление методических материалов	54,30	18,20	10,15	+81,31

Математическая интерпретация данных третьей таблицы вскрывает фундаментальное противоречие внедрения искусственного интеллекта в педагогический дизайн. В то время как на этапах структурирования и оформления наблюдается колоссальный прирост эффективности (более 80%), этап верификации демонстрирует катастрофическое падение производительности (отрицательная дельта - 286,75%). Это означает, что время, сэкономленное на генерации, практически полностью «съедается» необходимостью перепроверки данных. Для педагогов с базовым уровнем владения технологией суммарные затраты времени могут даже превышать традиционный подход, что объясняет скрытый саботаж инноваций на местах. Только при достижении продвинутого уровня, когда пользователь умеет создавать точные промпты и использовать специализированные инструменты проверки, баланс смещается в позитивную сторону. Эти цифры разрушают миф о том, что ИИ – это «волшебная кнопка», и доказывают необходимость глубокой профессиональной переподготовки кадров, сфокусированной именно на навыках критического анализа и верификации машинного контента.

Вопросы этики и влияния на субъектность обучающегося также неразрывно связаны с организационно-правовыми аспектами. Если образовательная организация легализует использование ИИ, она должна взять на себя ответственность за то, как это повлияет на когнитивные способности студентов. Существует риск атрофии навыков самостоятельного мышления и письма, если делегирование задач нейросетям не будет методически обосновано и регламентировано. Право на образование (Леонова, 2025) подразумевает право на качественное развитие личности, и

неконтролируемое использование суррогатных интеллектуальных систем может рассматриваться как нарушение этого права. С другой стороны, запретительная политика приводит к формированию «теневого» сектора, где студенты используют технологии скрытно, без какого-либо педагогического сопровождения. Необходимо найти баланс, при котором ИИ выступает как катализатор мышления, а не его заменитель (Мухаметшин, 2025).

Результаты проведенного анализа свидетельствуют о том, что существующая система управления образованием не готова к вызовам, порождаемым генеративным искусственным интеллектом. Правовая неопределенность, помноженная на организационную инертность, создает среду, в которой инновации развиваются хаотично и непредсказуемо. Риски распределяются неравномерно, ложась тяжким грузом на плечи рядовых педагогов, которые оказываются между молотом административных требований и наковальней технологической сложности. Отсутствие единых федеральных стандартов и рекомендаций вынуждает каждую школу и вуз изобретать собственные велосипеды, что приводит к фрагментации образовательного пространства и неравенству в доступе к качественным инструментам обучения.

Заключение

Анализ правовых и организационных контуров внедрения интеллектуальных ассистентов в педагогическую практику позволяет констатировать, что мы находимся в точке бифуркации, где старые нормы уже не работают, а новые еще не сформированы. Текущее положение дел характеризуется высокой степенью энтропии: стихийное освоение технологий опережает институционализацию процессов их регулирования. Очевидно, что попытка механически перенести нормы авторского права и трудового законодательства доцифровой эпохи на реалии генеративного ИИ обречена на провал. Требуется разработка принципиально новой юридической доктрины, которая признавала бы гибридный характер авторства и перераспределяла бы ответственность между разработчиком алгоритма, оператором системы (педагогом) и образовательной организацией.

Ключевым выводом исследования является понимание того, что основные риски лежат не в технологической, а в антропологической и управленческой плоскостях. Главная угроза исходит не от самих алгоритмов, а от отсутствия культуры их использования и механизмов верификации результатов. Данные показывают, что экономия времени на рутинных операциях нивелируется необходимостью тотального контроля за качеством машинного вывода, что меняет саму структуру педагогического труда. Учитель перестает быть транслятором знаний и превращается в архитектора образовательных сред и аудитора информационных потоков. Эта трансформация требует не только новых компетенций, но и нового нормативного закрепления статуса педагога, защиты его профессиональной автономии в условиях алгоритмического давления.

В долгосрочной перспективе устойчивое развитие образования возможно лишь при условии создания гибкой регуляторной рамки, которая, с одной стороны, обеспечит безопасность данных и когнитивного суверенитета обучающихся, а с другой — не задушит инновационную инициативу бюрократическими запретами. Необходимо переходить от политики реагирования на инциденты к политике превентивного управления рисками, основанной на прозрачности алгоритмов и этических кодексах. Будущее педагогики с ИИ зависит от того, сможем ли мы выстроить правовую систему, в которой технологии служат гуманистическим идеалам просвещения, а не подменяют их логикой машинной оптимизации.

Список литературы

1. Акимов Н.В. Риски образования в эпоху искусственного интеллекта // Rhema. Рема. 2025. № 2. С. 107-117.
2. Астанин В.В. О рисках и стандартах применения генеративного искусственного интеллекта при создании служебных результатов интеллектуальной деятельности // Право интеллектуальной собственности. 2025. № 4(82). С. 25-28.

3. Бадмаева М.Х., Золхоева М.В. Занятость в условиях внедрения систем искусственного интеллекта: вызовы и решения // Вестник Бурятского государственного университета. 2025. № 3. С. 59-71.
4. Берман Н.Д. Преодоление вызовов внедрения ИИ-агентов в образовательной среде: фокус на этические аспекты и риски // ЦИТИСЭ. 2025. № 3(45). С. 166-177.
5. Карасик Л.В. Применение нейросетей и иных технологий искусственного интеллекта в образовательной деятельности: теоретические и практические аспекты // Проектирование. Опыт. Результат. 2025. № 7. С. 33-42.
6. Колобаев В.К., Сеницына Т.А. Дидактический потенциал и педагогические риски использования технологий искусственного интеллекта в учебном процессе // Гуманитарный научный вестник. 2025. № 10. С. 35-38.
7. Коротченко А.А. Искусственный интеллект в образовании. Преимущества, вызовы, будущее // Методист. Профессиональное образование. 2025. № 7. С. 6-11.
8. Леонова Е.А., Беляков А.В. Нейросети в профессиональном образовании: возможности, риски и стратегия внедрения // Инновационное развитие профессионального образования. 2025. № 4(48). С. 32-40.
9. Михеева Е.С. Искусственный интеллект в управлении закупками для государственных нужд: преимущества и риски // Научно-техническое и экономическое сотрудничество стран АТР в XXI веке. 2025. Т. 1. С. 969-973.
10. Мухаметшин А.Т., Машкин Д.М. Анализ этических аспектов внедрения искусственного интеллекта в образовательный процесс технических университетов и меры по минимизации рисков // Управление образованием: теория и практика. 2025. № 10-1. С. 55-63.
11. Наумченко С.А. Этические и правовые аспекты использования искусственного интеллекта в организациях среднего профессионального образования // Наука и школа. 2025. № 4. С. 84-91.
12. Образцова А.И. Юридическая деятельность искусственного интеллекта // Научные труды Северо-Западного института управления РАНХиГС. 2025. Т. 16. № 3 (70). С. 131-134.
13. Петрова Л.Е. Искусственный интеллект как вызов внутри системы высшего образования // Человеческий капитал. 2025. № 12 (204). С. 131-138.
14. Хаминский А.М. Юридические риски использования искусственного интеллекта в предпринимательской деятельности // Закон и власть. 2025. № 10. С. 80-84.
15. Хузахметов Р.Р., Ромашкина Г.Ф., Лукьяненко А.Е., Костомаров В.М., Кичикова Д.В. Применение искусственного интеллекта в высшем образовании: возможности и проблемы // МИР (Модернизация. Инновации. Развитие). 2025. Т. 16. № 4. С. 642-659.

Legal and organizational aspects of implementing artificial intelligence-based assistants in the daily activities of pedagogy and risk management

Marina M. Borisova

Candidate of pedagogical sciences Associate Professor of the Department of pedagogy Institute of Pedagogy and Psychology of Education Moscow City University
Moscow City Pedagogical University
Moscow, Russia
borisovamm@mgpu.ru
ORCID 0000-0002-4136-1756

Elena G. Begunova

Candidate of Pedagogical Sciences, Head of the Department of Educational Process Support at the Institute of Pedagogy and Psychology of Education
Moscow City Pedagogical University
Moscow, Russia
dmitienko81@mail.ru
BegunovaE@mgpu.ru
ORCID 0000-0003-4340-0584

Oksana V. Korobova

Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor at The Department of Theory And Methodology of Preschool and Primary Education
G.R. Derzhavin Tambov State University
Tambov, Russia
korobova@tsutmb.ru
ORCID 0000-0002-1001-4698

Natalia V. Popovitskaia

Candidate of Pedagogical Sciences, Dean
Moscow University of Humanities and Technology-Moscow Institute of Architecture and Civil Engineering
Moscow, Russia
popovitskaya.n@mfua.ru
ORCID 0000-0001-8885-0226

Anatoly V. Ashkhotov

Specialist-expert
K.D. Ushinsky Moscow City Pedagogical University Institute of Secondary Vocational Education
Moscow, Russia
Ashkhotovav@mgpu.ru
ORCID 0009-0007-8263-2528

Received 14.12.2025

Accepted 20.01.2026

Published 28.02.2026

UDC 37:57

DOI 10.25726/y3991-7425-9721-g

EDN UQBYMD

VAK 5.8.7. Methodology and technology of vocational education (pedagogical sciences)

OECD 05.03.HE. EDUCATION, SPECIAL

Abstract

The article examines the legal and organizational aspects of implementing generative artificial intelligence-based assistants in everyday pedagogical activities and the risk management system in educational organizations. It is shown that bottom-up initiative practices, in which teachers and students use neural network services for content creation, assignment checking, and personalized learning, outpace the formation of normative regimes, creating a space of legal uncertainty and conflicts of responsibility due to the opaque decision-making chain by algorithms. Based on normative-legal monitoring (content analysis of federal acts and local documents of 54 organizations, as well as terms of use of 10 AI platforms), gaps in the regulation of cross-border data transfer, protection of personal data of minors and employees, and copyright protection in «hybrid»

authorship are identified. Sociological data (questionnaire and interviews with 1845 education workers and administrators from 12 regions) record the phenomenon of technological optimism: the increase in the frequency of AI use is accompanied by a decrease in legal awareness, rare acquaintance with user agreements, and minimal practice of consulting lawyers, which increases the likelihood of incidents. Quantitative risk assessment shows the dominance of the disinformation threat due to model «hallucinations» in terms of aggregate criticality, with simultaneous potential catastrophic nature of data leaks and high cost of their prevention; algorithmic bias, technical dependence on external services, and violations of third parties' rights are highlighted separately. Analysis of the structure of time costs demonstrates that the acceleration of material development and formatting is compensated by a sharp increase in verification time, especially at the basic level of tool proficiency, which restructures the teacher's labor towards auditing and semantic expertise. The consequences for academic integrity, privacy, and student agency are discussed, as well as managerial dilemmas between prohibitive measures and the formation of «shadow» practices; the necessity of preventive risk management, local regulations, and a flexible regulatory framework that preserves innovativeness while ensuring safety and cognitive sovereignty is substantiated.

Keywords

generative artificial intelligence, legal regulation, pedagogical activity, personal data, risk management.

References

1. Akimova N.V. Risks of education in the era of artificial intelligence // Rhema. 2025. № 2. pp. 107-117.
2. Astanin V.V. On risks and standards of applying generative artificial intelligence in creating official results of intellectual activity // Intellectual property law. 2025. № 4(82). pp. 25-28.
3. Badmaeva M.Kh., Zolkhoeva M.V. Employment in conditions of implementing artificial intelligence systems: challenges and solutions // Buryat State University bulletin. 2025. № 3. pp. 59-71.
4. Berman N.D. Overcoming the challenges of implementing AI agents in the educational environment: focus on ethical aspects and risks // CITISE. 2025. № 3(45). Pp. 166-177.
5. Karasik L.V. Application of neural networks and other artificial intelligence technologies in educational activities: theoretical and practical aspects // Design. Experience. Result. 2025. № 7. pp. 33-42.
6. Kolobaev V.K., Sinitsyna T.A. Didactic potential and pedagogical risks of using artificial intelligence technologies in the learning process // Humanities scientific bulletin. 2025. № 10. pp. 35-38.
7. Korotchenko A.A. Artificial intelligence in education. Advantages, challenges, future // Methodologist. Professional education. 2025. № 7. pp. 6-11.
8. Leonova E.A., Belyakov A.V. Neural networks in professional education: opportunities, risks and implementation strategy // Innovative development of vocational education. 2025. № 4(48). pp. 32-40.
9. Mikheeva E.S. Artificial intelligence in public procurement management: advantages and risks // Scientific-technical and economic cooperation of APR countries in the 21st century. 2025. Vol. 1. pp. 969-973.
10. Mukhametshin A.T., Mashkin D.M. Analysis of ethical aspects of implementing artificial intelligence in the educational process of technical universities and measures to minimize risks // Education management: theory and practice. 2025. № 10-1. pp. 55-63.
11. Naumchenko S.A. Ethical and legal aspects of using artificial intelligence in organizations of secondary vocational education // Science and school. 2025. № 4. pp. 84-91.
12. Obraztsova A.I. Legal activity of artificial intelligence // Scientific works of the North-West Institute of Management RANEPa. 2025. Vol. 16. № 3(70). pp. 131-134.
13. Petrova L.E. Artificial intelligence as a challenge within the higher education system // Human capital. 2025. № 12(204). pp. 131-138.
14. Khaminskii A.M. Legal risks of using artificial intelligence in entrepreneurial activity // Law and power. 2025. № 10. pp. 80-84.

15. Khuz'iakhmetov R.R., Romashkina G.F., Luk'yanenko A.E., Kostomarov V.M., Kichikova D.V. Application of artificial intelligence in higher education: opportunities and problems // MIR (Modernization. Innovation. Research). 2025. Vol. 16. № 4. pp. 642-659.

Позиционирование бренда высшего учебного заведения

Мария Михайловна Полынская

кандидат экономических наук, доцент
Иркутский государственный университет путей сообщения
Иркутск, Россия
polynskaya_mm@irgups.ru
ORCID 0009-0009-7499-4400

Поступила в редакцию 06.12.2025

Принята 17.01.2026

Опубликована 28.02.2026

УДК 378.4

DOI 10.25726/m7972-7021-1694-h

EDN UVIEDF

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

OECD 05.03.HE. EDUCATION, SPECIAL

Аннотация

В статье последовательно раскрывается значимость наличия эффективного организационного бренда и определена его роль в функционировании высшего учебного заведения. Приводится сравнительная характеристика различий в толкованиях понятия о бренде университета. Последовательно уделено внимание сущности процесса позиционирования образовательной организации, а также его внешней и внутренней составляющей. Сформулированы основные условия, оказывающие наиболее значимое влияние на оценку выпускником качества полученного образования. Произведен факторный анализ составляющих, которые оказывают наиболее значимое влияние на процесс определения позиции организации высшего образования в сфере обращения образовательных услуг. В результате исследования приводится модель ДНК бренда университета, разработанная на основе маркетингового подхода. Новизна исследования заключается в том, что предлагается ввести в состав модели ДНК бренда университета традиционно внешний элемент в лице основного работодателя. В работе присутствует доказательство необходимости введения экзогенного участника в ДНК бренда высшего учебного заведения. Практическая значимость исследования заключается в том, что его результаты могут найти свое практическое применение в деятельности высших учебных заведений, направленную на совершенствование существующего или разработку нового бренда.

Ключевые слова

высшее образование, позиционирование, бренд, построение модели бренда.

Введение

Значительное количество работ отечественных ученых наполнены объективными доказательствами того, что в настоящее время множество тенденций стремительно меняются, это касается практически всех сфер человеческой деятельности, и, безусловно, сферы отечественного высшего образования. В данном исследовании предлагается рассмотреть современный университет в качестве бизнес-единицы, обладающей определенной самостоятельностью выбора направлений деятельности, в рамках, определенных действующим законодательством, а также существующими регламентами. Для этого представляется необходимым изучить вопрос разработки подходов к совершенствованию бренда современного высшего учебного заведения таким образом, чтобы он в наибольшей степени соответствовал актуальным тенденциям развития сферы производства и сбыта образовательных услуг. Был в должной мере востребован со стороны потребителей, как с точки зрения

потенциальных абитуриентов, так и с точки зрения конъюнктуры рынка труда (Жмырева, 2017). Для этого необходимо рассмотреть специфику деятельности по позиционированию образовательной организации во внешней и внутренней среде, определить ряд основополагающих факторов, способных увеличить адаптивность и востребованность высшего учебного заведения, что не представляется возможным без разработки подходов к такого рода позиционированию (Насырова, 2025).

Современные университеты сталкиваются с огромным количеством вызовов, которые не могут не отражаться на результативности их деятельности. С одной стороны, это необходимость систематически обновлять материально-техническую базу, вводить и успешно использовать новейшие технологии, как образовательного, так и информационного характера, привлекать молодых специалистов и др. С другой стороны, конкуренция и борьба за рейтинг и востребованность, взаимодействие с работодателями, необходимость следовать изменяющимся требованиям образовательных стандартов и др.

Исходя из вышеизложенного, можно говорить о том, что вопрос позиционирования высшего учебного заведения является действительно актуальным, поскольку изменения во внешней среде требуют своевременных изменений во внутренней, однако сам процесс изменения должен быть как можно более комфортным как для сотрудников, так и для обучающихся.

Материалы и методы исследования

Цель проведенного исследования заключается в рассмотрении специфических вопросов создания эффективного бренда высшего учебного заведения, а также в построении модели ДНК бренда высшего учебного заведения, с учетом наиболее значимых особенностей его деятельности. Достижение поставленной цели обусловлено результатами произведенного факторного анализа внешнего и внутреннего позиционирования организации высшего образования. Репрезентативность исследования подтверждается данными, полученными в результате сравнительного анализа значительного количества источников литературы по тематике исследования.

Практическая значимость исследования заключается в том, что результаты, полученные в работе, могут найти свое практическое применение среди специалистов, заинтересованных в изучении вопросов развития различных организаций, в том числе построении или совершенствовании существующего бренда высшего учебного заведения.

Результаты и обсуждение

Среди современных отечественных университетов едва ли можно найти хотя бы один, у которого практически полностью отсутствовал тот облик, в котором он предстает во внешней среде. В числе основных атрибутов такого рода могут быть названы: уникальный логотип, цвет, шрифт, символ и др. Таким образом, можно с уверенностью утверждать, что большинство высших учебных заведений в настоящее время в полной мере сформулировали и удовлетворили потребность во внешнем позиционировании. Позиционирование любой организации необходимо прежде всего для идентификации, а именно для того, чтобы потенциальный потребитель мог безошибочно отличить рассматриваемую организацию от конкурентов. При этом с теоретической точки зрения принято отличать внешнее позиционирование от внутреннего.

Внешнее позиционирование образовательной организации представляет собой общественное восприятие результатов ее деятельности как для тех лиц, которые уже являются актуальными потребителями образовательных услуг, так и для тех, которые формируют потенциальный спрос на производимые рассматриваемой организацией образовательные услуги в будущем.

Внутреннее позиционирование организации является совокупностью основоположных ориентиров, которые объединяют организацию и превращают разрозненные группы людей в команду единомышленников, трудящихся для успешного достижения общего результата.

Фактически, соединение двух видов организационного позиционирования дает представление о бренде образовательной организации, который можно толковать с различных точек зрения. Рассмотрим некоторые из них:

Бренд – это особое отражение университета в сознании людей, который в свою очередь является особо сложной гетерогенной социально-экономической и технико-технологической системой (Сербиновский, 2011). Образовательный бренд – «неосвязаемый» набор характеристик образовательного учреждения и его услуг в сочетании с впечатлением, которое он производит на потребителя и обещанными ему автором бренда определенными преимуществами (Иванова, 2011). Бренд университета включает систему мнений, ассоциаций и обещаний университета, основанную на продуктах университета и их характеристиках и формируемую университетом с помощью маркетинговых инструментов (Дербинская, 2022).

Кроме того, необходимо упомянуть об определении понятия «бренд», которое сформулировано Американской ассоциацией маркетинга (АМА), и является традиционным: «Бренд – это имя, термин, знак, символ, дизайн или их комбинация, предназначенные для идентификации товаров и услуг одного продавца или группы продавцов и отличия их от товаров и услуг конкурентов» (АМА, 2025).

Таким образом, понимание бренда образовательной организации в некотором роде отличается от того, как понятие о бренде толкуется для коммерческих организаций. Основным отличием является то, что традиционное определение фокусируется в большей степени на материальной стороне бренда, а в отношении образовательной организации – на ассоциативном ряду, который возникает в сознании потенциального потребителя, на основании тех предполагаемых нематериальных благ, которые высшее учебное заведение способно производить. В результате можно с уверенностью говорить о том, что центральным элементом в системе построения бренда высшего учебного заведения является качество производимых образовательных услуг.

Рассмотрение вопросов процесса оценки качества производства образовательных услуг не является предметом исследования настоящей работы, однако необходимо отметить, что с точки зрения маркетинга качество представляет собой субъективную оценку потребителем потребительских свойств получаемого продукта или услуги. Если рассматривать качество образовательной услуги с данной точки зрения, то приоритетным становится то, что сам обучающийся субъективно думает об образовательном продукте, который получает, и это видение является отличным от классического представления о качестве образования. Более того, данная интерпретация оказывается чрезвычайно значимой для решения вопросов внешнего и внутреннего позиционирования высшего учебного заведения, поскольку потенциальный потребитель становится реальным, получает субъективный опыт, и в результате выносит его как сопутствующий результат во внешнюю среду. Особую значимость в данном случае приобретают современные информационные технологии и социальные сети (Наркулова, 2025).

Рассмотрим те факторы, которые оказывают наибольшее влияние на удовлетворенность полученным высшим профессиональным образованием со стороны потребителя (см. рис. 1).

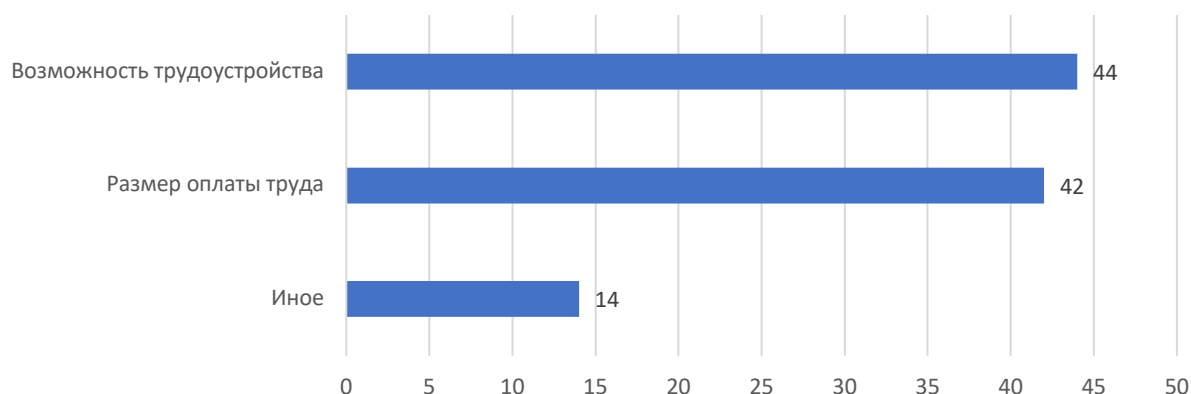


Рисунок 1. Основные факторы, влияющие на оценку выпускником качества полученного образования(%) (РБК, 2025)

Исходя из представленных данных, можно сделать вывод о том, что важнейшее место в процессе оценки качества образования потребителем является то, каким образом оно найдет свое

практическое применение в результате его получения, и какой экономический эффект способно принести. Очевидно, что мотивация человека к труду может быть самой разнообразной, однако приоритетным для большинства остается возможность обеспечения социальной стабильности для себя и близких. Таким образом, присутствует объективная взаимосвязь между социальной стабильностью будущего потребителя образовательных услуг, его трудоустройством, работодателем и высшим учебным заведением, следовательно, решающую роль в позиционировании действительно сильного бренда высшего учебного заведения будет иметь работодатель.

Рассмотрим подход к позиционированию бренда университета в контексте того, что центром внешнего и внутреннего позиционирования становится работодатель. Внешнее позиционирование в своей основе полагается на то, каким образовательное учреждение предстает для работодателей и потенциальных потребителей образовательных услуг в будущем. Исходя из этого предлагается рассмотреть следующие факторы:

1. Факторы регионального рынка труда. В данном случае ключевую роль играет наличие партнерских программ с крупными работодателями. В качестве развития программ такого рода предлагается рассмотреть возможность разработки предложений по продвижению бренда работодателя университетом в публичном региональном пространстве. Такого рода продвижение возможно, например, если известная компания выступает спонсором проводимых научных или спортивных олимпиад и других мероприятий. Сотрудничество частных компаний с высшими учебными заведениями всегда оказывает положительное влияние на имидж, формируя атмосферу уверенности и социальной стабильности компании, вызывает доверие потенциальных партнеров и участников рынка труда (Фахрутдинова, 2013). Отдельное место занимает открытость и прозрачность рейтинга трудоустройства выпускников. В случае, если обратная связь учебного заведения с обучающимися налажена, препятствий для получения такого рода информации гораздо меньше. С другой стороны, этому могут способствовать и ключевые работодатели, действующие в рамках упомянутых ранее партнерских программ, которые также могут оказать содействие в получении данных об уровне средней стартовой заработной платы выпускников, трудоустроенных в компаниях-партнерах.

2. Репутационные факторы узнаваемости бренда ВУЗа. В данном случае значительную роль играет наличие у высшего учебного заведения развитой системы медиа коммуникаций (Рубцова, 2022). Истории успеха выпускников всегда оказывают положительное влияние на силу позиции университета, поэтому поиск возможности их опубликования очень значим. Необходимо добавить, что успех, при все кажущейся однозначности понятия, не всегда воспринимается людьми одинаково, поскольку некоторые представители современных поколений молодых людей способны видеть успех в трудоустройстве, например, для работы удаленно или с наличием гибкого графика, который позволяет выделять больше свободного времени для жизни и саморазвития. Представление об успехе как синониме продвижения по карьерной лестнице скорейшими темпами уступает место видению успеха в качестве реализации возможности жить жизнь в большей степени так, как этого хочется. Такой подход чрезвычайно востребован среди множества молодых людей, и вынуждает работодателей менять подход к обеспечению условий труда.

3. Факторы ориентации на практику профессиональной деятельности и развитие мягких навыков. Необходимость привлечения преподавателей с опытом практической деятельности на условиях гибкого графика работы, например, посредством дистанционного обучения на базе образовательных платформ без отрыва от основного места работы, по договоренности с ключевыми работодателями. Необходимость разработки подходов к развитию мягких навыков у обучающихся, подготовка и внедрение совместных проектов, подготовленных в результате командной работы на предприятиях, например, замена традиционного отчета о прохождении производственной практики на защиту совместного проекта на производстве. Внутреннее позиционирование высшего учебного заведения не менее значимо, нежели внешнее, поскольку наибольшее влияние на достижение запланированных результатов деятельности, порядка 80%, оказывает внутренняя среда высшего учебного заведения, на формирование которой оказывают воздействие управленческие и профессорско-преподавательские кадры, а также студенты, контингент которых ежегодно существенно

обновляется (Полынская, 2023). В качестве основополагающих факторов внутреннего позиционирования высшего учебного заведения можно выделить:

4. Факторы образования и учебного процесса. Чрезвычайно важную роль в исследовании данного фактора отводится ежегодной актуализации рабочих программ дисциплин, относящихся к той или иной основной профессиональной образовательной программе. Безусловно, работа такого рода ведется практически в любом университете, однако особенно значимо выполнять данную работу последовательно, с ориентацией на результат в виде совершенствования образовательного продукта с целью поддержания его релевантности по отношению к потребителям образовательных услуг и работодателям.

5. Факторы кадрового обеспечения и мотивации. Данная группа факторов занимает важнейшее место, поскольку совершенно очевидна необходимость поддерживать у сотрудников понимание того, насколько именно значима та деятельность, с которой связана их ежедневная работа. В данном случае важна прозрачная система премирования и материального стимулирования сотрудников, способных вносить существенный вклад в развитие непосредственно учебной работы, в особенности с точки зрения получения практических и мягких навыков, столь ценных для современного работодателя. Развитие системы менторства, которая предполагает вовлечение выпускников, получивших работу в компаниях-партнерах университета, в учебный процесс будущих выпускников.

6. Факторы инфраструктурного характера. Инфраструктурная обеспеченность является чрезвычайно значимым условием эффективного внутреннего позиционирования организации, поскольку именно через эффективную эксплуатацию объектов инфраструктуры достигается практическая результативность деятельности всех подразделений. Отдельное место в организационной инфраструктуре университета должен занимать центр развития карьеры, необходимо создавать и своевременно модернизировать его работу, поскольку если практика работы такого подразделения сводится не к бюрократическому существованию, а к разработке технологии эффективного содействия трудоустройству, тогда именно здесь формируется центральное звено силы бренда высшего учебного заведения через эффективное взаимодействие с работодателями, пополнения списка заинтересованных во взаимодействии организаций, и содействия в получении выпускниками места в выбранной компании.

7. Факторы непрерывной обратной связи. Создание эффективной CRM-системы и базы данных для работодателей представляет собой своего рода прорыв во взаимодействии, поскольку работодатели смогут совершенно самостоятельно размещать появляющиеся вакансии первоначально в данной внутренней информационной базе, и только после на внешних источниках информации. Таким образом сформируется определенная приоритетность опубликования вакансий для высших учебных заведений перед другими участниками рынка труда. Выпускники получают гораздо большую уверенность в том, что компания-работодатель не вызывает сомнений и заслуживает доверия. В то время как работодатели-партнеры будут уверены в том, что к ним приходят квалифицированные специалисты из ВУЗа-партнера.

Исходя из произведенного факторного анализа внешнего и внутреннего позиционирования высшего учебного заведения предлагается рассмотреть подходы к тому, как может выглядеть современный бренд высшего учебного заведения. В результате изучения предмета исследования было установлено, что присутствует неразрывная связь между силой бренда университета и степенью его привлекательности для абитуриентов (Черкасова, 2023). Однако не менее значимым является аспект, касающийся формирования различных дополнительных профессиональных навыков педагогов профессионального обучения, а также его влияния на бренд университета (Корнеева, 2024). Отдельные авторы склонны считать стратегию развития бренда наиболее значимой, поскольку внешняя среда чрезвычайно динамична (Бутковская, 2017; Иванов, 2014; Абдуллозода, 2018; Кузнецова, 2014; Митрофанова, 2020). В результате, необходимо обратиться к теоретическим основам брэндинга для выстраивания приоритетной линии выбора основных аспектов построения бренда высшего учебного заведения.

Одной из наиболее известных моделей формирования бренда в теории и практике маркетинга является модель, разработанная А. Эллвудом (см. рис. 2).

Модель ДНК бренда



Рисунок 2. Модель ДНК бренда, разработанная А. Эллвудом (Эллвуд, 2002)

Данная модель отражает внешнее и внутренне позиционирование бренда организации с позиции выделения наиболее важных элементов экзогенного характера, которые позволяют сформулировать самые значимые внутренние элементы, обуславливающие достижение успеха. Данные элементы автор представляет в виде терминологии ДНК бренда. Таким образом, наиболее важными аспектами рассматриваемой модели является выделение уникальных характеристик, эмоционального восприятия (выгод), представления бренда и его последующей экономической эффективности.

Рассматривая данную модель построения бренда можно произвести попытку ее адаптации к современным тенденциям развития сферы высшего образования с одной стороны, а также использовать в основе построения модели установленный в результате исследования факт решающей значимости роли работодателя в позиционировании действительно сильного бренда высшего учебного заведения.

Отдельно необходимо упомянуть сложность построения и/или совершенствования бренда компании, оперирующей в секторе услуг, поскольку услуги имеют нематериальную природу, поэтому потребителю гораздо сложнее определить их качество по сравнению с, например, качеством товара, имеющего материальную сущность.

В результате сравнительного анализа сильных и слабых сторон модели ДНК бренда Эллвуда, а также с учетом специфики производства образовательных услуг была разработана модель ДНК бренда ВУЗа, основанная на приоритетной роли работодателя (см. рис. 3).

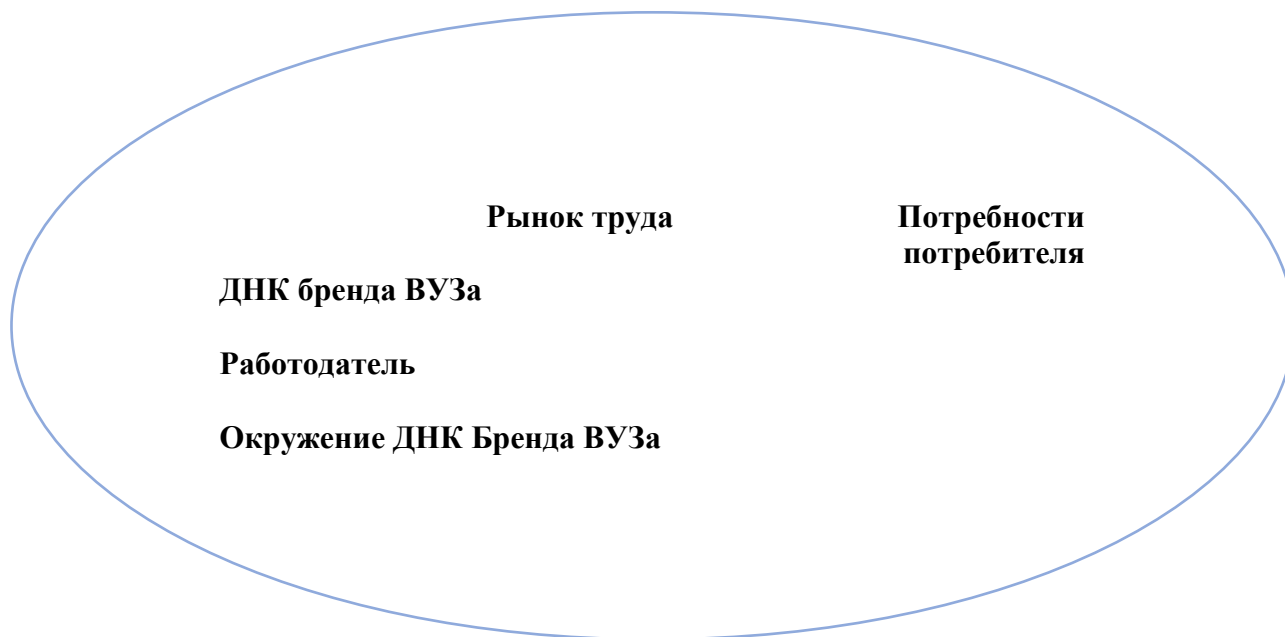


Рисунок 3. Модель ДНК бренда ВУЗа

В данной модели производится преимущественное фокусирование на наиболее значимых для образовательной организации факторах внешней среды, способных влиять на ее бренд. Среди данной группы элементов ключевыми факторами, по мнению автора, являются потребители и их потребности, а также сфера рынка труда и его конъюнктура.

В качестве набора характеристик ДНК бренда высшего учебного заведения представляется его корпоративная культура и коллектив, состоящий из профессорско-преподавательского состава, а также сотрудников университета, обеспечивающих его деятельность; миссия университета как четкое представление о том нематериальном благе, которое преумножается посредством командной работы всех членов трудового коллектива; инфраструктура университетского комплекса, которая подлежит сохранению и обновлению через вклад всех заинтересованных участников.

Перспективной основой развития ДНК бренда высшего учебного заведения и его частью предлагается считать пул основных работодателей, регионального и федерального уровней, способных развивать директивы будущего университета в дальнейшей перспективе. Новизна практического подхода к такому представлению модели бренда университета заключается в том, что в традиционно внутренний набор участников вводится внешний. Решение такого рода автор считает оправданным по причине того, что работодатель с одной стороны, отвечает за базовый фактор, который выпускники считают значимым в процессе оценки качества полученного высшего образования (трудоустройство). С другой стороны, работодатель так или иначе во многом формирует тенденции конъюнктуру образующих факторов рынка труда, давая перспективу для будущего развития высших учебных заведений.

Заключение

Произведенное исследование показало, что вопросы касающиеся исследования процесса формирования и совершенствования бренда современных высших учебных заведений чрезвычайно актуально. С одной стороны, это связано с ужесточающейся конкуренцией на рынке образовательных услуг, с другой стороны, сам процесс формирования бренда подразумевает наличие той стратегии, которой руководствуется то или иное высшее учебное заведение в своей деятельности.

Проблемы оценки эффективности бренда всегда влияют на результаты комплексной оценки конкурентоспособности, что приобретает особое значение, если речь идет об образовательной организации (Алиаскарова, 2018).

Внешнее и внутреннее позиционирование образовательной организации в равной степени значимо, поскольку оно позволяет создавать стабильную четкость представления о том, какими именно уникальными характеристиками обладает организация, какую миссию выполняет, а также позволяет не только формировать добавленную стоимость услуги, но и реализовывать миссию организации.

Предложенная в работе модель построения ДНК бренда высшего учебного заведения позволяет оценить и переосмыслить совокупность маркетинговых усилий высшего учебного заведения относительно будущего развития и его приоритетов. Необходимо добавить, что оценка совокупных затрат на формирование подобной модели на практике может быть произведена общепринятым способом и не требует специфических включений.

В результате проделанной работы доказана значимость роли работодателя в процессе формирования или совершенствования бренда высшего учебного заведения. Представленная в работе модель ДНК бренда университета может представлять практический интерес для исследователей, занимающихся развитием или формированием нового бренда высшего учебного заведения.

Список литературы

1. Абдуллозода Р.А. Бренд университета: проблемы оценки и повышения эффективности // Конкурентоспособность в глобальном мире: экономика, наука, технологии. 2018. № 1(60). С. 769-774.
2. Алиаскарова, Ж. А. Бренд университета как основа его конкурентоспособности в условиях Новой экономики // Маркетинг MBA. Маркетинговое управление предприятием. 2018. Т. 9. № 1. С. 5-21.
3. Американская ассоциация маркетинга (American Marketing Association) // ama.org. 2025.
4. Бутковская Г.В., Старостин В.С., Чернова В.Ю. Перспективы повышения эффективности бренд-стратегий предприятий России // Азимут научных исследований: экономика и управление. 2017. Т. 6. № 1(18). С. 33-37.
5. Дербинская Е.А., Касперович С.А. Бренд университета: модель и методика оценки стоимости // Вестник Полоцкого государственного университета. Серия D. Экономические и юридические науки. 2022. № 6. С. 19-24.
6. Жмырева Н.А. Бренд университета в контексте повышения эффективности предоставления образовательных услуг // Вестник Тамбовского университета. Серия: Общественные науки. 2017. Т. 3, № 4(12). С. 47-51.
7. Иванов Д.А. Управление брендом: концепция бренд-медиа и бренд-экосистем // Социально-экономическое управление: теория и практика. 2025. Т. 21. № 2. С. 90-95.
8. Иванова З.И., Кофанов А.В., Еленев К.С. Продвижение бренда государственного вуза: от построения модели восприятия бренда до разработки концепта маркетинговых коммуникаций // Маркетинг и маркетинговые исследования. 2011. № 1. С. 38-49.
9. Корнеева Н.Ю. Формирование надпрофессиональных навыков будущих педагогов профессионального обучения как бренд современного образования // Международный научно-исследовательский журнал. 2024. № 6(144).
10. Кузнецова Н.В., Синицына О.Н. Бренд, брендинг, бренд- менеджмент: к вопросу о роли в деятельности в современной организации // Экономика и политика. 2014. № 2(3). С. 118-122.
11. Митрофанова А. Основные концепции бренд-менеджмента // Экономика и бизнес: теория и практика. 2020. № 11-2(69). С. 163-165.
12. Наркулова Ш.Ш. Влияние взаимодействия в социальных сетях на бренд университета и эффективность набора студентов // Маркетинг в России и за рубежом. 2025. № 4. С. 92-100.
13. Насырова Е.В. Социальная ответственность и бренд государственного университета: новые подходы к позиционированию // Социально-политические науки. 2025. Т. 15. № 4. С. 106-116.
14. Польшинская, М. М. Внешнее и внутреннее позиционирование университета // Мировые научные дискуссии в эпоху цифровизации: от теории к практике: мат. XVI Межд. науч.-прак. конф. (29 декабря 2023 г., Рязань). Рязань: Концепция, 2023. С. 107-108.
15. РБК. АО «Росбизнесконсалтинг» //www.rbc.ru. 2025.

16. Росстат. Федеральная служба государственной статистики. Официальный сайт // ssl.rosstat.gov.ru. 2025.
17. Рубцова Н.В., Астраханцева А.С. Медиасистема университета и оценка эффективности ее функционирования // Вопросы теории и практики журналистики. 2022. Т. 11, № 2. С. 322-341.
18. Сербиновский Б.Ю., Шеффер А.М. Бренд университета как сложная социально-экономическая система // Гуманитарные и социальные науки. 2011. № 1. С. 38-50.
19. Фахрутдинова Е.В., Колесникова Ю.С. HR-бренд, бренд и репутация компании как объекты нематериальной собственности // Креативная экономика. 2013. № 2(74). С. 69-76.
20. Черкасова И.И., Черкасов В.В., А. В. Черкасов А.В. Бренд университета как фактор привлечения абитуриентов // Образование и наука. 2023. Т. 25. № 1. С. 50-83.
21. Эллууд А. Основы брендинга. 100 приемов повышения ценности товарной марки. М.: Гранд-Фаир, 2002. 336 с.

Higher education institution brand positioning

Maria M. Polynskaya

Candidate of Economic Sciences, Associate Professor
Irkutsk State Transport University
Irkutsk, Russia
polynskaya_mm@irgups.ru
ORCID 0009-0009-7499-4400

Received 06.12.2025

Accepted 17.01.2026

Published 28.02.2026

UDC 378.4

DOI 10.25726/m7972-7021-1694-h

EDN UVIEDF

VAK 5.8.7. Methodology and technology of vocational education (pedagogical sciences)

OECD 05.03.HE. EDUCATION, SPECIAL

Abstract

This article explores the importance of an effective organizational brand and defines its role in the functioning of a higher education institution. It also compares the differences in interpretations of the concept of a university brand. It focuses on the essence of the educational organization's positioning process, as well as its external and internal components. It identifies key factors that have the greatest impact on graduates' assessments of the quality of their education. A factor analysis conducted to determine the components that have the greatest impact on determining a higher education institution's position in the field of educational services. The study presents a university brand DNA model developed using a marketing approach. The novelty of this study lies in its proposal to incorporate a traditionally external element—the primary employer—into the university brand DNA model. The paper also demonstrates the need to introduce an exogenous component into the brand DNA of a higher education institution. The practical significance of this study lies in its potential application in the work of higher education institutions aimed at improving existing brands or developing new ones.

Keywords

higher education, positioning, brand, brand model building.

References

1. Abdullozoda R.A. University brand: problems of evaluation and efficiency improvement // Competitiveness in the global world: economics, science, technology. 2018. № 1(60). pp. 769-774.
2. Aliaskarova, J. A. The brand of the university as the basis of its competitiveness in the New economy // Marketing MBA. Marketing enterprise management. 2018. Vol. 9. № 1. pp. 5-21.
3. American Marketing Association // ama.org. 2025.
4. Butkovskaya G. V., Starostin V.S., Chernova V.Yu. Prospects for improving the effectiveness of brand strategies of Russian enterprises // Azimuth of scientific research: economics and management. 2017. Vol. 6. № 1(18). pp. 33-37.
5. Derbinskaya E.A., Kasperovich S.A. University brand: model and methodology of cost estimation // Polotsk State University bulletin. Series D. Economic and legal sciences. 2022. № 6. pp. 19-24.
6. Zhmyreva N.A. University brand in the context of improving the effectiveness of providing educational services // Tambov University bulletin. Series: Social sciences. 2017. Vol. 3. № 4(12). pp. 47-51.
7. Ivanov D.A. Brand management: the concept of brand media and brand ecosystems // Socio-economic management: theory and practice. 2025. Vol. 21. No. 2. pp. 90-95.
8. Ivanova Z.I., Kofanov A.V., Elenev K.S. Brand promotion of a state university: from building a brand perception model to developing a marketing communications concept // Marketing and marketing research. 2011. No. 1. pp. 38-49.
9. Korneeva N.Y. Formation of supra-professional skills of future teachers of vocational training as a brand of modern education // International scientific research journal. 2024. № 6(144).
10. Kuznetsova N.V., Sinitsyna O.N. Brand, branding, brand management: on the role of activity in a modern organization // Economics and politics. 2014. № 2(3). pp. 118-122.
11. Mitrofanova A. Basic concepts of brand management // Economics and business: theory and practice. 2020. № 11-2(69). pp. 163-165.
12. Narkulova Sh.Sh. The influence of interaction in social networks on the university brand and the effectiveness of student recruitment // Marketing in Russia and abroad. 2025. № 4. pp. 92-100.
13. Nasyrova E.V. Social responsibility and the brand of the state university: new approaches to positioning // Socio-political Sciences. 2025. Vol. 15. № 4. pp. 106-116.
14. Polynskaya M.M. External and internal positioning of the University // World scientific discussions in the era of digitalization: from theory to practice: mat. of the XVI Inter. scien. and prac. conf. (December 29, 2023, Ryazan). Ryazan: Conception, 2023. pp. 107-108.
15. RBC. JSC «Rosbusinessconsulting» //www.rbc.ru. 2025.
16. Rosstat. Federal State Statistics Service. Official website // ssl.rosstat.gov.ru. 2025.
17. Rubtsova N.V., Astrakhantseva A.S. The media system of the university and the assessment of the effectiveness of its functioning // Questions of the theory and practice of journalism. 2022. Vol. 11. № 2. pp. 322-341.
18. Serbinovsky B.Yu., Schaeffer A.M. University brand as a complex socio-economic system // Humanities and Social Sciences. 2011. No. 1. pp. 38-50.
19. Fakhrutdinova E.V., Kolesnikova Yu.S. HR-brand, brand and reputation of the company as objects of intangible property // Creative economy. 2013. № 2(74). pp. 69-76.
20. Cherkasova I.I., Cherkasov V.V., A.V. Cherkasov A.V. The university brand as a factor in attracting applicants // Education and science. 2023. Vol. 25. № 1. pp. 50-83.
21. Ellwood A. Fundamentals of branding. 100 techniques for increasing the value of a trademark. M.: Grand-Fair, 2002. 336 p.

Развитие цифровой инфраструктуры университета как фактор повышения управленческой прозрачности и устойчивости образовательных процессов

Марина Юрьевна Бурыкина

Доктор психологических наук, профессор кафедры педагогики и психологии детства
Брянский государственный университет им. ак. И.Г. Петровского
Брянск, Россия
mabur03@yandex.ru
ORCID 0000-0001-7470-9598

Светлана Викторовна Гладченкова

Кандидат педагогических наук, доцент кафедры философии, истории и социологии
Брянский государственный инженерно-технический университет
Брянск, Россия
glad.swet@yandex.ru
ORCID 0009-0000-9861-7284

Светлана Ивановна Морозова

Кандидат педагогических наук, доцент Института социальных наук
Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова (Сеченовский Университет)
Москва, Россия
morozova_s_i@staff.sechenov.ru
ORCID 0009-0005-0565-776X

Поступила в редакцию 04.12.2025

Принята 18.01.2026

Опубликована 28.02.2026

УДК 378

DOI 10.25726/u4944-3932-3156-s

EDN UHZGCS

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

OECD 05.03.HE. EDUCATION, SPECIAL

Аннотация

В статье анализируются условия преобразования управленческой прозрачности и устойчивости образовательных процессов в цифровой инфраструктуре университета и перехода от иерархически опосредованной отчетности к непрерывному мониторингу и аналитически поддерживаемым решениям. Авторы концентрируют внимание на значении согласования данных, устраняющих разрывы между разрозненными системами и формирующих их открытость, что снижает пространство для ошибок. Выводы опираются на сопоставление цифровых результатов деятельности (логи LMS, электронный документооборот, финансовые транзакции) за 2020-2025 гг., анализ временных рядов и регрессионные оценки, а также на сравнение локальных регламентов с фактическими паттернами работы и результаты анкетных срезов персонала. Демонстрируется нелинейная связь интеграции данных с управленческой оперативностью: при низком индексе интеграции управленческая реакция сокращается; коэффициент дублирования отчетности уменьшается. Устойчивость положительных результатов обучения возрастает при экосистемной цифровой среде: падение посещаемости ограничивается при доступности контента, тогда как базовые решения коррелируют с падением и ростом образовательных задолженностей. Отдельно выявлено, что ролевая открытость измерений повышает организационное доверие, уровень

готовности к инновациям, частоту использования анализа при снижении текучести кадров, позволяя трактовать цифровую зрелость как интегральный предиктор управленческой состоятельности образовательной организации.

Ключевые слова

цифровая инфраструктура университета, управленческая прозрачность, интеграция данных, устойчивость образовательных процессов, цифровая зрелость.

Введение

Трансформация высшей школы в условиях глобальной цифровизации переросла в фундаментальное условие управления академических инстанций. Современный университет представляет собой сложную социально-техническую систему, где управленческие решения больше не могут опираться исключительно на периодическую отчетность подразделений. Так, Е.Н. Бабин отмечает сдвиг парадигмы, при котором цифровая инфраструктура из вспомогательного инструмента превращается в несущий каркас всей организации, определяющий не только скорость передачи информации, но и саму архитектуру властных и образовательных отношений (Бабин, 2023). Традиционные иерархические модели управления университетами сталкиваются с кризисом прозрачности: прохождение управляющего сигнала сверху вниз часто искажается, а обратная связь от студентов и преподавателей либо запаздывает, либо не доходит до управленческого звена. (Львов, 2019).

Цифровая среда создает условия для алгоритмизации управления, для организации непрерывных и автоматизированных мониторинга и коррекции. Это коренным образом меняет понятие устойчивости образовательного процесса. Шиндиной Т.А., Михайловой И.П., Усмановой Н.В., Князевой Н.В. устойчивость понимается как способность сохранять неизменность программ и штата. Сегодня необходима динамическая управленческая характеристика, отражающая способность системы адаптироваться к внешним требованиям без снижения качества обучения. Инфраструктурные решения, такие как единые экосистемы данных (LMS, ERP, CRM), позволяют перевести управление из режима реагирования на факты в режим предиктивной аналитики (Шиндина, 2023). Однако техническое насыщение само по себе не гарантирует качества управления; напротив, хаотичная цифровизация часто приводит к «информационному шуму» и параличу простановке в принятии решений.

Критически важным аспектом становится вопрос транспарентности. В академической среде, где традиционно высока автономия кафедр и факультетов, внедрение сквозных цифровых систем часто воспринимается как попытка тотального контроля. Необходимо разделять контроль и прозрачность. Прозрачность в данном контексте Е.С. Павлюк, Л.В. Павлюк трактуют как доступность объективных данных о состоянии процессов для всех заинтересованных стейкхолдеров, что формирует доверие внутри корпорации (Павлюк, 2024). Когда критерии распределения нагрузки, рейтингования или бюджетирования становятся видимыми и проверяемыми через цифровую платформу, снижается уровень внутренней конфликтности и усиливается академическая этика.

Мы замечаем противоречие: серверов становится больше, а понимание того, что происходит в аудиториях и на кафедрах, не улучшается. Т.П. Маслевич, Ю.В. Сяглова убедительно указывают на свидетельство о разрыве между техническим потенциалом инфраструктуры и управленческими практиками (Маслевич, 2025). Устойчивость образовательного процесса напрямую зависит от того, насколько быстро администрация может получить валидные данные о посещаемости, успеваемости и удовлетворенности студентов, чтобы вмешаться в ситуацию до того, как она станет критической.

Существует также риск возникновения цифрового неравенства внутри самой образовательной организации, когда одни подразделения успешно интегрируются в цифровую экосистему, а другие остаются в «серой зоне». Это создает дисбаланс в управлении и искажает общую картину эффективности вуза. Т.С. Назаренко обращает внимание на то, что цифровая инфраструктура должна быть гомогенной и пронизывать все уровни – от административно-хозяйственной части до научно-исследовательских лабораторий (Назаренко, 2023). Только в этом случае можно говорить о

формировании единого информационного пространства, способного обеспечить синергетический эффект.

Важно понимать, что цифровая трансформация – это не просто оцифровка бумажных документов. Это создание цифровых двойников процессов, которые позволяют моделировать сценарии развития событий. Устойчивость управления университетом, как отмечает Н.А. Рязанцева, определяется его способностью предсказывать организационные разрывы, отток студентов или падение публикационной активности задолго до того, как эти события произойдут (Рязанцева, 2025). Развитие управленческой инфраструктуры должно быть подчинено стратегическим целям, а не популярность на те или иные технологии.

Материалы и методы исследования

Эмпирической базой для данного анализа послужили деперсонализированные данные, полученные из информационных систем пятнадцати университетов, имеющих статус федеральных или национальных исследовательских. Выборка формировалась по принципу наличия у вуза развитой цифровой экосистемы, функционирующей не менее пяти лет, что позволяет проследить динамику изменений. Общий объем проанализированных данных включает логи активности пользователей в системах управления обучением (LMS), транзакции в системах электронного документооборота за период с 2020 по 2025 годы. Всего было обработано более 14 миллионов записей, отражающих цифровые следы образовательной и административной деятельности. При анализе данных мы опирались на концепцию цифрового университета: структуру, управление и организацию педагогического процесса, обоснованных Е.В. Неборским, М.В. Богуславским, Т.А. Наумовой (Неборский, 2023).

Методологический подход базировался на сочетании количественного анализа репрезентативных данных и качественной интерпретации управленческих паттернов. Нами использовались методы интеллектуального анализа данных (Data Mining) для выявления корреляций между развитостью инфраструктурных компонентов и скоростью принятия административных решений. Для оценки устойчивости образовательных процессов применялся метод анализа временных рядов, позволяющий фиксировать отклонения в показателях успеваемости и вовлеченности студентов в периоды сессий и переходов на дистанционную форму обучения.

Особое внимание нами уделялось анализу нормативной документации и регламентов, регулирующих цифровое взаимодействие внутри исследуемых университетов. Было изучено 450 локальных актов. При этом мы учитывали рекомендации М.С. Жверанцевой, Д.Н. Конева, что позволило сопоставить декларируемые принципы управления с реальными практиками, зафиксированными в цифровых логах (Жверанцева, 2023). В качестве дополнительного инструмента верификации данных использовались результаты анонимного анкетирования 3200 преподавателей и административных сотрудников, направленного на выявление субъективной оценки уровня прозрачности управленческих процедур. Математическая обработка массивов данных проводилась с использованием статистических пакетов для вычисления коэффициентов корреляции, стандартного отклонения и регрессионного анализа.

Результаты и обсуждение

Формирование единого цифрового ландшафта университета неизбежно сталкивается с необходимостью выбора релевантных индикаторов, способных отразить качественные изменения в управленческой среде. Нельзя измерять эффективность цифровизации количеством компьютеров или скоростью интернет-соединения, так как эти показатели не коррелируют напрямую с качеством принимаемых решений. Ключевым маркером становится время, затрачиваемое системой на реакцию при возникновении отклонений от нормы, а также степень доступности информации для участников образовательных отношений. Например, если информация о рейтинге преподавателя доступна в режиме реального времени, это меняет поведенческие паттерны сотрудников.

При анализе влияния цифровой инфраструктуры на управленческую прозрачность мы выделили группу показателей, характеризующих интегрированность информационных потоков. Разрозненные базы данных, по мнению А.А. Азарова, Е.В. Бродовской, В.А. Лукушина, создают «информационные колодцы», где данные дублируются или противоречат друг другу, что делает управление непрозрачным и подверженным манипуляциям. Интеграция же позволяет создать «единую версию правды» (Азаров, 2023). Мы сопоставили уровень интеграции цифровых сервисов с индексом управленческой латентности - показателем, отражающим задержку между возникновением проблемы и принятием управленческого решения (табл. 1).

Таблица 1. Зависимость скорости принятия управленческих решений от уровня интеграции цифровой инфраструктуры

Группа университетов по уровню цифровизации	Индекс интеграции данных (0-100)	Среднее время обнаружения проблемы (часы)	Среднее время принятия решения (часы)	Коэффициент дублирования отчетности
Группа А (Высокий уровень)	87,42	4,35	18,21	1,12
Группа Б (Средний уровень)	54,18	26,89	74,56	3,45
Группа В (Низкий уровень)	21,63	148,70	312,94	7,89

Анализ числовых рядов, приведенных в таблице, демонстрирует нелинейную зависимость между интеграцией данных и управленческой оперативностью. Заметен разрыв в показателях между группой А и группой В: университеты с высокой интеграцией обнаруживают проблемы в 34 раза быстрее (4,35 часа против 148,70 часа). При этом время принятия решения сокращается более чем в 17 раз. Обращает на себя внимание коэффициент дублирования отчетности. В вузах с низкой цифровой зрелостью он составляет 7,89, что означает, что одни и те же данные запрашиваются у сотрудников почти восемь раз в различных формах. В высокотехнологичных вузах этот показатель приближается к единице (1,12). Математическая разница в эффективности управления здесь выражается не в процентах, а в порядках, что подтверждает гипотезу о системном влиянии инфраструктуры на административные процессы. Вариативность данных внутри группы А минимальна, что говорит о стабильности достигнутых результатов при высоком уровне автоматизации.

Прозрачность и эффективность распределения ресурсов являются «болевыми точками» университетского управления. Традиционные методы планирования часто базируются на прошедших событиях, не учитывая текущую динамику, что приводит к диспропорциям. Как отмечает А.В. Тараканов, цифровая инфраструктура позволяет перейти к модели управления, основанной на реальной нагрузке и результативности (Тараканов, 2025). Внедрение автоматизированных систем биллинга внутренних услуг делает управленческие решения видимыми.

Следующий аспект исследования касается устойчивости образовательного процесса. Цифровая среда выступает буфером, смягчающим внешние воздействия. Качество цифровой инфраструктуры определяет продолжительность и устойчивость обучения. Для оценки этой устойчивости были выбраны показатели вовлеченности студентов и стабильности их академических результатов. Мы оценили, по выражению Н.А. Гарифуллиной, Е.И. Загребинной Е.И. демпфирующую роль технологий (Гарифуллина, 2024). Важно отметить, что под устойчивостью образования мы понимаем не отсутствие колебаний, а способность системы возвращаться к равновесию после срезов знаний студентов (период сессий) с минимальными потерями качества (табл. 3).

Таблица 3. Динамика образовательной устойчивости в условиях тестирования системы

Характеристика цифровой среды вуза	Падение посещаемости в кризис (%)	Снижение среднего балла успеваемости (%)	Рост числа академических задолженностей (%)	Техническая доступность контента (Uptime, %)
Базовая (почта + сайт)	43,56	18,92	56,74	88,45
Продвинутая (LMS + видеоконференции)	14,23	6,15	22,31	96,12
Экосистемная (LMS + Mobile + Cloud)	2,87	0,94	4,58	99,98

Цифровой разрыв между уровнями инфраструктурного развития здесь проявляется наиболее заметно. Вузы с базовой цифровизацией теряют почти половину активной аудитории (43,56%) в кризисные моменты, что сопровождается снижением успеваемости на 18,92%. Напротив, экосистемный подход демонстрирует феноменальную устойчивость: снижение посещаемости составляет всего 2,87%, а понижение среднего балла – менее одного процента (0,94%), что находится в пределах статистической погрешности. Рост академических задолженностей на 56,74% в первой группе свидетельствует о системном сбое образовательного процесса, тогда как показатель 4,58% в третьей группе говорит о сохранении контроля за учебным процессом. Показатель Uptime 99,98% в экосистемных вузах является техническим фундаментом этой устойчивости, гарантируя постоянный доступ к учебной информации. Математический анализ разброса данных показывает, что цифровая зрелость является главным предиктором образовательной безопасности.

Помимо объективных измерений, нельзя игнорировать субъективное восприятие прозрачности сотрудниками и студентами. Доверие к цифровым данным формируется не сразу. Существует психологический барьер к автоматизированным системам, которые воспринимаются как «черный ящик». Однако по мере привыкания к доступности аналитики уровень доверия растет. Мы исследовали корреляцию между открытостью данных (Open Data) внутри вуза и уровнем лояльности персонала. В этом процессе мы опирались на рекомендации Е.Г. Прилуковой, О.В. Белкиной о пересборке идей университета (Прилукова, 2025). Этот аспект важен, так как даже самая совершенная система не будет работать эффективно, если люди ей не доверяют (табл. 4).

Таблица 4. Взаимосвязь открытых данных и уровня организационного доверия

Уровень доступа к данным для сотрудников	Индекс доверия к администрации (0-100)	Готовность к инновациям (%)	Уровень текучести кадров (%)	Частота использования аналитики в работе (%)
Закрытый (только по запросу)	34,21	18,55	14,89	5,67
Частичный (дашборды для руководства)	56,78	42,30	9,45	28,12
Полный (ролевая модель доступа ко всем метрикам)	89,43	76,84	4,12	84,56

Анализ данных таблицы 4 позволил выявить прямую зависимость между доступностью данных и доверием к управлению. Индекс доверия возрастает от 34,21 до 89,43 единиц при переходе от закрытой модели к полной прозрачности. Это более чем двукратный рост. Корреляция с готовностью к

инновациям (рост с 18,55 до 76,84%) подтверждает, что информированный сотрудник более склонен поддерживать изменения, так как понимает их необходимость. Снижение текучести кадров до 4,12% в вузах с открытыми данными также показательно: в прозрачной среде специалист остается. Высокий процент использования аналитики в повседневной работе (84,56%) в третьей группе указывает на качественное изменение профессиональной культуры, когда решения принимаются на основе фактов.

Обобщая массив полученных данных, можно констатировать, что цифровая инфраструктура выступает не просто техническим базисом, а активным агентом изменений в управлении университетом. Мы наблюдаем эффект синергии: техническая надежность систем (Uptime) конвертируется в образовательную устойчивость, а интеграция данных трансформируется в управленческую прозрачность. Выявленные закономерности носят системный характер и прослеживаются во всех исследуемых вузах, независимо от их профиля. Цифры недвусмысленно указывают на то, что фрагментарная автоматизация не дает качественного скачка, а лишь усложняет процессы. Реальный эффект возникает только при построении целостной экосистемы, где данные свободно циркулируют между модулями, обеспечивая быструю обратную связь.

Интересно отметить, что влияние цифровизации на прозрачность имеет кумулятивный эффект. Поначалу внедрение систем может вызывать сопротивление и временное снижение показателей (эффект «ямы внедрения»), но по достижении определенного уровня зрелости инфраструктуры происходит резкий рост эффективности управления образовательной системой. Это говорит, по мнению Ю.Я. Еленевой, Е.Г. Лисовской, Д.И. Демушкина «о наличии порога входа, который необходимо преодолеть университету в условиях цифровой трансформации» (Еленева, 2025). Статистические данные подтверждают, что цифровизация университетской инфраструктуры способствует повышению качества образования и управленческой культуры.

Заключение

Анализ трансформационных процессов в высшей школе позволяет утверждать, что развитая цифровая инфраструктура стала императивом управленческой состоятельности современного университета. Мы уходим от понимания цифровизации как набора сервисных функций к ее восприятию как онтологической основы существования образовательной организации. Полученные в ходе исследования данные наглядно демонстрируют, что прозрачность управления - это технически достижимый параметр, напрямую зависящий от организации информационных систем.

Устойчивость образовательных процессов в новой реальности обеспечивается не жесткостью регламентов, а гибкостью цифровой среды. Способность университета масштабировать ресурсы, переключаться между синхронными и асинхронными режимами обучения, а также обеспечивать бесперебойный доступ к контенту, становится главным конкурентным преимуществом. Полученные данные показали, что вузы с экосистемным подходом проходят напряженные периоды с минимальными потерями контингента и качества знаний.

Перспективы применения полученных результатов лежат в плоскости разработки стандартов цифровой зрелости университетов, которые включали бы не только количественные показатели оснащенности, но и качественные измерения проницаемости информационных потоков. Необходимо формирование новой культуры управления, основанной на доказательной практике (data-driven policy), где каждое решение верифицируется объективными данными из цифровой системы. Только такой подход позволит университетам сохранить свою субъектность и эффективность. Создание прозрачной и устойчивой управленческой среды - это путь к восстановлению академического доверия и повышению общественной ценности высшего образования.

Список литературы

1. Азаров А.А., Бродовская Е.В., Лукушин В.А. Совершенствование системы управления цифровой инфраструктурой университета: практика сетевого анализа // Высшее образование в России. 2023. Т. 32. № 2. С. 61-79.

2. Бабин Е.Н. Цифровая трансформация непрерывного образования: вызов для ИТ-инфраструктуры вузов // Университетское управление: практика и анализ. 2023. Т. 27. № 4. С. 87-102.
3. Гарифуллина Н.А., Загребина Е.И. Сложности в создании цифровой образовательной среды в современных университетах и возможные стратегии их преодоления // Экономика и управление: проблемы, решения. 2024. Т. 3. № 8(147). С. 135-147.
4. Еленева Ю.Я., Лисовская Е.Г., Демушкин Д.И. Обеспечение эффективности цифровой трансформации в контексте задач развития высшего образования в России // Экономика и управление: проблемы, решения. 2025. Т. 3. № 4(157). С. 151-174.
5. Жверанцева М.С., Конев Д.Н. К вопросу об инструментах управления цифровой трансформацией в вузе на основе индикативной оценки цифровой зрелости // Экономика и управление: проблемы, решения. 2023. Т. 5. № 1(133). С. 102-107.
6. Маслевич Т.П., Сяглова Ю.В. Факторы влияния цифровой образовательной среды на удовлетворенность студентов образовательными процессами вуза // Вестник Российского экономического университета имени Г.В. Плеханова. 2025. Т. 22. № 6(144). С. 68-77.
7. Назаренко Т.С. Стратегические направления цифровой трансформации организационно-управленческой деятельности университета // Экономика образования. 2023. № 6(139). С. 73-86.
8. Неборский Е.В., Богуславский М.В., Наумова Т.А. Концепция цифрового университета: структура, управление и организация педагогического процесса // Вестник Российского фонда фундаментальных исследований. Гуманитарные и общественные науки. 2023. № 3(114). С. 116-129.
9. Павлюк Е.С., Павлюк Л.В. Цифровая образовательная инфраструктура университета как технологическая экосистема будущего // Russian economic bulletin. 2024. Т. 7. № 6. С. 84-89.
10. Прилукова Е.Г., Белкина О.В. Пересборка идеи университета // Инновационное развитие профессионального образования. 2025. № 3(47). С. 11-18.
11. Рязанцева Н.А. Цифровая трансформация высшего образования: вызовы и перспективы // Проблемы современной экономики. 2025. № 3 (95). С. 168-172.
12. Тараканов А.В. Управление вузом: вызовы, ответы, перспективы // Экономические системы. 2025. Т. 18. № 3. С. 39-51.
13. Шиндина Т.А., Михайлова И.П., Усманова Н.В., Князева Н.В. Структурирование направлений цифрового развития университетов на основе исследования международного опыта // Инновации и инвестиции. 2023. № 8. С. 405-410.
14. Львов В.В., Смирнова З.В., Артемова Е.И., Аверьянова Т.А., Алексюк И.О., Тонких А.П. Состояние моделей взаимодействия университета и работодателя в России // Журнал предпринимательского образования. 2019. Т. 22. № 4. С. 1-9.

Development of the university's digital infrastructure as a factor in enhancing managerial transparency and sustainability of educational processes

Marina Y. Burykina

Doctor of Psychological Sciences, Professor, Department of Pedagogy and Childhood Psychology

Academician I.G. Petrovsky Bryansk State University

Bryansk, Russia

mabur03@yandex.ru

ORCID 0000-0001-7470-9598

Svetlana V. Gladchenkova

Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Department of Philosophy, History and Sociology
Bryansk State Engineering and Technological University
Bryansk, Russia
glad.swet@yandex.ru
ORCID 0009-0000-9861-7284

Svetlana I. Morozova

Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Institute of Social Sciences
I.M. Sechenov First Moscow State Medical University (Sechenov University)
Moscow, Russia
morozova_s_i@staff.sechenov.ru
ORCID 0009-0005-0565-776X

Received 15.01.2026

Accepted 19.01.2026

Published 30.01.2026

UDC 378

DOI 10.25726/u4944-3932-3156-s

EDN UHZGCS

VAK 5.8.7. Methodology and technology of vocational education (pedagogical sciences)

OECD 05.03.HE. EDUCATION, SPECIAL

Abstract

The article analyzes the conditions for transforming the managerial transparency and sustainability of educational processes in the university's digital infrastructure and transitioning from hierarchically mediated reporting to continuous monitoring and analytically supported solutions. The authors focus on the importance of data harmonization, which eliminates gaps between disparate systems and promotes their openness, reducing the potential for errors. The findings are based on a comparison of digital performance indicators (LMS logs, electronic document management, and financial transactions) for the period 2020-2025, time series analysis, and regression estimates, as well as a comparison of local regulations with actual work patterns and the results of staff surveys. The findings demonstrate a nonlinear relationship between data integration and managerial efficiency: when the integration index is low, the managerial response time is reduced, and the reporting duplication rate decreases. The sustainability of positive learning outcomes increases in an ecosystem-based digital environment: the drop in attendance is limited by the availability of content, while basic solutions correlate with the drop and growth of educational debt. Additionally, it has been found that the role-based openness of measurements increases organizational trust, innovation readiness, and the frequency of analysis use, while reducing staff turnover, suggesting that digital maturity can be interpreted as an integral predictor of an educational organization's managerial competence.

Keywords

University digital infrastructure, managerial transparency, data integration, sustainability of educational processes, digital maturity.

References

1. Azarov A.A., Brodovskaya E.V., Lukushin V.A. Improving the university's digital infrastructure management system: network analysis practice // Higher education in Russia. 2023. Vol. 32. № 2. pp. 61-79.
2. Babin E.N. Digital transformation of continuing education: a challenge for the IT infrastructure of universities // University management: practice and analysis. 2023. Vol. 27. № 4. pp. 87-102.

3. Garifullina N.A., Zagrebina E.I. Difficulties in creating a digital educational environment in modern universities and possible strategies to overcome them // Economics and management: problems, solutions. 2024. Vol. 3. № 8(147). pp. 135-147.
4. Eleneva Yu.Ya., Lisovskaya E.G., Demushkin D.I. Ensuring the effectiveness of digital transformation in the context of the tasks of higher education development in Russia // Economics and management: problems, solutions. 2025. Vol. 3. № 4(157). pp. 151-174.
5. Zhverantseva M.S., Konev D.N. On the issue of digital transformation management tools in higher education institutions based on an indicative assessment of digital maturity // Economics and management: problems, solutions. 2023. Vol. 5. № 1(133). pp. 102-107.
6. Maslevich T.P., Syaglova Yu.V. Factors of influence of the digital educational environment on student satisfaction with the educational processes of the university // Bulletin of the Plekhanov Russian University of Economics. 2025. Vol. 22. № 6(144). pp. 68-77.
7. Nazarenko T.S. Strategic directions of digital transformation of organizational and managerial activities of the university // Economics of education. 2023. № 6(139). pp. 73-86.
8. Neborsky E.V., Boguslavsky M.V., Naumova T.A. The concept of a digital university: structure, management and organization of the pedagogical process // Bulletin of the Russian Foundation for Basic Research. Humanities and social sciences. 2023. № 3(114). pp. 116-129.
9. Pavlyuk E.S., Pavlyuk L.V. The digital educational infrastructure of the university as a technological ecosystem of the future // Russian economic bulletin. 2024. Vol. 7. No. 6. pp. 84-89.
10. Prilukova E.G., Belkina O.V. Reassembly of the idea of the university // Innovative development of professional education. 2025. № 3(47). pp. 11-18.
11. Ryazantseva N.A. Digital transformation of higher education: challenges and prospects // Problems of modern economics. 2025. № 3(95). pp. 168-172.
12. Tarakanov A.V. University management: challenges, answers, prospects // Economic systems. 2025. Vol. 18. № 3. pp. 39-51.
13. Shindina T.A., Mikhailova I.P., Usmanova N.V., Knyazeva N.V. Structuring the directions of digital development of universities based on the study of international experience // Innovation and investment. 2023. № 8. pp. 405-410.
14. Lvov V.V., Smirnova Z.V., Artemova E.I., Averianova T.A., Aleksiuk I.O., Tonkikh A.P. State of university – employer interaction models in Russia // Journal of entrepreneurship education. 2019. Vol. 22. № 4. pp. 1-9.

Цифровая социокультурная навигация как средство педагогического сопровождения иностранных студентов

Олег Игоревич Башеров

Старший преподаватель кафедры Иностранных языков и речевой коммуникации
Московский международный университет
Москва, Россия
Старший преподаватель
Российский государственный университет им. А.Н. Косыгина
Москва, Россия
olegbasherov@list.ru
ORCID 0000-0001-5823-0448

Наталья Дмитриевна Овчинникова

Доцент, доцент кафедры Иностранный язык
Российский университет транспорта
Москва, Россия
ovchinnikovand@mail.ru
ORCID 0000-0003-1538-5145

Алина Федоровна Белозор

Доцент, доцент кафедры Социально-гуманитарных и естественнонаучных дисциплин
Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации, Брянский филиал
Брянск, Россия
a_belozor@mail.ru
ORCID 0000-0002-3851-781X

Ирина Федоровна Обловацкая

Старший преподаватель кафедры Иностранных языков № 1
Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова
Москва, Россия
ioblovatskaya@gmail.com
ORCID 0009-0005-3136-1786

Поступила в редакцию 07.12.2025

Принята 24.01.2026

Опубликована 28.02.2026

УДК 37.02

DOI 10.25726/g4617-8782-0201-p

EDN YLAWXA

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

OECD 05.03.HE. EDUCATION, SPECIAL

Аннотация

Статья посвящена цифровой социокультурной навигации как педагогической технологии сопровождения иностранных студентов в условиях глобализации и цифровой трансформации университетской среды, где адаптация включает не только освоение академических регламентов, но и преодоление культурного шока, интерпретацию локальных норм и включение в неформальные практики

студенческого сообщества. Цифровая навигация трактуется как конструирование индивидуальных образовательных и культурных маршрутов на основе программных средств и алгоритмов, выполняющих медиаторную функцию между обучающимся и новой социокультурной реальностью; при этом подчеркивается эффект «двойного кодирования», связанный с необходимостью адаптации к интерфейсам и через них – к повседневным социальным практикам. Показано, что ограничение цифровых сервисов административными задачами снижает их адаптационный потенциал, тогда как педагогически спроектированный «умный помощник» способен дозировать и контекстуализировать информацию, снижать когнитивную нагрузку за счет визуализации, интерактивности и элементов геймификации, переводя адаптацию в проактивный режим при сохранении баланса онлайн- и офлайн-коммуникации. Эффективность модели проверена на выборке 842 иностранных студентов трех федеральных университетов с использованием стандартизированных шкал адаптации, авторских диагностик цифровой компетентности, анализа цифровых следов в мобильном приложении, статистических процедур (корреляционный, факторный анализ, t-критерий) и качественной интерпретации рефлексивных текстов и интервью кураторов. Выделены кластеры барьеров (коммуникативно-языковые, академически-нормативные, социально-бытовые, ценностно-смысловые) и продемонстрировано неодинаковое снижение их выраженности: наиболее заметно – в академически-нормативной сфере ($\Delta=4.33$; $p<0.001$), наименее – в ценностно-смысловой ($\Delta=1.07$; $p<0.01$). Корреляции показывают, что интерактивно-событийные и коммуникативные модули связаны с ростом социальных связей и вовлеченности (r до 0,823), тогда как справочно-сервисные функции дают слабый вклад. Итоговые распределения уровней социокультурной компетентности фиксируют значительный рост интеграции в группе с цифровой навигацией (высокий уровень 39,3% против 15,2% в контроле) и существенное сокращение дезадаптации (до 11,2%), что обосновывает цифровую навигацию как усилитель педагогического сопровождения и ресурс высвобождения времени куратора для ценностно-коммуникативной поддержки и персонализированных траекторий.

Ключевые слова

цифровая социокультурная навигация, педагогическое сопровождение, иностранные студенты, социокультурная адаптация, цифровая трансформация университета.

Введение

Глобализация образовательного пространства, характеризующаяся интенсификацией академической мобильности, ставит перед высшей школой комплексные задачи, связанные не только с трансляцией профессиональных знаний, но и с обеспечением полноценной инкультурации обучающихся. Иностранный студент, попадая в новую образовательную среду, сталкивается с многомерным феноменом культурного шока, который (Маркова, 2008) может выступать как деструктивным фактором, снижающим академическую успешность, так и точкой роста для формирования межкультурной компетентности. Традиционные методы педагогического сопровождения, базирующиеся на очных консультациях и кураторской поддержке, в условиях цифровой трансформации социума утрачивают свою монопольную эффективность. Возникает объективная потребность в переосмыслении механизмов адаптации через призму цифровых инструментов, которые для современного поколения студентов являются естественной средой обитания. Речь идет не просто об использовании информационных технологий, а о создании системы цифровой социокультурной навигации, способной выполнять функцию медиатора между личностью иностранного обучающегося и новой социокультурной реальностью.

Феномен цифровой навигации в педагогическом контексте следует рассматривать как процесс целенаправленного конструирования индивидуальных образовательных и культурных маршрутов с использованием специализированных программных средств, платформ и алгоритмов. Сложность проблемы заключается в том, что цифровая среда сама по себе (Поморцева, 2023) является носителем определенных культурных кодов, которые могут быть неочевидны для носителей иных цивилизационных парадигм. Таким образом, педагогическое сопровождение трансформируется в

процесс двойного кодирования: адаптация к цифровым интерфейсам принимающего университета и через них – к реальным социальным практикам. Существующие исследования фиксируют противоречие между высоким уровнем технической оснащенности вузов и низкой эффективностью использования цифровых ресурсов для целей социокультурной адаптации. Зачастую цифровые сервисы ограничиваются административным функционалом, оставляя за скобками пласт неформальных социальных взаимодействий, эмоциональной поддержки и культурного просвещения, что существенно обедняет адаптационный потенциал образовательной экосистемы.

Социокультурная навигация предполагает выход за рамки простой географической или академической ориентации. Это процесс освоения смыслов, ценностей и поведенческих паттернов, где цифровой инструмент выступает в роли «умного помощника», способного дозировать информацию, предлагать контекстуальные подсказки и формировать зону ближайшего развития в аспекте межкультурной коммуникации. Важно понимать, что эффективность такого сопровождения (Поморцева, 2023) зависит не столько от качества программного кода, сколько от педагогического дизайна, заложенного в архитектуру цифрового навигатора. Отсутствие системного подхода к интеграции цифровых навигаторов в педагогический процесс приводит к фрагментарности адаптационного опыта студентов, возникновению информационного шума и, как следствие, к усилению чувства отчуждения. Современная педагогическая наука находится в поиске оптимальных моделей, сочетающих алгоритмическую точность цифровых систем с гуманистической направленностью образовательного процесса.

Необходимо учитывать и психофизиологические аспекты восприятия информации в цифровой среде. Иностранные студенты, находясь в состоянии стресса аккультурации, демонстрируют специфические когнитивные реакции на цифровой контент. Визуализация данных, геймификация процессов ознакомления с культурными нормами, интерактивность – все это не просто модные тренды, а необходимые условия для снижения когнитивной нагрузки. Цифровая навигация (Герлах, 2025) позволяет перевести процесс адаптации из режима реактивного реагирования на проблемы в режим проактивного освоения пространства. Однако чрезмерная увлеченность виртуальными инструментами несет в себе риски подмены реальной коммуникации суррогатными формами взаимодействия, что требует тщательной выверки педагогических стратегий и соблюдения баланса между онлайн и офлайн активностью.

Стратегическое значение приобретает вопрос о том, какие именно компоненты социокультурной среды подлежат цифровизации и включению в навигационные маршруты. Это могут быть исторические контексты, нормы этикета, особенности бытового уклада, правила академической честности или негласные традиции университетского сообщества. Отбор и структурирование этого контента (Гладуш, 2008) является прерогативой педагогического проектирования. Ошибки на этом этапе могут привести к формированию искаженных представлений о принимающей стране и вузе. В этом свете цифровая социокультурная навигация предстает как сложная педагогическая технология, требующая междисциплинарного подхода, объединяющего данные педагогики, психологии, культурологии и информатики. Только при таком условии возможно создание среды, которая будет не просто информировать, но и воспитывать, поддерживать и развивать личность иностранного студента в процессе его профессионального становления.

Материалы и методы исследования

Эмпирической базой исследования послужили данные, полученные в ходе лонгитюдного эксперимента, проводимого на базе трех крупных федеральных университетов, характеризующихся высокой долей иностранных обучающихся в общем контингенте. Общая выборка респондентов составила 842 человека, представляющих различные макрорегионы: Юго-Восточная Азия, Ближний Восток, Латинская Америка и страны СНГ. Выборка была стратифицирована по уровню владения языком обучения, профилю подготовки (гуманитарный, технический, естественнонаучный) и длительности пребывания в стране. Исследование включало в себя констатирующий, формирующий и контрольный этапы, охватывающие временной интервал в два академических года. Для обеспечения валидности

данных (Мезинов, 2022) были сформированы контрольная и экспериментальная группы, выровненные по ключевым социально-демографическим и академическим показателям.

Методологический инструментарий исследования представлял собой комплекс взаимодополняющих методов. Использовались стандартизированные опросники для оценки уровня социокультурной адаптации (модифицированная шкала социального дистанцирования, тест на уровень аккультурационного стресса), а также авторские диагностические методики, направленные на выявление уровня цифровой компетентности в контексте культурной навигации. Особое внимание уделялось анализу цифровых следов (Литвинова, 2023) активности студентов в специализированном мобильном приложении-навигаторе, разработанном в рамках формирующего этапа эксперимента. Приложение аккумулировало данные о частоте обращений к различным разделам (нормативно-правовой, бытовой, досуговой, академический), времени взаимодействия с контентом и характере запросов.

Для обработки полученного массива данных применялись методы математической статистики, включая корреляционный анализ Пирсона для выявления взаимосвязей между активностью использования цифровых инструментов и показателями адаптации, а также Т-критерий Стьюдента для оценки достоверности различий между контрольной и экспериментальной группами. Факторный анализ позволил выделить латентные переменные, определяющие структуру адаптационного потенциала цифровой навигации. Качественный анализ включал в себя контент-анализ эссе и рефлексивных отчетов студентов (Мезинов, 2022), а также фокус-групповые интервью с кураторами академических групп. В общей сложности было проанализировано более 1200 единиц текстовой информации и более 50 000 логов активности в цифровой среде. Верификация результатов осуществлялась посредством перекрестной проверки данных, полученных из разных источников, что позволило минимизировать субъективизм и повысить надежность сделанных выводов.

Результаты и обсуждение

Проблема педагогического сопровождения иностранных студентов неизбежно сталкивается с необходимостью объективной оценки исходного состояния адаптационных ресурсов обучающихся. Прежде чем внедрять инструменты цифровой навигации, необходимо было дифференцировать барьеры, с которыми сталкиваются респонденты, и понять их иерархию. В педагогической практике часто происходит смешение языковых трудностей и глубинных культурных несовпадений, что ведет к выбору неверных стратегий поддержки. Нами были выделены четыре ключевых кластера барьеров: коммуникативно-языковые, академически-нормативные, социально-бытовые и ценностно-смысловые. Именно понимание удельного веса каждой группы проблем позволило спроектировать содержание цифрового навигатора.

Особый интерес представлял анализ динамики преодоления этих барьеров в зависимости от используемых каналов получения информации. Традиционно считается, что основным источником помощи являются соотечественники или сотрудники международных отделов. Однако гипотеза исследования предполагала, что наличие структурированного цифрового помощника способно изменить конфигурацию адаптационного процесса, переведя его из зоны зависимости от человеческого фактора в зону самостоятельности и субъектности. Для проверки этого предположения были замерены показатели выраженности адаптационных барьеров на входе в эксперимент и после первого семестра обучения. Данные, отражающие динамику снижения напряженности адаптационных проблем в экспериментальной группе, где активно применялась цифровая навигация, представлены ниже (табл. 1).

Таблица 1. Динамика снижения индексов адаптационных барьеров в экспериментальной группе (по 10-балльной шкале)

Тип барьера	Начало 1-го семестра (M ± SD)	Конец 1-го семестра (M ± SD)	Разность средних (Δ)	t-критерий	Уровень значимости (p)
Коммуникативно-языковой	8,42 ± 1,21	5,14 ± 1,35	3.28	14,87	< 0.001
Академически-нормативный	7,89 ± 1,08	3,56 ± 0,98	4.33	21,15	< 0.001
Социально-бытовой	6,75 ± 1,45	2,89 ± 1,12	3.86	15,32	< 0.001
Ценностно-смысловой	5,92 ± 1,67	4,85 ± 1,54	1.07	3,48	< 0.01

Представленные числовые значения демонстрируют неравномерность адаптационных процессов даже при наличии специализированной поддержки. Наиболее существенная трансформация наблюдается в кластере академически-нормативных барьеров, где показатель снизился на 4,33 пункта. Это объясняется высокой алгоритмизируемостью данной сферы: расписание, правила оформления работ, дедлайны и критерии оценок легко поддаются цифровизации и структурированию в навигационной системе. Студенты, имеющие постоянный доступ к верифицированной справочной информации через приложение, быстрее интериоризируют формальные требования вуза, что снимает значительную часть тревожности. Статистическая значимость изменений здесь наиболее высока ($t = 21,15$), что подтверждает прямую корреляцию между информационной прозрачностью среды и успешностью академической адаптации.

В то же время анализ данных по ценностно-смысловому блоку показывает значительно меньшую динамику ($\Delta = 1.07$). Это свидетельствует о том, что цифровая навигация (Белоглазов, 2023), будучи эффективным инструментом для решения прагматических задач, имеет ограниченный потенциал в вопросах глубинной культурной трансформации. Снижение показателя с 5.92 до 4.85 является статистически значимым, но не столь радикальным, как в других категориях. Это указывает на инерционность ценностных установок, которые требуют более длительного времени и живого диалога для коррекции. Цифровой инструмент здесь выступает скорее как справочник этических норм, но не как агент их присвоения. Высокое стандартное отклонение ($SD = 1,67$ и $1,54$) в этой категории также подчеркивает сильную индивидуальную вариативность: одни студенты быстро принимают новые ценности, другие сохраняют жесткую приверженность родной культуре.

Социально-бытовой аспект показал уверенную положительную динамику (снижение на 3,86 балла), что подтверждает гипотезу об эффективности цифровых сервисов в навигации по городской и кампусной инфраструктуре. Возможность удаленного решения бытовых вопросов, доступ к картам лояльности, гидам по транспорту и магазинам через единый интерфейс существенно повышает уровень бытового комфорта. Примечательно, что разброс данных к концу семестра уменьшился (с 1,45 до 1,12), что говорит о выравнивании уровня бытовой адаптированности внутри группы. Это важный педагогический результат, так как бытовая неустроенность часто становится причиной отчисления или низкой успеваемости.

Следующим этапом анализа стало изучение взаимосвязи между интенсивностью использования различных функциональных модулей цифровой навигационной системы и показателями интеграции в студенческое сообщество. Нам было важно понять, не приводит ли уход в «цифру» к изоляции от реального общения. Ведь существует риск, что студент, решив все вопросы через смартфон, перестанет вступать в коммуникацию с одноклассниками и преподавателями. Для оценки этой корреляции были сопоставлены логи активности пользователей (время сессий, количество кликов, глубина просмотра) с результатами социометрических замеров, отражающих статус студента в группе и количество его социальных связей. Данные были сгруппированы по типам активности: информационный поиск

(пассивное потребление) и интерактивная коммуникация (форумы, чаты, запись на мероприятия). Результаты этого сопоставления отражены в следующей таблице (табл. 2).

Таблица 2. Матрица корреляций между активностью в модулях цифровой навигации и показателями социальной интеграции (коэффициент Пирсона r)

Функциональный модуль	Количество социальных связей в группе	Удовлетворенность общением	Участие во внеучебных мероприятиях	Чувство принадлежности к вузу
Информационно-справочный (News/Rules)	0.124	0.158	0.215	0.342
Сервисно-бытовой (Maps/Services)	0.089	0.112	0.187	0.256
Интерактивно-событийный (Events/Sign-up)	0.687	0.714	0.823	0.645
Коммуникативный (Peer-chat/Mentor)	0.756	0.698	0.589	0.712
Образовательный (LMS integration)	0.345	0.289	0.312	0.478

Анализ корреляционной матрицы вскрывает любопытную закономерность, опровергающую опасения о «цифровом аутизме». Высокие коэффициенты корреляции в интерактивно-событийном ($r = 0.823$ с участием в мероприятиях) и коммуникативном модулях ($r = 0.756$ с количеством социальных связей) свидетельствуют о том, что цифровая навигация выступает катализатором реальной социальной активности. Студенты, активно использующие функцию записи на мероприятия через приложение, фактически конвертируют цифровую активность в очное присутствие. Цифра здесь работает как триггер, снимающий барьер неосведомленности или стеснения. Модуль (Романова, 2021) навигации упрощает первый шаг – регистрацию и получение информации, что повышает вероятность физического участия.

В то же время, чисто утилитарные функции (справочная и сервисная) демонстрируют слабую связь с социальной интеграцией (коэффициенты в диапазоне 0.089-0.342). Это означает, что простое информирование, даже самое качественное, не гарантирует вхождения студента в социальную ткань университета. Студент может прекрасно ориентироваться в расписании и расположении корпусов (сервисный модуль), но оставаться социально изолированным. Это наблюдение фундаментально важно для педагогического проектирования: навигационная система должна быть не просто базой знаний, а платформой для социального действия. Именно интерактивные механики – возможность задать вопрос ментору, найти партнера для языкового обмена, записаться в волонтерский центр – являются драйверами интеграции.

Интересен также показатель связи образовательного модуля и чувства принадлежности к вузу ($r = 0.478$). Умеренная корреляция подсказывает, что академическая успешность, поддерживаемая цифровыми инструментами, является важным, но не единственным компонентом идентификации себя со студенческим сообществом. Чувство принадлежности (Башеров, 2024) формируется сложным комплексом факторов, где доминируют именно коммуникативные и событийные аспекты ($r = 0.712$ и $r = 0.645$ соответственно). Следовательно, педагогическое сопровождение должно акцентировать внимание на вовлечении студентов в использование именно коммуникативных функций навигатора, стимулируя горизонтальные связи.

Финальным этапом анализа количественных данных стало сравнение интегрального показателя сформированности социокультурной компетенции у студентов контрольной и экспериментальной групп по итогам полного цикла сопровождения. Нам было важно оценить не отдельные аспекты (барьеры или связи), а комплексный результат педагогического воздействия. Интегральный показатель рассчитывался

как средневзвешенное значение когнитивного, эмоционального и поведенческого компонентов адаптации. Когнитивный компонент отражал знания о культуре и нормах, эмоциональный – психологический комфорт, поведенческий – адекватность реакций в стандартных ситуациях. Различия в итоговых показателях позволяют судить об эффективности внедренной модели цифровой навигации (табл. 3).

Таблица 3. Сравнительный анализ уровней сформированности социокультурной компетенции в контрольной и экспериментальной группах (%)

Уровень компетенции	Контрольная группа (до)	Контрольная группа (после)	Экспериментальная группа (до)	Экспериментальная группа (после)	Прирост в КГ	Прирост в ЭГ
Низкий (Деадаптация)	42,4	28,6	43,1	11,2	-13,8	-31,9
Средний (Частичная адаптация)	48,7	56,2	47,8	49,5	+7,5	+1,7
Высокий (Интеграция)	8,9	15,2	9,1	39,3	+6,3	+30,2

Математический анализ итоговых распределений выявляет кардинальные различия в траекториях развития двух групп. В экспериментальной группе доля студентов с низким уровнем компетенции сократилась практически в четыре раза (с 43,1% до 11,2%), что составило дельту в 31,9 процентных пункта. Для сравнения, в контрольной группе этот процесс шел значительно медленнее – снижение составило всего 13,8%. Оставшиеся 11,2% в экспериментальной выборке, вероятно, представляют собой группу риска, требующую углубленной психологической помощи, которая выходит за рамки возможностей цифровой навигации и педагогического сопровождения общего типа.

Наиболее показательным является рост группы с высоким уровнем интеграции. В экспериментальной группе он составил 30,2%, достигнув отметки 39,3%, тогда как в контрольной группе прирост составил лишь 6,3%, остановившись на уровне 15,2%. Разрыв в итоговых значениях (39,3% против 15,2%) более чем двукратный. Это свидетельствует о том, что цифровая навигация не просто помогает «выжить» (перейти с низкого уровня на средний), но и создает условия для качественного скачка – достижения полной интеграции. В контрольной группе основная масса студентов «застревает» на среднем уровне (56,2%), что характеризуется формальным соблюдением норм при сохранении внутренней дистанции и периодическом дискомфорте.

Интересно поведение среднего сегмента. В экспериментальной группе его численность изменилась незначительно (+1,7%), что при детальном рассмотрении потоков данных объясняется двойным движением: значительная часть студентов перешла из среднего в высокий уровень, а их места заняли те, кто поднялся с низкого. В контрольной же группе рост среднего уровня (+7,5%) обусловлен преимущественно перетоком снизу, без существенного движения вверх. Таким образом, педагогическое сопровождение с опорой на цифровые инструменты (Романова, 2021) выполняет функцию «социального лифта», ускоряя прохождение этапов адаптации и повышая потолок достижений.

Обобщая полученные эмпирические данные, можно констатировать наличие синергетического эффекта от внедрения средств цифровой социокультурной навигации. Цифры отчетливо показывают, что технология работает не изолированно, а как усилитель педагогического воздействия. Снижение барьеров происходит быстрее за счет доступности информации, а социальная интеграция углубляется благодаря интерактивным сервисам, провоцирующим реальное общение. Важно отметить, что цифровая среда берет на себя рутинную, информационно-справочную нагрузку, освобождая ресурс педагога-куратора для решения более сложных, ценностно-смысловых задач, что косвенно подтверждается данными о динамике ценностных барьеров. Результаты исследования доказывают, что

грамотно спроектированная цифровая экосистема способна трансформировать процесс адаптации из стихийного выживания в управляемый процесс личностного роста.

Заключение

Анализ трансформации педагогического сопровождения иностранных студентов в условиях цифровизации позволяет утверждать, что цифровая социокультурная навигация становится неотъемлемым элементом современной образовательной архитектуры. Мы наблюдаем переход от парадигмы эпизодической помощи к парадигме непрерывного, фонового сопровождения, реализуемого через интеллектуальные цифровые системы. Полученные результаты (Башеров, 2024) свидетельствуют о том, что использование специализированных навигационных инструментов существенно снижает уровень адаптационного стресса, ускоряет процесс вхождения в академическую и социальную среду вуза, а также способствует формированию устойчивых социальных связей. При этом цифровая навигация не заменяет живое педагогическое общение, а структурирует его, снимая рутинную нагрузку и предоставляя студенту инструменты для самостоятельного освоения культурного пространства.

Важным выводом является понимание того, что эффективность цифрового сопровождения напрямую зависит от его интерактивности и социальной направленности. Статические базы знаний, какими бы полными они ни были, проигрывают динамическим системам, вовлекающим студента в коммуникацию и активное действие. Перспективы развития данной области лежат в плоскости персонализации навигационных маршрутов с использованием алгоритмов искусственного интеллекта, способных анализировать цифровой след обучающегося и предиктивно предлагать необходимые ресурсы поддержки. Это позволит перейти к модели опережающей адаптации, когда система купирует потенциальные проблемы еще до их перехода в острую фазу.

Внедрение подобных систем требует пересмотра компетенций самого педагогического состава. Куратор международных групп перестает быть единственным источником информации, трансформируясь в фасилитатора, помогающего студенту интерпретировать данные, полученные из цифровой среды, и выстраивать на их основе собственную стратегию поведения. Такой подход требует гармонизации технического и гуманитарного компонентов, чтобы «умная» навигация оставалась человекоцентричной. Будущие исследования в этой области должны сосредоточиться на изучении долгосрочных эффектов цифровой навигации, в частности, ее влияния на профессиональную самоидентификацию выпускников и сохранение связей с Alma Mater после завершения обучения.

Список литературы

1. Башеров О.И., Санникова О.А., Терёшина В.Ю., Сведенцова И.Н. История педагогического сопровождения адаптации иностранных студентов к социокультурной среде вуза // Управление образованием: теория и практика. 2024. № 2-1(76). С. 79-88.
2. Башеров О.И., Якушкина П.И., Барышникова О.В., Павлишак Т.А. Этапы педагогического сопровождения адаптации иностранных студентов к социокультурной среде вуза // Управление образованием: теория и практика. 2024. № 3-1. С. 97-104.
3. Белоглазов А.А., Белоглазова Л.Б., Антонова Н.А., Исаева М.Д. Проблема социокультурной адаптации иностранных студентов в условиях цифровизации образования // Вестник МГПУ. Серия: Информатика и информатизация образования. 2023. № 2(64). С. 73-82.
4. Герлах О. Развитие эмоциональной устойчивости иностранных студентов в процессе психолого-педагогического сопровождения // Национальное здоровье. 2025. № 1. С. 63-66.
5. Гладуш А.Д., Трофимова Г.Н. Социально-культурная адаптация иностранных граждан к условиям обучения в России // Высшее образование сегодня. 2008. № 12. С. 30-35.
6. Литвинова С.А., Золочевская Е.Ю. Развитие цифровой этики в вузе как фактор успешной социокультурной адаптации иностранных студентов // Государственное и муниципальное управление. Ученые записки. 2023. № 2. С. 257-262.
7. Маркова И.Н. Роль культурно-образовательной среды в социализации иностранных студентов // Среднее профессиональное образование. 2008. № 3. С. 7-8.

8. Мезинов В.Н. Условия развития цифровой культуры студентов педагогического направления // Гуманитарные науки (Ялта). 2022. № 1(57). С. 21-27.
9. Поморцева Н.В., Куновски М.Н., Коровяковский Д.Г. Теоретико-методологические подходы к организации социально-педагогического сопровождения иностранных студентов в российских вузах // Современные наукоемкие технологии. 2023. № 12-2. С. 312-319.
10. Романова В.В. Методы педагогического сопровождения иностранных студентов: социальное становление обучающихся и формирование толерантности // Педагогический журнал Башкортостана. 2021. № 1(91). С. 88-97.
11. Рюмина Ю.Н. Социально-педагогическое сопровождение социокультурной адаптации иностранных студентов в вузе // Проблемы современного педагогического образования. 2016. № 53-11. С. 65-71.
12. Шутова М.Н. Методика обучения иностранных студентов русскому ударению как средству общения // Русский язык за рубежом. 2008. № 6(211). С. 18-23.

Digital socio-cultural navigation as a means of pedagogical support for international students

Oleg I. Basherov

Senior Lecturer at the Department of Foreign Languages and Speech Communication
Moscow International University
Moscow, Russia
Senior Lecturer
Kosygin Russian State University
Moscow, Russia
olegbasherov@list.ru
ORCID 0000-0001-5823-0448

Natalya D. Ovchinnikova

Associate Professor, Associate Professor at the Department of Foreign Language
Russian University of Transport
Moscow, Russia
ovchinnikovand@mail.ru
ORCID 0000-0003-1538-5145

Alina F. Belozor

Associate Professor, Associate Professor at the Department of Socio-Humanitarian and Natural Science
Disciplines
Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration, Bryansk Branch
Bryansk, Russia
a_belozor@mail.ru
ORCID 0000-0002-3851-781X

Irina F. Oblovatskaya

Senior Lecturer at the Department of Foreign Languages № 1
Plekhanov Russian University of Economics
Moscow, Russia
ioblovatskaya@gmail.com
ORCID 0009-0005-3136-1786

Received 07.12.2025

Accepted 24.01.2026

Published 28.02.2026

UDC 37.02

DOI 10.25726/g4617-8782-0201-p

EDN YLAWXA

VAK 5.8.7. Methodology and technology of vocational education (pedagogical sciences)

OECD 05.03.HE. EDUCATION, SPECIAL

Abstract

The article is devoted to digital sociocultural navigation as a pedagogical technology for supporting international students amid globalization and digital transformation of the university environment, where adaptation involves not only mastering academic regulations but also overcoming cultural shock, interpreting local norms, and integrating into informal practices of the student community. Digital navigation is interpreted as the construction of individual educational and cultural routes based on software tools and algorithms that perform a mediating function between the learner and the new sociocultural reality; the effect of «double coding» is emphasized, associated with the need to adapt to interfaces and, through them, to everyday social practices. It is shown that limiting digital services to administrative tasks reduces their adaptive potential, whereas a pedagogically designed «smart assistant» can dose and contextualize information, reduce cognitive load through visualization, interactivity, and gamification elements, translating adaptation into a proactive mode while maintaining a balance between online and offline communication. The effectiveness of the model was tested on a sample of 842 international students from three federal universities using standardized adaptation scales, the author's diagnostics of digital competence, analysis of digital footprints in a mobile application, statistical procedures (correlation, factor analysis, t-test), and qualitative interpretation of reflective texts and curators' interviews. Clusters of barriers (communicative-linguistic, academic-normative, socio-domestic, value-semantic) were identified, and their varying degrees of reduction were demonstrated: most noticeably in the academic-normative sphere ($\Delta=4.33$; $p<0.001$), least in the value-semantic ($\Delta=1.07$; $p<0.01$). Correlations show that interactive-event and communicative modules are associated with growth in social ties and engagement (r up to 0.823), while reference-service functions make a weak contribution. The final distributions of levels of sociocultural competence record significant growth in integration in the group with digital navigation (high level 39,3% vs. 15,2% in control) and substantial reduction in maladaptation (to 11,2%), justifying digital navigation as an enhancer of pedagogical support and a resource for freeing up curators' time for value-communicative support and personalized trajectories.

Keywords

digital sociocultural navigation, pedagogical support, international students, sociocultural adaptation, digital transformation of the university.

References

1. Basherov O.I., Sannikova O.A., Tereshina V.Yu., Swedentsova I.N. The history of pedagogical support for the adaptation of foreign students to the socio-cultural environment of the university // Education management: theory and practice. 2024. № 2-1(76). pp. 79-88.
2. Basherov O.I., Yakushkina P.I., Baryshnikova O.V., Pavlishak T.A. Stages of pedagogical support for the adaptation of foreign students to the socio-cultural environment of the university // Education management: theory and practice. 2024. № 3-1. pp. 97-104.
3. Beloglazov A.A., Beloglazova L.B., Antonova N.A., Isaeva M.D. The problem of socio-cultural adaptation of foreign students in the context of digitalization of education // Moscow State Pedagogical University bulletin. Series: Informatics and informatization of education. 2023. № 2(64). pp. 73-82.

4. Gerlach O. Development of emotional stability of foreign students in the process of psychological and pedagogical support // National health. 2025. № 1. pp. 63-66.
5. Gladush A.D., Trofimova G.N. Socio-cultural adaptation of foreign citizens to the conditions of education in Russia // Higher education today. 2008. № 12. pp. 30-35.
6. Litvinova S.A., Zolochevskaya E.Y. The development of digital ethics in higher education institutions as a factor of successful socio-cultural adaptation of foreign students // State and municipal administration. Scientific notes. 2023. № 2. pp. 257-262.
7. Markova I.N. The role of the cultural and educational environment in the socialization of foreign students // Secondary vocational education. 2008. № 3. pp. 7-8.
8. Mezinov V.N. Conditions for the development of digital culture of students in the pedagogical field // Humanities (Yalta). 2022. № 1(57). pp. 21-27.
9. Pomortseva N.V., Kunovsky M.N., Korovyakovsky D.G. Theoretical and methodological approaches to the organization of social and pedagogical support for foreign students in Russian universities // Modern science-intensive technologies. 2023. № 12-2. pp. 312-319.
10. Romanova V.V. Methods of pedagogical support for foreign students: the social formation of students and the formation of tolerance // Pedagogical Journal of Bashkortostan. 2021. № 1(91). pp. 88-97.
11. Ryumina Yu.N. Socio-pedagogical support of socio-cultural adaptation of foreign students in higher education // Problems of modern pedagogical education // Russian language abroad. 2016. № 53-11. pp. 65-71.
12. Shutova M.N. Methods of teaching foreign students Russian accent as a means of communication // Russian language abroad. 2008. № 6(211). pp. 18-23.

Кадровое обеспечение развития высшего образования в республике Узбекистан: риски и пути их решения

Алмаз Мирзанурович Галимов

Доктор педагогических наук, доцент

Казанский (Приволжский) федеральный университет – филиал

Джизак, Республика Узбекистан

almazga@rambler.ru

ORCID 0000-0002-7911-4937

Роза Миргарифановна Бахтиева

Старший преподаватель

Елабужский институт (филиал) Казанского (Приволжского) федерального университета

Елабуга, Россия

roza-bakhtieva@yandex.ru

ORCID 0009-0006-6957-9083

Поступила в редакцию 25.12.2025

Принята 22.01.2026

Опубликована 28.02.2026

УДК 37.01

DOI 10.25726/z1073-2859-6255-g

EDN YITMZP

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

OECD 05.03.HE. EDUCATION, SPECIAL

Аннотация

Статья посвящена анализу актуальных направлений развития системы высшего образования Республики Узбекистан в контексте трансформационных процессов, обусловленных интернационализацией образовательного пространства и расширением транснационального сотрудничества. Особое место в исследовании занимает анализ кадрового обеспечения, рассматриваемого как базовый фактор устойчивости и качественной эволюции системы высшего образования. В статье акцент сделан на изучении управленческих и организационно-педагогических инструментов формирования и развития профессорско-преподавательского корпуса, а также на анализе практик функционирования филиалов российских университетов, осуществляющих образовательную деятельность на территории Республики Узбекистан. В рамках исследования выявляются основные тенденции модернизации образовательной деятельности, анализируются подходы к повышению профессионального уровня профессорско-преподавательских кадров, а также оценивается роль международного образовательного взаимодействия в обеспечении качества подготовки специалистов. Отдельный акцент сделан на изучении нормативно-правовых и институциональных условий функционирования филиалов российских вузов, их вклада в подготовку кадров для приоритетных отраслей экономики Узбекистана. На основе анализа официальных источников, стратегических документов и результатов эмпирического исследования определены эффективные организационно-педагогические практики, а также выявлены проблемные зоны, связанные с кадровыми рисками и устойчивостью педагогических коллективов. Сформулированы рекомендации, направленные на совершенствование кадровой политики и повышение результативности образовательной деятельности в условиях транснационального образовательного сотрудничества.

Ключевые слова

высшее образование; кадровое обеспечение; Узбекистан; филиалы российских вузов; международное образовательное сотрудничество; повышение квалификации; профессиональное развитие преподавателей; академическая мобильность; транснациональное образование; управление персоналом в образовании.

Введение

В последние годы система высшего образования Республики Узбекистан развивается в условиях масштабных институциональных преобразований, направленных на повышение качества образовательных услуг, расширение доступности высшего образования и интеграцию национальной образовательной системы в мировое образовательное пространство. Указанные процессы носят комплексный характер и реализуются посредством последовательного обновления нормативно-правовой базы, трансформации организационных моделей управления вузами, а также активного привлечения международных партнёров к реализации образовательных программ (Муратов, 2024; Altbach, 2007).

Одним из приоритетных направлений государственной политики в сфере образования является расширение охвата населения высшим образованием. Достижение данной цели обеспечивается за счёт увеличения количества высших учебных заведений, в том числе за счёт создания новых государственных и негосударственных вузов, а также открытия филиалов зарубежных университетов. На начало 2024 года Узбекистан вошел в тройку лидеров принимающих стран по количеству зарубежных филиалов вузов, уступив лишь Китаю и Объединенным Арабским Эмиратам (Уилкинс, 2024). Значительное влияние на трансформацию системы высшего образования Республики Узбекистан оказало принятие Постановления Президента Республики Узбекистан от 20 апреля 2017 года № ПП-2909 «О мерах по дальнейшему развитию системы высшего образования». Данный нормативный акт задал стратегические направления оптимизации структуры высших учебных заведений и стимулировал создание новых образовательных организаций, ориентированных на актуальные социально-экономические потребности государства (Постановление Президента Республики Узбекистан, 2017; Байджанов, 2025; Расулев, 2024).

В аналитических исследованиях подчёркивается, что реализация обозначенных в документе положений сопровождалась как количественными, так и качественными изменениями в национальной системе высшего образования. Так, У. Убайдуллаева отмечает, что проводимые институциональные реформы способствовали расширению охвата населения высшим образованием и изменению территориальной структуры вузовской сети, особенно в регионах с ранее ограниченным доступом к образовательным ресурсам (Убайдуллаева, 2021). Тем самым были созданы предпосылки для формирования более равномерного образовательного пространства и снижения региональных диспропорций в подготовке кадров (Раксимова, 2024).

Наряду с расширением доступности высшего образования, приоритетное значение в государственной образовательной политике придаётся вопросам повышения его качества. В этом контексте в республике осуществляется переход к кредитно-модульной системе обучения, внедряются современные образовательные технологии, а также стимулируется развитие научно-исследовательской деятельности в вузах. Постановление Президента Республики Узбекистан от 8 октября 2020 года № ПП-4851 «О мерах по дальнейшему совершенствованию системы высшего и среднего специального образования» зафиксировало приоритет разработки и поэтапного внедрения обновлённых государственных образовательных стандартов, сформированных с учетом актуальных запросов рынка труда и ориентированных на использование международно признанных образовательных практик (Постановление Президента Республики Узбекистан, 2020; Шарипов, 2024).

В научных публикациях подчёркивается, что реализация данных стандартов требует не только обновления учебно-методической базы, но и существенной модернизации кадрового потенциала вузов. Так, И.С. Байджанов указывает на необходимость системной переподготовки профессорско-преподавательского состава и укрепления материально-технической базы образовательных

организаций как обязательного условия устойчивого повышения качества высшего образования (Байджанов, 2025).

Особое значение в последние годы приобретает развитие практико-ориентированных форм подготовки специалистов. По мнению министра высшего образования, науки и инноваций Республики Узбекистан К.А. Шарипова, одним из ключевых приоритетов образовательной политики в 2024 году стало внедрение дуальной системы обучения, ориентированной на интеграцию теоретической подготовки студентов с реальными производственными процессами. Данный подход призван обеспечить более тесную связь образовательных программ бакалавриата и магистратуры с потребностями экономики и рынка труда (Шарипов, 2024).

Параллельно активно реализуются инициативы интернационализации высшего образования: увеличивается доля преподавателей с зарубежным образованием, расширяется академическая мобильность студентов и преподавателей (Уилкинс, 2024; Убайдуллаева, 2020; Салихова, 2023).

Интеграция в глобальное образовательное пространство рассматривается как стратегически значимое направление развития высшего образования Узбекистана. В этих целях привлекаются иностранные специалисты, реализуются совместные образовательные программы с ведущими зарубежными университетами, расширяются механизмы академической мобильности студентов и преподавателей (Муратов, 2024). Реализация данных задач институционально закреплена приказом Министерства высшего и среднего специального образования Республики Узбекистан № 453 от 29 декабря 2021 года, определяющим меры по реализации Концепции развития системы высшего образования на период 2019-2029 годов.

В аналитических материалах Всемирного банка подчёркивается, что дальнейшая интернационализация высшего образования Узбекистана требует совершенствования нормативно-правовой базы, в том числе в части признания иностранных квалификаций и регулирования трансграничных форм образовательной деятельности (Ambasz, 2023). В этой связи особую актуальность приобретает анализ функционирования филиалов зарубежных вузов как одного из наиболее динамично развивающихся сегментов национальной системы высшего образования.

Как отмечает А. Расулев, принятая в 2019 году Концепция развития системы высшего образования Республики Узбекистан до 2030 года представляет собой стратегически значимый документ, определяющий основные целевые индикаторы и вектор институционального развития университетской системы страны (Расулев, 2024). Реализация положений данной Концепции уже привела к заметным результатам, в том числе к вхождению в рейтинг QS World University Rankings 2025 двух высших учебных заведений Республики Узбекистан – Национального исследовательского университета «Ташкентский институт инженеров ирригации и механизации сельского хозяйства» и Национального университета Узбекистана имени Мирзо Улугбека (Шарипов, 2024).

Вместе с тем, несмотря на достигнутые успехи, система высшего образования Узбекистана сталкивается с рядом устойчивых вызовов. Среди них – недостаточная развитость научно-исследовательской инфраструктуры, дефицит высококвалифицированных преподавательских кадров, особенно в региональных вузах, а также необходимость дальнейшего совершенствования финансово-экономических механизмов функционирования образовательных организаций (Убайдуллаева, 2021; Турсунов, 2025).

В условиях активного развития международного сотрудничества особое место занимает взаимодействие Республики Узбекистан и Российской Федерации в сфере высшего образования. Создание филиалов ведущих российских высших учебных заведений в Республике Узбекистан стало одним из ключевых форматов двустороннего взаимодействия в сфере высшего образования и оказало значимое воздействие на формирование и развитие кадрового потенциала национальной образовательной системы (Political Economy Analysis, 2024).

Согласно данным Министерства науки и высшего образования Российской Федерации, по состоянию на 1 ноября 2024 года Республика Узбекистан занимает лидирующие позиции по количеству филиалов российских вузов за рубежом: на территории страны функционирует 14 филиалов, из которых

12 осуществляют образовательную деятельность, обеспечивая подготовку порядка 8 тысяч студентов (Филиалы российских вузов за рубежом, 2025).

Как подчёркивает Р. Юнусова, Узбекистан занимает первое место среди стран СНГ по числу филиалов российских высших учебных заведений, что свидетельствует о высокой степени доверия и устойчивости российско-узбекского образовательного партнёрства (Юнусова, 2024). В различных регионах и столице Узбекистана успешно функционируют филиалы таких престижных вузов, как Московский государственный университет имени М. В. Ломоносова, Российский химико-технологический университет им. Д.И. Менделеева, МГИМО, НИТУ «МИСиС», РЭУ имени Г. В. Плеханова, ВГИК, АГТУ, РГПУ им. А.И. Герцена, НИУ «МЭИ», НИЯУ «МИФИ», РГУ нефти и газа им. И. М. Губкина, Казанский федеральный университет и другие (Филиалы российских вузов за рубежом, 2025).

Вместе с тем анализ практики функционирования зарубежных филиалов показывает, что наряду с нормативно-правовыми вопросами особого внимания требует проблема кадрового обеспечения. Недостаточная проработанность механизмов подбора, адаптации и профессионального развития преподавателей, способных эффективно работать в условиях транснационального образования, оказывает непосредственное влияние на качество образовательного процесса и конкурентоспособность филиалов российских вузов за рубежом (Бахтиева, 2024).

Материалы и методы исследования

Методологическую основу исследования составляют положения системного и институционального подходов, позволяющие рассматривать кадровое обеспечение высшего образования как многоуровневый процесс, включающий нормативно-правовые, организационно-управленческие и педагогические компоненты. В рамках системного подхода кадровая политика вузов анализируется во взаимосвязи с общими стратегическими целями развития высшего образования и социально-экономическими приоритетами государства. Институциональный подход, в свою очередь, обеспечивает возможность анализа устойчивых организационных практик и механизмов, определяющих функционирование филиалов зарубежных вузов в национальной образовательной системе.

В процессе исследования использовались методы анализа и обобщения нормативно-правовых документов Республики Узбекистан и Российской Федерации, регулирующих деятельность высших учебных заведений и филиалов зарубежных университетов. Особое внимание уделялось стратегическим программным документам, включая концепции развития высшего образования, государственные программы и приказы профильных министерств, определяющие требования к кадровому составу и условиям реализации образовательных программ.

Существенное место в исследовании занял контент-анализ официальных интернет-ресурсов филиалов российских вузов, функционирующих на территории Республики Узбекистан. В ходе анализа изучались сведения о кадровом составе, направлениях повышения квалификации преподавателей, формах научно-исследовательской деятельности, а также реализуемых программах академической мобильности. Полученные данные позволили выявить общие тенденции и типовые модели кадрового обеспечения, характерные для транснациональных образовательных структур.

Эмпирическую базу исследования составили результаты экспертного опроса представителей профессорско-преподавательского и административно-управленческого состава филиала Казанского федерального университета в г. Джизаке. Опрос проводился в 2025 году с использованием стандартизированной анкеты, включающей как закрытые, так и открытые вопросы. Для оценки степени согласия респондентов с предложенными утверждениями применялась пятибалльная шкала Лайкерта, где значение «1» соответствовало минимальному уровню согласия, а значение «5» – максимальному.

Выбор филиала Казанского федерального университета в качестве объекта эмпирического исследования обусловлен его значимой ролью в региональной системе высшего образования, а также наличием устойчивых академических связей с головным вузом. Полученные в ходе опроса данные были обработаны с использованием методов описательной статистики и качественного анализа, что позволило выявить ключевые оценки и интерпретации, характеризующие состояние кадрового обеспечения филиала.

Результаты и обсуждение

Результаты проведённого анализа позволяют утверждать, что кадровое обеспечение филиалов российских вузов в Республике Узбекистан в целом формируется на основе сочетания унифицированных стандартов головных университетов и адаптационных механизмов, ориентированных на учёт региональной специфики. Такая модель предполагает одновременное использование типовых образовательных программ и методических материалов, разработанных в головных вузах, а также привлечение местных преподавательских кадров, обладающих знанием социально-культурных и институциональных особенностей принимающей стороны.

Анализ практик деятельности филиалов показывает, что в кадровой работе преимущественно используются схожие организационно-педагогические подходы и инструменты, направленные на развитие профессионального потенциала профессорско-преподавательского состава. В частности, значительное место занимает система краткосрочных курсов и семинаров повышения квалификации. Такие мероприятия, как правило, проводятся с участием преподавателей головных университетов и посвящены вопросам внедрения современных методик обучения, использованию цифровых образовательных технологий, а также актуальным проблемам профильных дисциплин. Примером могут служить программы по цифровой педагогике, реализуемые в филиалах МГУ и РЭУ им. Г.В. Плеханова.

Наряду с этим филиалам предоставляется возможность организации стажировок преподавателей в головных университетах и других ведущих образовательных центрах России и зарубежных стран. Подобные формы профессионального развития позволяют преподавателям филиалов ознакомиться с передовыми образовательными и научными практиками, а также способствуют расширению их академических и профессиональных контактов. Существенную роль играет и поддержка участия преподавателей в международных и национальных научно-практических конференциях и семинарах, что рассматривается как важный элемент профессиональной социализации и обмена опытом.

Отдельное направление кадровой политики филиалов связано с поддержкой научно-исследовательской деятельности преподавателей, которая рассматривается как значимый фактор повышения их профессиональной конкурентоспособности. В рамках данного направления филиалы оказывают содействие в подготовке и публикации научных статей в рецензируемых научных журналах, включая издания, индексируемые в базах данных Scopus и Web of Science. Такая поддержка нередко реализуется через грантовое финансирование публикаций либо проведение специализированных семинаров по академическому письму. Кроме того, преподаватели филиалов привлекаются к участию в научно-исследовательских проектах, финансируемых как за счёт собственных средств университетов, так и в рамках внешних грантовых программ. Практикуется и организация научных мероприятий – конференций, круглых столов и семинаров, создающих условия для презентации и обсуждения результатов научных исследований.

В системе стимулирования профессионального роста преподавателей также используются различные управленческие механизмы. В филиалах действует система материального поощрения за высокие результаты учебной, научной и методической деятельности, а также практикуются конкурсы профессионального мастерства, включая конкурс «Лучший преподаватель года». Дополнительно реализуются меры социальной поддержки, предусматривающие компенсацию отдельных расходов, предоставление медицинского страхования и создание условий для обучения детей преподавателей. В совокупности с этим филиалы стремятся формировать комфортную рабочую среду, обеспечивая доступ к современному учебному и научному оборудованию, библиотечным ресурсам и поощряя преподавательские инициативы, связанные с разработкой новых учебных дисциплин и внедрением инновационных методов обучения.

Вместе с тем анализ показывает, что указанные организационно-педагогические меры не всегда в полной мере обеспечивают решение задачи укомплектования кадрами вновь созданных учебных подразделений. В наибольшей степени данная проблема проявляется в филиалах, расположенных в регионах, в том числе в филиале Казанского федерального университета в г. Джизаке. В этих условиях руководством КФУ было принято решение о целенаправленном направлении преподавателей из

головного вуза для реализации образовательных программ в филиале, что стало одним из ключевых управленческих шагов, обусловленных практическим опытом его становления и развития.

Во-первых, данное решение обеспечило передачу профессиональных знаний и академического опыта. Привлечение преподавателей головного вуза позволило осуществить прямую трансляцию образовательных стандартов, учебных программ и методических подходов, что особенно значимо на этапе институционального формирования филиала (Убайдуллаева, 2020). Преподаватели, участвующие в реализации образовательных программ в головном университете, обладают полным пониманием требований к результатам обучения и способны выполнять функции наставников для местного профессорско-преподавательского состава. Это, в свою очередь, способствует более эффективному контролю качества образовательного процесса, поддержанию единых академических стандартов и обеспечению сопоставимости квалификаций выпускников филиала и головного вуза. Преподаватели головного вуза привносят академическую культуру, традиции и ценности университета, способствуя их распространению в филиале (Altbach, 2007; Knight, 2004).

Во-вторых, происходит повышение профессиональной компетентности местных преподавателей филиала. Преподаватели головного вуза выступают в роли менторов, передавая свой опыт и знания местному преподавательскому составу. Это способствует повышению квалификации местных кадров и формированию профессионального педагогического коллектива, способного самостоятельно реализовывать образовательные программы на высоком уровне. Направление преподавателей головного вуза предоставляет возможности для обмена опытом и знаниями между преподавателями разных стран, что способствует развитию профессиональной компетентности преподавателей филиала и расширению их кругозора. Преподаватели головного вуза могут привлекать преподавателей филиала к участию в совместных научно-исследовательских проектах, способствуя развитию их научно-исследовательских навыков и повышению публикационной активности.

В-третьих, обеспечивается культурная адаптация и интернационализация преподавательского состава. Преподаватели головного вуза способствуют культурному обмену между студентами и преподавателями разных стран, что способствует развитию межкультурной компетентности и формированию толерантного отношения к другим культурам. Преподаватели головного вуза осуществляют адаптацию учебных материалов к местным условиям, учитывая культурные особенности и потребности студентов филиала. Кроме того, присутствие преподавателей из разных стран создает интернациональную образовательную среду, которая способствует развитию у студентов глобального мышления и готовности к работе в международной среде (Knight, 2004).

В-четвертых, происходит повышение привлекательности филиала для студентов. Наличие преподавателей головного вуза является гарантией качества образования и привлекает студентов, заинтересованных в получении престижного образования по международным стандартам. Студенты филиала получают доступ к ресурсам головного вуза, таким как библиотеки, онлайн-курсы и научные лаборатории. Студентам предоставляется возможность обучения в головном вузе по программам академического обмена, что является дополнительным стимулом для поступления в филиал.

К примеру, Ташкентский филиал РЭУ им. Г.В. Плеханова активно развивает программы переподготовки в области цифровой экономики и применения систем управления обучением (LMS). Преподавательский состав филиала каждый год совершенствует навыки в Москве, а также вовлечен в проекты академической мобильности с университетами-партнерами из Казахстана и Республики Беларусь.

В дополнение к этому, филиал запустил программу менторства, в рамках которой за каждым новым преподавателем закрепляется опытный наставник из числа преподавателей головного университета.

Казанский федеральный университет для реализации образовательных программ бакалавриата и специалитета в Джизаке, как и все филиалы российских вузов в Республике Узбекистан, привлекает к образовательному процессу профессорско-преподавательский состав головного вуза. Параллельно местные преподаватели проходят стажировки в КФУ. Это иллюстрирует эффект «трансфера академической культуры», о котором говорится выше.

Результаты экспертного опроса профессорско-преподавательского состава филиала КФУ в г. Джизаке позволяют конкретизировать влияние применяемых организационно-педагогических механизмов на кадровую устойчивость и качество образовательного процесса.

Анализ количественных данных показал, что большинство респондентов положительно оценивают нормативно-организационные условия деятельности филиала и взаимодействие с головным вузом. Средние значения по ряду ключевых показателей превышают 4,2 балла, что свидетельствует о высокой степени согласия преподавателей с эффективностью реализуемых управленческих решений.

Таблица 1. Экспертная оценка условий кадровой устойчивости филиала КФУ в г. Джизаке

Показатель	Средний балл
Чёткость нормативного регулирования деятельности ППС	4,55
Согласованность локальных актов филиала с требованиями головного вуза	4,77
Стабильность организационной структуры педагогического коллектива	4,27
Эффективность механизмов привлечения преподавателей	4,14
Снижение рисков кадровой текучести	4,23
Сбалансированность соотношения местных и командированных преподавателей	4,18
Эффективность методического взаимодействия с головным вузом	4,64
Вовлечённость ППС филиала в научную деятельность	4,09
Наличие условий для профессионального развития преподавателей	4,41
Адекватность финансовых механизмов обеспечения кадровой устойчивости	4,02
Обобщённая оценка сформированных условий	4,36

Представленные данные свидетельствуют о том, что наибольшую положительную оценку получили показатели, связанные с нормативной согласованностью деятельности филиала с головным вузом и эффективностью методического взаимодействия. Это подтверждает значимость управленческой модели, основанной на институциональной поддержке со стороны головного университета, для обеспечения устойчивости педагогического коллектива зарубежного филиала.

В то же время анализ выявил ряд проблемных аспектов, связанных с устойчивостью кадрового состава филиалов. В частности, респонденты указывают на сложности, возникающие в процессе адаптации приглашённых преподавателей к региональным социально-бытовым условиям и особенностям образовательной среды. Средняя оценка по показателю «уровень социальной и бытовой адаптации преподавателей» составила 3,7 балла, что указывает на наличие факторов, снижающих привлекательность долгосрочной работы в региональных филиалах.

В то же время и показатель устойчивости педагогического коллектива получил несколько более низкие значения, что указывает на наличие объективных кадровых рисков, характерных для этапа становления и развития зарубежного филиала в региональном контексте.

Таблица 2. Ключевые факторы кадровой устойчивости филиала (по мнению экспертов)

Группа факторов	Типичные экспертные суждения
Организационно-управленческие	Прозрачность решений, понятные требования, стабильность нагрузки
Профессионально-развивающие	Стажировки, наставничество, участие в научных проектах
Роль головного вуза	Методическая поддержка, менторство, академическая культура
Социально-бытовые условия	Жилищные условия, социальные гарантии, адаптация

Анализ открытых ответов экспертов позволил выявить ключевые факторы, влияющие на устойчивость и развитие педагогического коллектива филиала. Наиболее часто респонденты указывали на значимость системной поддержки со стороны головного вуза, наличие механизмов наставничества и профессионального сопровождения, а также возможность участия в научно-исследовательской деятельности.

Полученные результаты экспертного опроса подтверждают обоснованность управленческого решения о направлении преподавателей головного вуза для реализации образовательных программ в филиале КФУ в г. Джизаке. Эксперты высоко оценивают роль преподавателей головного вуза как носителей академических стандартов, профессиональных ценностей и образовательных традиций университета, а также их вклад в повышение качества образовательного процесса и развитие профессиональной компетентности местного преподавательского состава.

Заключение

Проведённое исследование позволяет сделать вывод о том, что кадровое обеспечение выступает одним из ключевых факторов устойчивого развития системы высшего образования Республики Узбекистан в условиях интернационализации и транснационального образовательного взаимодействия. Филиалы российских вузов, функционирующие на территории республики, реализуют комплексную модель формирования профессорско-преподавательского состава, основанную на институциональной поддержке со стороны головных университетов и активном использовании механизмов профессионального развития кадров.

Результаты экспертного опроса подтверждают, что участие преподавателей головных российских вузов в образовательной деятельности филиалов способствует обеспечению высокого уровня методического и академического качества, а также формированию единого образовательного пространства. Вместе с тем выявленные проблемы, связанные с кадровой устойчивостью и адаптацией преподавателей, указывают на необходимость дальнейшего совершенствования организационно-управленческих и социально-экономических механизмов кадровой политики.

Представляется целесообразным развитие комплексных программ поддержки преподавателей, работающих в региональных филиалах, включая расширение возможностей академической мобильности, совершенствование системы материального стимулирования и создание благоприятных условий для научно-исследовательской деятельности. Реализация данных мер позволит снизить кадровые риски и повысить эффективность функционирования филиалов зарубежных вузов в национальной системе высшего образования.

Полученные выводы и рекомендации могут быть использованы при разработке и корректировке кадровой политики в сфере транснационального образования, а также при принятии управленческих решений, направленных на повышение качества подготовки специалистов и укрепление международного образовательного сотрудничества.

Список литературы

1. Анализ результатов реформ в сфере высшего образования Узбекистана за период 2017-2024 годов // UzDaily.uz. 2025. <https://www.uzdaily.uz/ru/analiz-rezultatov-reform-v-sfere-vysshego-obrazovaniia-za-period-2017-2024-godov/>
2. Байджанов И.С. Ключевые проблемы высшего образования в Узбекистане и возможные пути их решения // Наука и образование сегодня. 2025. № 2(83). С. 30-38.
3. Бахтиева Р.М. Организационно-педагогические и правовые особенности обеспечения становления филиалов российских вузов в Республике Узбекистан // Педагогический журнал. 2024. Т. 14. № 9-1. С. 72-79.
4. В Узбекистане обсудили развитие филиалов российских вузов // minobrnauki.gov.ru. 2024. <https://www.minobrnauki.gov.ru/press-center/news/mezhdunarodnoe-sotrudnichestvo/91010/>

5. Муратов Б., Уилкинс С. Развитие Узбекистана как транснационального центра высшего образования: обоснования правительства и институтов и первые результаты // Журнал политики и управления высшим образованием. 2024. Т. 46. № 5. С. 523-541.
6. Политэкономический анализ факторов, влияющих на расширение российских международных филиалов в Узбекистане. В кн.: Политическая экономия образования в Центральной Азии. Сингапур: Springer, 2024. С. 207-226.
7. Постановление Президента Республики Узбекистан «О мерах по дальнейшему развитию системы высшего образования» от 20 апреля 2017 г. № ПП-2909 // lex.uz. 2017. <https://lex.uz/docs/3171587>
8. Постановление Президента Республики Узбекистан «О мерах по дальнейшему совершенствованию системы высшего и среднего специального образования» от 8 октября 2020 г. № ПП-4851 // lex.uz. 2020. <https://lex.uz/ru/docs/5032131>
9. Раксимова С. Б., Хасанова М. С. Изучение филиалов международных университетов в Узбекистане: возможности, проблемы и пути совершенствования // Передовые социальные науки и история. 2024. Т. 4. № 10.
10. Расулев А. Реформы в системе высшего образования Узбекистана направлены на подготовку конкурентоспособных кадров // Avesta-news. 2024. <https://avesta.tj/2024/08/15/reformy-v-sisteme-vysshego-obrazovaniya-uzbekistana-napravleny-na-podgotovku-konkurentosposobnyh-kadrov/>
11. Салихова Н. Модели международной интеграции высшего образования в странах Центральной Азии // Центральнoазиатский журнал образования. 2023. № 1.
12. Статистика вузов и иностранных филиалов в Узбекистане / Посольство Республики Узбекистан в Турции // uzembassy.org.tr. 2023. <https://uzembassy.org.tr/news/5148>
13. Турсунов М. Оценка эффективности внешнеэкономических связей вузов в условиях трансформации рынка труда // Экономика образования. 2025. № 3.
14. Убайдуллаева Д. Филиалы «франчайзинговых» кампусов в Узбекистане: интернационализация высшего образования как решение? // Вопросы Центральной Азии. 2020. Т. 7. № 2. С. 152-174.
15. Убайдуллаева У. Развитие высшего образования в Узбекистане: количественные и качественные изменения: аналитический обзор. Ташкент: Центр экономических исследований, 2021.
16. Уилкинс С., Муратов Б. Узбекистан занимает третье место в мире по количеству международных филиалов кампусов // Международное высшее образование. 2024. № 119.
17. Филиалы российских вузов за рубежом: статистические данные // minobrnauki.gov.ru. 2025. https://minobrnauki.gov.ru/action/foreign_scientists/branches/
18. Шарипов К. А. Высшее образование Нового Узбекистана: достижения, задачи, перспективы // gov.uz. 2024. <https://gov.uz/ru/edu/news/view/31339/>
19. Юнусова Р. Узбекистан и Россия расширяют кооперацию в сфере высшего образования // Yuz.uz. 2024. <https://yuz.uz/file/newspaper/9cdb8053d4edb0d9221096009334b94d.pdf>
20. Altbach P.G., Knight J. The internationalization of higher education: Motivations and realities // Journal of studies in international education. 2007. Vol. 11. № 3-4. pp. 290-305.
21. Ambasz D., Nikolaev D., Malinovskiy S., Olszak-Olszewski A., Zavalina P., Botero Alvarez J. Towards higher education excellence in Central Asia: a roadmap for Improving the quality of education and research through regional integration. W.: World Bank Group, 2023.
22. Knight J. Internationalization remodeled: definition, approaches, and rationales // Journal of studies in international education. 2004. Vol. 8. № 1. pp. 5-31.

Staffing for the development of higher education in the Republic of Uzbekistan: risks and solutions

Almaz M. Galimov

Doctor of Pedagogical Sciences, Associate Professor
Kazan (Volga Region) Federal University – branch
Jizzakh, Republic of Uzbekistan
almazga@rambler.ru
ORCID 0000-0002-7911-4937

Rosa M. Bakhtiyeva

Senior Lecturer
Yelabuga Institute (branch) Kazan (Volga Region) Federal University
Yelabuga, Russia
roza-bakhtiyeva@yandex.ru
ORCID 0009-0006-6957-9083

Received 25.12.2025

Accepted 22.01.2026

Published 28.02.2026

UDC 37.01

DOI 10.25726/z1073-2859-6255-g

EDN YITMZP

VAK 5.8.7. Methodology and technology of vocational education (pedagogical sciences)

OECD 05.03.HE. EDUCATION, SPECIAL

Abstract

The article analyzes key trends in the development of the higher education system of the Republic of Uzbekistan in the context of internationalization and transnational educational cooperation. Particular attention is paid to human resources support as a critical factor ensuring the sustainability and quality of higher education institutions. The study examines organizational, managerial, and pedagogical mechanisms for the formation and professional development of academic staff, with a focus on branches of Russian universities operating in Uzbekistan. Based on regulatory analysis and expert survey data, the authors identify key risks affecting staff sustainability and propose recommendations aimed at improving human resource policies in transnational higher education.

Keywords

higher education; human resources; Uzbekistan; branches of Russian universities; academic staff development; international cooperation; transnational education

References

1. Analysis of the results of reforms in the field of higher education in Uzbekistan for the period 2017-2024 // UzDaily.uz. 2025. <https://www.uzdaily.uz/ru/analiz-rezultatov-reform-v-sfere-vysshego-obrazovaniia-za-period-2017-2024-godov/>
2. Baijanov I.S. Key problems of higher education in Uzbekistan and possible solutions // Science and education today. 2025. № 2(83). pp. 30-38.
3. Bakhtiyeva R.M. Organizational- pedagogical and legal features of ensuring the establishment of branches of Russian universities in the Republic of Uzbekistan // Pedagogical journal. 2024. Vol. 14. № 9-1. pp. 72-79.

4. Development of branches of Russian universities discussed in Uzbekistan // minobrnauki.gov.ru. 2024. <https://www.minobrnauki.gov.ru/press-center/news/mezhdunarodnoe-sotrudnichestvo/91010/>
5. Muratov B., Wilkins S. The development of Uzbekistan as a transnational center of higher education: Government and institutional justifications and first results // Journal of higher education policy and management. 2024. Vol. 46. № 5. pp. 523-541.
6. Political and economic analysis of the factors influencing the expansion of Russian international branches in Uzbekistan. In: The Political economy of education in Central Asia. Singapore: Springer, 2024. pp. 207-226.
7. Resolution of the President of the Republic of Uzbekistan «On measures for further development of the higher education system» dated April 20, 2017 № PP-2909 // lex.uz. 2017. <https://lex.uz/docs/3171587>
8. Resolution of the President of the Republic of Uzbekistan «On measures to further improve the system of higher and secondary special education» dated October 8, 2020 № PP-4851 // lex.uz. 2020. <https://lex.uz/ru/docs/5032131>
9. Raximova S. B., Khasanova M. S. Studying branches of international universities in Uzbekistan: opportunities, problems and ways of improvement // Advanced social sciences and history. 2024. Vol. 4. № 10.
10. Rasulev A. Reforms in the higher education system of Uzbekistan are aimed at training competitive personnel // Avesta-news. 2024. <https://avesta.tj/2024/08/15/reformy-v-sisteme-vysshego-obrazovaniya-uzbekistana-napravleny-na-podgotovku-konkurentosposobnyh-kadrov>
11. Salikhova N. Models of international integration of higher education in Central Asian countries // Central Asian journal of education. 2023. № 1.
12. Statistics of universities and foreign branches in Uzbekistan // Embassy of the Republic of Uzbekistan in Turkey // uzembassy.org.tr. 2023. <https://uzembassy.org.tr/news/5148>
13. Tursunov M. Evaluation of the effectiveness of foreign economic relations of universities in the context of labor market transformation // Economics of education. 2025. № 3.
14. Ubaidullayeva D. Branches of «franchised» campuses in Uzbekistan: internationalization of higher education as a solution? // Issues of Central Asia. 2020. Vol. 7. № 2. pp. 152-174.
15. Ubaidullayeva U. The development of higher education in Uzbekistan: quantitative and qualitative changes: an analytical review. Tashkent: Center for Economic Research, 2021.
16. Wilkins S., Muratov B. Uzbekistan ranks third in the world in terms of the number of international branch campuses // International Higher Education. 2024. № 119.
17. Branches of Russian universities abroad: statistical data // minobrnauki.gov.ru. 2025. https://minobrnauki.gov.ru/action/foreign_scientists/branches/
18. Sharipov K. A. Higher education in New Uzbekistan: achievements, tasks, prospects // gov.uz. 2024. <https://gov.uz/ru/edu/news/view/31339/>
19. Yunusova R. Uzbekistan and Russia expand cooperation in the field of higher education // Yuz.uz. 2024. <https://yuz.uz/file/newspaper/9cdb8053d4edb0d9221096009334b94d.pdf>

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ОПЫТ УПРАВЛЕНИЯ УЧРЕЖДЕНИЯМИ ОБРАЗОВАНИЯ

Образовательный потенциал традиционных элементов китайской музыки в современном эстрадном вокальном обучении

Ли Моди

Специалист-эксперт

Российский государственный педагогический университет им. А. И. Герцена

Санкт-Петербург, Россия

582305917@qq.com

ORCID 0000-0000-0000-0000

Поступила в редакцию 31.12.2025

Принята 24.01.2026

Опубликована 28.02.2026

УДК 37.016

DOI 10.25726/a5371-1718-4927-z

EDN VUNWDG

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

OECD 05.03.HB. EDUCATION, SCIENTIFIC DISCIPLINES

Аннотация

Статья рассматривает возможности включения традиционных элементов китайской музыкальной культуры в практику современного обучения эстрадному вокалу на фоне глобализационной унификации и доминирования западных вокально-технических стандартов. Показано, что прямое заимствование приемов западных школ (включая техники типа belting, twang, subton) без учета тональной природы китайского языка, его артикуляционной логики и привычных моделей звукоизвлечения приводит к утрате тембровой индивидуальности, стилистической однотипности и снижению художественной выразительности. В центре анализа — трактовка звука как носителя смыслов и ценностей, связанная с философско-эстетическими установками китайской традиции, а также роль психофизических практик управления дыханием через представления о «Ци» и опоре на «Даньтянь» как ресурса устойчивости, полетности и профилактики вокального перенапряжения в условиях сценической динамики и микрофонного пения. Сопоставление западных принципов сглаживания регистров и «единого тембрального стержня» с китайским культом тембральной дифференциации, характерным для пекинской оперы и народных стилей, позволяет обосновать продуктивность обучения переключаемости резонаторных режимов и осознанного управления колористикой. Отдельно раскрывается образовательная ценность принципа следования мелодии за иероглифом для формирования естественной фразировки и преодоления механистичности интонации, а также потенциал пентатонических ладов и микроинтонационных отклонений для обновления мелодического мышления в поп- и R&B-контекстах. Подчеркивается необходимость методически системного, физиологически корректного синтеза традиционных и современных приемов, исключающего хаотическое смешение несовместимых манер, и акцентируется роль педагогической работы с ценностным отношением студентов к наследию как условием формирования конкурентоспособного «гибридного» исполнительского стиля, способного транслировать национальные культурные коды в современном медиапространстве.

Ключевые слова

китайская музыкальная традиция, эстрадный вокал, вокальная педагогика, культурный синтез, национальная идентичность.

Введение

Глобализационные процессы, охватившие современное культурное пространство, неизбежно ставят перед музыкальной педагогикой сложные вопросы сохранения национальной идентичности в условиях тотальной унификации художественных стандартов, диктуемых массовой культурой. Феномен китайской эстрадной музыки, находящейся на стыке тысячелетних традиций и агрессивного влияния западных поп-индустрий, представляет собой уникальное поле для педагогического осмысления, поскольку именно здесь происходит острая конфронтация и одновременно диалог двух диаметрально противоположных эстетических систем (Ляо, 2023). Современный вокалист, обучающийся в классе эстрадного пения, сталкивается с необходимостью освоения технических приемов, разработанных в рамках афроамериканской или европейской вокальных школ, таких как бэлтинг, тванг или субтон, которые зачастую вступают в противоречие с интонационной природой китайского языка и традиционным звукоизвлечением, базирующимся на иных акустических и философских принципах. Актуальность интеграции элементов традиционной музыкальной культуры в процесс подготовки эстрадных исполнителей обусловлена не столько попыткой архаизации жанра, сколько необходимостью формирования уникального исполнительского стиля, способного транслировать национальные культурные коды в современном медиапространстве (Чжан, 2025). Педагогическая наука сегодня вынуждена пересматривать устоявшиеся методики, ориентированные исключительно на западные образцы, и искать пути органичного синтеза, где традиция выступает не музейным экспонатом, а живым источником технического и художественного обогащения вокалиста.

Специфика китайской вокальной традиции неразрывно связана с понятием «Ци» – жизненной энергии, управление которой лежит в основе как дыхательных практик, так и звукообразования, что кардинально отличается от механистического подхода к дыханию, часто встречающегося в упрощенных методиках эстрадного вокала. Взаимосвязь слова и звука в китайской культуре, обусловленная тоновой природой языка, диктует особые требования к артикуляции и фразировке, которые невозможно игнорировать при исполнении даже самого современного репертуара, если исполнитель стремится к выразительности и естественности (Сюй, 2024). Пренебрежение этими особенностями в угоду подражанию западным звездам приводит к появлению целого поколения исполнителей, обладающих высокой технической оснащенностью, но лишенных индивидуальности и национальной окраски голоса, что в условиях перенасыщенного музыкального рынка становится фактором, снижающим конкурентоспособность артиста. Напротив, обращение к приемам пекинской оперы (Цзинцзюй) или народным песенным традициям (Миньгэ) позволяет обогатить тембральную палитру эстрадного певца уникальными красками, недоступными в рамках стандартной европейской школы (Би, 2022). Мы наблюдаем, как ведущие педагогические школы начинают осознавать, что механический перенос западных методик на китайскую почву без учета этнопсихологических и физиологических особенностей студентов ведет к нивелированию художественной ценности исполнения.

Культурологический аспект проблемы кроется в глубоком философском подтексте китайской музыки, где звук воспринимается не просто как физическое явление, а как инструмент гармонизации человека и вселенной, что накладывает отпечаток на психотехнику исполнителя и его сценическое поведение. Внедрение традиционных элементов в учебный процесс требует от педагога не только знания специфических вокальных приемов, но и глубокого погружения в историю эстетики, философию даосизма и конфуцианства, формировавших музыкальное мышление нации на протяжении веков (Ли, 2024). Эстрадный вокал, по своей природе демократичный и открытый к экспериментам, становится идеальной лабораторией для апробации новых педагогических стратегий, направленных на создание «гибридного» исполнительского стиля, в котором мелизматика соул-музыки может органично сосуществовать с пентатонической ладовостью и специфической назализацией, свойственной народному пению. Проблема заключается в отсутствии систематизированной методологии такого

синтеза: преподаватели часто действуют интуитивно, фрагментарно включая элементы фольклора в репертуар, не работая над глубинной технической интеграцией способов звукоизвлечения.

Назрела необходимость теоретического обоснования и методической разработки целостной системы воспитания эстрадного вокалиста, базирующейся на принципах культурного синкретизма, где традиционные элементы не являются декоративным украшением, а составляют фундамент вокальной техники и художественного мышления. Разрыв между академическим изучением традиционной музыки в консерваториях и практикой преподавания коммерческого вокала создает вакуум, который заполняется низкопробными заимствованиями, что угрожает экологии национальной музыкальной культуры (Сяо, Андреева, 2025). Образовательный потенциал традиции в данном контексте рассматривается как мощный ресурс для развития не только технических навыков, таких как расширение диапазона или управление резонансом, но и для воспитания художественного вкуса, гражданской позиции и самосознания молодого артиста. Исследование образовательных возможностей китайского музыкального наследия в контексте современной эстрады позволяет выявить универсальные механизмы преемственности культур и предложить новые подходы к профессиональной подготовке вокалистов в эпоху глобализации.

Материалы и методы исследования

В основу методологической базы данной работы положен комплексный подход, объединяющий историко-генетический анализ, позволяющий проследить эволюцию вокальных техник от древних трактатов до современных методик, и сравнительно-сопоставительный метод, направленный на выявление общих и специфических черт в западноевропейской, американской и китайской вокальных традициях. Был осуществлен системный анализ обширного корпуса музыковедческой, педагогической и философской литературы, затрагивающей вопросы вокальной физиологии, акустики певческого голоса и психологии исполнительства в контексте различных культурных парадигм (Сун, 2022). Особое внимание уделялось герменевтическому методу интерпретации классических китайских текстов о природе звука и дыхания, что позволило адаптировать архаичные понятия к терминологическому аппарату современной вокальной педагогики без потери их смыслового наполнения. Анализ учебных программ и методических рекомендаций ведущих музыкальных вузов КНР и стран Запада позволил выявить существующие лакуны в подходах к интеграции этнического компонента в процесс обучения эстрадному вокалу.

При исследовании использовался метод моделирования педагогических ситуаций на теоретическом уровне, что дало возможность спрогнозировать эффективность внедрения конкретных традиционных элементов, таких как техники контроля дыхания «даньтянь» или специфические виды горловой вибрации, в структуру урока по эстрадному вокалу. Контент-анализ аудиовизуальных материалов, включающий записи выступлений выдающихся представителей жанра C-pop (Chinese Pop), сочетающих в своем творчестве современные биты и народные мотивы, послужил эмпирической базой для выявления наиболее продуктивных способов вокального синтеза (Сяо, 2023). Изучение феномена кросс-культурной интерференции в вокальном исполнительстве позволило сформулировать гипотезу о возможности создания интегративной методики, где традиционные приемы служат инструментом преодоления технических ограничений, свойственных монокультурным подходам. Опора на аксиологический подход позволила рассмотреть традицию не как набор технических приемов, а как ценностно-смысловое ядро, определяющее вектор развития личности обучающегося.

Результаты и обсуждение

Педагогическая интерпретация традиционных элементов китайской музыки в контексте эстрадного вокального обучения требует глубокого переосмысления самой природы голосообразования, где ключевым фактором становится не просто акустическая эффективность, но и семантическая наполненность звука, восходящая к древней концепции единства Неба, Земли и Человека. Анализ существующих вокальных методик показывает, что доминирующая в мире западная школа, ориентированная на итальянское *bel canto* или американскую *Speech Level Singing (SLS)*, базируется на

принципах ровности диапазона, сглаживания регистровых порогов и создания единого тембрального стержня, что безусловно важно, однако часто игнорирует колористическое богатство, заложенное в национальной манере пения. В китайской традиции, в частности в искусстве Пекинской оперы, ценится именно тембральная дифференциация, способность мгновенно переключаться между различными видами резонирования – от острого, пронзительного головного звука до глубокого, насыщенного грудного, что создает особую драматургию вокальной линии (Feng, 2023). Внедрение принципа «И цзы син цян» (движение мелодии следует за иероглифом) в практику эстрадного пения позволяет преодолеть монотонность и механистичность фразировки, свойственную многим начинающим вокалистам, копирующим западные образцы без понимания интонационной логики родного языка. Тональная структура китайской речи, где изменение высоты тона меняет смысл слова, является естественным тренажером для развития мелодического слуха и тонкой интонационной координации, однако в стандартных программах эстрадного вокала этот ресурс часто остается невостребованным, уступая место упражнениям на диатонических и хроматических гаммах европейского типа.

Существенным аспектом интеграции является работа с дыханием, где концепция «Ци» и опора на «Дантянь» (энергетический центр в нижней части живота) предлагают альтернативу или, вернее, глубинное дополнение к классическому диафрагмальному дыханию. Западная педагогика часто фокусируется на мускульной работе межреберных мышц и диафрагмы, в то время как традиционная китайская методика акцентирует внимание на психофизическом состоянии концентрации и направленности энергетического потока, что позволяет добиться исключительной устойчивости звука и его полетности без излишнего физического напряжения (Туравец, 2022). Для эстрадного певца, работающего с микрофоном и часто использующего активную сценическую хореографию, владение техникой «Ци» становится спасительным инструментом, предотвращающим форсирование звука и быструю утомляемость голосового аппарата. Эмпирические наблюдения за мастерами традиционного пения показывают, что использование резонаторов в области «маски» в сочетании с высоким положением гортани, характерным для некоторых стилей народной музыки, при грамотной адаптации позволяет эстрадному вокалисту добиваться яркого, прорезного звучания (twang) естественным путем, не прибегая к искусственному сужению надгортанника, которое часто практикуется в западных методиках и может быть травматичным при неправильном исполнении.

Особого внимания заслуживает пентатоника как основа мелодического мышления, которая в условиях современной эстрадной гармонии не должна восприниматься как ограничение, а как способ формирования уникального мелодического рисунка и импровизационной свободы. Педагогическая работа с пентатоническими ладами (Гун, Шан, Цзяо, Чжи, Юй) развивает у студентов способность к тонкой ладовой окраске и мелизматике, которая отличается от блюзовой или джазовой, придавая исполнению национальный колорит и узнаваемость (Сун, 2022). В процессе обучения важно демонстрировать студентам, как ладовая переменность и использование микроинтервалики, свойственной китайской народной музыке, могут быть интегрированы в структуру современной поп-баллады или R&B композиции, создавая сложную эмоциональную палитру. Проблема заключается в том, что многие современные учебники по эстрадному вокалу построены исключительно на мажорно-минорной системе, что вымывает из слухового сознания студентов национальные ладовые архетипы, делая их музыкальное мышление стандартным и лишенным глубины. Возрождение интереса к стилю «Чжунгофэн» (китайский стиль) в популярной музыке открывает перед педагогами широкие возможности для использования классической поэзии и народных мелодий в качестве учебного материала, что способствует не только вокальному, но и общекультурному развитию личности.

Необходимо отметить и роль специфических вокальных украшений, таких как особые виды вибрато, трели, глиссандо и форшлагги, которые в китайской традиции имеют строгую регламентацию и смысловую нагрузку. В отличие от эстрадного вокала, где вибрато часто является автоматическим следствием свободы гортани, в китайской традиции управление амплитудой и частотой вибрации является осознанным художественным приемом, способным передавать тончайшие нюансы эмоционального состояния героя (У, 2025). Обучение контролю над этими параметрами существенно обогащает технический арсенал эстрадного певца, давая ему возможность более гибко управлять своим

голосом. Анализ вокальных школ показывает, что синтез техник требует от педагога высокой квалификации и отказа от догматизма: нельзя механически смешивать приемы, противоречащие друг другу по физиологическому механизму (например, оперное прикрытие звука и открытую народную манеру) без тщательной проработки переходных зон и смешанных регистров. Успешная интеграция возможна только на основе глубокого понимания акустики и физиологии, когда традиционный элемент адаптируется под задачи эстрадного жанра, сохраняя свою эстетическую сущность, но теряя архаичную жесткость или узкоспециализированный характер.

Важнейшим педагогическим условием реализации данного подхода является формирование у студентов ценностного отношения к своему культурному наследию, преодоление комплекса неполноценности перед западной музыкальной индустрией. Часто приходится сталкиваться с ситуацией, когда молодые исполнители считают народную манеру пения «деревенской» и устаревшей, стремясь к «фирменному» американскому звучанию, что приводит к потере самобытности (Сун, 2022). Задача педагога — раскрыть перед студентом богатство и актуальность традиционных выразительных средств, показать, что именно национальная специфика может стать ключом к международному признанию, как это демонстрируют примеры успешных артистов, использующих этнические мотивы в своем творчестве. Методика работы должна включать не только вокальные упражнения, но и прослушивание эталонных записей мастеров Пекинской оперы, анализ их техники, попытки имитации отдельных фраз с последующей трансформацией их в эстрадную манеру. Это развивает тембральный слух и гибкость голосового аппарата, заставляя его работать в непривычных режимах, что является лучшей профилактикой вокальных штампов и зажимов.

Современная вокальная педагогика должна уходить от бинарной оппозиции «свой-чужой» и двигаться в сторону полистилистики, где владение различными манерами звукоизвлечения является показателем профессионализма. Использование элементов горлового пения, характерного для этнических групп Китая, в качестве спецэффекта в рок-вокале или интеграция мелизматики южных провинций в соул-баллады – это лишь малая часть потенциала, который открывается при грамотном подходе (Лю, 2022). Однако этот процесс не должен быть хаотичным: необходима разработка системных упражнений, направленных на сглаживание перехода от речевой позиции к певческой с учетом тональности языка, на координацию работы дыхания по системе «Ци» с современной атакой звука. Мы видим, что те педагогические школы, которые рискуют внедрять подобные инновации, получают на выходе артистов нового типа — интеллектуальных, техничных и глубоко национальных по своей сути. Отказ от слепого копирования и поиск собственного пути через переосмысление корней – это сложная, но единственно верная стратегия развития вокального образования в Китае.

Рассматривая проблему репертуара, следует подчеркнуть, что механическое исполнение народных песен в эстрадной аранжировке еще не является решением задачи: необходима глубинная интонационная работа, когда современная мелодия насыщается традиционными микроинтонациями, создавая эффект узнавания и новизны одновременно. Это требует от вокалиста виртуозного владения голосовым аппаратом, способности филировать звук, играть его окраской, что невозможно без серьезной школы, основанной на лучших достижениях как западной, так и восточной педагогики (Чжан, 2022). Синергия методов, когда вокализы Вакаи соседствуют с упражнениями на развитие резонанса по системе традиционной китайской медицины, создает уникальную образовательную среду, способствующую раскрытию индивидуальности студента. Педагогическая мудрость заключается в том, чтобы не ломать природу голоса под определенный стандарт, а, используя все доступное многообразие мирового вокального опыта, помочь студенту найти свой неповторимый голос, в котором будут звучать отголоски тысячелетней культуры его народа.

Заключение

Осмысление образовательного потенциала традиционных элементов китайской музыки в структуре современного эстрадного вокального обучения позволяет констатировать, что синтез восточной и западной педагогических парадигм является не просто модной тенденцией, а насущной необходимостью для дальнейшего развития национальной вокальной школы. Интеграция философско-

эстетических принципов, дыхательных практик и специфических артикуляционно-акустических приемов китайской традиции в методику преподавания эстрадного вокала способствует формированию исполнителей качественно нового уровня, обладающих уникальной творческой индивидуальностью и высокой технической оснащенностью. Такой подход позволяет преодолеть кризис идентичности, характерный для многих представителей современной популярной музыки, и создает предпосылки для возникновения самобытного музыкального стиля, конкурентоспособного на мировой арене. Педагогическая ценность традиции заключается в ее способности обогащать палитру выразительных средств вокалиста, предоставляя ему инструменты для более глубокой и тонкой передачи эмоционального содержания музыкального произведения, выходящего за рамки стандартных клише массовой культуры.

Внедрение разработанных теоретических положений в реальную педагогическую практику требует от преподавательского состава высокой компетентности, широкого культурного кругозора и готовности к методическому эксперименту. Необходимо создание новых учебных программ и пособий, в которых органично сочетались бы упражнения на развитие белькантовой кантилены, джазовой ритмики и традиционной китайской мелизматике и резонаторной настройки. Важно понимать, что процесс этот должен быть не механическим суммированием приемов, а глубокой переплавкой различных вокальных техник в единую, целостную систему, адаптированную к физиологическим и психологическим особенностям современных студентов. Только через осознанное освоение культурного кода своего народа, преломленного сквозь призму современных художественных задач, возможно воспитание артиста, способного не только развлекать публику, но и транслировать значимые духовные смыслы.

Перспективы дальнейших исследований в данной области видятся в более детальном изучении акустических характеристик гибридных техник пения, а также в разработке психолого-педагогических стратегий, направленных на мотивацию студентов к изучению традиционной музыки. Система профессионального образования должна стать тем плавильным котлом, где сохранение наследия не противоречит инновациям, а служит для них прочным фундаментом. Успех данной педагогической модели будет определяться не количеством освоенных технических приемов, а степенью художественной убедительности и национальной аутентичности выпускников, способных внести свой вклад в сокровищницу мировой музыкальной культуры, сохраняя при этом свое неповторимое лицо. Образование, построенное на диалоге культур и времен, открывает безграничные горизонты для творчества и самореализации личности в музыке.

Список литературы

1. Би В. Китайские художественные песни в современном вокальном образовании: традиции и новации // Музыкальное образование и наука. 2022. № 2(17). С. 15-17.
2. Ли Л. Анализ интонационных особенностей вокальной музыки КНР и их активизация в процессе профессиональной подготовки вокалиста в вузе: педагогический и музыкальный аспекты // Управление образованием: теория и практика. 2024. № 2-1(76). С. 283-289.
3. Лю И. Влияние культурно-образовательных каналов на развитие китайского вокального искусства в XX в // Вестник музыкальной науки. 2022. Т. 10. № 4. С. 204-214.
4. Ляо Ю. Традиции и новации в современном китайском вокальном искусстве // Тенденции развития науки и образования. 2023. № 104-3. С. 98-100.
5. Сун Б. Сопоставление национальной и западной музыкальной традиции как эффективный образовательный инструмент обучения юных пианистов в современном Китае // Научное мнение. 2022. № 10. С. 105-110.
6. Сун С. Взаимодействие народной и классической музыки в вокальном обучении студентов КНР // Искусство и образование. 2022. № 1(135). С. 120-126.
7. Сун С. Принципы освоения студентами традиционного и классического вокала в университетах КНР // International Centre of Art and Education bulletin. 2022. № 1. С. 342-353.
8. Сяо В., Андреева Н.П. Современные тенденции развития национальных вокальных стилей в Китае: традиции и инновации // Вестник педагогических наук. 2025. № 9. С. 119-127.

9. Сяо Н. Синтез традиции и новаторства в формировании артистизма у студентов-вокалистов в процессе обучения в вузах Китая // Kant. 2023. № 1(46). С. 329-334.
10. Туравец Н.Р., Сюй В. Содержание и перспективы изучения студентами-вокалистами Китая национальной традиционной музыки // Kant. 2022. № 4(45). С. 315-320.
11. У Ж. К проблеме развития эмоциональной выразительности пения у обучающихся вокалу в педагогических вузах Китая // Проблемы современного педагогического образования. 2025. № 88-4. С. 393-396.
12. Сюй В. Освоение вокальных традиций в процессе развития творческого потенциала китайских студентов // Kant. 2024. № 4(53). С. 461-465.
13. Чжан Ч., Самсонова Т.П. Воспитание современного вокального звука на основе традиционных китайских установок // Педагогический журнал. 2022. Т. 12. № 2-1. С. 299-307.
14. Чжан Ю. Концептуальные положения программы формирования готовности китайских студентов-музыкантов к руководству вокальным ансамблем в системе общего музыкального образования // International Centre of Art and Education bulletin. 2025. № 5. С. 311-317.
15. Feng D. Thinking of Chinese music academies to promote the development of national vocal music // Questions of history. 2023. № 2-2. С. 218-225.

Educational potential of traditional elements of Chinese music in modern pop vocal training

Li Modi

Specialist-Expert

Herzen Russian State Pedagogical University

St. Petersburg, Russia

582305917@qq.com

ORCID 0000-0000-0000-0000

Received 31.12.2025

Accepted 24.01.2026

Published 28.02.2026

UDC 37.016

DOI 10.25726/a5371-1718-4927-z

EDN VUNWDG

VAK 5.8.2. Theory and methodology of teaching and upbringing (by fields and levels of education) (pedagogical sciences)

OECD 05.03.HB. EDUCATION, SCIENTIFIC DISCIPLINES

Abstract

The article examines the possibilities of integrating traditional elements of Chinese musical culture into contemporary pop vocal training in the context of globalization-driven unification and the dominance of Western vocal and technical standards. It demonstrates that the direct borrowing of techniques from Western schools, including belting, twang, and subton, without regard to the tonal nature of the Chinese language, its articulatory logic, and habitual sound-production models leads to the loss of timbral individuality, stylistic uniformity, and a decline in artistic expressiveness. Central to the analysis is the interpretation of sound as a carrier of meanings and values rooted in the philosophical and aesthetic foundations of the Chinese tradition, as well as the role of psychophysical practices of breath management through concepts of «Qi» and support from the «Dantian» as resources for stability, vocal projection, and the prevention of vocal strain under conditions of stage dynamics and microphone singing. A comparison of Western principles of register smoothing and a «single timbral core» with the Chinese cult of timbral differentiation characteristic of Peking opera and folk styles substantiates the

pedagogical value of training in switching resonator modes and conscious control of vocal coloration. The educational significance of the principle of following the melody in accordance with the hieroglyph is addressed separately, highlighting its role in shaping natural phrasing and overcoming mechanistic intonation, as well as the potential of pentatonic modes and micro-intonational deviations to renew melodic thinking in pop and R&B contexts. The article emphasizes the need for a methodologically systematic and physiologically sound synthesis of traditional and contemporary techniques that avoids the chaotic mixing of incompatible manners, and underscores the role of pedagogical work with students' value-based attitudes toward cultural heritage as a condition for forming a competitive «hybrid» performance style capable of transmitting national cultural codes within the contemporary media space.

Keywords

Chinese musical tradition, pop vocal performance, vocal pedagogy, cultural synthesis, national identity.

References

1. Bi V. Chinese art songs in modern vocal education: traditions and innovations // Musical education and science. 2022. № 2(17). pp. 15-17.
2. Li L. Analysis of intonational features of vocal music of the PRC and their activation in the process of vocalist's professional training at the university: pedagogical and musical aspects // Education management: theory and practice. 2024. № 2-1(76). pp. 283-289.
3. L. I. The influence of the cultural and educational approach on the development of Chinese vocal art in the XX century. // Bulletin of musical science. 2022. Vol. 10. No. 4. pp. 204-214.
4. Liao Yu. Traditions and innovations in modern Chinese vocal art // Trends in the development of science and education. 2023. No. 104-3. pp. 98-100.
5. Song B. Comparison of national and Western musical traditions as an effective educational tool for teaching young pianists in modern China // Scientific opinion. 2022. № 10. pp. 105-110.
6. Song S. Interaction of folk and classical music in vocal education of students of the PRC // Art and education. 2022. № 1(135). pp. 120-126.
7. Sun S. Examples of mastering classical and classical vocals by studios at universities in CHINA // International Center for Arts and Education bulletin. 2022. № 1. pp. 342-353.
8. Xiao V., Andreeva N.P. Modern trends in the development of national vocal styles in China: traditions and innovations // Bulletin of pedagogical sciences. 2025. № 9. pp. 119-127.
9. Xia N. Synthesis of tradition and innovation in the field of artistry among student teachers in the process of studying at a Chinese university // Kant. 2023. № 1(46). pp. 329-334.
10. Turavezh N.R., Sy V. The content and experience of studying Chinese national music by vocal students // Kant. 2022. № 4(45). pp. 315-320.
11. U Zh. On the problem of developing the emotional expressiveness of singing among vocal students in pedagogical universities in China // Problems of modern pedagogical education. 2025. № 88-4. pp. 393-396.
12. In Xu. Mastering vocal traditions in the process of developing the creative potential of Chinese students // Kant. 2024. № 4(53). pp. 461-465.
13. Zhang Ch., Samsonova T.P. Education of modern vocal sound based on traditional Chinese attitudes // Pedagogical journal. 2022. Vol. 12. № 2-1. pp. 299-307.
14. Perhaps these are instrumental means of programming Gothic by Chinese music students to guide vocal ensembles in the system of general musical education // International Center for Art and Education bulletin. 2025. № 5. pp. 311-317.
15. Feng D. The opinion of Chinese music academies on promoting the development of national vocal music // Questions of history. 2023. № 2-2. pp. 218-225.

**Педагогическое значение музыкально-компьютерных технологий в музыкальном обучении
студентов вузов Китая**

Цзиньхан Чжан

Специалист-эксперт

Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена

Санкт-Петербург, Россия

582305917@qq.com

ORCID 0000-0000-0000-0000

Поступила в редакцию 26.12.2025

Принята 17.01.2026

Опубликована 28.02.2026

УДК 378

DOI 10.25726/k1891-4776-1318-e

EDN VVLVWQ

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

OECD 05.03.HB. EDUCATION, SCIENTIFIC DISCIPLINES

Аннотация

Статья посвящена педагогическому значению музыкально-компьютерных технологий в системе высшего музыкального образования Китая на фоне цифровой трансформации общества и необходимости согласования инноваций с устойчивыми традициями национальной музыкальной культуры. Раскрывается мысль о том, что внедрение МКТ не сводится к оснащению аудиторий и освоению программных интерфейсов, а затрагивает структуру музыкального знания и формирование нового типа музыкального мышления, ориентированного на работу со звуковыми образами в виртуальной среде. Анализируются противоречия между наличием современного оборудования и недостаточностью методологической базы его применения, проявляющиеся в «технологическом формализме», а также описывается дуализм отношения преподавательского сообщества к цифровым инструментам как к ресурсу развития и как к потенциальной угрозе «живому» искусству. Теоретическая рамка выстроена на сочетании системно-структурного, сравнительно-педагогического и аксиологического подходов, дополненных анализом нормативных документов, интерпретацией педагогических концепций и моделированием сценариев интеграции технологий в учебные планы. Показано, что педагогический эффект МКТ связан с визуализацией и объективированием параметров звучания, расширением проектных и креативных практик (виртуальные студии, алгоритмическая композиция), а также с изменением роли преподавателя в сторону модерации и навигации в цифровой среде. Отдельное внимание уделено потенциалу цифровых средств для фиксации и актуализации традиционного инструментария и интонационных норм при одновременных рисках утраты тембровой аутентичности и подмены художественной интуиции формализованными операциями. Обсуждаются проблемы фрагментарности курсов музыкальной информатики, неравномерности технологического доступа между регионами, перспективы облачных ресурсов и сетевого взаимодействия, а также вызовы, связанные с применением искусственного интеллекта в композиции и оценивании, включая вопросы авторства и критериев художественной ценности. Обоснована необходимость формирования цифровой культуры музыканта и поддержания техно-гуманитарного баланса как условия сохранения художественной глубины при расширении профессиональных компетенций выпускников.

Ключевые слова

музыкально-компьютерные технологии, высшее музыкальное образование Китая, цифровая трансформация образования, педагогический потенциал технологий, техно-гуманитарный баланс

Введение

Современная образовательная парадигма в Китайской Народной Республике претерпевает фундаментальные трансформации, обусловленные глобальными процессами цифровизации и необходимостью интеграции традиционных культурных ценностей с инновационными технологическими решениями, что неизбежно затрагивает и сферу музыкальной педагогики высшей школы. В условиях стремительного развития информационного общества, где цифровые инструменты становятся неотъемлемой частью профессиональной деятельности музыканта, академическое сообщество сталкивается с вызовом переосмысления устоявшихся дидактических подходов, веками базировавшихся на классической модели наставничества и непосредственной передачи исполнительского мастерства от учителя к ученику, и этот процесс требует глубокого теоретического осмысления (Сюй, 2025). Актуальность обращения к проблематике внедрения музыкально-компьютерных технологий (МКТ) в вузах Китая диктуется не только технологическим императивом, но и спецификой развития китайской системы высшего образования, стремящейся занять лидирующие позиции на мировой арене, сохраняя при этом национальную идентичность и уникальность педагогических школ. Традиционная китайская музыкальная педагогика, глубоко укорененная в конфуцианской философии и эстетике, акцентирующая внимание на духовном самосовершенствовании и техническом совершенстве исполнения, сегодня оказывается перед необходимостью адаптации к новым реалиям, где компьютер становится не просто вспомогательным средством, а полноценным участником творческого процесса и образовательной коммуникации.

Интеграция цифровых технологий в музыкальное образование представляет собой многомерный процесс, который нельзя сводить исключительно к техническому оснащению аудиторий или обучению студентов навыкам работы с нотными редакторами и секвенсорами, поскольку речь идет о формировании принципиально нового типа музыкального мышления, способного оперировать звуковыми образами в виртуальной среде (Ююань, 2022). В китайских университетах наблюдается существенный разрыв между наличием передового аппаратного обеспечения и методологической базой его применения, что порождает проблему «технологического формализма», когда использование компьютера носит поверхностный характер и не затрагивает глубинных слоев профессионального становления будущего специалиста. Сложившаяся ситуация усугубляется тем, что многие преподаватели, получившие классическое образование, испытывают определенный скепсис по отношению к цифровым инструментам, воспринимая их как угрозу «живому» искусству или как фактор, нивелирующий ценность индивидуального исполнительского мастерства, что требует разработки взвешенных педагогических стратегий, направленных на гармонизацию технологического и гуманитарного компонентов образования (Хуан, 2025). Необходимо учитывать, что музыкально-компьютерные технологии обладают уникальным потенциалом для расширения творческих горизонтов студентов, позволяя им не только исполнять, но и создавать, редактировать и анализировать музыку, используя инструментарий, недоступный в рамках традиционных подходов.

Развитие системы высшего музыкального образования в Китае на современном этапе характеризуется поиском баланса между массовостью подготовки и элитарностью искусства, что делает вопросы оптимизации учебного процесса с помощью МКТ особенно острыми, ведь технологии позволяют индивидуализировать траектории обучения даже в условиях больших потоков студентов. В научном дискурсе все чаще звучит мысль о том, что компьютерные технологии должны рассматриваться не как внешнее дополнение к учебному процессу, а как среда, трансформирующая саму природу музыкального знания и способы его трансляции (Хуан, 2024). Это предполагает пересмотр содержания учебных дисциплин, методов оценки достижений студентов и самой роли преподавателя, который из единственного носителя истины превращается в модератора образовательного пространства и навигатора в мире цифровой информации. Особое значение приобретает вопрос о том, как именно

внедрение МКТ влияет на развитие музыкального слуха, чувства ритма, композиторских навыков и общей музыкальной культуры студентов, воспитанных в контексте китайской интонационной традиции, имеющей свои уникальные ладовые и тембровые характеристики.

Проблемное поле исследования охватывает широкий спектр вопросов, связанных с выявлением педагогического потенциала музыкально-компьютерных технологий как фактора модернизации высшего музыкального образования в Китае, анализом противоречий между инновационными возможностями цифровой среды и инерцией традиционных методических систем, а также обоснованием теоретических подходов к созданию интегративной модели обучения (Ло, 2025). Важно понимать, что внедрение технологий не является самоцелью, а служит инструментом для достижения более высоких образовательных результатов, повышения конкурентоспособности выпускников и обогащения их творческого арсенала, что особенно актуально в условиях глобализации музыкальной индустрии. Сложность задачи заключается в том, чтобы, внедряя универсальные цифровые стандарты, не утратить самобытность национальной музыкальной школы, а, напротив, использовать технологии для ее актуализации и популяризации в современном мире. Эффективность использования МКТ в вузах Китая напрямую зависит от того, насколько глубоко будут проработаны концептуальные основы их применения, учитывающие психолого-педагогические особенности студентов, специфику восприятия ими цифрового контента и культурные коды, определяющие их отношение к музыке и образованию в целом (Ян, 2025).

Материалы и методы исследования

В основу методологической стратегии данной работы положен комплексный подход, объединяющий общенаучные методы теоретического познания с узкоспециализированными инструментами педагогического анализа, что позволяет рассмотреть предмет исследования в его многомерности и динамике развития. Системно-структурный анализ применялся для рассмотрения музыкально-компьютерных технологий как целостной подсистемы в структуре высшего музыкального образования, выявления внутренних связей между компонентами цифровой среды и традиционными элементами педагогического процесса, а также для определения функциональной роли МКТ на различных этапах профессиональной подготовки музыкантов (Бао, 2021). Сравнительно-педагогический метод позволил сопоставить опыт внедрения цифровых технологий в музыкальных вузах Китая с передовыми практиками западных стран, выявив как общие тенденции глобальной цифровизации, так и уникальные национальные особенности, обусловленные культурно-историческим контекстом китайской образовательной системы. Существенную роль сыграл аксиологический подход, позволивший оценить ценностные ориентации участников образовательного процесса в условиях технологической трансформации и выявить противоречия между технократическими и гуманистическими тенденциями в современном музыкальном образовании.

Теоретический базис исследования сформирован посредством контент-анализа нормативно-правовых документов Министерства образования КНР, регулирующих процессы цифровизации высшей школы, а также герменевтического анализа научной литературы, посвященной проблемам музыкальной педагогики и информатизации искусства. Интерпретация педагогических концепций осуществлялась через призму культурологического подхода, что позволило рассматривать музыкально-компьютерные технологии не только как технический инструментарий, но и как феномен современной культуры, оказывающий влияние на формирование эстетического сознания студентов (Янь, 2025). Метод моделирования применялся для теоретического конструирования оптимальных сценариев интеграции МКТ в учебные планы музыкальных специальностей, позволяя прогнозировать потенциальные риски и образовательные эффекты без непосредственного вмешательства в реальный учебный процесс на данном этапе. Синтез полученных теоретических данных позволил сформулировать целостное представление о педагогическом значении музыкально-компьютерных технологий и обосновать необходимость перехода от инструментального понимания их роли к концептуальному, рассматривающему цифровую среду как пространство для развития креативности и профессиональной самореализации студентов.

Результаты и обсуждение

Современная педагогическая наука в Китае находится на этапе активного поиска путей интеграции технологических инноваций в традиционную канву музыкального образования, и анализ существующих концепций позволяет констатировать, что музыкально-компьютерные технологии перестали быть периферийной областью знаний, превратившись в мощный катализатор изменений всей дидактической системы. Центральной проблемой, выявляемой при теоретическом анализе, является дуализм восприятия МКТ в академической среде, где, с одной стороны, признается их утилитарная польза для звукозаписи и нотного набора, а с другой — сохраняется недооценка их гносеологического и эвристического потенциала для развития музыкального мышления. Рассмотрение МКТ исключительно как средства «обслуживания» музыкальной деятельности, характерное для ранних этапов информатизации китайских вузов, сегодня вступает в противоречие с потребностями формирования специалиста нового типа, способного к конвергентному мышлению и работе на стыке искусств и технологий (Юе, 2022). Педагогическая ценность компьютерных технологий заключается прежде всего в их способности визуализировать и объективировать скрытые параметры музыкального звучания, делая процесс обучения более наглядным и управляемым, однако эта объективация несет в себе риск подмены художественно-образной интуиции формально-логическими операциями, если не будет уравновешена соответствующими методическими подходами.

В контексте китайской высшей школы, где традиции коллективизма и подчинения авторитету учителя сильны, внедрение МКТ создает предпосылки для демократизации учебного процесса и развития автономности студентов, так как работа в цифровой среде часто предполагает индивидуальный творческий поиск и экспериментирование. Анализ педагогических моделей показывает, что использование виртуальных студий (DAW) и программ алгоритмической композиции стимулирует развитие проектного мышления, заставляя студента выступать не только в роли исполнителя чужой воли, но и в роли звукорежиссера, аранжировщика и продюсера собственного звучания, что существенно обогащает его профессиональный профиль (Ян, 2025). Вместе с тем, наблюдается определенная инерция в обновлении содержания теоретических дисциплин, таких как сольфеджио и гармония, которые часто преподаются методами, игнорирующими возможности интерактивных тренажеров и аналитического софта, способного мгновенно демонстрировать акустические результаты теоретических построений. Педагогическая эффективность МКТ напрямую зависит от того, насколько органично они встроены в логику музыкального развития, а не навязаны извне как чужеродный элемент, требующий лишь механического освоения интерфейса.

Особого внимания заслуживает вопрос влияния цифровых технологий на сохранение и развитие традиционной китайской музыкальной культуры в стенах университетов, поскольку МКТ предоставляют уникальный инструментарий для фиксации, анализа и моделирования звучания традиционных инструментов, таких как гуцзинь или эрху, в виртуальном пространстве. Теоретическое осмысление этого аспекта позволяет говорить о формировании «цифрового наследия», где технологии выступают не разрушителем традиций, а средством их консервации и новой интерпретации, доступной для восприятия современным поколением студентов, воспитанным в глобальной медиасреде (Ван, 2024). Однако здесь кроется и серьезная проблема, связанная с темпоральностью и тембровой аутентичностью: цифровая дискретизация звука не всегда способна передать тончайшие нюансы живого исполнения, составляющие суть китайской музыкальной эстетики, что требует от педагогов особого внимания к воспитанию слуховой культуры и критического отношения к качеству цифрового звука. Разрешение этого противоречия видится в создании гибридных методик, где работа с сэмплами и виртуальными инструментами сочетается с глубоким погружением в акустическую практику, позволяя студентам осознать границы и возможности технологической имитации.

Анализ образовательных программ ряда ведущих вузов КНР свидетельствует о том, что курсы по музыкальной информатике часто существуют изолированно от профильных дисциплин, создавая фрагментарность знаний, когда студент может виртуозно владеть программным обеспечением, но не уметь применить его для решения художественных задач в классе специальности или композиции. Преодоление этой междисциплинарной разобщенности является ключевой задачей современной

педагогике, требующей пересмотра самих принципов построения учебных планов в сторону большей интеграции и конвергенции дисциплин (Сянкэ, 2023). Эффективным решением может стать внедрение сквозных модулей, где компьютерные технологии используются как инструмент анализа и интерпретации на занятиях по истории музыки, анализу музыкальных форм и полифонии, что позволит студентам воспринимать МКТ как универсальный язык современной музыкальной коммуникации. Это требует от преподавательского состава постоянного повышения квалификации и готовности к изменению собственных педагогических стереотипов, перехода от роли транслятора готового знания к роли партнера в совместном исследовании музыкальной материи.

Значимой проблемой, выявленной в ходе теоретического анализа, является неравномерность доступа к передовым технологиям между центральными и региональными вузами Китая, что создает риск возникновения «цифрового разрыва» в качестве подготовки специалистов, который невозможно преодолеть только лишь закупкой оборудования. Необходимо развитие сетевого взаимодействия и создание открытых образовательных ресурсов, базирующихся на облачных технологиях, что позволит транслировать лучшие педагогические практики и методические разработки в самые отдаленные уголки страны, обеспечивая единое образовательное пространство (Сыминь, 2022). При этом важно понимать, что сама по себе доступность технологий не гарантирует качества образования; решающим фактором остается методическая грамотность их применения и целеполагание, направленное на развитие творческой личности, а не на формирование «кнопкодава», способного лишь манипулировать готовыми пресетами. Педагогическая стратегия должна быть направлена на то, чтобы научить студента подчинять технологии своему художественному замыслу, видеть в компьютере мощный усилитель собственных творческих способностей, а не замену таланту и трудолюбию.

В дискурсе о будущем музыкального образования в Китае все отчетливее звучит тема использования искусственного интеллекта и нейросетей в качестве ассистивных технологий для композиции и педагогической диагностики, что открывает совершенно новые горизонты, но одновременно ставит сложные этические и методические вопросы. Способность ИИ генерировать музыкальный контент заставляет переосмыслить критерии авторства и уникальности в студенческих работах, требуя смещения акцента в обучении с ремесленных навыков на развитие концептуального мышления и способности к художественному отбору и курированию материала (Ню, 2024). Для китайской педагогики, традиционно ориентированной на повторение образцов, это является серьезным вызовом, требующим смены парадигмы с репродуктивной на креативно-продуктивную, где студент учится взаимодействовать с интеллектуальной системой как с соавтором, сохраняя при этом ведущую роль в творческом процессе. Это предполагает глубокую переработку курсов по композиции и импровизации, включение в них разделов, посвященных алгоритмической эстетике и психологии восприятия компьютерной музыки.

Решение проблемы интеграции МКТ в музыкальное образование видится не в механическом наращивании часов на изучение софта, а в формировании «цифровой культуры» музыканта, включающей в себя понимание физики звука, основ психоакустики, правовых аспектов использования контента и этики цифровых коммуникаций. Этот комплексный подход позволит воспитать специалиста, который не просто владеет набором технических приемов, но глубоко понимает природу цифровой среды и способен адекватно реагировать на стремительные изменения в технологическом ландшафте музыкальной индустрии (Чжао, 2024). Важным аспектом является также развитие навыков дистанционного сотрудничества и работы в виртуальных ансамблях, что стало особенно актуальным в последние годы и требует специфических коммуникативных компетенций, отличных от навыков очного взаимодействия. Педагогика должна оперативно реагировать на эти запросы, предлагая методики, обучающие студентов эффективной организации творческого процесса в распределенных командах, использованию сетевых протоколов для передачи звука с низкой задержкой и управлению проектами в облачных средах.

Стоит отметить, что чрезмерное увлечение технологизацией несет в себе риск утраты эмоциональной непосредственности и духовной глубины исполнения, что является краеугольным камнем китайской музыкальной традиции, поэтому важнейшей задачей педагога становится постоянное

напоминание о примате художественного содержания над технической формой. Музыкально-компьютерные технологии должны служить средством раскрытия внутреннего мира студента, помогать ему найти свой уникальный голос, а не нивелировать индивидуальность под стандарты коммерческого саунд-дизайна. Баланс между традицией и инновацией может быть достигнут через концепцию «техно-гуманитарного баланса», где каждое техническое нововведение проходит проверку на соответствие высоким эстетическим и этическим критериям искусства. Это требует от педагогического сообщества Китая выработки собственных критериев оценки качества электронного музыкального творчества, которые бы учитывали как технологическое совершенство, так и художественную ценность создаваемого продукта, опираясь на национальные культурные коды.

Заключение

Комплексный анализ педагогического значения музыкально-компьютерных технологий в системе высшего образования Китая позволяет утверждать, что данный феномен вышел далеко за рамки сугубо технической модернизации и приобрел статус фундаментального фактора, определяющего стратегические векторы развития профессиональной подготовки музыкантов в XXI веке. Цифровая трансформация образовательной среды выступает не как временный тренд, а как необратимый эволюционный процесс, требующий глубокой перестройки не только материально-технической базы вузов, но и, что гораздо важнее, ментальных установок всех участников педагогического взаимодействия. Наблюдаемая динамика внедрения МКТ свидетельствует о переходе от этапа стихийного освоения отдельных программных продуктов к этапу системной интеграции цифровых инструментов в ткань музыкально-образовательного процесса, что открывает принципиально новые возможности для реализации творческого потенциала студентов и повышения качества их профессиональной подготовки.

В условиях современной образовательной реальности Китая музыкально-компьютерные технологии становятся тем мостом, который способен соединить тысячелетние традиции национальной музыкальной культуры с динамичными требованиями глобального информационного общества, создавая уникальный синтез архаики и футуризма. Педагогическая эффективность этого синтеза напрямую зависит от способности академического сообщества преодолеть узкотехнократический подход и выработать методологию, в которой компьютер рассматривается как продолжение творческой воли музыканта, как интеллектуальный партнер, расширяющий границы когнитивных и экспрессивных возможностей человека. Будущее китайского музыкального образования видится в формировании гибкой, адаптивной модели, где цифровые компетенции гармонично переплетаются с глубоким пониманием эстетики, истории и теории музыки, формируя целостную личность художника-исследователя, готового к вызовам неопределенности современного мира.

Ключевым условием успешной реализации потенциала МКТ является переосмысление роли педагога, который в новой цифровой экосистеме перестает быть единственным источником знания и берет на себя функции архитектора образовательных траекторий, ментора и сотворца, способного вдохновить студента на самостоятельный поиск и эксперимент. Только через синергию гуманистических ценностей традиционной педагогики и инновационных возможностей цифровых технологий можно обеспечить воспитание нового поколения профессионалов, способных не только сохранять культурное наследие, но и обогащать его новыми смыслами и формами, релевантными духу времени. Перспективы дальнейшего развития лежат в плоскости углубления междисциплинарных связей, развития сетевых форм взаимодействия и постоянного критического осмысления места и роли технологий в жизни человека, дабы сохранить живую душу музыки в цифровую эпоху.

Список литературы

1. Бао Н., Яковлева Е.Н. Вокальный коучинг как инновационная технология обучения студентов-музыкантов в университетах КНР // Ученые записки. Электронный научный журнал Курского государственного университета. 2021. № 4(60). С. 208-216.

2. Ван С. Индивидуальный подход к коррекции исполнительских качеств у китайских студентов-духовиков, обучающихся в музыкально-педагогическом вузе // Образование и культурное пространство. 2024. № 2. С. 37-47.
3. Ло Ц. Кросс-культурный подход к освоению содержания музыкально-психологических дисциплин студентами из Китайской Народной Республики // International Centre of Art and Education bulletin. 2025. № 6. С. 279-284.
4. Нью Б. Технология организации работы китайских обучающихся с учебной литературой // Управление образованием: теория и практика. 2024. № 1-1. С. 293-297.
5. Сыминь Т. Проблемы музыкально-педагогического образования в Китае и пути их решения // Управление образованием: теория и практика. 2022. № 6 (52). С. 84-89.
6. Сюй Ю. Профессиональная музыка китайских композиторов в обучении студентов педагогических вузов КНР // Управление образованием: теория и практика. 2025. № 4-1. С. 288-296.
7. Сянкэ С. Разработка технологии вокального обучения китайских студентов в российских музыкально-педагогических вузах // Управление образованием: теория и практика. 2023. № 11-2(71). С. 259–263.
8. Хуан Д. О некоторых теоретических и практических аспектах использования современной китайской музыки в педагогическом процессе // Педагогический журнал. 2024. Т. 14. № 2-1. С. 103-109.
9. Хуан Ю. Использование компьютерных технологий на уроках музыки в школах современного Китая // Социокультурная антропология. 2025. № 3. С. 111-114.
10. Чжао Ся. Исследование эффективности стилевого подхода в обучении пианистов в музыкальных вузах КНР // Человек. Социум. Общество. 2024. № 9. С. 9-16.
11. Юе Ц. Педагогические условия освоения методики комплексного анализа музыкальных произведений студентами-бакалаврами из Китайской Народной Республики в процессе фортепианной подготовки // Человеческий капитал. 2022. № 6 (162). С. 147-154.
12. Ююань С. Роль традиционной музыки в современном музыкальном образовании Китая // Управление образованием: теория и практика. 2022. № 6(52). С. 90-94.
13. Ян С. О предлагаемых методах становления современной фортепианной исполнительской техники студентов КНР // Педагогический журнал. 2025. Т. 15. № 2-1. С. 83-89.
14. Ян Ц. Методические рекомендации по изучению студентами вузов России специфики музыкального языка в операх китайских композиторов // International Centre of Art and Education bulletin. 2025. № 4. С. 259-265.
15. Янь Кэ. Китайские художественные песни с фортепианным сопровождением: методика преподавания в художественных вузах // Вестник педагогических наук. 2025. № 8. С. 89-93.

Pedagogical significance of music computer technologies in the musical education of university students in China

Jinkhan Zhang

Specialist-expert

Herzen Russian State Pedagogical University

Saint Petersburg, Russia

582305917@qq.com

ORCID 0000-0000-0000-0000

Received 26.12.2025

Accepted 17.01.2026

Published 28.02.2026

UDC 378

DOI 10.25726/k1891-4776-1318-e

EDN VVLVWQ

VAK 5.8.2. Theory and methodology of teaching and upbringing (by fields and levels of education) (pedagogical sciences)

OECD 05.03.HB. EDUCATION, SCIENTIFIC DISCIPLINES

Abstract

The article examines the pedagogical significance of music computer technologies (MCT) in the system of higher music education in China in the context of the digital transformation of society and the need to reconcile innovation with the sustainable traditions of national musical culture. It argues that the implementation of MCT is not limited to equipping classrooms and mastering software interfaces but affects the structure of musical knowledge and the formation of a new type of musical thinking oriented toward working with sound images in a virtual environment. The study analyzes contradictions between the availability of modern equipment and the insufficiency of a methodological framework for its application, manifested in «technological formalism» and describes the dual attitude of the teaching community toward digital tools as both a developmental resource and a potential threat to «live» art. The theoretical framework combines system-structural, comparative-pedagogical, and axiological approaches, supplemented by an analysis of regulatory documents, interpretation of pedagogical concepts, and modeling of scenarios for integrating technologies into curricula. It is shown that the pedagogical effect of MCT is associated with the visualization and objectification of sound parameters, the expansion of project-based and creative practices (virtual studios, algorithmic composition), and a shift in the teacher's role toward moderation and navigation in the digital environment. Special attention is given to the potential of digital tools for documenting and actualizing traditional instruments and intonational norms, alongside the risks of losing timbral authenticity and replacing artistic intuition with formalized operations. The article discusses problems of fragmentation in music informatics courses, unequal technological access between regions, prospects of cloud resources and network interaction, as well as challenges related to the use of artificial intelligence in composition and assessment, including issues of authorship and criteria of artistic value. The necessity of forming a musician's digital culture and maintaining a techno-humanitarian balance is substantiated as a condition for preserving artistic depth while expanding the professional competencies of graduates.

Keywords

music computer technologies, higher music education in China, digital transformation of education, pedagogical potential of technologies, techno-humanitarian balance.

References

1. Bao N., Yakovleva E.N. Vocal coaching as an innovative technology for training music students in universities of the People's Republic of China // Scholarly notes. Kursk State University electronic scientific journal. 2021. № 4(60). pp. 208-216.
2. Wang S. An individual approach to the correction of performance skills among Chinese wind-instrument students studying at a music pedagogical university // Education and cultural space. 2024. № 2. pp. 37-47.
3. Luo C. A cross-cultural approach to mastering the content of musical and psychological disciplines by students from the People's Republic of China // International Centre of Art and Education bulletin. 2025. № 6. pp. 279-284.
4. Niu B. Technology for organizing Chinese students' work with educational literature // Education management: theory and practice. 2024. № 1-1. pp. 293-297.
5. Symin T. Problems of music pedagogical education in China and ways to solve them // Education management: theory and practice. 2022. № 6(52). pp. 84-89.

6. Xu Y. Professional music by Chinese composers in the education of students of pedagogical universities of the People's Republic of China // Education management: theory and practice. 2025. № 4-1. pp. 288-296.
7. Xianke S. Development of a vocal training technology for Chinese students in Russian music pedagogical universities // Education management: theory and practice. 2023. № 11-2(71). pp. 259-263.
8. Huang D. On some theoretical and practical aspects of using contemporary Chinese music in the pedagogical process // Pedagogical journal. 2024. Vol. 14. № 2-1. pp. 103-109.
9. Huang Y. The use of computer technologies in music lessons in schools of contemporary China // Sociocultural anthropology. 2025. № 3. pp. 111-114.
10. Zhao Xia. A study of the effectiveness of the stylistic approach in training pianists at music universities of the People's Republic of China // Human. Society. Community. 2024. № 9. pp. 9-16.
11. Yue C. Pedagogical conditions for mastering the methodology of comprehensive analysis of musical works by bachelor students from the People's Republic of China in the process of piano training // Human capital. 2022. № 6(162). pp. 147-154.
12. Yuyuan S. The role of traditional music in contemporary music education in China // Education management: theory and practice. 2022. № 6(52). pp. 90-94.
13. Yang S. On proposed methods for the development of modern piano performance technique among students of the People's Republic of China // Pedagogical journal. 2025. Vol. 15. No. 2-1. pp. 83-89.
14. Yang C. Methodological recommendations for Russian university students on studying the specifics of the musical language in operas by Chinese composers // International Centre of Art and Education bulletin. 2025. № 4. pp. 259-265.
15. Yan Ke. Chinese art songs with piano accompaniment: teaching methodology in art universities // Bulletin of pedagogical sciences. 2025. № 8. pp. 89-93.

Традиционная культура и передача ценностей в системе нравственного воспитания в общеобразовательных школах Российской Федерации

Роберт Ван

Специалист-эксперт

Хэйлунцзянский университет

Харбин, Китай

robertvan@163.com

ORCID 0000-0000-0000-0000

Поступила в редакцию 05.12.2025

Принята 15.01.2026

Опубликована 28.02.2026

УДК 37

DOI 10.25726/v6270-6254-7648-d

EDN VMLMXJ

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

OECD 05.03.HB. EDUCATION, SCIENTIFIC DISCIPLINES

Аннотация

В статье представлено теоретико-педагогическое обоснование роли традиционной культуры как системообразующего элемента нравственного воспитания в общеобразовательных школах Российской Федерации. Анализируется сущность и цели нравственного воспитания в контексте ФГОС, раскрывается педагогический потенциал традиционной культуры как комплекса норм, ценностей, символов и практик, обеспечивающих ценностную преемственность и формирование гражданской идентичности. Определяются ключевые педагогические механизмы и формы интеграции культурного наследия в учебный процесс, внеурочную деятельность и уклад школьной жизни. Исследуются основные вызовы, связанные с рисками фольклоризации и необходимостью учета многонационального состава учащихся, и формулируются условия эффективной трансляции ценностей, включая подготовку педагогических кадров. Статья вносит вклад в развитие научных представлений о методологии духовно-нравственного воспитания в поликультурной образовательной среде.

Ключевые слова

нравственное воспитание, традиционная культура, трансляция ценностей, гражданская идентичность, образовательный процесс, поликультурная среда.

Введение

В современной социокультурной ситуации российское общество сталкивается с комплексом вызовов, связанных с глобализацией, цифровизацией и трансформацией ценностных ориентиров молодежи. Эти процессы объективно актуализируют вопрос о качестве и содержании нравственного воспитания в системе общего образования, призванного обеспечить не только усвоение знаний, но и формирование устойчивой личностной идентичности, основанной на гуманистических и гражданских идеалах (Зубанова, 2016). Кризисные явления в духовно-нравственной сфере подчеркивают необходимость поиска надежных концептуальных и методических оснований для воспитательной работы в школе. В данном контексте традиционная культура, понимаемая как исторически сложившаяся система норм, смыслов, практик и символов, представляет собой значительный педагогический ресурс. Она выступает хранителем коллективного нравственного опыта народа, обеспечивая преемственность поколений и устойчивость социума.

Правовые и концептуальные основы российского образования, отраженные в Федеральном законе «Об образовании в Российской Федерации» и Федеральных государственных образовательных стандартах, прямо указывают на необходимость формирования духовно-нравственной личности, воспитания гражданственности и патриотизма (Митин, 2024). Реализация этих задач требует обращения к глубинам национального культурного кода, где традиционная культура выполняет функцию смыслообразующего фундамента. Ее интеграция в воспитательный процесс позволяет перевести абстрактные ценностные категории в плоскость конкретных образов, исторических примеров и созидательных практик, что значительно усиливает эмоционально-ценностный компонент воспитания.

Научный анализ потенциала традиционной культуры как механизма трансляции ценностей в рамках школьного нравственного воспитания является своевременным и востребованным. Целью данной статьи является теоретико-педагогическое обоснование роли и функций традиционной культуры в данной системе. Для достижения цели решаются следующие задачи: раскрытие ключевых ценностей, транслируемых через традиционную культуру; определение эффективных педагогических форм и методов ее включения в образовательный процесс; выявление организационно-педагогических условий, обеспечивающих успешность этой интеграции.

Материалы и методы исследования

Нравственное воспитание в современной российской педагогической науке и практике рассматривается как целенаправленный, системный процесс формирования личности, способной к сознательному моральному выбору, ответственному поведению и гармоничному взаимодействию с обществом на основе принятых этических норм (Метлина, 2019). Его сущность заключается не в простой трансляции свода правил, а в сложном педагогическом содействии становлению внутренней мировоззренческой позиции учащегося, интегрирующей знания, чувства, убеждения и практические действия. Современные образовательные парадигмы, отраженные в Федеральных государственных образовательных стандартах (ФГОС), смещают акцент с узко понимаемого обучения на достижение метапредметных и личностных результатов. В этой логике нравственное воспитание перестает быть периферийной задачей, превращаясь в стержневую, ценностно-смысловую основу всего образовательного процесса. ФГОС напрямую определяет духовно-нравственное развитие и воспитание обучающихся как приоритетное направление, нацеленное на усвоение базовых национальных ценностей российского общества (Ковригин, 2024).

Ядром данного процесса выступает система ценностных ориентиров, выполняющая функцию нормативно-смыслового каркаса личности. Такие ориентиры, как патриотизм, социальная солидарность, гражданственность, семья, труд и творчество, уважение к традициям народов России, формируют этическую матрицу, через которую школьник воспринимает и оценивает окружающий мир. Эти ценности не являются абстрактными декларациями; их усвоение подразумевает глубокую внутреннюю работу по присвоению культурно-исторического опыта, выработке собственного отношения к явлениям общественной жизни, развитию эмпатии и моральной рефлексии. Нравственное воспитание, таким образом, есть педагогически организованное восхождение личности от знания о моральной норме к ее эмоциональному принятию и, в конечном счете, к устойчивой привычке нравственного поступка (Чумаков, 2011).

Ключевая роль в этом восхождении отводится общеобразовательной школе как важнейшему институту социализации и целенаправленной ценностной преемственности. В условиях усложнения информационной среды и плюрализации жизненных моделей школа призвана выполнять консолидирующую и стабилизирующую функцию. Она создает социально-педагогическое пространство, где под руководством профессионального педагога осуществляется не только когнитивное, но и ценностное развитие ребенка. Школа аккумулирует и транслирует социально одобряемые образцы поведения, модели разрешения конфликтов, идеалы служения Отечеству. Через уклад школьной жизни, содержание учебных предметов, внеурочную деятельность и неформальное общение она обеспечивает погружение учащегося в контекст культуры, в систему социальных отношений, где нравственные ценности обретают конкретное, жизненное наполнение. Эффективность школы как агента нравственного

воспитания прямо зависит от ее способности создать целостную, ценностно-насыщенную образовательную среду, где слово педагога не расходится с делом, а провозглашаемые принципы находят подтверждение в ежедневной практике школьного коллектива.

Результаты и обсуждение

В современной педагогической теории и практике наблюдается закономерный возврат к осмыслению традиционной культуры в качестве системообразующего компонента нравственного воспитания. В условиях вызовов глобализации и культурной фрагментации именно традиционная культура способна предложить устойчивый мировоззренческий фундамент для формирования целостной личности. В рамках отечественного образовательного дискурса понятие «традиционная культура» интерпретируется не как замкнутый на прошлом фольклорный пласт, а как живая, динамичная система исторически сложившихся норм, ценностей, практик, символов и способов мировосприятия, обеспечивающих преемственность и идентичность российского социума (Семенова, 2024). Её педагогический потенциал заключен в органичном единстве трёх взаимосвязанных элементов: нормативно-регулятивного (нравственные заповеди, правила общежития, этикет), символично-образного (язык, обряды, памятники, художественное творчество) и деятельностно-практического (трудовые навыки, семейный уклад, календарные праздники, формы самоуправления). Важнейшей интегрирующей составляющей выступает историческая память, закрепляющая в коллективном сознании ключевые события, образы героев и уроки прошлого, что формирует ощущение причастности к длительной и значимой общности. Таким образом, традиционная культура предстает перед педагогом не в качестве музейного экспоната, а как комплексный воспитательный ресурс, содержащий готовые, апробированные поколениями смысловые и поведенческие модели.

Нравственный потенциал русской традиционной культуры обладает особым содержательным богатством, производным от конкретных исторических, географических и духовных условий развития народов России. Его центральным стержнем является идея соборности, понимаемой не как растворение личности в массе, а как добровольное единение людей на основе общих духовно-нравственных идеалов, взаимной ответственности и любви (Воробьев, 2024). Эта ценность коллективизма находила практическое выражение в формах общинного землепользования (мир), артельного труда и взаимопомощи (помочи), формируя такие качества, как солидарность, справедливость и жертвенность ради общего блага. Уважение к старшим, закрепленное не только в нормах поведения, но и в фольклоре (сказки, былины, пословицы), выступало механизмом трансляции жизненного опыта и поддержания межпоколенческой связи, обеспечивающей стабильность социума. Трудолюбие осмысливалось в православной этике и народном сознании как добродетель, путь к духовному совершенствованию и со-творчеству с Богом в деле преображения мира, что отражено в понятиях «труд-подвиг» и художественно воплощено в произведениях классической литературы. Духовность как доминанта традиционного мировоззрения пронизывала все сферы бытия, соединяя этическое и эстетическое (красота как выражение истины и добра), задавая высший смысл существования через идеи нестяжательства, милосердия, терпения и соборного спасения. Этот ценностный комплекс, аккумулированный в текстах, обрядах и повседневных практиках, образует целостную этическую систему, предлагающую ребенку ясные, эмоционально окрашенные образцы для подражания и нравственного выбора.

Глубокое усвоение ценностей традиционной культуры создает необходимый фундамент для формирования осознанной и зрелой гражданской идентичности учащихся российской школы. Гражданская идентичность, понимаемая как чувство принадлежности к сообществу граждан страны, требует эмоционально-смыслового наполнения, выходящего за рамки правовых и политических дефиниций (Кожанов, 2015). Традиционная культура предоставляет это наполнение, связывая абстрактное понятие «Россия» с конкретными, прочувствованными образами родной природы, языка, исторических свершений, подвигов предков, культурных памятников и праздничного календаря. Через изучение национального эпоса, летописей, классической литературы, житий святых, через сопричастность народным праздникам и почитание мест памяти у школьника формируется личностно

переживаемая связь с исторической судьбой народа. Он начинает осознавать себя не просто жителем территории, но наследником и продолжателем многовековой культурной традиции (Павленко, 2015). Патриотизм, вырастающий из такого культурного основания, приобретает характер ответственности за сохранение и приумножение духовного наследия, становится деятельным и осмысленным. Таким образом, интеграция традиционной культуры в систему нравственного воспитания выполняет ключевую миссию по преодолению разрыва исторической памяти, укреплению межпоколенческих связей и формированию личности, чья гражданская позиция органично вытекает из глубинной культурной и ценностной самоидентификации как гражданина России. Этот процесс обеспечивает устойчивость личности в современном мире и способствует консолидации общества на основе разделяемых нравственных ориентиров.

Эффективная трансляция ценностей традиционной культуры в рамках общеобразовательной школы требует выстраивания целостной системы педагогических механизмов, охватывающих как формальный учебный процесс, так и неформальное воспитательное пространство. Первостепенное значение имеет содержательная интеграция традиционной культуры в ядро базовых учебных дисциплин, что обеспечивает систематичность и глубину её освоения. На уроках литературы ценностные ориентиры раскрываются через художественные образы и нравственные коллизии русской классики, фольклорных произведений и современной отечественной прозы, отражающей духовные поиски. Изучение былин, сказок, произведений А.С. Пушкина, Ф.М. Достоевского, Л.Н. Толстого позволяет учащимся экзистенциально переживать категории долга, чести, сострадания и жертвенности. Курс отечественной истории предоставляет возможность осмыслить традиционную культуру в динамике, понять преемственность этапов развития российского государства и общества, оценить роль православия и других традиционных конфессий, осознать подвиг народа в ключевые исторические моменты. На уроках обществознания традиционные ценности получают рациональное осмысление в контексте современной социальной реальности, обсуждаются как основа гражданского мира и культурного суверенитета России. Предметная область «Искусство» позволяет через изучение иконописи, храмовой архитектуры, народной музыки, костюма и декоративно-прикладного творчества сформировать эстетический идеал, неразрывно связанный с нравственным чувством, развить эмоционально-ценностное восприятие национального культурного кода.

Внеурочная воспитательная работа создаёт необходимое пространство для практического, деятельностного присвоения культурных ценностей. Тематические мероприятия, посвящённые Дню народного единства, Дню Победы, памяти святых и героев отечественной истории, позволяют эмоционально актуализировать смыслы гражданственности и патриотизма (Адлер, 2022). Календарные народные праздники (Масленица, Рождество, Пасха) в адаптированной для школы форме знакомят учащихся с циклической картиной мира, трудовым и природным ритмом жизни предков, укрепляют чувство общности. Проектная и исследовательская деятельность в сфере краеведения вовлекает школьников в непосредственное изучение истории своей семьи, улицы, города или села, устанавливая живую связь между глобальным культурным наследием и локальным контекстом (Гаспринская, 2013). Музейная педагогика, будь то работа со школьным музеем или сотрудничество с государственными музеями, придает ценностям материальное, вещественное измерение, превращая историю и культуру из абстракции в осязаемую реальность через подлинные артефакты, документы и воспоминания.

Однако подлинная эффективность указанных механизмов достигается лишь при условии формирования соответствующего школьного уклада, пронизанного собственными осмысленными традициями и символикой. Ценностно-насыщенная среда школы моделирует в микросоциуме те принципы, которые провозглашаются на уроках и мероприятиях. Собственные школьные ритуалы (линейки, посвящения, чествования успехов), элементы символики (герб, гимн, форма), уважительный стиль общения между педагогами и учащимися, культивирование взаимопомощи и совместной ответственности воссоздают на новом уровне атмосферу соборности и уважения к установленному порядку. Дизайн школьных помещений, наличие постоянных экспозиций, отражающих национальную и локальную культуру, способствуют неявному, фоновому усвоению ценностных ориентиров. Таким образом, уклад школы выступает как живая практика традиционных в своей сути ценностей, где слово

не расходится с делом, а культурное наследие перестает быть лишь предметом изучения, становясь нормой повседневной школьной жизни, что является конечной целью её интеграции в систему нравственного воспитания.

Реализация воспитательного потенциала традиционной культуры в современной российской школе сопряжена с рядом методологических и практических вызовов, осмысление которых определяет успешность данной деятельности. Наиболее существенным риском является редукция богатого культурного наследия до формального набора внешних действий, его фольклоризация. Этот подход проявляется в поверхностном проведении календарных праздников как развлекательных мероприятий, лишенных глубинного историко-смыслового контекста, или в механическом заучивании пословиц без связи с современными нравственными дилеммами учащихся. В таком случае традиционная культура теряет свой главный воспитательный ресурс способность формировать мировоззрение и ценностные ориентации и превращается в этнографический антураж, не влияющий на реальное поведение и самосознание школьников (Фомицкая, 2021). Преодоление этого риска требует от педагога выхода за пределы событийно-декоративного подхода к построению целостной системы смыслов, где каждый элемент (праздник, текст, символ) становится поводом для серьезного разговора о непреходящих этических категориях, их актуальности в сегодняшней жизни.

Особую сложность и одновременно перспективу представляет учет многокультурного состава российского образовательного пространства. Российская Федерация исторически формировалась как многонациональное и поликонфессиональное государство, что находит прямое отражение в школьных коллективах. В этой ситуации доминирование или исключительная ориентация на культурные традиции только одного, пусть и титульного, народа может привести к маргинализации части учащихся, ослаблению межнационального согласия. Поэтому эффективная практика нравственного воспитания должна строиться на принципах диалога и взаимного уважения культур. Изучение русской традиционной культуры должно стать не монологом, а основой для сравнения, для выявления универсальных нравственных ценностей, общих для разных народов России (гостеприимство, уважение к старшим, почитание семьи, любовь к родной земле), и осмысления уникального вклада каждой культуры в общее цивилизационное наследие страны (Шабанова, 2023). Такой диалогический подход не размывает, а, напротив, укрепляет гражданскую общероссийскую идентичность, показывая ее как единство в многообразии.

Ключевым условием решения обозначенных задач является системная подготовка и непрерывное профессиональное развитие педагогических кадров. Современный учитель должен обладать не только глубокими предметными знаниями, но и компетенциями в области культурологии, этнопедагогики, методики организации межкультурного диалога. Это предполагает существенную коррекцию программ педагогических вузов и систему повышения квалификации, направленную на формирование у педагога способности работать с традиционной культурой как с живым, многомерным воспитательным ресурсом (Джигоева, 2016). Параллельно требуется целенаправленная разработка и широкое внедрение качественного методического обеспечения. Речь идет не о типовых сценариях праздников, а о комплексных учебно-методических комплексах, проектных заданиях, цифровых ресурсах, которые давали бы педагогу инструменты для глубокой, проблематизированной работы с культурным наследием, учитывали бы региональную специфику и возрастные особенности восприятия учащихся. Перспектива интеграции традиционной культуры в воспитательный процесс видится в создании гибкой, научно обоснованной и этически выверенной модели, которая, избегая рисков формализма и изоляционизма, сможет задействовать мощный духовно-нравственный потенциал национального наследия для воспитания ответственного, нравственно зрелого и патриотически ориентированного гражданина России.

Заключение

Проведенный теоретико-педагогический анализ позволяет утверждать, что традиционная культура выступает не просто дополнительным ресурсом, а системообразующим элементом современного нравственного воспитания в российской общеобразовательной школе. Она предоставляет

содержательный фундамент, объединяющий ценностные ориентиры, историческую память и культурные практики в целостную мировоззренческую систему. Эта система обеспечивает преемственность поколений, формирует устойчивую гражданскую идентичность и предлагает ответы на актуальные нравственные вызовы, с которыми сталкивается молодежь.

Эффективная передача ценностей через традиционную культуру требует создания специфических педагогических условий. К ним относятся преодоление формально-фольклорного подхода в пользу глубокой смысловой интеграции в учебный процесс и школьный уклад, организация воспитательной работы как диалогичной и деятельностной практики, а также последовательный учет многонационального состава российского социума для укрепления общероссийского гражданского единства. Качественная реализация этих условий невозможна без целенаправленной подготовки педагогических кадров, обладающих соответствующей культурологической и методической компетентностью. Перспективы научных изысканий в данной области видятся в дальнейшей разработке конкретных методик интеграции культурного наследия в современные образовательные стандарты, в исследовании региональных моделей нравственного воспитания, а также в изучении эффективности цифровых инструментов для презентации и осмысления традиционных ценностей в поликультурной школьной среде.

Список литературы

1. Адлер Я.П. Школьный историко-краеведческий музей как средство для реализации ФГОС и государственной программы «Патриотического воспитания граждан Российской Федерации» // Образовательная миссия музея XXI века: новая. 2022. С. 4.
2. Воробьев М.В., Опарина Н.А. Русская народная культура в системе дополнительного образования // Антропологическая дидактика и воспитание. 2024. Т. 7. № 5. С. 79-90.
3. Гаспринская А.А. Приобщение детей к традиционной народной культуре в учреждениях дошкольного образования // Труды Санкт-Петербургского государственного института культуры. 2013. Т. 195. С. 171-183.
4. Джиева Г.Х. Основные направления этнопедагогической подготовки будущего учителя // Балтийский гуманитарный журнал. 2016. Т. 5. № 1(14). С. 75-78.
5. Зубанова С.Г. Традиционные ценности России и воспитательные задачи образования // Социально-психологические аспекты практики социальной работы. 2016. С. 90-109.
6. Ковригин В.В. Повышение воспитательного потенциала духовно-нравственных ценностей в образовательных программах и преподавании цикла гуманитарных дисциплин в школе // Вестник Государственного университета просвещения. Серия: История и политические науки. 2024. № 1. С. 47-54.
7. Кожанов И.В. Формирование гражданской идентичности личности в процессе этнокультурной социализации в системе непрерывного образования // Вестник евразийской науки. 2015. Т. 7. № 5(30). 15 с.
8. Метлина Т.А. Духовно-нравственное воспитание как системный процесс формирования личности воспитанниц // Интернаука. 2019. № 13-1. С. 35-40.
9. Митин А.Н., Паршуков М.И. Общечеловеческие, традиционные российские духовно-нравственные ценности в системе обеспечения информационной безопасности Российской Федерации // Право и управление. XXI век. 2024. Т. 20. № 1. С. 24-43.
10. Павленко Н.А., Никитченков А.Ю. Праздничный мир фольклора в системе учебно-воспитательной работы начальной школы // Родная словесность в современном культурном и образовательном пространстве. 2015. С. 107-112.
11. Семенова С.С. Модель проведения комплексного мониторинга в сфере этнокультурного образования // Мир науки. Педагогика и психология. 2024. Т. 12. № 6. 12 с.
12. Фомицкая Г.Н. Эффективные инструменты организации воспитательной деятельности в новых реалиях // Педагогический имидж. 2021. Т. 15. № 2(51). С. 139-148.

13. Чумаков П.В. Педагогические подходы нравственного воспитания личности // Science for Education Today. 2011. Т. 1. № 1. С. 7-13.
14. Шабанова М.В. Теоретико-методологические аспекты нравственно-патриотического воспитания обучающихся средствами русской народной педагогики // Сервис plus. 2023. Т. 17. № 2. С. 181-190.

Traditional culture and the transmission of values in the system of moral education in comprehensive schools of the Russian Federation

Robert Van

Specialist-expert
Heilongjiang University
Harbin, China
robertvan@163.com
ORCID 0000-0000-0000-0000

Received 05.12.2025

Accepted 15.01.2026

Published 28.02.2026

UDC 37

DOI 10.25726/v6270-6254-7648-d

EDN VMLMXJ

VAK 5.8.2. Theory and methodology of teaching and upbringing (by fields and levels of education)
(pedagogical sciences)

OECD 05.03.HB. EDUCATION, SCIENTIFIC DISCIPLINES

Abstract

This article presents a theoretical and pedagogical justification for the role of traditional culture as a system-forming element of moral education in comprehensive schools in the Russian Federation. It analyzes the essence and goals of moral education in the context of the Federal State Educational Standard (FSES), revealing the pedagogical potential of traditional culture as a complex of norms, values, symbols, and practices that ensure axiological continuity and the development of civic identity. Key pedagogical mechanisms and forms of integrating cultural heritage into the educational process, extracurricular activities, and school life are identified. The key challenges associated with the risks of folklorization and the need to accommodate the multinational composition of students are explored, and the conditions for effective value transmission, including the training of teaching staff, are formulated. This article contributes to the development of scientific understanding of the methodology of spiritual and moral education in a multicultural educational environment.

Keywords

moral education, traditional culture, value transmission, civic identity, educational process, multicultural environment.

References

1. Adler Ya.P. The School Museum of Local Lore as a means for the implementation of the Federal State Educational Standard and the state program «Patriotic education of citizens of the Russian Federation» // The educational mission of the museum of the XXI century: a new one. 2022. P. 4.
2. Vorobyov M.V., Oparina N.A. Russian folk culture in the system of additional education // Anthropological didactics and education. 2024. Vol. 7. No. 5. pp. 79-90.

3. Gasprinskaya A.A. Introducing children to traditional folk culture in preschool education institutions // St. Petersburg State Institute of Culture proceedings. 2013. Vol. 195. pp. 171-183.
4. Dzhioeva G.H. The main directions of ethnopedagogical training of future teachers // Baltic Humanitarian journal. 2016. Vol. 5. № 1(14). pp. 75-78.
5. Zubanova S.G. Traditional values of Russia and educational objectives of education // Socio-psychological aspects of social work practice. 2016. pp. 90-109.
6. Kovrigin V.V. Increasing the educational potential of spiritual and moral values in educational programs and teaching a cycle of humanitarian disciplines at school // State University of Education bulletin. Series: History and Political Sciences. 2024. № 1. pp. 47-54.
7. Kozhanov I.V. Formation of a person's civic identity in the process of ethnocultural socialization in the system of continuing education // Bulletin of Eurasian science. 2015. Vol. 7. № 5(30). 15 p.
8. Metlina T.A. Spiritual and moral education as a systemic process of personality formation of pupils // Interscience. 2019. № 13-1. pp. 35-40.
9. Mitin A.N., Parshukov M.I. Universal, traditional Russian spiritual and moral values in the information security system of the Russian Federation // Law and management. XXI century. 2024. Vol. 20. № 1. pp. 24-43.
10. Pavlenko N.A., Nikitchenkov A.Yu. The festive world of folklore in the system of educational work of primary schools // Native literature in the modern cultural and educational space. 2015. pp. 107-112.
11. Semenova S.S. A model of comprehensive monitoring in the field of ethnocultural education // The world of science. Pedagogy and psychology. 2024. Vol. 12. № 6. 12 p.
12. Fomitskaya G.N. Effective tools for organizing educational activities in new realities // Pedagogical image. 2021. Vol. 15. № 2(51). pp. 139-148.
13. Chumakov P.V. Pedagogical approaches to moral education of personality // Science for education today. 2011. Vol. 1. № 1. pp. 7-13.
14. Shabanova M.V. Theoretical and methodological aspects of moral and patriotic education of students by means of Russian folk pedagogy // Service plus. 2023. Vol. 17. № 2. pp. 181-190.

Методика развития творческой активности студентов вузов КНР на основе синтеза искусств (на материале музыкального театра XX века)

Цзянь Шэнь

Специалист-эксперт

Санкт-Петербургский государственный институт культуры

Санкт-Петербург, Россия

shen@spbgik.ru

ORCID 0000-0000-0000-0000

Поступила в редакцию 31.12.2025

Принята 24.01.2026

Опубликована 28.02.2026

УДК 378

DOI 10.25726/d0124-3269-5941-v

EDN WBZQDK

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

OECD 05.03.HB. EDUCATION, SCIENTIFIC DISCIPLINES

Аннотация

Исследование посвящено разработке и апробации педагогической методики, направленной на развитие творческой активности студентов вузов Китая. Актуальность работы обусловлена задачами национальной стратегии модернизации образования в Китае до 2035 года, требующей развития креативности и эмоционального интеллекта обучающихся. Целью исследования являлось создание методики на основе синтеза искусств, использующей материал музыкального театра XX века. Методологическую основу составил педагогический эксперимент с участием 240 студентов Фуданьского университета (экспериментальная и контрольная группы). Разработанная методика предусматривала три модуля: теоретико-аналитический (изучение истории и теории театра), практико-ориентированный (мастер-классы) и проектный (создание собственных междисциплинарных работ). Для оценки эффективности использовался тест креативности Э.П. Торренса. Результаты эксперимента показали статистически значимый рост показателей креативности (беглость, гибкость, оригинальность, разработанность) у студентов экспериментальной группы по сравнению с контрольной. Наиболее заметный прогресс наблюдался в параметрах «оригинальность» и «гибкость». Сделан вывод, что методика, интегрирующая изучение синтеза искусств на примере музыкального театра с проектным творчеством, является эффективным инструментом развития творческой активности не только у студентов художественных, но и технических и гуманитарных специальностей, что соответствует стратегическим целям высшего образования в КНР.

Ключевые слова

творческая активность, синтез искусств, музыкальный театр XX века, педагогическая методика, креативность, высшее образование в КНР, междисциплинарный подход, проектное обучение.

Введение

В системе высшего образования Китайской Народной Республики в рамках стратегии «Модернизации образования в Китае до 2035 года» реализуются мероприятия по эстетическому воспитанию студентов, развитию их эмоционального интеллекта, гуманистических качеств и творческого мышления (Pyrozhenko, 2022). Как справедливо отмечает Н.И. Кашина, это касается не только специализированных художественных вузов, но и студентов технических и многопрофильных

университетов, где эстетический вкус и художественная культура становятся частью профессиональных компетенций (Кашина, 2024). В этом контексте методика развития творческой активности на основе синтеза искусств может стать важным инструментом реализации государственных задач, что обуславливает актуальность темы исследования.

Проблема развития креативности в Китае рассматривается как ключевая задача профессиональных сообществ педагогов, поскольку интеллект является необходимым, но не достаточным условием для поддержки изобретательства и инноваций; важным фактором является креативность специалистов (Лю, 2024). В условиях глобализации и информатизации образование переходит на концепцию обучения в течение всей жизни, где акцент смещается с трансляции знаний на их самостоятельное освоение и мобилизацию творческого потенциала (У, 2023). Синтез искусств в образовательном процессе может способствовать формированию у студентов навыков нестандартного мышления, гибкости и оригинальности, что востребовано в современном обществе.

В современной научной литературе достаточно хорошо разработаны проблемы обучения китайских студентов в российских вузах: отмечаются языковые и адаптационные трудности китайских студентов-музыкантов в России (Касаткина, 2022), рассматриваются проблемы общего музыкального развития китайских студентов (Гребенюк, 2021), а также художественного образования (Мэй, 2024) и философско-педагогические аспекты данного процесса (Арановская, 2022), проводится сравнительный анализ существующих в России и КНР систем подготовки вокалистов на основе историко-культурного взаимовлияния (Ма, 2024), изучаются межкультурные аспекты (Чжу, 2024) в условиях глобализации и гибридизации культуры (Чжан, 2025).

Достаточно часто в литературе затрагиваются смежные темы: например, Ч. Сюй подчеркивал необходимость следования принципам междисциплинарности в обучении, значимости сценической практики и интеграции различных художественных дисциплин для формирования и развития творческой личности студентов (Сюй, 2022). На междисциплинарность как базовый принцип в системе высшего образования КНР указывает также Ш. Юань, описывающий практику функционирования музыкально-театрального направления для развития творчества студентов университета Миньцзянь (Юань, 2025).

Блок исследований посвящен истории музыкального театра: С. Ван делает акцент на становлении классической оперы в Китае середины XX столетия в синтезе с другими направлениями музыкального театра (Ван, 2024). Примеры синтеза искусств в музыкальном театре XX века на кросс-культурном уровне анализируются в работе Ю. Чжуана (Чжуан, 2017).

Богатый фактический и контекстуальный материал для основы разработки методики развития творческой активности студентов вузов КНР представлен в работе Н.Ю. Демидо и Е.К. Шулуновой, показывающих, как на практике происходил синтез искусств (драмы, музыки, танца, традиционного исполнительства) в китайском театре XX века, какие этапы, проблемы и достижения были на этом пути (Демидо, 2016). С конца 1970-х по 2000-е годы музыкальный театр в КНР восстанавливался после Культурной революции: началась реабилитация деятелей искусства, в репертуар возвращались запрещенные классические и современные пьесы, возрождались театральные учебные заведения. Это время стало периодом «великого перелома» и идеологического раскрепощения конца 1970-х, появления смелых, критических пьес о недавнем прошлом. В 1980-е гг. в китайском музыкальном театре началось знакомство с западным театром (Брехт, Станиславский, театр абсурда), что привело к возникновению экспериментального «поискового театра» и авангардных постановок на малой сцене. В 1990-е гг. театры, столкнувшись с финансовыми трудностями и конкуренцией, разделились на коммерческие, государственные «мейнстримовские» и независимые экспериментальные. Была предпринята попытка модернизации театра сицзюй, развития оперы и балета, расширения международных контактов и фестивального движения. В 2000-е гг. шло строительство новых гранд-театров, традиционный театр был включен в списки наследия ЮНЕСКО. При этом в условиях рынка сохранился плюрализм и началась активная борьба за зрителя.

Ц. У и Е.Н. Яковлева рассматривают четыре основные формы развития творческой активности студентов вузов КНР: концерт, конкурс, фестиваль и мастер-класс. Каждая из них обладает своим педагогическим потенциалом для развития профессиональных навыков, творческой инициативы,

сценического мастерства и психологической устойчивости. В России эти формы активно используются, в то время как в Китае их применение для развития творческой активности студентов пока ограничено (У, 2022).

Т. Чжан и Н. Г. Тагильцева предлагают развивать творческую активность студентов вузов через формирование сценического мастерства и синтез навыков (вокал, движение, речь) с использованием отдельных элементов музыкального театра (опера) на основе национальных китайских традиций (Чжан, 2023). Синтез искусств, по мнению Цзяна Шанжуна, является методологической основой для развития творческой активности студентов (Цзян, 2019).

В работе Х. Ма отмечается, что для развития творческой активности студентов вузов КНР на основе синтеза искусств может использоваться технология компьютерного производства музыки, позволяющая анализировать и воссоздавать различные музыкальные системы, инструменты и тембры, меняющая подход к музыкальному образованию, делающая его более доступным и разрушающая стереотип о его элитарности и позволяющая любому человеку заниматься творчеством (Ма, 2023).

Материалы и методы исследования

Целью настоящей статьи является описание разработанной методики развития творческой активности студентов вузов КНР на основе синтеза искусства (на материале музыкального театра XX века).

Для достижения поставленной цели решены следующие задачи:

1. Проведен теоретико-методологический обзор литературы по проблеме исследования развития творческой активности студентов вузов КНР.
2. Разработана методика развития творческой активности студентов на основе синтеза искусств на материале музыкального театра XX века.
3. Представлены результаты апробации указанной методики в вузах КНР.

В ходе исследования использованы методы анализа, синтеза, абстрагирования, наблюдения, педагогической диагностики и педагогического эксперимента, а также методы математической статистики. Выборка исследования представлена 240 студентами Фуданьского университета (Fudan University).

Результаты и обсуждение

В период с 01.01.2025 по 31.12.2025 годов на базе Фуданьского университета было проведено экспериментальное исследование, направленное на апробацию разработанной методики развития творческой активности на основе синтеза искусств.

В исследовании приняли участие 240 студентов (120 человек – экспериментальная группа, ЭГ; 120 человек – контрольная группа, КГ), обучающихся на различных факультетах (филологическом, историческом, инженерном, социологическом).

В январе 2025 года для оценки исходного уровня творческой активности участников был применен тест креативности Э.П. Торренса (адаптированная версия) для измерения беглости, гибкости, оригинальности и разработанности идей. Результаты констатирующего этапа представлены в таблице 1.

Таблица 1. Результаты начальной диагностики уровня творческой активности студентов (январь 2025 г.)

Наименование показателя	ЭГ	КГ
Количество чел.	120	120
Средний балл (беглость)	12,4	12,1
Средний балл (гибкость)	9,1	8,9
Средний балл (оригинальность)	8,7	8,5
Средний балл (разработанность)	10,2	9,9

Общий средний балл	10,1	9,9

На основании данных анализа таблицы 1 сделан вывод о том, что исходные уровни креативности в контрольной и экспериментальной группах статистически значимо не различались ($p > 0.05$), что позволило приступить к формирующему эксперименту.

В рамках исследования была разработана методика развития творческой активности студентов на основе синтеза искусств (на материале музыкального театра XX века). Целью методики стало целенаправленное развитие творческой активности студентов через комплексное восприятие, анализ и практическое освоение языка смежных искусств в контексте эволюции музыкального театра XX века. Для достижения цели методика была направлена на реализацию следующих задач:

Сформировать у студентов систему знаний о принципах синтеза искусств на примере ключевых явлений музыкального театра XX века (от классической оперы и мюзикла до экспериментальных форм).

1. Развить навыки межсенсорного восприятия, анализа и интерпретации полихудожественных текстов.

2. Стимулировать практическую творческую деятельность через участие в междисциплинарных проектах, основанных на синтезе драмы, музыки, хореографии, визуального искусства.

3. Создать условия для применения нестандартных решений и коллаборации в процессе создания собственных творческих продуктов.

Механизм реализации включал три взаимосвязанных модуля, реализованных в формате специального факультативного курса «Синтез искусств в музыкальном театре: от идеи к проекту»:

1. Теоретико-аналитический модуль включал в себя лекции и семинары по истории и теории музыкального театра XX века, анализу видеозаписей спектаклей, обсуждение синтеза драматургии, музыки, пластики, сценографии.

2. Практико-ориентированный модуль был представлен серией мастер-классов от приглашенных специалистов (режиссер, композитор, хореограф, художник по свету). В ходе модуля осуществлялось освоение базовых навыков сценической речи, движения, простейшего музицирования и создания визуального контента.

3. Проектный модуль предусматривал работу студентов в междисциплинарных командах над созданием собственного мини-проекта (эскиза спектакля, перформанса, мультимедийной инсталляции) на тему, вдохновленную произведениями музыкального театра XX века. Защита проектов на итоговом университетском фестивале.

Календарный план реализации методики в Фуданьском университете представлен в таблице 2.

Таблица 2. Календарный план реализации методики (февраль – ноябрь 2025 г.)

Период	Модуль	Содержание деятельности	Формы работы
Февраль – март	Теоретико-аналитический	Лекционный курс «Музыкальный театр XX века как феномен синтеза искусств». Анализ опер, балетов, мюзиклов, рок-опер	Лекции, семинары, просмотры с обсуждением
Апрель – май	Практико-ориентированный	Цикл мастер-классов «Языки искусства»: основы драматургии, работа с голосом и телом, создание звукового и визуального ряда	Мастер-классы, тренинги, импровизационные этюды

Июнь – сентябрь	Проектный	Формирование проектных групп, разработка концепций, распределение ролей (сценарист, режиссер, звукорежиссер, художник и т.д.). Консультации с преподавателями	Групповая работа, мозговые штурмы, индивидуальные консультации
Октябрь – ноябрь	Проектный (заключительный)	Репетиционный период, подготовка итоговых презентаций проектов. Проведение университетского фестиваля студенческих междисциплинарных проектов «Театр идей»	Репетиции, подготовка, публичная презентация и защита проектов

Контрольная группа в этот период обучалась по стандартной учебной программе без включения специализированных дисциплин или факультативов, направленных на развитие креативности через синтез искусств. В декабре 2025 г. была проведена повторная диагностика уровня креативности с использованием того же теста Торренса. Результаты отражены в таблице 3 и демонстрируют динамику.

Таблица 3. Сравнительные результаты диагностики уровня творческой активности студентов (декабрь 2025 г.)

Наименование показателя	ЭГ	КГ
Количество чел.	120	120
Средний балл (беглость)	15,8	12,7
Средний балл (гибкость)	12,5	9,3
Средний балл (оригинальность)	11,9	8,8
Средний балл (разработанность)	13,7	13,5
Общий средний балл	10,4	10,3

Полученные данные свидетельствуют о статистически значимом ($p < 0,01$) приросте показателей креативности у студентов экспериментальной группы. Наиболее существенный рост наблюдается по параметрам оригинальность и гибкость, что напрямую соотносится с задачами методики, нацеленной на преодоление стереотипов и поиск нестандартных решений через взаимодействие разных искусств. Умеренный, но значимый прирост в разработанности идей коррелирует с проектным этапом, требующим детализации и проработки концепции.

Отсутствие выраженной динамики в контрольной группе подтверждает, что без целенаправленного педагогического воздействия спонтанного значимого развития креативности не происходит. Успешная реализация проектов на итоговом фестивале, отмеченная экспертным жюри, стала качественным подтверждением количественных данных. Студенты продемонстрировали способность к синтезу знаний, коллаборации и переносу творческих стратегий, освоенных на материале музыкального театра, в собственные уникальные продукты.

Заключение

Разработанная методика, интегрирующая теоретическое изучение феномена синтеза искусств в музыкальном театре XX века с практическим проектным творчеством, доказала свою эффективность как инструмент развития творческой активности студентов. Ее реализация в условиях многопрофильного Фуданьского университета показала, что подобный подход востребован и доступен не только для студентов творческих специальностей, но и для учащихся технических и гуманитарных направлений, что соответствует стратегическим ориентирам модернизации образования в КНР.

Апробация методики выявила педагогический потенциал междисциплинарного проекта, основанного на коллективном создании художественного продукта, в формировании навыков гибкого и оригинального мышления, сотрудничества и эмоционального интеллекта. Полученные количественные и качественные результаты обосновывают целесообразность включения подобных курсов, основанных на синтезе искусств, в образовательные программы китайских вузов в качестве факультативных или элективных дисциплин.

Список литературы

1. Арановская И.В., Гу И. Эстетическое воспитание студентов в системе высшего музыкального образования Китая // *Kant*. 2022. № 4(45). С. 180-186.
2. Ван С. Развитие классического музыкального театра КНР в 1950-х и 1960-х гг.: исторический ракурс // *Академическое пение сегодня: традиции и перспективы*. М.: Институт современного искусства, 2024. С. 34-38.
3. Гребенюк Е.В., Назарова Е.О. Общезакономерное развитие студентов магистратуры из КНР в вокальном классе педагогического университета // *Современные проблемы науки и образования*. 2021. № 2. С. 101.
4. Демидо Н.Ю., Шулунова Е.К. Театр. История Китая с древнейших времен до начала XXI века. Т. IX. М.: Наука, 2016. С. 784-810.
5. Касаткина З.А., Матюхов И.Г. Аспекты получения профессиональных компетенций иностранными студентами из КНР в условиях российского музыкального вуза // *Антропологическая дидактика и воспитание*. 2022. Т. 5. № 4. С. 49–59.
6. Кашина Н.И., Матвеева Л.В., Люй Цзясю и др. Музыкальное и художественное образование студентов в центрах искусств технических и многопрофильных университетов Китая // *Педагогическое образование в России*. 2024. № 3. С. 289-295.
7. Лю С. Развитие креативности студентов из Китайской Народной Республики в социокультурной среде музыкально-педагогического вуза: дис. ... канд. пед. наук. М.: Московский педагогический государственный университет, 2024. 24 с.
8. Ма Х. Современные сравнительно-педагогические исследования о подготовке вокалистов в Китае и России // *Научно-педагогическое обозрение*. 2024. № 3(55). С. 154-164.
9. Ма Х. Тенденции модернизации профессионального музыкального образования в Китае // *Молодой ученый*. 2023. № 26 (473). С. 166-170.
10. Мэй Ц. Качество художественного образования в Китайской Народной Республике и Российской Федерации // *Наука и школа*. 2024. № 3. С. 181-188.
11. Пироженов Л.В., Синсинь У. Высшее образование в Китае: современное состояние и основные направления развития до 2035 года // *Университетский педагогический журнал*. 2022. № 1. С. 43-49.
12. Сюй Ч. Аспекты развития современного высшего вокального образования в Китае // *Общество. Среда. Развитие*. 2022. № 4(65). С. 27-30.
13. У Сы. Выставочные проекты в художественно-педагогических вузах Китая как средство активизации творческой самостоятельности обучающихся // *Педагогика. Вопросы теории и практики*. 2023. Т. 8. № 9.
14. У Ц., Яковлева Е.Н. Совершенствование профессиональной подготовки будущих оперных исполнителей в Китае средствами учебной (концертно-исполнительской) практики // *Ученые*

записки. Электронный научный журнал Курского государственного университета. 2022. № 4 (64). С. 169–178.

15. Цзян Шанжун. Педагогический потенциал взаимодействия систем вокального воспитания студентов в музыкально-педагогических вузах России и Китая: дис. ... канд. пед. наук. М., 2019. 28 с.

16. Чжан Т., Тагильцева Н.Г. Формирование сценического мастерства студентов специализации «Вокальная музыка» в педагогических университетах Китая: моног. Екатеринбург: УрГПУ, 2023. 252 с.

17. Чжан Я. Музыкальное образование китайских студентов в России XX-XXI вв.: траектория профессионального становления и концертная практика // Наука и практика в образовании: электронный научный журнал. 2025. Т. 6. № 2. С. 90-96.

18. Чжу Ц. Межкультурные аспекты подготовки специалистов в практике музыкального образования КНР // Школа будущего. 2024. № 2. С. 28-43.

19. Чжуан Ю. Китайские театральные постановки на советских сценах в 1950-е годы // Вестник Северного (Арктического) федерального университета. Серия: Гуманитарные и социальные науки. 2017. № 2. С. 30-36.

20. Юань Ш. Зарубежный опыт обучения музыкально-театральной деятельности в высшей школе (на примере университета Миньцзянь) // Управление образованием: теория и практика. 2025. № 2-2. С. 255-262.

The methodology of developing the creative activity of Chinese university students based on the synthesis of arts (based on the material of the musical theater of the XX century)

Jian Shen

Specialist-expert

Saint Petersburg State Institute of Culture

Saint Petersburg, Russia

shen@spbgik.ru

ORCID 0000-0000-0000-0000

Received 31.12.2025

Accepted 24.01.2026

Published 28.02.2026

UDC 378

DOI 10.25726/d0124-3269-5941-v

EDN WBZQDK

VAK 5.8.2. Theory and methodology of teaching and upbringing (by fields and levels of education)
(pedagogical sciences)

OECD 05.03.HB. EDUCATION, SCIENTIFIC DISCIPLINES

Abstract

The research is devoted to the development and testing of pedagogical methods aimed at developing the creative activity of Chinese university students. The relevance of the work is determined by the objectives of the national strategy for the modernization of education in China until 2035, which requires the development of creativity and emotional intelligence of students. The purpose of the research was to create a technique based on the synthesis of arts using the material of the musical theater of the XX century. The methodological basis was formed by a pedagogical experiment involving 240 students of Fudan University (experimental and control groups). The developed methodology included three modules: theoretical and analytical, practice-oriented and project-based. The creativity test of E.P. Torrance was used to evaluate the effectiveness. The results of the

experiment showed a statistically significant increase in creativity indicators among the students of the experimental group compared with the control group. The most noticeable progress was observed in the parameters originality and flexibility. It is concluded that the methodology integrating the study of art synthesis using the example of musical theater with project creativity is an effective tool for developing creative activity among students of different specialties.

Keywords

creative activity, synthesis of arts, musical theater of the XX century, pedagogical methodology, creativity, higher education in China, interdisciplinary approach, project-based learning.

References

1. Aranovskaya I.V., Gu I. Aesthetic education of students in the Chinese higher musical education system // *Kant*. 2022. № 4(45). pp. 180-186.
2. Wang S. The development of the classical musical theater of China in the 1950s and 1960s: a historical perspective // *Academic singing today: traditions and prospects*. M.: Institute of Modern Art, 2024. pp. 34-38.
3. Grebenyuk E.V., Nazarova E.O. General musical development of graduate students from China in the vocal class of the Pedagogical University // *Modern problems of science and education*. 2021. № 2. p. 101.
4. Demido N.Yu., Shulunova E.K. Theater. The history of China from ancient times to the beginning of the XXI century. Vol. IX. M.: Science, 2016. pp. 784-810.
5. Kasatkina Z.A., Matyukhov I.G. Aspects of obtaining professional competencies by foreign students from China in a Russian music university // *Anthropological didactics and education*. 2022. Vol. 5. № 4. pp. 49-59.
6. Kashina N.I., Matveeva L.V., Lu Jiaxu et al. Music and art education of students at the art centers of technical and multidisciplinary universities in China // *Teacher education in Russia*. 2024. № 3. pp. 289-295.
7. Liu S. Development of creativity of students from the People's Republic of China in the socio-cultural environment of a music and pedagogical university: dis. ... cand. of pedag. scien. M.: Moscow Pedagogical State University, 2024. 24 p.
8. Ma H. Modern comparative pedagogical research on the training of vocalists in China and Russia // *Scientific and pedagogical review*. 2024. № 3(55). pp. 154-164.
9. Ma H. Trends in the modernization of professional music education in China // *Young scientist*. 2023. № 26(473). pp. 166-170.
10. Mei C. The quality of art education in the People's Republic of China and the Russian Federation // *Science and school*. 2024. № 3. pp. 181-188.
11. Pirozhenko L.V., Xingxin U. Higher education in China: current state and main directions of development until 2035 // *University pedagogical journal*. 2022. № 1. pp. 43-49.
12. Xu Ch. Aspects of the development of modern higher vocal education in China // *Society. Wednesday. Development*. 2022. № 4(65). pp. 27-30.
13. U Sy. Exhibition projects in art and pedagogical universities of China as a means of activating students' creative independence // *Pedagogy. Questions of theory and practice*. 2023. Vol. 8. № 9.
14. Wu Ts., Yakovleva E.N. Improving the professional training of future opera performers in China by means of educational (concert and performing) practice // *Scientific notes. Electronic scientific journal of Kursk State University*. 2022. № 4 (64). pp. 169-178.
15. Jiang Shangrong. Pedagogical potential of interaction of vocal education systems for students in music and pedagogical universities of Russia and China: dis. ... cand. of pedag. scien. M., 2019. 28 p.
16. Zhang T., Tagiltseva N.G. Formation of scenic skills of students specializing in Vocal music in pedagogical universities of China: monograph. Yekaterinburg: USPU, 2023. 252 p.

17. Zhang Ya. Musical education of Chinese students in Russia of the XX-XXI centuries: the trajectory of professional development and concert practice // Science and practice in education: electronic scientific journal. 2025. Vol. 6. № 2. pp. 90-96.
18. Zhu Ts. Intercultural aspects of training specialists in the practice of musical education in China // School the future. 2024. № 2. pp. 28-43.
19. Zhuang Y. Chinese theatrical productions on Soviet stages in the 1950s // Northern (Arctic) Federal University bulletin. Series: Humanities and social sciences. 2017. № 2. pp. 30-36.
20. Yuan Sh. Foreign experience of teaching musical and theatrical activities in higher education (on the example of Minjian University) // Education management: theory and practice. 2025. № 2-2. pp. 255-262.

Обучение китайскому языку студентов младших курсов в гуманитарном вузе с использованием искусственного интеллекта

Ван Ихань

Специалист-эксперт

Российский университет дружбы народов

Москва, Россия

3047765343@qq.com

ORCID 0009-0006-3805-3142

Маргарита Викторовна Мыльцева

кандидат педагогических наук, доцент

Российский университет дружбы народов

Москва, Россия

myltseva_mv@pfur.ru

ORCID 0000-0003-3308-8108

Поступила в редакцию 28.12.2025

Принята 20.01.2026

Опубликована 28.02.2026

УДК 378

DOI 10.25726/m6248-5546-6496-h

EDN VDCNWX

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

OECD 05.03.HB. EDUCATION, SCIENTIFIC DISCIPLINES

Аннотация

В данной статье рассматривается конкретная область преподавания китайского языка, в частности, обучения письму, для студентов младших курсов гуманитарных вузов. В данной работе с помощью сочетания анализа литературы и исследования данных систематически изучается применение и влияние технологий искусственного интеллекта (ИИ) в преподавании китайского языка. Исследование показывает, что использование ИИ в преподавании китайского языка, особенно письма, студентам младших курсов гуманитарных вузов может не только эффективно снизить нагрузку на преподавателей при проверке работ и повысить эффективность обучения, но и точно соответствовать индивидуальным потребностям студентов в обучении, развивать у них навыки самостоятельного письма, а также предоставлять теоретическую основу для цифровой трансформации преподавания китайского языка.

Ключевые слова

искусственный интеллект, обучение китайскому языку, ИИ-образование, языковое образование

Введение

В современном обществе применение цифровых технологий является движущей силой социального развития. Искусственный интеллект (ИИ) – одна из таких быстро развивающихся цифровых технологий, и его применение в сфере образования становится все более распространенным. (Вельдина, 2024).

Традиционный способ преподавания китайского языка часто сталкивается с проблемами низкого интереса к обучению, трудностями в удовлетворении индивидуальных потребностей и низкой

эффективностью обучения, когда речь идет о студентах младших курсов, а быстрое развитие искусственного интеллекта привело к повороту в преподавании китайского языка.

Традиционно в методиках преподавания иностранных языков письмо понималось как аналитическая и синтетическая деятельность, направленная на создание и фиксацию письменных текстов. В XXI веке студенты обладают высоким уровнем цифровой грамотности. Широкое распространение таких технологий, как смартфоны, планшеты и т.д., повлияло на их подход к обучению письму. Сегодня студенты предпочитают цифровую грамотность печатной форме. Обучение письму представляет собой сложную задачу, поскольку студенты часто считают его скучным и утомительным при традиционном преподавании. Поэтому учителям необходимо интегрировать технологии в процесс обучения письму. В данном исследовании рассматривается использование цифрового письма для повышения эффективности обучения студентов написанию эссе, а также для мотивации их к написанию и обмену своими идеями с другими (Choo, 2017). Быстрое распространение технологий искусственного интеллекта (ИИ) и их широкое применение в образовании вдохновили на появление множества книг по методикам преподавания иностранных языков, основанным на ИИ (Сысоев, 2024).

Согласно данным Российского индекса научного цитирования (РИНЦ), из 2024 статей, опубликованных в Российской Федерации, более 10 000 посвящены теме искусственного интеллекта (ИИ) в образовании, более 500 статей содержат фразу «ИИ в образовании» в своих заголовках, а более 300 статей рассматривают применение ИИ в языковом образовании. Кроме того, более 4000 статей исследуют применение ИИ в языковом образовании. Это свидетельствует о том, что применение ИИ в языковом образовании стало очень важной темой.

С точки зрения технологического развития, искусственный интеллект – это особая система, которая «способна выполнять творческие функции, традиционно считающиеся привилегией человека» (Гейзерская, 2020). В сфере преподавания языков искусственный интеллект относится к системам и инструментам, использующим такие технологии, как анализ больших данных и механизированное обучение, для обеспечения интеллектуальной поддержки процесса обучения.

Таким образом, технологии искусственного интеллекта могут эффективно и своевременно предоставлять обратную связь на основе человеческого языка (Adamopoulou, 2020). Цель использования искусственного интеллекта в преподавании китайского языка – оптимизировать эффективность обучения, персонализировать образование и помочь преподавателям в выполнении повторяющихся задач, что позволит им направить больше энергии на преподавательскую деятельность.

Материалы и методы исследования

Согласно ФГОС, высшее профессиональное образование в настоящее время использует систематизированный метод обучения, основанный на деятельности (Романова, 2023). В то же время одним из ожидаемых результатов образовательной деятельности является то, что студенты смогут самостоятельно организовывать свой собственный учебный процесс (Junaidi, 2020).

Интервью со студентами, изучающими иностранные языки (особенно китайский) в гуманитарных университетах, выявляют широкий диапазон уровней владения языком. Они демонстрируют различные степени трудностей в аудировании, говорении, чтении и письме, вероятно, из-за недостатка индивидуальной языковой практики. Поэтому теоретически системы искусственного интеллекта могли бы быть использованы для решения некоторых проблем, возникающих при изучении китайского языка.

Результаты и обсуждение

Автор разработала анкету на тему «Использование искусственного интеллекта для преподавания китайского языка студентам старших курсов гуманитарных университетов» и предложили 100 студентам младших курсов из разных гуманитарных университетов заполнить анкету в случайном порядке. Респондентам был задан вопрос: «Какие из следующих цифровых медиатехнологий наиболее часто используются для изучения языка?» (Количество респондентов 100).

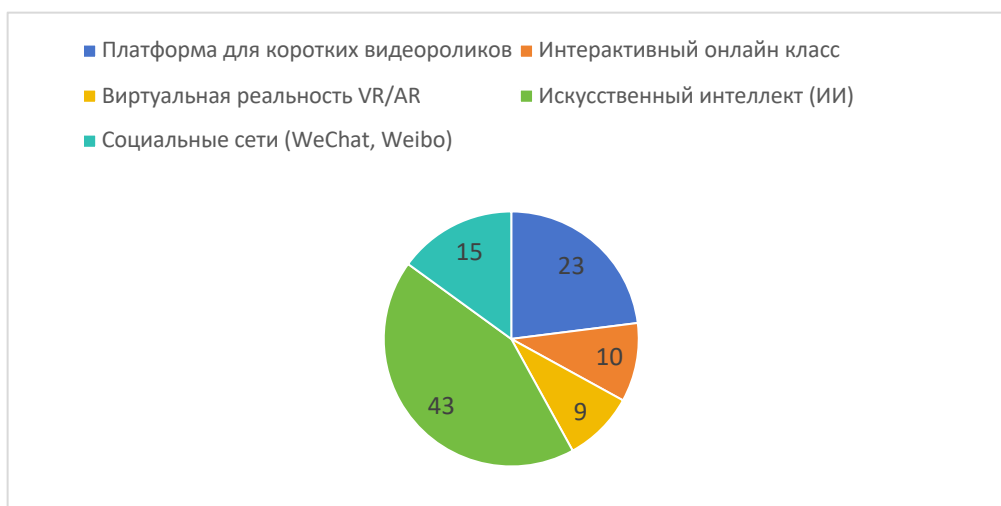


Рисунок 1. Использование цифровых медиатехнологий для изучения иностранных языков

Данные, приведенные в таблице, показывают, что наибольшее количество участников опроса выбрали искусственный интеллект в качестве инструмента для изучения языков – 43% от общего числа, что значительно опережает занявшую второе место платформу для просмотра коротких видео (23%). Пятнадцать процентов студентов предпочли использовать для изучения языка социальные сети, а еще 10% - интерактивные онлайн-уроки. Наименьшее количество студентов, заполнивших анкету, выбрали виртуальную реальность VR/AR в качестве инструмента для изучения языков – всего 9% опрошенных. Приведенные выше данные могут быть использованы для того, чтобы показать, что искусственный интеллект стал важным инструментом изучения языка для студентов младших курсов в гуманитарном вузе.

По сравнению с другими цифровыми медиа, все больше студентов выбирают ИИ в качестве инструмента для изучения китайского языка по следующим причинам:

1. ИИ обладает преимуществом своевременной обратной связи. Когда студент вводит в ИИ статью, которую нужно исправить, или древнее стихотворение, которое нужно разобрать, ИИ может быстро проанализировать и сопоставить ответы.

2. В современном обществе ИИ очень популярен в качестве инструмента для обучения языку. Например, Chat GPT, или Deepseek и другие подобные инструменты ИИ очень просты в доступе и использовании, в то время как использование VR или AR метода обучения очень требовательно к оборудованию, стоимость слишком высока, использование неудобно.

3. Хотя короткие видеоплатформы очень популярны в настоящее время, в области языкового образования короткие видеоплатформы чаще всего используются для обучения с развлечением и не могут привести студентов к глубокому обучению.

Следующий вопрос, который был задан респондентам, звучал так: «В какой области, по вашему мнению, ИИ помогает больше всего?» (Количество респондентов 100).

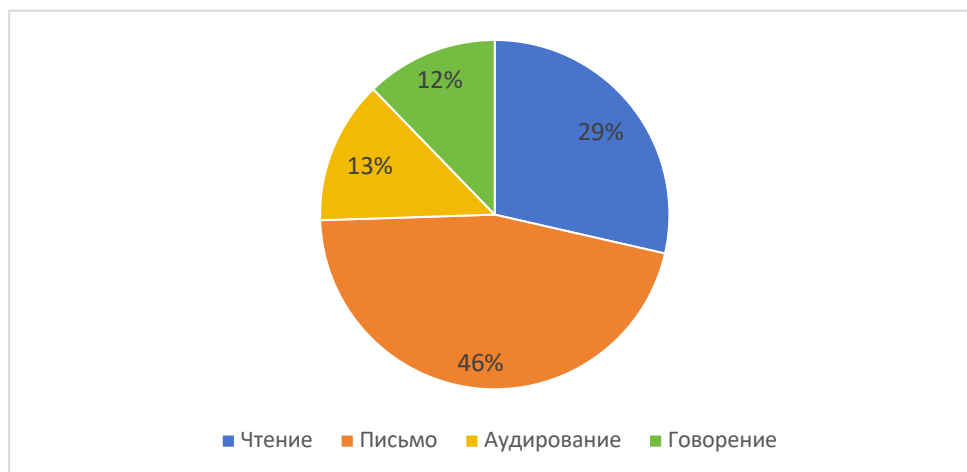


Рисунок 2. Аспекты применения ИИ для изучения иностранных языков

Анализируя данные, приведенные в таблице, можно сказать, что почти половина студентов сочли ИИ очень полезным при письме (46 % студентов), и лишь немногие, 13% и 12% студентов соответственно, сочли ИИ полезным при аудировании и говорении. Это говорит о том, что ИИ имеет явное преимущество в области стандартизированного, объективного вывода, но субъективные, основанные на вводе навыки все еще требуют интенсивной контекстуальной разработки обучения.

Вопрос респондентам: «Какие функции ИИ вы часто используете при изучении китайского языка?» (Вопрос с множественным выбором).



Рисунок 3. Функции ИИ при изучении китайского языка

Из анализа данных, приведенных в таблице, видно, что в настоящее время ИИ играет в процессе изучения китайского языка скорее инструментальную, чем творческую роль. Шестьдесят один студент из 100 предпочел часто использовать функцию грамматической коррекции композиции, что доказывает незаменимость ИИ в стандартных и регулярных заданиях на данном этапе. Искусственный интеллект часто используется в большом количестве повторяющихся сценариев, таких как исправление домашнего задания и грамматическая коррекция. 36 и 38 студентов часто использовали функции разбора древних стихотворений и персонализированного чтения. ИИ может анализировать предпочтения и потребности студентов в чтении на основе исторических данных, персонализировать и рекомендовать статьи, которые больше подходят для чтения студентам на данном этапе.

В процессе обучения китайской письменности искусственный интеллект имеет множество преимуществ с точки зрения инструментальных функций:

1. Повышение эффективности. Искусственный интеллект обладает высокой эффективностью в исправлении грамматики, коррекции домашних заданий и так далее. На данном этапе такие инструменты искусственного интеллекта, как ChatGPT и Deepseek, могут выполнить проверку грамматики китайской статьи объемом около 2 000 слов примерно за 5 секунд. По сравнению с ручным исправлением эффективность может быть увеличена примерно на 80 %.

2. Данные об обучении студентов. Искусственный интеллект может объединить все неправильные вопросы в домашних заданиях студентов в данные и обратную связь для преподавателей, а также сформировать персональные рекомендации по чтению.

3. Стандарт искусственного интеллекта является единым. Искусственный интеллект строго соответствует единым стандартам китайской грамматики, анализа древней поэзии и другим стандартам для исправления и корректировки домашних заданий, не будет по каким-либо другим причинам приводить к различиям в суждениях.

4. Нарушение временных рамок. Например, если студенты сдают домашнее задание поздно вечером, ИИ может вовремя исправить ошибки и дать обратную связь, сокращая время ожидания исправления преподавателя и не влияя на прогресс обучения из-за ожидания преподавателя.

В ходе анкетного опроса только 22 студента предпочли использовать ИИ для практики диалогов при изучении китайского языка, а 23 студента – для коррекции произношения. Согласно анализу данных, частота использования культурной функции ИИ несколько ниже, чем инструментальной, что говорит о том, что хотя инструменты ИИ могут очень хорошо объяснять слова древнекитайских стихов и статей на данном этапе, им не хватает более глубокого анализа культурного подтекста и эмоционального выражения китайского языка.

1. В то же время количество студентов, использующих ИИ для отработки диалогов и коррекции произношения, очень мало, что говорит о том, что ИИ имеет следующие недостатки в интерактивности: 1) Он может удовлетворить только некоторые фиксированные ежедневные диалоги и не может имитировать диалоги между преподавателем и студентом в древних поэмах или специфических культурных сценариях.

2. Генерация диалогов ИИ опирается на поддержку больших данных и предустановленное программирование, что затрудняет открытые и дискурсивные обсуждения со студентами.

3. ИИ не может уловить реальную ситуацию в классе, например, понимание студентами знаний, атмосферу в классе, выходят ли вопросы студентов за рамки заданного ИИ диапазона и так далее. ИИ не способен гибко регулировать ход и скорость обучения в процессе преподавания китайского языка, что может привести к слишком быстрому темпу обучения или слишком медленному наполнению материала.

В целом, исследователи склонны указывать на то, что искусственный интеллект может заменить человека во многих отношениях, но только в некоторых простых когнитивных функциях. (Шуйская, 2023).

Многие исследователи проанализировали современные методы обучения письму на иностранных языках с использованием технологий искусственного интеллекта. Они подчеркнули влияние цифровых мультимодальных явлений на трансформацию обучения письму на иностранных языках (Федеральный государственный образовательный стандарт, 2015).

Опыт преподавания цифрового письма показывает, что предыдущий опыт работы с технологиями и знакомство с цифровыми жанрами влияют на то, как студенты университетов осмысливают и используют цифровое письмо. В университетских аудиториях преподавателям, обучающим цифровому письму, может потребоваться учитывать различные потребности (Martin, 2015). Следующий вопрос: «Что, по вашему мнению, является главным недостатком ИИ в качестве инструмента для письма на китайском языке?» (Вопрос с множественным выбором).

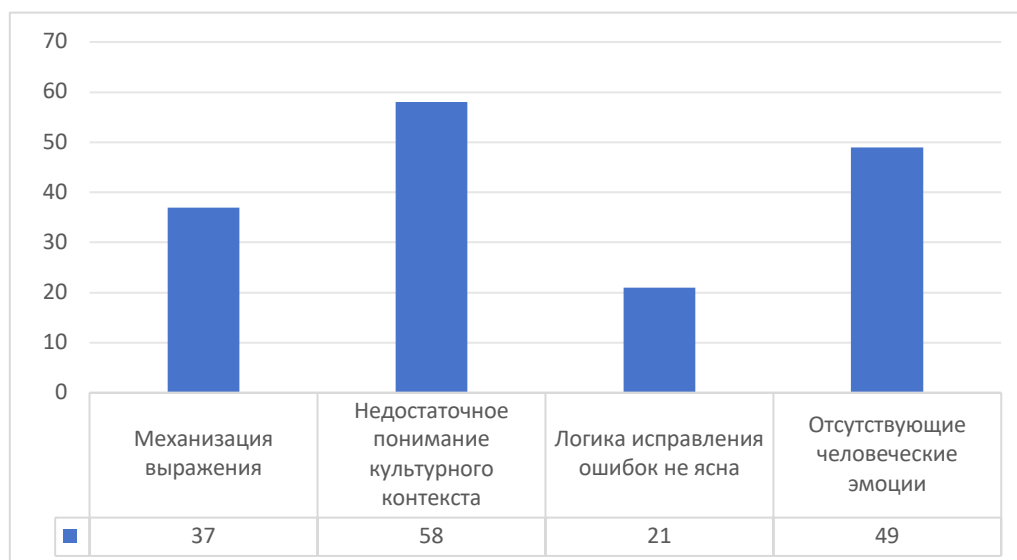


Рисунок 4. Недостатки ИИ в качестве инструмента для письма на китайском языке

В табличных данных 58 студентов назвали недостатком ИИ в обучении письму непонимание культуры народа. Это был самый высокий выбор. За ним следуют 49 студентов, выбравших «отсутствие человеческих эмоций». Эти данные свидетельствуют о том, что студенты на данном этапе в целом считают, что ИИ как инструмент для обучения китайскому письму не хватает понимания культуры и выражения человеческих эмоций. Автор утверждает, что эта проблема связана с уникальной природой процесса изучения китайского языка человеком. Этот процесс включает в себя огромное количество культурных, исторических и личных переживаний. При выполнении письменных заданий искусственный интеллект способен анализировать и писать лишь поверхностные тексты, не в силах углубиться в исторический смысл, стоящий за ними.

Например, когда студентам нужно проанализировать древнее стихотворение, искусственный интеллект может перевести текст и его базовую грамматику, но он не может связать стихотворение с жизненным опытом автора, историческим контекстом или проанализировать эмоции, которые автор хотел выразить. Искусственный интеллект не может имитировать человеческие эмоции и эмпатию, которые имеют решающее значение для анализа китайских литературных произведений.

Непрерывное развитие и совершенствование искусственного интеллекта (ИИ) во многих случаях привело к появлению совершенно новых и инновационных электронных инструментов для письма. Эти системы помощи в письме оказывают поддержку как во время, так и после процесса написания и особенно важны для многих изучающих язык. Студенты могут использовать функции подсказок по завершению предложений и генерации текста, основанные на ИИ, которые имитируют методы письма человека (Alharbi, 2023).

Таким образом, хотя искусственный интеллект позиционируется как цифровой инструмент с положительными функциями, такими как оптимизация процесса обучения, персонализация обучения и упрощение учебных материалов, что способствует переосмыслению системы образования и повышению качества обучения китайскому письму, его потенциал в преподавании остается ограниченным. На нынешнем этапе развития он не может полностью заменить учителей, носителей языка, учебники или полные словари, а также не может использоваться для осуществления общения на языке в режиме реального времени (Вельдина, 2024).

Искусственный интеллект играет решающую роль в оптимизации процесса изучения китайского языка. Инструменты ИИ, такие как ChatGPT, значительно помогают в изучении письменного языка. Использование ChatGPT не только расширяет горизонты преподавателей, но и помогает улучшить качество обучения, делая его более эффективным и лучше соответствующим потребностям современного образования. (Устойчивое развитие образования, 2024).

Исследователи изучали восприятие и опыт студентов университетов в отношении инструментов обратной связи по письменным работам на иностранном языке, основанных на искусственном интеллекте (включая автоматизированную оценку письменных работ, генеративный ИИ и корпуса текстов). В исследовании использовалось программное обеспечение NVivo для проведения качественного тематического анализа 210 образцов письменных работ студентов, в сочетании с наблюдениями за изменениями в письменных навыках студентов в ходе занятий. Студенты оценивали инструменты обратной связи на основе ИИ по трем параметрам: качество контента, метод обратной связи и общая эффективность. Они считали, что эти инструменты обеспечивают более точную грамматическую коррекцию, мгновенную обратную связь и лучший пользовательский опыт, но также представляют некоторые проблемы, такие как нечеткие объяснения, ограниченная эмоциональная связь и риск чрезмерной зависимости (Chen, 2025).

Поэтому очень важно использовать синергетический подход между преподавателями-людьми и искусственным интеллектом в процессе обучения китайскому языку. Эта новая образовательная модель может повысить эффективность обучения студентов и создать для них эффективную, интеллектуальную и персонализированную среду изучения китайского языка.

Эта новая модель образования обладает следующими преимуществами:

1. **Повышение эффективности преподавания китайского языка.** Искусственный интеллект может выполнять повторяющуюся работу, такую как исправление заданий и грамматических ошибок, сокращая время, которое учителя тратят на повторяющуюся работу, чтобы преподаватели могли уделять больше времени и энергии разработке инструкций и повышению эффективности преподавания китайского языка. Интеграция искусственного интеллекта в модели преподавания китайского языка позволит учителям сократить время, затрачиваемое на поиск и подготовку материалов, а также развить навыки самостоятельного обучения у учащихся (Вельдина, 2024).

2. **Обеспечение индивидуального подхода к обучению.** Искусственный интеллект может анализировать исторические данные учащихся и другие вспомогательные данные для предоставления персонализированного учебного контента и обратной связи в режиме реального времени. Преподаватели также могут использовать анализ данных с помощью ИИ для предоставления персонализированного обучения, отвечающего разнообразным учебным потребностям учащихся.

3. **Содействие совместному использованию образовательных ресурсов.** Искусственный интеллект способен преодолеть ограничения времени и пространства. Опытные преподаватели могут предоставлять высококачественные ресурсы для обучения китайскому языку в регионах с низким уровнем образования и разных странах с помощью искусственного интеллекта, что позволит большему количеству студентов из разных регионов получить высококачественное образование на китайском языке и будет способствовать равенству в образовании.

В контексте современного языкового образования интеграция искусственного интеллекта в процесс обучения письму на иностранном языке является прогрессивным и необходимым шагом (Юрин, 2025).

Заключение

Совместное развитие искусственного интеллекта и преподавателей-людей меняет будущее преподавания китайского языка, и это совместное развитие - не просто наложение технологий, а трансформация модели обучения китайскому языку. Быстрое развитие технологий позволило искусственному интеллекту (ИИ) играть решающую роль в образовании. В будущем многие языковые школы будут все чаще внедрять эту модель совместного обучения, в которой ИИ взаимодействует с преподавателями. ИИ будет в первую очередь помогать студентам быстро осваивать базовые знания, в то время как преподаватели смогут больше сосредоточиться на развитии критического мышления и творческих способностей студентов. Применение технологий искусственного интеллекта открыло новые возможности для изучения китайского языка, но также породило новые вызовы. В настоящее время все еще существуют проблемы в применении ИИ в преподавании китайского языка. Как избежать чрезмерной зависимости студентов от ИИ? Как заставить преподавателей правильно использовать ИИ?

Эти новые проблемы в рамках «нового метода» еще предстоит изучить и решить преподавателям. Только в полной мере используя преимущества ИИ и сочетая педагогические способности преподавателей-людей, мы сможем продвинуть реформу образования в области китайского языка, поэтому совместное развитие преподавателей-людей и ИИ – неизбежная тенденция образования в области китайского языка в будущем.

Список литературы

1. Вельдина Ю.В., Антипов Е.А. Возможности использования искусственного интеллекта для обучения иностранному языку в высших учебных заведениях (на примере немецкого языка) // Тенденции развития науки и образования. 2024. № 107-1. С. 32-35.
2. Гейзерская Р.А. Цифровые образовательные технологии в обучении иностранному языку // Научные междисциплинарные исследования. 2020. № 2-2. С. 247.
3. Искусственный интеллект // Википедия: свободная энциклопедия.
4. Романова М.В. Обучение письму в контексте цифровой образовательной парадигмы // Журнал высоких гуманитарных технологий. 2023. № 2(2). С. 87-95.
5. Сысоев П.В. Использование технологий искусственного интеллекта в обучении иностранному языку: тематика методических работ за 2023 год и перспективы дальнейших исследований // Вестник Тамбовского университета. Серия: Гуманитарные науки. 2024. Т. 29. № 2. С. 294-308.
6. Устойчивое развитие образования. Миссия. Трансформации. Ресурсы: мат. XXIV Межд. пед. конгр. (16-20 апреля 2024 г., Калининград). Калининград: Перо, 2024. 460 с.
7. Федеральный государственный образовательный стандарт (ФГОС): приказ Минобрнауки России // consultant.ru. 2015.
8. Шуйская Ю.В., Дроздова Е.А., Мыльцева М.В. Привлечение нейросетей к проведению дебатов на иностранном языке на продвинутом этапе его изучения // Мир науки, культуры, образования. 2023. № 2(99). С. 216-218.
9. Юрин А.А. Обучение студентов академическому письму на иностранном языке в цифровых средах // Научный старт-2025 (с элементами научной школы): сб. ст. асп. и магистр. Москва: Языки народов мира, 2025. С. 329-333.
10. Adamopoulou E., Moussiades L. An overview of chatbot technology // IFIP Advances in information and communication technology. 2020. Vol. 584. pp. 373-383.
11. Alharbi W. AI in the foreign language classroom: a pedagogical overview of automated writing assistance tools // Education research international. 2023. Vol. 2023. pp. 1-15.
12. Chen Q. Students' perceptions of AI-powered feedback in English writing: benefits and challenges in higher education // International journal of changes in education. 2025.
13. Choo Y. B., Li K. L. Digital writing in English language writing instruction // ARIEL – an International research journal of English language and literature. 2017. Vol. 28. pp. 1-16.
14. Junaidi J., Hamuddin B., Julita K., Rahman F., Derin T. Artificial intelligence in EFL context: rising students' speaking performance with Lyra virtual assistance // International journal of advanced science and technology. 2020. №. 29(05). pp. 6735-6741.
15. Martin N. M., Lambert C. Differentiating digital writing instruction: the intersection of technology, writing instruction, and digital genre knowledge // Journal of adolescent & Adult literacy. 2015. Vol. 59. № 2. pp. 217-227.

Teaching Chinese to junior students at a humanities university using Artificial Intelligence

Wang Yihan

Specialist-expert

Peoples' Friendship University of Russia

Moscow, Russia

3047765343@qq.com

ORCID 0009-0006-3805-3142

Margarita V. Myltseva

PhD in Pedagogy, Associate Professor

Peoples' Friendship University of Russia

Moscow, Russia

myltseva_mv@pfur.ru

ORCID 0000-0003-3308-8108

Received 28.12.2025

Accepted 20.01.2026

Published 28.02.2026

UDC 378

DOI 10.25726/m6248-5546-6496-h

EDN VDCNWW

VAK 5.8.2. Theory and methodology of teaching and upbringing (by fields and levels of education) (pedagogical sciences)

OECD 05.03.HB. EDUCATION, SCIENTIFIC DISCIPLINES

Abstract

This article examines a specific area of teaching Chinese, namely writing instruction for junior students of humanities universities. Using a combination of literature analysis and data research, the study systematically explores the application and impact of artificial intelligence (AI) technologies in Chinese language teaching. The study shows that the use of AI in teaching Chinese, especially writing, to junior students of humanities universities can not only effectively reduce teachers' workload when checking assignments and improve learning efficiency, but also accurately address students' individual learning needs, develop their independent writing skills, and provide a theoretical basis for the digital transformation of Chinese language teaching.

Keywords

artificial intelligence, Chinese language teaching, AI education, language education

References

1. Veldina Yu.V., Antipov E.A. The possibilities of using artificial intelligence in teaching a foreign language in higher educational institutions (using the example of the German language) // Trends in the development of science and education. 2024. № 107-1. pp. 32-35.
2. Geizerskaya R.A. Digital educational technologies in teaching a foreign language // Scientific interdisciplinary research. 2020. № 2-2. p. 247.
3. Artificial intelligence // Wikipedia: free encyclopedia.
4. Romanova M.V. Teaching writing in the context of the digital educational paradigm // Journal of high humanitarian technologies. 2023. № 2(2). pp. 87-95.

5. Sysoev P.V. The use of artificial intelligence technologies in teaching a foreign language: the subject of methodological work for 2023 and prospects for further research // Tambov University bulletin. Series: Humanities. 2024. Vol. 29. № 2. pp. 294-308.
6. Sustainable development of education. The mission. Transformations. Resources: mat. of the XXIV Inter. pedagog. cong. (April 16-20, 2024, Kaliningrad). Kaliningrad: Stylus, 2024. 460 p.
7. Federal State Educational Standard (FGOS): order of the Ministry of Education and Science of the Russian Federation // consultant.ru. 2015.
8. Shuiskaya Yu.V., Drozdova E.A., Myltseva M.V. The use of neural networks in conducting debates in a foreign language at an advanced stage of its study // The world of science, culture and education. 2023. № 2(99). pp. 216-218.
9. Yurin A.A. Teaching students academic writing in a foreign language in digital environments // Scientific start-2025 (with elements of a scientific school): coll-n of scien. papers. of stud., PhD and magist. M.: Languages of the peoples of the world, 2025. pp. 329-333.
10. Adamopoulou E., Moussiades L. An overview of chatbot technology // IFIP Advances in information and communication technology. 2020. Vol. 584. pp. 373-383.
11. Alharbi W. AI in the foreign language classroom: a pedagogical overview of automated writing assistance tools // Education research international. 2023. Vol. 2023. pp. 1-15.
12. Chen Q. Students' perceptions of AI-powered feedback in English writing: benefits and challenges in higher education // International journal of changes in education. 2025.
13. Choo Y.B., Li K.L. Digital writing in English language writing instruction // ARIEL – an International research journal of English language and literature. 2017. Vol. 28. Pp. 1-16.
14. Junaidi J., Hamuddin B., Julita K., Rahman F., Derin T. Artificial intelligence in EFL context: rising students' speaking performance with Lyra virtual assistance // International journal of advanced science and technology. 2020. № 29(05). pp. 6735-6741.
15. Martin N.M., Lambert C. Differentiating digital writing instruction: the intersection of technology, writing instruction, and digital genre knowledge // Journal of adolescent & Adult literacy. 2015. Vol. 59. № 2. pp. 217-227.

Сравнительное исследование повышения самооффективности студентов в области STEM в педагогическом образовании Китая и России

Сяоюй Хао

Специалист-эксперт

Санкт-Петербургский государственный университет

Санкт-Петербург, Россия

Xiaoyu@spbu.ru

ORCID 0000-0000-0000-0000

Поступила в редакцию 12.12.2025

Принята 20.01.2026

Опубликована 28.02.2026

УДК 37.014

DOI 10.25726/c2624-0516-4073-j

EDN UUMTMR

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

OECD 05.03.HE. EDUCATION, SPECIAL

Аннотация

Цель исследования – выявить общие вызовы и уникальные подходы в подготовке педагогов Китая и России для преодоления низкой самооффективности студентов педагогических вузов в области STEM. Проведен сравнительный анализ стратегий и механизмов формирования STEM-компетенций в образовательной политике двух стран на основе теории самооффективности А. Бандуры и социально-когнитивной теории карьеры (SCCT). Научная новизна заключается в системном сравнении стратегий развития профессиональной готовности двух образовательных систем, раскрывающем влияние институциональных и культурных факторов на формирование компетенций будущих учителей и ключевые различия в их роли в преодолении гендерного разрыва. В результате выявлены две взаимодополняющие стратегии подготовки педагогов: системно-профилактическая в Китае (институционализация гендерно-чувствительных практик преподавания через стандартные учебные модули и канонизированные ролевые модели женщин-ученых) и предметно-мотивационная в России (опора на углубленную предметную подготовку и индивидуальное исследовательское наставничество). Сформулированные выводы позволяют переосмыслить содержание программ педагогического образования с целью повышения их эффективности в подготовке педагогов, способных формировать устойчивую STEM-самооффективность у нового поколения. На основе анализа данных стратегий предложена интегративная стратегия, синтезирующая сильные стороны обоих подходов для эффективного развития профессиональной самооффективности у будущих учителей STEM.

Ключевые слова

STEM-самооффективность, педагогическое образование, сравнительный анализ, гендерный разрыв, подготовка учителей, Китай, Россия.

Введение

Концепция STEM-образования представляет собой комплексную образовательную философию, разработанную и популяризированную Национальным исследовательским советом США (National Research Council, 2014). Данный предмет определяется как целенаправленная педагогическая практика, в рамках которой содержание и методы четырёх дисциплин – естественных наук (Science), технологий (Technology), инженерии (Engineering) и математики (Mathematics) – связываются в единую систему через контекст реальных проблем и проектов (National Research Council, 2014). В отличие от

изолированного преподавания отдельных предметов, интегративный подход преследует триединую цель: углубление предметных знаний, развитие способности к решению комплексных междисциплинарных задач и повышение мотивации учащихся. В контексте педагогического образования это означает, что ключевой компетенцией будущего учителя становится способность не только владеть предметным содержанием, но и проектировать, организовывать и уверенно проводить такую интегрированную учебную деятельность.

Формирование научно-технологического суверенитета и устойчивое развитие национальной экономики в XXI веке напрямую зависят от способности страны привлекать и развивать таланты в сферах STEM (естественные науки, технологии, инженерия, математика). Однако глобальным вызовом остается значительный гендерный разрыв в этих областях. По данным ЮНЕСКО, женщины составляют лишь около 35% от общего числа студентов, обучающихся по программам STEM в мире, причем в таких областях, как информационно-коммуникационные технологии (ИКТ), этот показатель падает до 3% среди студенток (UNESCO, 2017).

Это свидетельствует о глубоком глобальном гендерном разрыве. Более того, как показывают результаты международного исследования PISA, несмотря на сопоставимые с мальчиками результаты в тестах по естественнонаучным и математическим дисциплинам, девочки в возрасте 15 лет демонстрируют значительно меньшую заинтересованность в построении карьеры в STEM-сферах (OECD, 2018). Это прямо указывает на формирование заниженной самооценки у студентов еще в стенах образовательных учреждений. И Китай, и Россия, обладая мощными образовательными традициями, осознают эту проблему и предпринимают шаги по ее решению, в том числе через реформу педагогического образования.

Понятие самооценки, введенное А. Бандурой, понимается как вера человека в свои способности организовать и выполнить действия, необходимые для достижения поставленных целей в конкретной деятельности (Bandura, 1997). Данный конструкт является критически важным прогностическим фактором выбора карьеры, поскольку определяет, какие задачи индивид готов выполнять, сколько усилий он готов приложить и насколько настойчивым он будет перед лицом трудностей. Теория самооценки оказалась особенно продуктивной для анализа гендерного разрыва в STEM. Как показали Зелдин и Пахарес, для женщин, выбирающих научно-технические карьеры, вера в собственные способности (самооценка) зачастую играла даже более значимую роль, чем объективные академические достижения (Zeldin, 2000). Низкая самооценка у студентов в STEM, подпитываемая гендерными стереотипами, отсутствием ролевых моделей и предвзятостью образовательной среды, не только ограничивает их личностный потенциал, но и приводит к потере ценных кадров для национальной инновационной системы. Многочисленные международные исследования подтвердили, что такие факторы, как распространенные культурные стереотипы (Cheryan, 2015) и отсутствие видимых женских ролевых моделей, систематически подрывают самооценку студентов в области точных и естественных наук. Эмпирические данные, полученные в разных странах, включая Китай (Chan, 2022), демонстрируют устойчивую связь между социально-культурным контекстом и формированием низкой самооценки у девочек.

Однако для целостного понимания процесса профессионального выбора в STEM недостаточно рассматривать лишь феномен самооценки. Социально-когнитивная теория карьеры (Social Cognitive Career Theory – SCCT), разработанная Лентом, Брауном и Хакеттом (Lent, 1994), предлагает более комплексную модель, в которой самооценка выступает центральным, но не единственным элементом. Согласно SCCT, именно самооценка, формирующаяся под влиянием социального контекста (включая культурные стереотипы и ролевые модели), служит ключевым предиктором возникновения устойчивого интереса к определенной деятельности, который, в свою очередь, непосредственно определяет карьерные устремления и выбор (Lent, 2018). Таким образом, SCCT предоставляет проверенную теоретическую схему, объясняющую, каким образом гендерные и культурные барьеры последовательно ослабляют веру девушек в свои силы (самооценка), гасят их интерес к STEM и в конечном итоге отваживают их от соответствующих профессий. Данная теория является эвристически продуктивной для сравнительных исследований, поскольку позволяет не только

констатировать межстрановые различия, но и вскрыть их внутренний психологический механизм – «самоэффективность → интерес → устремления».

Несмотря на обширную теоретическую и эмпирическую базу, посвященную роли самоэффективности в STEM-образовании, сравнительные исследования, фокусирующиеся на специфике педагогического образования в качестве ключевого инструмента решения данной проблемы, остаются фрагментарными. В частности, отсутствует системный сравнительный анализ того, как две крупные образовательные державы – Китай и Россия, обладающие различными культурными традициями и системами управления образованием, готовят своих будущих учителей к развитию STEM-самоэффективности у студентов. Восполнение данной лакуны и является целью настоящего исследования.

Проблема гендерного неравенства в STEM-образовании и пути ее преодоления через систему педагогического образования активно исследуются в современной научной литературе. Ключевой теоретической основой для данного исследования выступает теория самоэффективности А. Бандуры, которая получила развитие в работах, посвященных профессиональному выбору (Lent, 2019; Lent, 1994).

В контексте педагогики высшей школы ключевые концепции исследования требуют уточнения. Самоэффективность, вслед за А. Бандурой и ее интерпретаторами в образовательной сфере, мы понимаем как профессионально-педагогическую уверенность будущего учителя – его веру в способность планировать, организовывать и выполнять действия, необходимые для достижения учебных и воспитательных целей в конкретной предметной области (Bandura, 1997). Применительно к нашему исследованию центральным становится конструкт STEM-самоэффективности, который в педагогической литературе трактуется как убежденность будущего педагога в своей способности эффективно преподавать интегрированные STEM-дисциплины, преодолевать стереотипы и мотивировать всех учащихся, независимо от пола, к научно-техническому творчеству (Chan, 2022; Wang, 2013). Эта убежденность формируется под влиянием четырех источников, выделенных Бандурой и актуальных для педагогического образования: 1) опыт мастерства (успешное выполнение учебных и практических задач по STEM), 2) косвенный опыт (наблюдение за успехами коллег и ролевых моделей), 3) вербальное убеждение (поддержка и обратная связь от преподавателей и наставников), 4) эмоциональный и физиологический подъем (позитивный опыт, связанный с преподаванием STEM).

Ключевой для нашего исследования тезис социально-когнитивной теории карьеры (SCCT) заключается в том, что профессиональный выбор является результатом сложного взаимодействия самоэффективности, ожиданий результата и личных целей, которые, в свою очередь, формируются под влиянием гендерных и культурных факторов среды (Lent, 2019; Lent, 1994). Таким образом, для подготовки педагога, способного влиять на карьерные устремления учеников, необходимо развивать не только его предметную STEM-самоэффективность, но и метакомпетенцию по созданию образовательной среды, минимизирующей действие негативных стереотипов и поддерживающей разнообразные карьерные устремления.

Что касается гендерных различий в STEM, то необходимо отметить вклад ученых, разрабатывавших как общие теоретические модели, так и изучавших их проявление в различных национальных контекстах. К первым относятся Дж. Эклс и А. Вигфилд с их теорией ожидаемой ценности (Eccles, 2002), а также Ш. Коррелл, продемонстрировавшая универсальный феномен гендерной предвзятости в самооценке способностей (Correll, 2001). Н. Дасгупта дополнила это направление, исследовав позитивное влияние ролевых моделей как ключевой фактор повышения самоэффективности (Stout, 2011).

Применительно к Китаю эмпирические исследования убедительно показывают влияние социокультурных факторов. Прежде всего, следует отметить теоретический вклад М.Т. Вана, который, обобщая международные данные, показал, что причиной гендерного разрыва в STEM является не недостаток способностей у девочек, а, напротив, их более широкий выбор карьерных траекторий (Wang, 2017). Что касается конкретных механизмов, то в ряде исследований подчеркивается роль мотивации достижений и особенностей гендерной социализации в китайском обществе. Эти социокультурные

факторы находят свое прямое психологическое выражение: как показал R.C.H. Chan на национальной выборке, именно они опосредуют связь между полом и самооффективностью в STEM (Chan, 2022).

В российской науке данная проблематика исследуется через призму социальных стереотипов и их воспроизводства в образовательной среде. На теоретическом уровне основы для понимания этого процесса заложила О.А. Воронина в своих работах по гендерной теории (Воронина, 1998; Воронина, 2004). Непосредственно в контексте образования значительное внимание уделяется анализу влияния гендерных стереотипов на профессиональное самоопределение обучающихся, а также на формирование педагогических установок у будущих учителей. Таким образом, фокус российских исследований смещен в сторону анализа социокультурных барьеров, что создает важную основу для сравнительного анализа с китайскими исследованиями, сфокусированными на психологических механизмах.

Материалы и методы исследования

Исследование основано на сравнительно-сопоставительном методе и качественном контент-анализе. В качестве теоретического фундамента использовалась теория самооффективности А. Бандуры и социально-когнитивная теория карьеры (SCCT) (Bandura, 1997). Для эмпирического анализа были отобраны и изучены: 1) нормативные документы, определяющие государственную политику в области STEM-образования и педагогического образования (ФГОС ВО РФ по направлениям подготовки «Педагогическое образование», государственные образовательные стандарты КНР); 2) примерные учебные планы и рабочие программы ключевых педагогических вузов двух стран (на примере Московского педагогического государственного университета (МПГУ) (Московский педагогический государственный университет, 2026) и Пекинского педагогического университета (BNU) за 2020-2024 гг.) (Beijing Normal University, 2026); 3) научные публикации и отчеты, отражающие практики подготовки педагогов STEM в России и Китае. Анализ был направлен на выявление целей, содержания и педагогических механизмов, направленных на формирование профессиональной STEM-самооффективности у будущих учителей.

Результаты и обсуждение

В рамках педагогического исследования под способностью развивать STEM-самооффективность у учащихся мы понимаем специальную профессионально-педагогическую компетенцию (ППК) будущего учителя. Эта компетенция, в трактовке автора, интегративна и включает: когнитивный компонент (знание факторов, влияющих на самооффективность учащихся, в т.ч. гендерных стереотипов), деятельностный компонент (владение методами создания инклюзивной среды, проектирования мотивирующих заданий, организации наставничества) и личностно-рефлексивный компонент (осознание собственной роли как ролевой модели и агента изменений). Формирование данной ППК является, по нашему мнению, стратегической задачей современного педагогического образования, что подтверждается ее имплицитным присутствием в анализируемых образовательных стандартах.

Китайский подход к формированию данной компетенции характеризуется высокой степенью институционализации и стандартизации. Анализ учебных планов Пекинского педагогического университета (BNU) показывает целенаправленное включение в программы подготовки учителей естественных наук модулей, посвященных гендерному равенству в образовании («Gender and Science Education») и педагогике разнообразия (Chan, 2022; Chan, 2022). Таким образом, будущий педагог получает системные знания и алгоритмизированные инструменты для работы со стереотипами. Ключевым элементом подготовки является организация и проведение специальных мотивационных программ и лагерей (например, «Дни науки для девочек»), в которых будущие педагоги выступают в роли наставников. Таким образом, они получают непосредственный опыт мастерства (по Бандуре) в роли агентов позитивных изменений. Кроме того, в учебный процесс педагогических вузов Китая системно интегрируются истории успеха выдающихся отечественных женщин-ученых, которые служат канонизированными ролевыми моделями. Наиболее показателен пример Ту Юю (лауреата Нобелевской премии по медицине, чья биография регулярно включается в материалы курсов по методике

преподавания естественных наук и педагогике. Её образ, акцентирующий не только научный триумф, но и настойчивость, гражданскую ответственность и командную работу, используется для целенаправленного формирования профессиональных идентичностей. Для будущих учителей эти нарративы становятся источником косвенного опыта (по Бандуре), демонстрирующего достижимость успеха в STEM для женщин, а также предоставляют им готовый педагогический инструмент для вдохновения собственных учениц, разрывая цикл негативных гендерных стереотипов в выборе карьеры (Bandura, 1997; Lai, 2023).

Российский подход, как показывает анализ программ МПГУ и других ведущих педвузов, не содержит выделенных обязательных дисциплин по гендерной педагогике в STEM. Однако формирование искомой ППК осуществляется через усиление предметной и исследовательской составляющей. Учебные планы делают акцент на углубленное изучение профильных дисциплин и обязательную научно-исследовательскую работу студентов (НИРС). Самоэффективность будущего педагога здесь формируется прежде всего через опыт мастерства в собственной исследовательской деятельности и вербальное убеждение со стороны научного руководителя, поощряющего его участие, а впоследствии – участие его учеников, в конкурсах и конференциях (например, «Большие вызовы», «Юниор») (Муравьева, 2022). Таким образом, педагог конструируется как «ученый-наставник», чья уверенность проистекает из глубокого погружения в предмет и аутентичной научной практики, которую он транслирует.

Полученные результаты позволяют проанализировать, каким образом два различных педагогических подхода создают условия для формирования у будущих учителей ключевой компетенции – способности развивать STEM-самоэффективность у студентов, тем самым влияя на цепочку «самоэффективность → интерес → карьерные устремления» (Lent, 2019; Lent, 1994).

Китайский подход фокусируется на создании поддерживающей образовательной среды, минимизирующей влияние стереотипов (Cheryan, 2015). Готовя учителя к работе по готовым алгоритмам и программам, система в первую очередь укрепляет его самоэффективность в роли «инженера равных возможностей». Это напрямую влияет на контекстные факторы в модели SCCT, с которыми столкнется ученик.

Российский подход фокусируется на укреплении предметной идентичности и уверенности учителя. Уверенный в своей науке педагог становится ролевой моделью компетентности (Zeldin, 2000). Его самоэффективность формируется через личный исследовательский опыт, который он затем транслирует, воздействуя прежде всего на личностные ожидания результата у учеников и предлагая им аутентичный опыт научного поиска.

Сравнительный анализ двух подходов позволяет систематизировать их ключевые характеристики, механизмы и эффекты (Таблица 1). Китайская стратегия может быть определена как «системно-профилактическая», так как она через стандартизацию воздействует на контекстные факторы среды (средовые барьеры и поддержку в модели SCCT), в которой оказывается ученик. Российская стратегия является «предметно-мотивационной», фокусируясь на усилении личностных ожиданий результата и самоэффективности как учителя, так и ученика через глубокое предметное содержание. Научная новизна данного исследования заключается в разработке авторской интегративной стратегии (модели) подготовки педагогов STEM, синтезирующей сильные стороны выявленных подходов для целенаправленного формирования профессиональной компетенции по развитию STEM-самоэффективности учащихся. Модель включает три взаимосвязанных блока:

- 1) Институционально-содержательный блок (китайский опыт): Введение
- 2) в учебные планы педагогических вузов обязательного модуля «Основы формирования STEM-самоэффективности и инклюзивной среды», включающего теорию стереотипов, анализ кейсов и разработку гендерно-чувствительных учебных заданий.
- 3) Практико-деятельностный блок (синтез): Организация сквозной проектной деятельности, где будущий педагог: а) проводит микроисследование стереотипов в своей школе (анализ среды), б) разрабатывает и апробирует мотивационный STEM-проект для школьников, в) выступает наставником для ученика/ученицы, участвующей в научном конкурсе.

4) Рефлексивно-личностный блок (российский опыт): Создание системы исследовательского наставничества и портфолио, в котором студент фиксирует и анализирует этапы развития собственной профессиональной STEM-самоэффективности и ее влияния на учащихся.

Таблица 1. Сравнительный анализ стратегий подготовки педагогов в Китае и России и обоснование интегративной модели

Критерий сравнения	Китай	Россия
Основная стратегия	Системно-профилактическая: Институциональное внедрение гендерно-чувствительных практик для изменения образовательной среды.	Предметно-мотивационная: Углубленная предметная подготовка педагога как основа для формирования его уверенности и мотивации учеников через аутентичную научную деятельность.
Ключевой объект воздействия в модели SCCT	Контекстные факторы/Барьеры (снижение влияния стереотипов, создание инклюзивной среды).	Ожидания результата и Самоэффективность (демонстрация ценности и достижимости успеха в STEM).
Источник самоэффективности будущего педагога (по Бандуре)	Опыт мастерства в применении стандартизированных педагогических инструментов; Косвенный опыт через знакомство с многочисленными ролевыми моделями.	Опыт мастерства в собственной исследовательской работе; Вербальное убеждение и поддержка со стороны наставника.
Роль педагога	Агент системных изменений, реализующий утвержденную стратегию включения.	Ученый-наставник, вдохновляющий личным примером и глубоким знанием предмета.
Потенциальные вызовы	Риск формализации подхода; зависимость от общегосударственной политики.	Несистемный, зависимый от личной инициативы охват; возможное игнорирование структурных барьеров.
Вклад в преодоление гендерного разрыва	Направлен на прямое исправление социальных предубеждений, ограничивающих интерес студенток.	Направлен на укрепление индивидуальной веры в свои силы для преодоления барьеров.

Заключение

Проведенный анализ показывает, что Китай и Россия предлагают два взаимодополняющих, а не взаимоисключающих ответа на глобальный вызов, описанный во введении. Китайская модель, акцентирующая среду, эффективна для широкого охвата и снижения уровня стереотипов на ранних этапах. Российская модель, делающая ставку на личность вдохновленного учителя-предметника, эффективна для формирования устойчивого интереса и карьерных устремлений у талантливых студенток, уже проявивших склонность к науке.

Таким образом, наиболее перспективным направлением является не простой синтез, а целенаправленное проектирование образовательных программ педагогических вузов на основе предложенной интегративной стратегии (модели). Эта модель позволяет системно формировать специальную профессиональную компетенцию будущего учителя, давая ему инструменты для воздействия как на средовые (контекстные факторы), так и на личностные (самоэффективность и

ожидания результата) детерминанты карьерного выбора учеников в STEM. Практическая реализация данной модели составит предмет дальнейших исследований автора.

Список литературы

1. Воронина О.А. Гендерная экспертиза законодательства Российской Федерации о средствах массовой информации. М.: Проект «Гендерная экспертиза» Московского центра гендерных исследований, 1998. 152 с.
2. Воронина О. А. Феминизм и гендерное равенство. М.: Эдиториал УРСС, 2004. 320 с.
3. Московский педагогический государственный университет (МПГУ). Учебные планы образовательных программ высшего образования (направление 44.03.05 «Педагогическое образование») //mpgu.su. 2026.
4. Муравьева С.А. STEM-образование как вид проектной и исследовательской деятельности // Педагогическое искусство. 2022. № 1. С. 37-42.
5. Bandura A. Self-efficacy: the exercise of control. NY: W.H. Freeman and Company, 1997. 604 p.
6. Master's Programmes in Education // Official website of Beijing Normal University. 2026.
7. Chan R.C.H. A social cognitive perspective on gender disparities in self-efficacy, interest, and aspirations in science, technology, engineering, and mathematics (STEM): the influence of cultural and gender norms // International journal of STEM Education. 2022. Vol. 9. № 1. pp. 1-13.
8. Cheryan S., Master A., Meltzoff A.N. Cultural stereotypes as gatekeepers: increasing girls' interest in computer science and engineering by diversifying stereotypes // Frontiers in psychology. 2015. Vol. 6. Art. 49. pp. 1-9.
9. Curricula of higher education programs (Field 44.03.05 «Pedagogical education») // mpgu.su. 2026.
10. Correll S.J. Gender and the career choice process: The role of biased self-assessments // American journal of sociology. 2001. Vol. 106. № 6. pp. 1691-1730.
11. Eccles J.S., Wigfield A. Motivational beliefs, values, and goals // Annual review of psychology. 2002. Vol. 53. № 1. pp. 109-132.
12. Hofstede G. Cultures and organizations: software of the mind. L: McGraw-Hill, 1991. 279 p.
13. Lai M., Ding Q., Cao X., Wang W. How a museum of scientists and technologists disseminates the spirit of scientists: on the example of the Tu Yu Memorial Museum // Studies in dialectics of nature. 2023. № 8. pp. 119-124.
14. Lent R.W., Brown S.D. Social cognitive career theory at 25: empirical status of the interest, choice, and performance models // Journal of vocational behavior. 2019. Vol. 115. Art. 103316.
15. Lent R.W., Brown S.D., Hackett G. Toward a unifying social cognitive theory of career and academic interest, choice, and performance // Journal of vocational behavior. 1994. Vol. 45. № 1. pp. 79-122.
16. Lent R.W., Sheu H.-B., Miller M.J., Cusick M.E., Penn L.T., Truong N.N. Predictors of science, technology, engineering, and mathematics choice options: a meta-analytic path analysis of the social cognitive choice model by gender and race/ethnicity // Journal of counseling psychology. 2018. Vol. 65. № 1. pp. 17-35.
17. National Research Council. STEM integration in K-12 education: status, prospects, and an agenda for research. W: The National Academies Press, 2014. 180 p.
18. Equity in education: breaking down barriers to social mobility. PISA. P: OECD Publishing, 2018. 192 p.
19. Stout J.G., Dasgupta N., Hunsinger M. STEMing the tide: using ingroup experts to inoculate women's self-concept in science, technology, engineering, and mathematics (STEM) // Journal of personality and social psychology. 2011. Vol. 100. № 2. pp. 255-270.
20. Cracking the code: girls' and women's education in STEM. P: UNESCO, 2017. 89 p.
21. Wang M.T., Degol J.L. Gender gap in science, technology, engineering, and mathematics (STEM): current knowledge, implications for practice, policy and future directions // Educational psychology review. 2017. Vol. 29. № 1. pp. 119-140.

22. Wang M.T., Degol J.L. Motivational pathways to STEM career choices: using expectancy value perspective to understand individual and gender differences in STEM fields // Developmental review. 2013. Vol. 33. № 4. pp. 304-340.
23. Zeldin A.L., Pajares F. Against the odds: self-efficacy beliefs of women in mathematical, scientific and technological careers // American educational research journal. 2000. Vol. 37. № 1. pp. 215-246.

A comparative study of approaches to fostering stem self-efficacy in teacher education: cases of China and Russia

Xiaoyu Hao

Specialist-expert
Saint Petersburg State University
Saint Petersburg, Russia
Hao_Xiaoyu@spbu.ru
ORCID 0000-0000-0000-0000

Received 12.12.2025

Accepted 20.01.2026

Published 28.02.2026

UDC 37.014

DOI 10.25726/c2624-0516-4073-j

EDN UUMTMR

VAK 5.8.7. Methodology and technology of vocational education (pedagogical sciences)

OECD 05.03.HE. EDUCATION, SPECIAL

Abstract

The study aims to identify common challenges and unique approaches in teacher training in China and Russia for overcoming low STEM self-efficacy among student teachers. A comparative analysis of strategies and mechanisms for developing STEM competencies in the educational policies of both countries was conducted, based on A. Bandura's self-efficacy theory and Social Cognitive Career Theory (SCCT). The scientific novelty lies in the systematic comparison of strategies for developing professional readiness within the two educational systems, revealing the influence of institutional and cultural factors on the formation of future teachers' competencies and key differences in their role in addressing the gender gap. As a result, two complementary teacher training strategies were identified: a systemic-preventive strategy in China (institutionalizing gender-sensitive teaching practices through standardized educational modules and canonized role models of women scientists) and a subject-motivational strategy in Russia (reliance on in-depth subject training and individual research mentoring). The formulated conclusions allow for a rethinking of teacher education program content to enhance their effectiveness in preparing educators capable of fostering sustainable STEM self-efficacy in the new generation. Based on the analysis of these strategies, an integrative strategy synthesizing the strengths of both approaches for effectively developing professional self-efficacy among future STEM teachers is proposed.

Keywords

STEM self-efficacy, teacher education, comparative analysis, gender gap, teacher training, China, Russia.

References

1. Voronina O.A. Gender expertise of the legislation of the Russian Federation on mass media. M.: Project «Gender expertise» of the Moscow Center for Gender Studies, 1998. 152 p.
2. Voronina O. A. Feminism and gender equality. M.: Editorial URSS, 2004. 320 p.
3. Moscow State Pedagogical University (MPGU). Curricula of educational programs of higher education (direction 44.03.05 «Pedagogical education») //mpgu.su. 2026.
4. Muravyeva S.A. STEM education as a type of project and research activity // Pedagogical art. 2022. № 1. pp. 37-42.
5. Master's Programmes in Education // Official website of Beijing Normal University. 2026.
6. Chan R.C.H. A social cognitive perspective on gender disparities in self-efficacy, interest, and aspirations in science, technology, engineering, and mathematics (STEM): the influence of cultural and gender norms // International journal of STEM Education. 2022. Vol. 9. № 1. pp. 1-13.
7. Cheryan S., Master A., Meltzoff A.N. Cultural stereotypes as gatekeepers: increasing girls' interest in computer science and engineering by diversifying stereotypes // Frontiers in psychology. 2015. Vol. 6. Art. 49. pp. 1-9.
8. Curricula of higher education programs (Field 44.03.05 «Pedagogical education») // mpgu.su. 2026.
9. Correll S.J. Gender and the career choice process: The role of biased self-assessments // American journal of sociology. 2001. Vol. 106. № 6. pp. 1691-1730.
10. Eccles J.S., Wigfield A. Motivational beliefs, values, and goals // Annual review of psychology. 2002. Vol. 53. № 1. pp. 109-132.
11. Hofstede G. Cultures and organizations: software of the mind. L: McGraw-Hill, 1991. 279 p.
12. Lai M., Ding Q., Cao X., Wang W. How a museum of scientists and technologists disseminates the spirit of scientists: on the example of the Tu Yu Memorial Museum // Studies in dialectics of nature. 2023. № 8. pp. 119-124.
13. Lent R.W., Brown S.D. Social cognitive career theory at 25: empirical status of the interest, choice, and performance models // Journal of vocational behavior. 2019. Vol. 115. Art. 103316.
14. Lent R.W., Brown S.D., Hackett G. Toward a unifying social cognitive theory of career and academic interest, choice, and performance // Journal of vocational behavior. 1994. Vol. 45. № 1. pp. 79-122.
15. Lent R.W., Sheu H.-B., Miller M.J., Cusick M.E., Penn L.T., Truong N.N. Predictors of science, technology, engineering, and mathematics choice options: a meta-analytic path analysis of the social cognitive choice model by gender and race/ethnicity // Journal of counseling psychology. 2018. Vol. 65. № 1. pp. 17-35.
16. National Research Council. STEM integration in K-12 education: status, prospects, and an agenda for research. W: The National Academies Press, 2014. 180 p.
17. Equity in education: breaking down barriers to social mobility. PISA. P: OECD Publishing, 2018. 192 p.
18. Stout J.G., Dasgupta N., Hunsinger M. STEMing the tide: using ingroup experts to inoculate women's self-concept in science, technology, engineering, and mathematics (STEM) // Journal of personality and social psychology. 2011. Vol. 100. № 2. pp. 255-270.
19. Cracking the code: girls' and women's education in STEM. P: UNESCO, 2017. 89 p.
20. Wang M.T., Degol J.L. Gender gap in science, technology, engineering, and mathematics (STEM): current knowledge, implications for practice, policy and future directions // Educational psychology review. 2017. Vol. 29. № 1. pp. 119-140.
21. Wang M.T., Degol J.L. Motivational pathways to STEM career choices: using expectancy value perspective to understand individual and gender differences in STEM fields // Developmental Review. 2013. Vol. 33. № 4. pp. 304-340.
23. Zeldin A.L., Pajares F. Against the odds: self-efficacy beliefs of women in mathematical, scientific and technological careers // American educational research journal. 2000. Vol. 37. № 1. pp. 215-246.

Традиционное и модульное обучение китайскому языку: сравнительный аспект

Шуи Чжоу

Специалист-эксперт

Российский университет дружбы народов

Москва, Россия

zhoushuyi1021@yandex.ru

ORCID 0009-0002-1503-5452

Поступила в редакцию 15.12.2025

Принята 25.01.2026

Опубликована 30.02.2026

УДК 372.881.1

DOI 10.25726/p8242-1000-9399-m

EDN

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

OECD 05.03.HB. EDUCATION, SCIENTIFIC DISCIPLINES

Аннотация

В статье представлены характеристики традиционной и модульной систем обучения и проведено их сравнение. Актуальность темы обусловлена ростом популярности китайского языка в России и развитием цифровой образовательной среды. Цель исследования – проведение сравнительного анализа традиционной и модульной систем обучения китайскому языку, определение их преимуществ и недостатков. В ходе работы изучены труды российских и зарубежных авторов, посвященные разным системам обучения. Проведено эмпирическое исследование в виде опроса китайских студентов, изучающих китайский язык по модульной и традиционной системам обучения. В результате выявлены преимущества и недостатки разных подходов к обучению, определены особенности их использования при изучении китайского языка. Материалы могут быть использованы в дальнейших исследованиях традиционной и модульной систем обучения, а также при планировании образовательной программы.

Ключевые слова

модуль, традиционные методы, модульная система, обучение китайскому языку, преимущества и недостатки, сравнительный анализ.

Введение

Актуальность исследования обусловлена ростом спроса на изучение китайского языка со стороны российских студентов. Усиление взаимодействия между Россией и Китаем стимулируют к профессиональному изучению языка для последующей деятельности в сфере китайско-русского сотрудничества. В сочетании с всеобщей цифровизацией и созданием цифровой образовательной среды, это приводит к тому, что педагогам приходится постоянно искать новые способы обучения. В последнее время все большую популярность при обучении китайскому языку приобретает модульная система образования. Многие специалисты считают, что разделение учебного материала на отдельные блоки информации позволяет быстрее понимать и запоминать особенности языка. Но ряд специалистов не согласны с этим, и считают, что более эффективными являются традиционные методы обучения, отработанные за долгое время.

Цель исследования – проведение сравнительного анализа традиционной и модульной систем обучения китайскому языку, определение их преимуществ и недостатков.

Материалы и методы исследования

В ходе исследования использованы теоретические и эмпирические методы исследования. Теоретический анализ, синтез и обобщения позволили изучить работы российских и иностранных специалистов и сделать выводы об особенностях традиционной и модульной систем обучения. Проанализированы были работы таких авторов, как А.Н. Бехтерев и А.В. Логинова, Н.Д. Гальскова, Т.Л. Гурулева, Е. В. Кириллина, О.Н. Кочмар, Д.И. Захарова, Ж.В. Стребкова, И.В. Щукина, Е.С. Луговская, Л. А. Макаренко, М. Ся, И. Ли, Ч. Ху и И.Е. Емельянова, I.A. Frank, T.Y. Salutina, G.P. Platunina, Ю. Чжоу и др. В исследовательскую базу также включены словарные и учебно-методические работы (Азимов, 2009; Гальскова, Гез, 2009; Демина, 2006).

В качестве эмпирического метода использовано анкетирование. В опросе приняли участие 50 человек, изучающих китайский язык от 1 до 3 лет, разделенные на две группы. Первая группа – это студенты, обучающиеся в университете по традиционной системе образования с использованием элементов интерактивного обучения и выстраивания модулей по отдельным темам. Вторая группа – люди, изучающие китайский язык дистанционно с использованием платформ с модульными курсами. Результаты обрабатывались при помощи табличного и графического методов.

Результаты и обсуждение

В современной системе обучения китайскому языку используются разнообразные стандартные и нестандартные методы обучения. Все большую популярность набирает модульная система обучения. То есть разделение учебного курса на отдельные модули – определенные блоки информации (Бехтерев, Логинова, 2013). Модуль содержит материалы, позволяющие развивать различные языковые навыки, например, текстовые задания, материалы для самостоятельной работы, видео и аудиофайлы, ссылки на дополнительные материалы. При этом во многих вузах по-прежнему активно используется традиционная модель обучения. Для сравнительного анализа разных систем обучения китайскому языку рассмотрим по отдельности традиционные методы и систему модулей.

Методы обучения – это основной способ взаимодействия между участниками учебного процесса (Frank, 2025). Они формировались с древних времен и начинались с простейшего показа информации более опытными специалистами, впоследствии учителями и педагогами. Со времени появления официального образования еще в древнем мире стали формироваться основные модели обучения.

В работе, таких специалистов как С.Х. Файзиева, Л.Ш. Шаванова, М.И. Норбоев, Н.М. Донаева, Г.У. Кулбозорова методы обучения определяются следующим образом: «способы работы педагога и организации учебно-познавательной деятельности» (Файзиева, 2018). Они являются основными инструментами, позволяющими делать образовательный процесс эффективным. В современной системе образования методы обучения находятся в постоянном развитии, адаптируются к изменяющимся условиям, новым технологическим и техническим условиям. Традиционные методы обучения обеспечивают связь между целями и получаемым эффектом (Луговская, 2024).

При обучении иностранным языкам можно выделить три основных метода: грамматико-переводной, коммуникативный и контрастный (Керимбаева, 2019). Рассмотрим их более подробно.

1. Грамматико-переводной. Это один из основных подходов, который направлен, в первую очередь, на глубокое освоение языковой структуры. Основная задача – сформировать полноценное и разностороннее понимание языковой системы. Как отмечают некоторые специалисты, и показывает собственный опыт, решение такой задачи очень важно при изучении русскими студентами восточных языков. Наличие значимых различий между Востоком и Западом приводит к большому количеству сложностей, связанных не только с разными символами и шрифтами, но и мировоззрением. Использование упражнений и заданий в рамках данного метода позволяет развивать аналитическую работу мозга и логическое мышление (Ху, Емельянова, 2020).

Метод основан на «двуязычии» и дедуктивном подходе. То есть учащимся предоставляются лексические списки на китайском и родном языках, сопоставляются их значения и особенности начертания. На первом этапе изучаются правила, нормы, особенности, а после их запоминания

начинается применение их на практике. Одним из значимых компонентов является подробный разбор иероглифов на составные элементы и их отдельное запоминание.

При обучении используют тексты и языковые упражнения по написанию, переводу, составлению фраз, грамматике и т.д. Также могут использоваться аудиозаписи для работы не только с текстом, но и с голосом, чтобы уметь переводить и понимать одновременно письменную и печатную речи (Гурулева, 2021). На начальных этапах идет пояснение текста, правил и норм на родном языке. Одним из известных учебников, которые используются при обучении по такому методу является учебник «Новый практический курс китайского языка» под редакцией Лю Сюня (Шириева, 2024). Несмотря на то, что грамматико-переводной метод, является достаточно старым, он по настоящее время не утратил свою актуальность при изучении китайского языка. Так как позволяет разобраться с закономерностями и особенностями восточного языка (Керимбаева, 2019).

2. Коммуникативный или прямой метод – основан на развитии устной речи, навыков аудирования и практического использования китайской речи. Он направлен на формирование коммуникативной компетенции и развитие правильного произношения. Коммуникативный метод, в отличие от грамматико-переводного, эффективен только при проведении занятий преподавателями-носителями, которые могут правильно поставить произношение и своевременно заметить, откорректировать существующие ошибки (Ся, 2021).

При прямом методе на первых этапах изучается лексика и грамматика, после чего осуществляется переход к активному восприятию и отработке речи. Проводятся занятия по аудированию, чтению, говорению и письму. В основе речи лежат ситуации, сопровождаемые реальными образами, которые преподаватель демонстрирует на занятиях. Педагог стремится показать образы максимально точно, чтобы учащийся самостоятельно понял суть грамматического явления. Только после этого сообщается структура и правила, по которым строится китайская речь.

Основной акцент делается на понимании и точности смысла, также отслеживаются особенности произношения и грамматики. При данном методе даются такие задания, которые моделируют реальные жизненные ситуации. При выполнении заданий студент должен обращать внимание не только на понимание смысла сообщения, но и форму его подачи.

В рамках данного метода используются такие материалы, как: китайско-китайский словарь с дефинициями слов, тексты с пиньинь и без, аудиозаписи и видео файлы. Главная задача – научить ученика говорить так, как это делают носители языка. То есть основным направлением является речь и правильное произношение (Турнаева, 2021). Остальные направления китайского языка изучаются за счет рассуждения, перехода от одной темы к другой, в том числе от простых к сложным.

3. Контрастный метод. Основан на выявлении различий и определении схожих черт. Он также имеет достаточно большое значение при обучении русских (и вообще европейских) студентов китайскому языку, так как различий между ними достаточно много. Данный метод позволяет понимать и осознавать различие между европейским и китайским языком, дает понять, что существующие в родном языке шаблоны не применимы к процессу изучения иностранного языка. Функционирование китайского языка в значительной степени отличается от русского, и контрастный метод позволяет быстро донести эти отличия до учащихся. Использование подхода с указанием на различия – один из основных способов, который с первых этапов изучения дает возможность осознать все особенности построения речи и избежать существующих в отношении ее построения и говорения ошибок (Демина, 2006, с. 43). Но недостатки у данного метода также существуют. Одним из основных является отсутствие активной коммуникативно-речевой деятельности, которая необходима для формирования полноценных навыков общения.

Каждый из перечисленных методов имеет достоинства и недостатки, для эффективного изучения китайского языка необходим грамотный подбор методов в зависимости от стоящих перед обучающимися целей и задач, доступных ресурсов. Для полноценного построения учебной программы необходимо сочетание разных методов в зависимости от этапа обучения. При помощи только одного из них, невозможно изучить все элементы китайского языка (Цой, 2025).

Модульное обучение представляет собой адаптивную систему, в которой изучение языка дифференцируется по отдельным тематическим блокам. В настоящее время оно набирает все большую популярность при изучении китайского языка, в особенности в цифровой образовательной среде (Баграмова, 2006). Его актуальность связана, в первую очередь, с существующими противоречиями между объемом информации, необходимым для изучения китайского языка в условиях личностно-ориентированного подхода, и наличием учебного времени (Гальскова, 2009).

Модули, формируемые в рамках учебной программы, представляют собой законченные самостоятельные единицы. В них может раскрываться как отдельная тема, так и полная учебная дисциплина. Основным преимуществом является развитие самостоятельности, повышение мотивации, индивидуализация обучения (Азимов, 2009).

Создание модульной системы основано на положениях концепций когнитивной нагрузки и конструктивистского обучения. Разбивка учебного материала на небольшие единицы позволяет не только сократить время на освоение каждой темы, но и снизить нагрузку на студента. Обычно в рамках изучения китайского языка делается акцент на изучении следующих аспектов:

- лексика;
- грамматика;
- произношение;
- особенности культуры Китая (Макаренко, 2020).

В создаваемых модулях материал выстраивается так, чтобы он был легко понятен и прост к восприятию, а присущая процессу изучения китайского языка сложность отсутствует. При формировании учебной программы акцент делается на активные способы обучения, используется индивидуально ориентированный подход, позволяющий учитывать особенности и потребности студента. Модульное обучение китайскому языку предполагает осмысленное освоение материала, взаимодействие с педагогами и учебными материалами за счет реального познания, планомерного наращивания уровня понимания языка. Для этого модули должны быть взаимосвязаны между собой и представлять единую систему.

Модули в программе обучения могут быть выстроены последовательно, то есть когда следующий основывается на предыдущем. Или непоследовательно, когда студент может выбирать последовательность блоков, в зависимости от интересов и потребностей студента. Модули создаются с учетом тематических основ, содержат целевые ориентиры, предполагаемые результаты и критерии оценки. Можно выделить несколько вариантов модулей:

- тематические;
- ориентированные на навыки;
- интегрированные (Кириллина и др., 2023).

Тематика модулей может быть различной, например, китайские праздники, повседневная жизнь, путешествия, деловой этикет. Выбор тематики зависит от того, какие темы актуальны для конкретного студента, чтобы сформировать необходимые культурные паттерны. При помощи модулей также можно отработать все необходимые навыки: иероглифику, лексику, грамматику, аудирование. Сложнее с отработкой говорения, так как не все современные системы могут эффективно корректировать произношение (Мельникова, 2023).

Интегрированные модули обладают более широким функционалом. В них содержатся характеристики обоих представленных выше, что позволяет делать модуль более целостным по сущности содержания (Турысбекова, 2023). Они содержат не только упражнения и задания по основным элементам изучения языка, но и включают культурные особенности и характеристики великой восточной страны.

У модульной системы обучения существует ряд преимуществ, связанных с адаптивностью и повышением вовлеченности. Этот метод обладает высоким уровнем гибкости, позволяет осуществлять тонкую настройку материалов, в наибольшей степени соответствующую потребностям каждого студента. Возможность продвигаться по курсу в комфортном темпе и акцентировать на интересующих темах, позволяют снижать академическую нагрузку и повышать мотивацию к дальнейшему обучению. Заканчивая модуль,

ученик испытывает определенный уровень удовлетворенности, появляется желание поскорее перейти к следующему, а также оттачивать свое мастерство (Мартынова, 2024).

Таким образом, модульная система имеет целый ряд преимуществ и перспектив в сфере обучения китайскому языку. Ее гибкость, наличие индивидуального подхода, возможность выбора, удобство работы по разным темам и т.д. позволяют удовлетворять все учебные и социальные потребности как студентов, так и преподавателей. Она дает возможность не только запоминать учебный материал, но и понимать особенности китайского языка. Также она позволяет мотивацию и заинтересованность в обучении (Чжоу, 2024). Но на данный момент она является еще недостаточно проработанной, имеет определенные недостатки, которые связаны с необходимостью высокого уровня самоорганизации и самодисциплины студентов, наличия технических возможностей для полноценной работы в цифровой образовательной среде.

Сравнение традиционной и модульной системы осуществляется рядом специалистов и показывает неоднозначные результаты. В рамках исследования была выделена работа Л. А. Макаренко, посвященная сравнительному анализу традиционного и модульного обучения иероглифике китайского языка. Автор отмечает, что при преподавании иероглифики модульная система представляет собой последовательную подачу процесса начертания иероглифов. Модули могут располагаться в различном сочетании, но в основном включают: систему письма, правила начертания, графемы, пиктограммы, идеограммы, символы, фоноидеограммы и другие особенности каллиграфии. Сложность изучаемых иероглифов постепенно увеличивается.

При использовании традиционных методов ориентация на сложность и процесс начертания отсутствуют, основой является изучаемая тема. Это дает определенный результат, но создает сложности при изучении новых сложных иероглифов, особенно редко употребляемых. Китайские специалисты, например Ю. Чжоу, считают, что существует взаимосвязь между частотой употребления и сложностью структуры иероглифа (Чжоу, 2000).

В результате работы автор сделал вывод, что обе рассмотренные системы могут использоваться при обучении китайскому языку. И тематический подход, используемый традиционно, и модульный, преподносящий иероглифику с постепенным ростом сложности, позволяют выучить достаточно большое количество иероглифов и освоить правила их начертания. При этом каждая из систем имеет свои преимущества и недостатки.

Модульная система позволяет реализовать принципы поэтапности и полноценно проанализировать системность письма. В ней лучше реализуется нарастание трудностей и повторяемость. В традиционной модели преимуществом является разложение на составные элементы и ориентации на частоту употребления. Это позволяет лучше изучить правила письменности, а также сформировать автоматизацию и языковую догадку. В результате автор делает вывод о том, что традиционная модель больше соответствует коммуникативной цели обучения (Макаренко, 2020).

Анализируя опыт применения традиционной и модульной систем, можно выделить их отличительные особенности. К основным характеристикам традиционного подхода относятся:

- основной фокус делается на грамматику и лексику на протяжении всего курса обучения в соответствии с тематикой занятий;
- большое внимание практике письма, которое требует регулярного повторения и тщательной проработке;
- основные занятия в классах под постоянным контролем деятельности со стороны преподавателя;
- использование тестов и экзаменов для оценки знаний учащихся.

Модульную систему можно характеризовать с помощью следующих отличительных характеристик:

- гибкость и адаптивность – каждый может выбирать те модули, которые соответствуют их целям и задаче, уровню подготовки;
- интерактивность – использование цифровой образовательной среды для проведения занятий, моделирование реальных ситуаций для практики языковых навыков;

- высокий уровень самостоятельности в выборе материалов и времени занятий;
- разнообразие форматов обучения: мультимедийные материалы, текстовые файлы, игровые и интерактивные упражнения, видео и аудио файлы;
- повышение мотивации и вовлеченности в образовательный процесс.

Как упоминалось выше, каждая из систем имеет свои преимущества и недостатки. Сравнительный анализ выделенных в ходе теоретического анализа, представлен в таблице 1.

Таблица 1. Сравнительный анализ традиционной и модульной систем обучения китайскому языку

Система обучения	Преимущества	Недостатки
Традиционная	Структурированный подход помогает ученикам усвоить основы языка в четком порядке. Преподаватель обеспечивает индивидуальное руководство и обратную связь. Формат занятий позволяет взаимодействовать с одноклассниками, улучшая коммуникативные навыки.	Медленный темп продвижения, особенно для взрослых студентов. Ограниченные возможности для активного общения на языке вне класса. Высокие требования к запоминанию большого количества новых символов и выражений.
Модульная	Возможность индивидуального подбора программы обучения. Интеграция технологий улучшает качество восприятия материала. Повышенная вовлеченность благодаря разнообразным видам активности.	Необходимость самоконтроля и дисциплины. Недостаточное количество структурированных руководств и обратной связи от преподавателей. Сложность координации самостоятельных усилий, особенно для начинающих учеников.

Из таблицы видно, что и традиционная и модульная системы имеют определенные недостатки, связанные с особенностями организации учебного процесса. Модульная система в условиях цифровой образовательной среды предполагает более высокий уровень самоконтроля, самостоятельной координации действий, дисциплины. Традиционное обучение предполагает большее количество заучиваний и более медленный темп освоения материала, что часто приводит к повышению нагрузки. Сравнение данных систем позволяет сделать вывод, что каждая из систем подходит для обучения китайскому языку, но выбор системы и методов зависит от индивидуальных особенностей студента, его потребностей и способностей, в том числе к самоорганизации.

Для подтверждения выявленных преимуществ и недостатков, и определения эффективности использования традиционной и модульной систем обучения был проведен опрос студентов, изучающих китайский язык от 1 до 3 лет. В опросе приняли участие две группы по 25 человек. Первая группа – это студенты, обучающиеся в университете по традиционной системе образования с использованием элементов интерактивного обучения и выстраивания модулей по отдельным темам. Вторая группа – люди, изучающие китайский язык дистанционно с использованием платформ с модульными курсами.

Респондентам были предоставлены анкеты, содержащие оценку традиционных курсов, оценку модульных курсов и дополнительные комментарии по выбору системы обучения. В группе, обучающихся по традиционной системе, 84% оценили традиционные курсы, как достаточно эффективные при изучении китайского языка. Во второй группе только 24% считают их эффективными для обучения. На вопрос о модульных курсах «Легко ли ориентироваться в структуре модуля?» 58% всех респондентов отметили, что ориентироваться просто и понятно. 14% выбрали ответ «запутанная организация». Наглядно результаты ответа на данный вопрос представлены на рисунке 1.

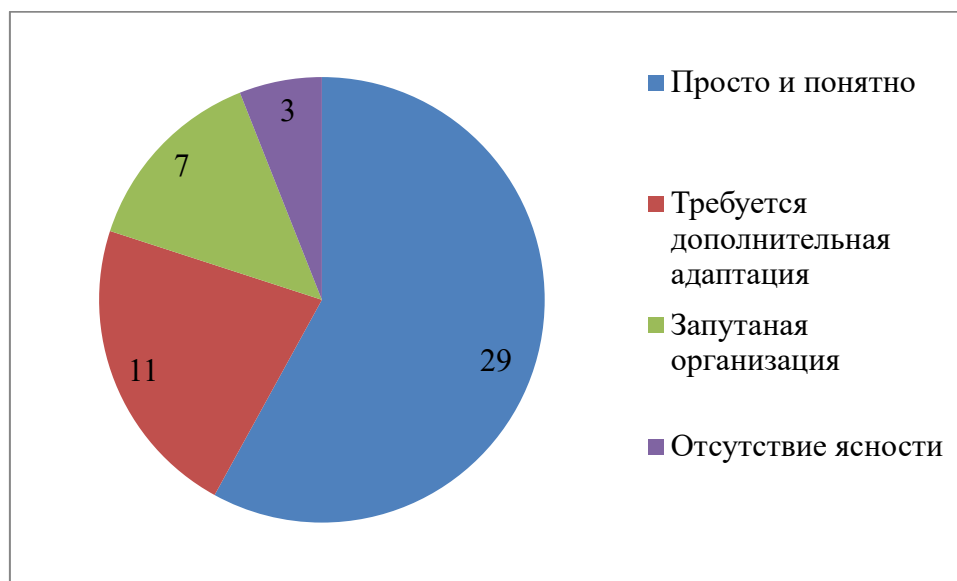


Рисунок 1. Удобство ориентации в структуре модуля, чел.

Анализ других ответов на опрос, было установлено, что среди плюсов традиционной системы студенты отмечают удобную структуру учебных материалов и эффективность групповых занятий для развития речи, а также возможность в любой момент получить консультацию педагога. Среди недостатков, выделяют монотонный и медленный темп занятий, высокую зависимость от преподавателя, нехватка внимания к индивидуальным потребностям. В отношении модульной системы были выделены такие преимущества, как свобода выбора учебного плана и быстрый прогресс благодаря индивидуальным урокам, среди недостатков: большая нагрузка на самодисциплину и ощущение изоляции и нехватки поддержки. Таким образом, проведенный опрос подтверждает теоретические выводы, сделанные на основе анализа работ российских и иностранных специалистов.

И традиционная и модульная система подходят для изучения китайского языка, но имеют и свои недостатки. Модульная система больше подходит взрослым студентам, с высоким уровнем ответственности, так как требует самоорганизации и самодисциплины. Традиционные методы дают больший эффект на начальных стадиях обучения, так как помощь грамотного педагога очень важна для того, чтобы разобраться в новой структуре восточного языка.

Окончательный выбор системы обучения зависит от индивидуальных особенностей и потребностей учащегося, целей обучения и наличия свободного времени. Ряд студентов отмечают, что наиболее эффективной является смешанная система обучения, когда для изучения отдельных тем используются специально созданные навыки, но есть возможность живого общения с педагогом и получения необходимых консультаций.

Заключение

В ходе теоретического анализа установлено, что существует целый ряд традиционных методов, используемых по настоящее время при обучении китайскому языку. Основными из них, включаемых в систему обучения являются грамматико-переводной, коммуникативный и прямой. Каждый из них имеет свои преимущества и недостатки и нацелен на достижение различных целей. В современной цифровой образовательной среде популярность получила система модульного обучения, представляющая собой разделение учебного материала на тематические, направленные на навыки или интегрированные блоки.

Эмпирическое исследование показало, что и традиционная и модульная системы могут быть использованы при изучении китайского языка. При этом каждая из них имеет свои преимущества и недостатки, может использоваться в различных ситуациях для достижения определенных целей и решения педагогических задач. Выбор системы и методов зависит от особенностей, способностей и потребностей студентов. А также их личностных качеств и технических возможностей.

Список литературы

1. Азимов Э.Г., Щукин А.Н. Новый словарь методических терминов и понятий (теория и практика обучения языкам). М.: ИКАР, 2009. 448 с.
2. Баграмова Н.В. Место и роль принципов обучения в процессе овладения иностранным языком // Проблемы современной филологии и дидактики: сб. науч. трудов / отв. ред. Н.В. Баграмова и др. СПб.: РГПУ им. А.И. Герцена, 2006. С. 122-127.
3. Бехтерев А.Н., Логинова А.В. Использование системы дистанционного обучения Moodle при обучении профессиональному иностранному языку // Открытое образование. 2013. № 4. С. 91-96.
4. Гальскова Н.Д., Гез Н.И. Теория обучения иностранным языкам: лингводидактика и методика: учеб. пособие. 6-е изд., стер. М.: Академия, 2009. 335 с.
5. Гурулева Т.Л. Подходы к обучению китайскому языку в аспекте формирования межкультурной образовательной парадигмы // Язык и культура. 2021. № 54. С. 113-130.
6. Демина Н.А. Методика преподавания практического китайского языка. М.: Восточная литература, 2006. 88 с.
7. Керимбаева Н.К. Эффективность применения грамматико-переводного метода при обучении английскому языку // Мировая наука. 2019. № 10(31). С. 101-103.
8. Кириллина Е.В., Кочмар О.Н., Захарова Д.И., Стребкова Ж.В., Щукина И.В. Особенности системы мониторинга и контроля в условиях интенсивно-модульного обучения иностранным языкам в неязыковом вузе // Казанская наука. 2023. № 10. С. 91-93.
9. Луговская Е.С. Традиционные и современные методы обучения // Научное сообщество студентов XXI столетия. Гуманитарные науки. 2024. С. 43-52.
10. Макаренко Л.А. Традиционное и модульное преподавание иероглифики китайского языка: сравнительный аспект // Инновационные технологии в образовании. 2020. № 2(4). С. 93-97.
11. Мартынова О.В. Инновационные технологии в ракурсе модульного обучения иностранному языку // Современные тенденции развития системы подготовки обучающихся: региональная практика: материалы международной научной конференции. Красноярск, 2024. С. 265-267.
12. Мельникова Е.П. Опыт применения технологии модульного обучения на занятиях иностранного языка неязыкового факультета в вузе // Проблемы современного педагогического образования. 2023. № 80-3. С. 180-183.
13. Ся М., Ли Инъин. Исследование применения модели смешанного обучения по предмету «Перевод с китайского языка на русский» в контексте современности // Наука и школа. 2021. № 1. С. 75-84.
14. Турнаева М.М. Традиционные технологии в обучении иностранному языку // Вестник науки и образования. 2021. № 11-2(114). С. 119-122.
15. Турысбекова А.У. Модульная технология обучения иностранному языку // Сборники конференций НИЦ Социосфера. 2023. № 18. С. 11-12.
16. Файзиева С.Х., Шаванова Л.Ш., Норбоев М.И., Донаева Н.М., Кулбозорова Г.У. Методы обучения в современной школе // Евразийский научный журнал. 2018. № 6. С. 230-233.
17. Франк И.А., Салютин Т.Ю., Платунина Г.П. Эффективные методы оценки знаний студентов в области электротехники: традиционные и инновационные подходы // Системы генерации и обработки сигналов 2025 года в области бортовой связи. М., 2025. С. 1-6.
18. Ху Ч., Емельянова И.Е. Методы и стратегии обучения китайскому языку русских детей // АНИ: педагогика и психология. 2020. № 4(33). С. 261-264.
19. Цой Н.Г., Абакумова И.В. Сравнительный анализ традиционных и цифровых методов обучения китайскому языку // Мир науки. Педагогика и психология. 2025. Т. 13. № 2.
20. Чжоу Ш. Модульное обучение китайскому языку // Международный журнал гуманитарных и естественных наук. 2024. № 8-3(95). С. 28-30.
21. Чжоу Югуан. Китайские иероглифы и культурные вопросы. Шэньян: Ляонинское народное издательство, 2000. 288 с.

22. Шириева Ч.М., Нурмухаммедова Г.М., Язырадова Г.Д. Psychological basis of teaching foreign languages // Молодой ученый. 2024. № 4(503). С. 213-215.

Traditional and modular Chinese language teaching: a comparative aspect

Shuyi Zhou

Specialist expert

Peoples' Friendship University of Russia

Moscow, Russia

zhoushuyi1021@yandex.ru

ORCID 0009-0002-1503-5452

Received 15.12.2025

Accepted 25.01.2026

Published 28.02.2026

UDC 372.881.1

DOI 10.25726/p8242-1000-9399-m

EDN VZPDLN

VAK 5.8.2. Theory and methodology of teaching and upbringing (by fields and levels of education) (pedagogical sciences)

OECD 05.03.HB. EDUCATION, SCIENTIFIC DISCIPLINES

Abstract

This article presents the characteristics of traditional and modular learning systems and compares them. The topic is relevant given the growing popularity of the Chinese language in Russia and the development of a digital educational environment. The aim of the study is to conduct a comparative analysis of traditional and modular Chinese language teaching systems and identify their advantages and disadvantages. This research examines the works of Russian and international authors on various learning systems. An empirical study was conducted, surveying Chinese students studying Chinese using modular and traditional learning systems. The results revealed the advantages and disadvantages of these different learning approaches and defined the specifics of their use in Chinese language learning. The findings can be used in further research on traditional and modular learning systems, as well as in educational program planning.

Keywords

module, traditional methods, modular system, Chinese language teaching, advantages and disadvantages, comparative analysis.

References

1. Azimov E.G., Shchukin A.N. A new dictionary of methodological terms and concepts (theory and practice of language teaching). M.: Ikar, 2009. 448 p.
2. Bagramova N.V. The place and role of teaching principles in the process of mastering a foreign language // Problems of modern philology and didactics: coll-n of scien. papers. Ed. by N.V. Bagramova. St. Petersburg: A.I. Herzen Russian State Pedagogical University, 2006. pp. 122-127.
3. Bekhterev A.N., Loginova A.V. The use of the Moodle distance learning system in teaching a professional foreign language // Open education. 2013. № 4. pp. 91-96.
4. Galskova N.D., Gez N.I. Theory of teaching foreign languages: linguodidactics and methodology: a study guide. 6th ed., ster. M.: Academy, 2009. 335 p.

5. Guruleva T.L. Approaches to teaching Chinese in the aspect of the formation of an intercultural educational paradigm // *Language and culture*. 2021. № 54. pp. 113-130.
6. Demina N.A. *Methods of teaching practical Chinese*. M.: Oriental literature, 2006. 88 p.
7. Kerimbayeva N.K. The effectiveness of the grammatical translation method in teaching English // *World science*. 2019. № 10(31). pp. 101-103.
8. Kirillina E.V., Kochmar O.N., Zakharova D.I., Strebkova Zh.V., Shchukina I.V. Features of the monitoring and control system in the context of intensive modular foreign language teaching in a non-linguistic university // *Kazan science*. 2023. № 10. pp. 91-93.
9. Lugovskaya E.S. Traditional and modern teaching methods // *The scientific community of students of the XXI century. Humanities*. 2024. pp. 43-52.
10. Makarenko L.A. Traditional and modular teaching of Chinese hieroglyphics: a comparative aspect // *Innovative technologies in education*. 2020. № 2(4). pp. 93-97.
11. Martynova O.V. Innovative technologies in the perspective of modular foreign language teaching // *Current trends in the development of the student training system: regional practice: proceedings of the Inter. scien. conf. Krasnoyarsk*, 2024. pp. 265-267.
12. Melnikova E.P. The experience of using modular learning technology in foreign language classes of a non-linguistic faculty at a university // *Problems of modern pedagogical education*. 2023. № 80-3. pp. 180-183.
13. Xia M., Li Yingying. A study of the application of the model of blended learning in the subject "Translation from Chinese into Russian" in the context of modernity // *Science and school*. 2021. № 1. pp. 75-84.
14. Turnaeva M.M. Traditional technologies in teaching a foreign language // *Bulletin of Science and Education*. 2021. № 11-2(114). pp. 119-122.
15. Turysbekova A.U. Modular technology of teaching a foreign language // *Conference proceedings of SIC Sociosphere*. 2023. № 18. pp. 11-12.
16. Fayzieva S.Kh., Shavanova L.Sh., Norboev M.I., Donaeva N.M., Kulbozorova G.U. Teaching methods in modern schools // *Eurasian scientific journal*. 2018. № 6. pp. 230-233.
17. Frank I.A., Salyutina T.Yu., Platunina G.P. Effective methods for assessing students' knowledge in the field of electrical engineering: traditional and innovative approaches // *Signal generation and processing systems of 2025 in the field of on-board communications*. M., 2025. pp. 1-6.
18. Hu Ch., Yemelyanova I.E. Methods and strategies of teaching Chinese to Russian children // *ANI: pedagogy and psychology*. 2020. № 4(33). pp. 261-264.
19. Tsoi N.G., Abakumova I.V. Comparative analysis of traditional and digital methods of teaching Chinese // *The world of science. Pedagogy and psychology*. 2025. Vol. 13. № 2.
20. Zhou Sh. Modular Chinese language teaching // *International journal of humanities and natural sciences*. 2024. № 8-3(95). pp. 28-30.
21. Zhou Yuguang. *Chinese characters and cultural issues*. Shenyang: Liaoning People's Publishing House, 2000. 288 p.
22. Shirieva Ch.M., Nurmukhammedova G.M., Yazmyradova G.D. Psychological basis of teaching foreign languages // *Young scientist*. 2024. № 4(503). pp. 213-215.

A study on the use of watercolor storytelling in original children's picture books in Chinese, starting in 2000

Bai Chenyang

Specialist expert

Watercolor painting, College of Fine Arts, Harbin Normal University

Harbin, China

419345602@qq.com

ORCID 0000-0000-0000-0000

Received 15.12.2025

Accepted 22.01.2026

Published 28.02.2026

UDC 03.71

DOI 10.25726/i9350-4313-0958-p

EDN TCLOPS

VAK 5.8.2. Theory and methodology of teaching and upbringing (by fields and levels of education) (pedagogical sciences)

OECD 05.03.HB. EDUCATION, SCIENTIFIC DISCIPLINES

Abstract

Since 2000, Chinese original children's picture books have experienced rapid development, with watercolor emerging as a prominent artistic medium due to its transparency, fluidity, softness, and ethereal quality. This paper examines Chinese original children's picture books from 2000 to the present, employing literature review, case analysis, and comparative analysis to systematically investigate the application of watercolor in narrative construction across three dimensions: technique, color, and form. By analyzing differences in expression across various genres, the study identifies current strengths and limitations in creative practice and proposes targeted recommendations for improvement. Findings indicate that watercolor language effectively enhances plot progression, emotional conveyance, and thematic expression through technical adaptation, chromatic suggestion, and formal articulation. Its integration with local narrative contexts further accentuates the distinctive value of domestic picture books. This research aims to address a gap in interdisciplinary studies linking watercolor art and children's picture book narration, offering practical insights for contemporary creators and contributing to the qualitative advancement and distinctive development of Chinese original children's picture books.

Keywords

Chinese original children's picture books; watercolor narration; visual narrative; 2000–present; local expression.

Introduction

The 21st century has witnessed significant transformation within China's publishing sector, supported by cultural policies, growing aesthetic awareness, and rising demand for parent-child reading. These factors have collectively stimulated the emergence of original children's picture books. At the beginning of the century, the domestic market was dominated by imported works from Europe, North America, Japan, and South Korea, with relatively limited local production. A Jia noted in *A Brief History of Picture Books* that original picture books at that time «had neither soil, nor cultivators, nor sowers» (A, 2017). However, over the past two decades, this landscape has shifted substantially. By 2022, original Chinese picture books accounted for nearly half of the domestic market share, reflecting a move from imitation to innovation (Original picture books are like stars..., 2023).

Among various art mediums, watercolor is highly compatible with children's picture books due to its unique qualities. The interaction between water and pigment endows watercolor with visual effects of translucency, bleeding, and fluidity, while its soft and gentle texture aligns with children's innocent aesthetic cognition, and its vibrant color expressiveness can precisely convey story emotions, making it an ideal medium for creators to express narrative intentions.

Currently, there is a surging creative boom in watercolor children's picture books, yet academic research in this field still has obvious shortcomings. Existing achievements either focus on watercolor techniques themselves, exploring inheritance, evolution, and innovation, or analyze the narrative structure of children's picture books in isolation. Systematic research on «how watercolor language serves picture book narrative» is relatively scarce, especially lacking special analysis of original Chinese works since 2000. Most studies remain at the level of style appreciation and case listing, failing to deeply explore the internal connections between watercolor techniques, colors, shapes, and narrative elements, making it difficult to provide precise theoretical support for creative practice. This research status forms a sharp contrast with the creative enthusiasm of domestic watercolor picture books, which is exactly the research entry point of this paper.

This research holds both theoretical and practical significance. Theoretically, it establishes an analytical framework linking watercolor technique, color, and form to narrative functions, thereby enriching the interdisciplinary study of visual storytelling in children's literature. It addresses a void in current scholarship, which often treats medium and narrative as separate domains. Practically, it offers evidence-based insights for creators, editors, and educators, supporting the development of original picture books that are both culturally resonant and artistically sophisticated. By highlighting both successful applications and common pitfalls, the study provides a roadmap for enhancing the quality and distinctiveness of domestic production.

Materials and research methods

This study adopts a qualitative mixed-methods approach, combining: literature review of key works in watercolor art, picture book theory and visual narrative. Case analysis of six to eight representative, Chinese original watercolor picture books published since 2000, selected based on awards, sales, and thematic diversity. Comparative analysis of different genres and styles to identify narrative patterns and adaptations. The temporal scope is limited to 2000-present, a period marked by the rapid growth of original Chinese picture books. The study focuses on works created by Chinese authors and illustrators, published domestically, and intended for children aged 3-12. The core concept of «watercolor narration» refers to the use of watercolor's visual language to support and enhance plot, character, emotion, and theme, rather than mere decoration.

Results and discussion

Watercolor possesses unique material properties – transparency, diffusion, and fluidity – that distinguish it from other painting media. These qualities enable a range of expressive effects:

1. Transparency allows layering without opacity, creating luminosity and depth, essential for suggesting space and light in narrative scenes.
2. Diffusion produces soft edges and seamless gradients, conducive to mood and atmosphere, particularly effective for depicting weather, time of day, or emotional ambiance.
3. Fluidity introduces an element of spontaneity and textural variation, which can mirror narrative unpredictability or add a tactile dimension to the imagery.

These traits make watercolor particularly suitable for depicting light, emotion, and environmental atmosphere, all of which are central to picture book narration. Unlike the opaque solidity of gouache or the linear precision of ink, watercolor's essence lies in its suggestive, ethereal quality, which aligns with the imaginative and often gentle world of children's stories.

Picture books communicate through the interdependence of image and text. Key narrative elements include:

1. Plot structure: The sequence of images guides the story forward, requiring clear visual continuity and logical transitions.

2. Characterization: Visual representation of figures through form, color, expression, and posture, which must be consistent and relatable.

3. Emotional tone: Conveyed through color palette, composition, line quality, and pacing, directly impacting the reader's affective engagement.

4. Thematic depth: Underlying messages or cultural values embedded in visual choices, which add layers of meaning beyond the literal story.

Effective picture book narration must align with children's cognitive and perceptual development, favoring clarity, emotional warmth, rhythmic variation, and opportunities for visual discovery. As Yu Liqiong, editor of «Oriental Baby», emphasizes, successful creation requires «completely returning to childhood» and seeing the world through a child's eyes (Yu, 2024).

Watercolor supports narrative goals in several specific ways:

1. Atmosphere and mood can be established through washes, gradients, and color temperature (e.g., warm tones for comfort, cool tones for solitude).

2. Character emotion is conveyed via color symbolism (e.g., red for excitement, blue for calm), brushwork (e.g., agitated strokes for anxiety), and facial rendering.

3. Pacing and focus are influenced by compositional techniques such as framing, focal points, and use of negative space, which direct the viewer's eye and control narrative rhythm.

4. Cultural and thematic resonance is achieved through stylistic choices that reference local artistic traditions or symbolic color systems.

This synergy between medium and message forms the basis of watercolor's narrative potency in children's picture books, allowing it to operate not just as a style but as a storytelling partner.

Watercolor techniques directly shape narrative space and pacing. Wet-on-wet methods create diffuse, atmospheric backgrounds that establish setting and mood, as seen in «Reunion's» evocative depiction of a family home during Spring Festival, where lantern light blends softly into twilight, evoking warmth and nostalgia (Zhu, 2008). Dry-brush techniques offer precision for detailing characters, objects, and actions, enhancing narrative clarity. In «A Plate of Rice», dry brush is used to meticulously depict rice grains, farming tools, and the textures of the field, grounding the story in tangible reality and aiding educational understanding (Yu, 2016). Reserved white (negative space) balances composition, directs attention, and invites reader participation. In «Reunion», ample white space around the central figures not only suggests the vastness of the sky but also creates a visual pause, allowing the emotional weight of the reunion to settle. Textural effects, achieved through salt, scraping, or layered washes, add tactile and emotional depth, such as in Guituzi's «The Story of the Horsehead Fiddle», where rough textures evoke the ruggedness of the grassland and the sorrow of the tale (Guituzi, 2025).

Color operates as a primary carrier of emotion and symbolic meaning. Warm palettes often signify comfort, joy, or intimacy, as in «Grandma Mian Can't Sleep», where soft yellows, browns, and pinks envelop the character in a cocoon of security and familial love (Liao, 2017). Cool tones may suggest solitude, mystery, or reflection, used effectively in stories about night-time, journeys, or moments of doubt. Color contrast can highlight narrative turning points or emotional shifts. For example, in «Garden Tour», the vibrant reds and pinks of Kunqu costumes starkly contrast with the muted greens of the classical garden, visually emphasizing the performance as a focal point and symbolizing the vitality of traditional culture within a serene setting (Bao, 2020). Cultural color symbolism – such as red for celebration or luck, gold for prosperity, green for nature – reinforces thematic content and aids cultural transmission. This symbolic use helps young readers decode cultural meanings intuitively (O'Connor, 2025).

Formal decisions in character design, composition, and stylistic integration contribute significantly to narrative effectiveness. Character design in watercolor often employs rounded, approachable forms with expressive line work, making figures relatable to young readers. In «The Vegetables in the Garden Revolt», Zhou Xiang uses simple, plump shapes and minimal detailing to create a cast of vegetable characters that are both humorous and endearing, facilitating child identification and engagement (Zhou, 2010). Compositional strategies – such as panoramic spreads to establish setting, intimate close-ups to reveal emotion, and dynamic page turns to create surprise – regulate narrative rhythm and emphasis. The use of double-page spreads in

«Garden Tour» to display the entirety of a Suzhou garden allows the child to grasp the spatial grandeur and intricate beauty central to the story (Peng, 2018). Integration of local visual motifs, such as traditional patterns, architectural elements, or landscape conventions, embeds stories within a recognizable cultural context. This approach, seen in works like «Reunion and A Plate of Rice», transforms the picture book into a visual bridge connecting children to their cultural heritage.

In works like «Reunion and A Plate of Rice», watercolor is used to faithfully depict cultural settings, rituals, and objects. Techniques often combine precise detail (dry brush for artifacts, clothing) with atmospheric washes (wet-on-wet for festive or natural atmospheres) to balance authenticity with emotional warmth. Color choices reference traditional symbolism (e.g., dominant reds and golds for Spring Festival), while forms may incorporate design elements from folk art or classical painting. The narrative goal is often didactic and celebratory, aiming to transmit cultural knowledge and values through immersive, beautiful imagery.

Titles such as «Grandma Mian Can't Sleep» and «The Wound of the Apple» employ watercolor to portray subtle emotional states and personal transformation. Soft edges, gentle color transitions, and intimate compositions help convey themes of care, resilience, and self-acceptance. The palette is typically restrained and emotionally coded – warmer and brighter as characters find resolution. The focus is on interiority and relational dynamics, using watercolor's capacity for nuance to make complex feelings accessible to children.

In imaginative works like «Blue Horse» and «Gray Eagle», watercolor's fluidity and capacity for unexpected effects facilitate the depiction of magical worlds and beings. Experimental techniques, mixed media (e.g., combining watercolor with salt, wax resist, or digital effects), and vibrant, non-naturalistic color contribute to a sense of wonder and possibility. Form can be more abstract or exaggerated, prioritizing expressiveness and imagination over realistic representation. These books leverage watercolor's potential for surprise and beauty to fuel children's creativity.

Disconnection between technique and narrative: Some works prioritize technical display (e.g., complex wet-in-wet effects) over storytelling coherence, resulting in beautiful but narratively inert images:

1. Stylistic homogenization: Many books adopt similar warm, muted palettes and gentle, rounded approaches, limiting visual diversity and failing to explore watercolor's full expressive range for different story types.
2. Insufficient child perspective: At times, artistic choices appear driven by adult aesthetics or technical preferences rather than children's perceptual preferences (e.g., overuse of subtle grays, overly complex compositions).
3. Weak local cultural articulation: Despite using local themes, some works lack deep stylistic or symbolic integration of cultural elements, resulting in a superficial «local» label without genuine cultural texture.
4. Narrative-first approach: Select and apply watercolor techniques based on the specific needs of the story – wet-on-wet for dream sequences, dry brush for factual exposition, bold color for climaxes.
5. Stylistic diversification: Encourage creators to explore varied color schemes (including high-contrast or monochromatic palettes), compositions, and mixed-media combinations to suit different genres and moods.
6. Child-centered design: Conduct visual research with child audiences, using methods like eye-tracking or focus groups, to understand what visual elements attract, engage, and are comprehensible to them.
7. Cultural deepening: Move beyond surface-level cultural references. Collaborate with cultural scholars or artists to integrate aesthetic principles, symbolic systems, and narrative structures from traditional arts in meaningful, transformed ways.
8. Professional development and industry support: Publishers and institutions can organize workshops, grants, and awards that specifically encourage innovative and culturally deep applications of watercolor in narrative contexts.

Conclusion

This study demonstrates that watercolor is not merely a decorative medium but a powerful narrative tool in children's picture books. Through its unique material properties and expressive range, watercolor can enhance plot structure, emotional resonance, and cultural specificity. Chinese original picture books since 2000 reveal

both the potential and the challenges of this medium-narrative relationship. Successful works show that when watercolor techniques, color language, and formal choices are deliberately aligned with storytelling goals, the result is a picture book that is visually captivating, emotionally engaging, and culturally rich.

However, overcoming tendencies towards technical showmanship, stylistic sameness, and adult-centric design requires conscious effort. By adopting more deliberate, child-sensitive, and culturally informed approaches, creators can further leverage watercolor's capacities to produce original, engaging, and meaningful works for young readers. This, in turn, can strengthen the identity and global appeal of Chinese original children's picture books.

Future research could extend this inquiry through larger-scale comparative studies across different publishing regions, reader-response investigations measuring children's engagement with specific watercolor techniques, or cross-cultural analyses comparing how watercolor narration functions in different national picture book traditions.

References

1. A J. A brief history of picture books. Beijing: Beijing United Publishing Co., Ltd., 2017.
2. Bao D., Liu J. Garden tour. Beijing: Beijing Normal University Publishing Group, 2020.
3. Daniel O'Connor. Neverland in watercolor: the gentle narrative of an illustration. Shanghai: Shanghai Fine Arts Publishing House, 2025.
4. Guituzi. The perfect fusion of illustration and story // Dahe Art News. 2025. № 3. P. 28. 7. Liao X., Zhu Ch. Grandma mean can't sleep. Chengdu: Sichuan Juvenile & Children's Publishing House, 2017.
5. Original picture books are like stars, adorning childhood dreams // Guangming Daily, 2023.
6. Peng Yi. Picture books: reading and classics. Nanchang: 21st Century Publishing House, 2018.
7. Yu H. A plate of rice. Beijing: China Children's Press & Publication Group, 2016.
8. Yu L. The Creation and development of Chinese original picture books // Oriental baby. 2024. № 4. pp. 20-23.
9. Zhou X. The vegetables in the garden revolt. Nanjing: Jiangsu Phoenix Juvenile & Children's Publishing House, 2010.
10. Zhu Ch. Reunion. Nanjing: Jiangsu Phoenix Juvenile & Children's Publishing House, 2008.

Исследование по применению акварельного повествования в оригинальных детских книгах с картинками на китайском языке, начиная с 2000 года

Бай Чэньян

Специалист-эксперт

Институт изобразительных искусств, Харбинский педагогический университет

Харбин, Китай

419345602@qq.com

ORCID 0000-0000-0000-0000

Поступила в редакцию 15.12.2025

Принята 22.01.2026

Опубликована 28.02.2026

УДК 03.71

DOI 10.25726/i9350-4313-0958-p

EDN TCLOPS

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

OECD 05.03.HB. EDUCATION, SCIENTIFIC DISCIPLINES

Аннотация

С 2000 года китайские оригинальные детские книжки с картинками получили бурное развитие, и акварель стала выдающимся художественным средством благодаря своей прозрачности, текучести, мягкости и воздушности. В этой статье рассматриваются оригинальные китайские детские книжки с картинками с 2000 года по настоящее время, с использованием обзора литературы, анализа конкретных примеров и сравнительного анализа, чтобы систематически исследовать применение акварели в построении повествования в трех измерениях: технике, цвете и форме. Анализируя различия в выразительности в разных жанрах, авторы исследования выявляют сильные и слабые стороны в творческой практике и предлагают конкретные рекомендации по улучшению. Результаты показывают, что акварельный язык эффективно улучшает развитие сюжета, передачу эмоций и тематическое выражение за счет технической адаптации, цветовой гаммы и формальной артикуляции. Его интеграция с местным повествовательным контекстом еще больше подчеркивает особую ценность отечественных книг с картинками. Это исследование направлено на устранение пробела в междисциплинарных исследованиях, связывающих акварельное искусство и повествование в детских книжках с картинками, предлагая современным авторам практические идеи и способствуя качественному продвижению и самобытному развитию оригинальных китайских детских книг с картинками.

Ключевые слова

Оригинальные китайские детские книжки с картинками; повествование акварелью; визуальный нарратив; 2000 – настоящее время; местное самовыражение.

Список литературы

1. A J. A brief history of picture books. Beijing: Beijing United Publishing Co., Ltd., 2017.
2. Bao D., Liu J. Garden tour. Beijing: Beijing Normal University Publishing Group, 2020.
3. Daniel O'Connor. Neverland in watercolor: the gentle narrative of an illustration. Shanghai: Shanghai Fine Arts Publishing House, 2025.
4. Guituzi. The perfect fusion of illustration and story // Dahe Art News. 2025. № 3. P. 28. 7. Liao X., Zhu Ch. Grandma mean can't sleep. Chengdu: Sichuan Juvenile & Children's Publishing House, 2017.
5. Original picture books are like stars, adorning childhood dreams // Guangming Daily, 2023.
6. Peng Yi. Picture books: reading and classics. Nanchang: 21st Century Publishing House, 2018.
7. Yu H. A plate of rice. Beijing: China Children's Press & Publication Group, 2016.
8. Yu L. The Creation and development of Chinese original picture books // Oriental baby. 2024. № 4. pp. 20-23.
9. Zhou X. The vegetables in the garden revolt. Nanjing: Jiangsu Phoenix Juvenile & Children's Publishing House, 2010.
10. Zhu Ch. Reunion. Nanjing: Jiangsu Phoenix Juvenile & Children's Publishing House, 2008.

Цифровые технологии в вокальной подготовке педагогов-музыкантов

Хаодун Гао

Специалист-эксперт

Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена

Санкт-Петербург, Россия

1007187064@qq.com

ORCID 0000-0000-0000-0000

Поступила в редакцию 08.12.2025

Принята 15.01.2026

Опубликована 28.02.2026

УДК 372.87

DOI 10.25726/n6754-7037-1328-a

EDN VBFMLL

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

OECD 05.03.HB. EDUCATION, SCIENTIFIC DISCIPLINES

Аннотация

Аннотация. Статья посвящена актуальной проблеме трансформации высшего музыкально-педагогического образования в условиях цифровизации. Цель работы заключается в разработке интегративной методической системы вокальной подготовки будущих педагогов-музыкантов, органично сочетающей традиционные основы вокальной педагогики с инновационным цифровым инструментарием. В исследовании анализируется методологическое противоречие между ограниченным использованием дидактического потенциала технологий в традиционной методике и неэффективностью их поверхностного применения. Основным методом выступает моделирование образовательного процесса на принципе объективации формирования вокальных навыков с использованием специализированного программного обеспечения для аудиозаписи и спектрального анализа (Cubase, Praat). В результате исследования представлена система, трансформирующая методологию подготовки через визуализацию процесса звукообразования и формирование диагностических компетенций. Определен комплекс педагогических условий эффективной реализации системы, включающий технологические, дидактические, организационные и кадровые аспекты. Отмечается, что апробация методики демонстрирует положительную динамику в мотивации и качестве обучения, однако требует дальнейшей долгосрочной эмпирической проверки. Выводы статьи подчеркивают перспективность предложенного подхода для модернизации профессиональной подготовки педагогов-музыкантов.

Ключевые слова

цифровые технологии, музыкально-педагогическое образование, вокальная педагогика, электронные образовательные ресурсы, Гуандунский педагогический университет Линнань

Введение

Высшее музыкально-педагогическое образование на современном этапе находится в процессе активной трансформации, обусловленной стремительной цифровизацией всех сфер общественной жизни. Проникновение цифровых технологий в вокальную подготовку открывает принципиально новые возможности, выходящие за рамки традиционной модели «педагог-концертмейстер-студент». Интерактивные платформы, специализированное программное обеспечение для анализа голоса, ресурсы с массовым открытым доступом и технологии виртуальной реальности создают новые

возможности, для которых характерны такие черты, как высокая степень наглядности, вариативность и доступность. Эти инструменты не просто дополняют существующий арсенал дидактических средств, но инициируют пересмотр фундаментальных подходов к формированию вокально-исполнительских и педагогических компетенций.

Однако в процессе внедрения новых технологий возникает определенное методологическое противоречие. С одной стороны, традиционная методика преподавания вокала, основанная на прямом подражании и слуховой оценке звучания голоса, не в полной мере использует дидактический потенциал новых технологий. С другой стороны, их поверхностное применение как вспомогательных средств без переосмысления содержания и структуры учебного процесса не приводит к качественному росту эффективности подготовки вокалистов. Следовательно, назрела объективная необходимость в формировании подхода к методической системе нового типа, в которую бы органично интегрировались цифровые средства, и при этом сохранялись лучшие достижения в области содержания, форм и методов работы с будущими педагогами музыкантами в области вокальной подготовки. Изучению данного направления посвящена настоящая статья.

Активное проникновение цифровых технологий в различных образовательных сферах привело к изменению музыкально-педагогической практики, в частности, вокальной подготовки будущих педагогов-музыкантов. Современные исследования в данной области характеризуются междисциплинарным подходом, находясь на стыке музыкознания, педагогики и цифровых наук. Анализ научных публикаций позволяет выделить несколько ключевых направлений в изучении данной проблематики.

Одним из наиболее разработанных направлений является исследование дидактического потенциала конкретных цифровых инструментов и их влияния на эффективность образовательного процесса. Как отмечают А.Д. Беликов, В.В. Рубцов, Ю.В. Сорокопуд в статье, посвященной формированию конкурентоспособности будущих педагогов-музыкантов, цифровые технологии выступают не просто вспомогательным средством, а катализатором развития профессиональных компетенций (Беликов, 2024). В этом контексте особый интерес представляет применение специализированного программного обеспечения для звукозаписи и анализа (такого как Cubase, Edius), которое позволяет объективировать процесс постановки голоса. Визуализация звуковой волны дает возможность студентам и педагогу проводить сравнительный анализ вокальной техники, отслеживая динамику и корректируя исполнительские действия на основе наглядных данных. Это вносит существенные изменения в понимание традиционной модели показа и воспроизведения правильной манеры пения, что принято в традиционной методике обучения вокалу.

Другим направлением в исследовании темы является изучение возможностей цифровых технологий для обогащения образовательной среды и ресурсной базы. Речь идет о создании и использовании обширных онлайн-библиотек, платформ массовых открытых онлайн-курсов (МООК), видеозаписей мастер-классов признанных вокалистов. Данные ресурсы не только обеспечивают доступ к уникальным учебным материалам, но и способствуют формированию у студентов целостного художественного восприятия, позволяя погрузиться в культурно-исторический контекст исполняемых произведений (Цай, 2025). Однако, как справедливо указывается в ряде работ, наряду с преимуществами возникает комплекс проблем, связанных с необходимостью курирования и строгого отбора контента, преодоления ошибок и неточностей в его использовании и обеспечения соблюдения авторских прав (Да, 2025).

Особую актуальность в свете подготовки именно педагогов-музыкантов приобретает вопрос о проектировании новых образовательных моделей, интегрирующих онлайн- и офлайн-форматы. Синхронное и асинхронное онлайн-взаимодействие, реализуемое на образовательных платформах, снимает временные и пространственные ограничения, способствуя формированию навыков самостоятельной работы у студентов. В то же время, ключевая роль в вокальной педагогике по-прежнему отводится очному контакту, где педагог может осуществлять точную коррекцию певческого процесса. Поэтому наиболее перспективной представляется совмещенная модель, при которой онлайн-среда используется для теоретической подготовки, ознакомления с репертуаром и промежуточного

контроля, а очные занятия фокусируются на практической отработке вокально-технических и художественных задач (Цзинь, 2024).

Важным аспектом, поднимаемым в научной литературе на китайском языке, является проблема кадрового обеспечения цифровой трансформации вокального образования. Подчеркивается, что успешность внедрения технологий напрямую зависит от цифровой грамотности самого преподавателя (Цай, 2025; Чэнь, 2025). Требуется не только владение конкретными программами и сервисами, но и способность к интеграции цифровых ресурсов в традиционную методику, умение проектировать новые формы учебной деятельности. Для реализации на практике этого направления необходимо организовывать курсы повышения квалификации педагогов-музыкантов для изучения новых возможностей цифровых технологий.

Обзор современных исследований демонстрирует, что цифровые технологии в вокальной подготовке педагогов-музыкантов рассматриваются как многогранный феномен, обладающий широкими возможностями в области обновления методики преподавания вокала. Однако их эффективная интеграция требует решения ряда методических, организационных и кадровых задач, что определяет перспективные направления для дальнейших научных исследований в этой области.

Материалы и методы исследования

В качестве основного метода выступает моделирование интегративной методической системы, синтезирующей традиционные основы вокальной педагогики с инновационным цифровым инструментарием. Методической основой предлагаемого подхода является принцип объективации процесса формирования вокальных навыков, реализуемый через применение специализированного программного обеспечения для аудиозаписи и спектрального анализа (Cubase, Praat и аналоги). Это позволяет трансформировать субъективную слуховую оценку качества звукообразования в систему наглядных и измеримых параметров, что кардинально меняет процедуру работы над техникой пения и способствует формированию у будущего педагога-музыканта навыков диагностики и коррекции вокального аппарата на основе визуализированных данных.

Результаты и обсуждение

Разрабатываемая интегративная методическая система вокальной подготовки педагогов-музыкантов базируется на единстве традиционных основ вокальной педагогики и современных цифровых технологий. Ключевым аспектом данной системы является переосмысление роли цифровых инструментов: они выступают не как внешнее дополнение, а как органичный элемент педагогического процесса, трансформирующий саму методологию формирования вокальных и педагогических компетенций. Применение специализированного программного обеспечения для аудиозаписи и спектрального анализа позволяет перевести интуитивные ощущения, связанные с процессом звукообразования, в объективную плоскость визуализированных данных. Для будущего педагога-музыканта это создает принципиально новые возможности: он не только корректирует собственную вокальную технику на основе анализа спектрограмм и волновых форм, но и осваивает диагностический инструментарий, необходимый для его последующей профессиональной деятельности. Формируется способность «видеть» звук, что позволяет выявлять и устранять такие технические недостатки, как форсирование звука, неточность интонирования, нарушение вибрато, которые в рамках традиционного подхода требуют длительного слухового опыта для их идентификации.

Эффективная реализация предложенной интегративной системы возможна лишь при соблюдении комплекса взаимосвязанных педагогических условий, обеспечивающих целостность и результативность учебного процесса (см. табл. 1).

Таблица 1. Педагогические условия эффективной вокальной подготовки с применением цифровых средств

Педагогическое условие	Характеристика
Технологическое условие	Создание цифровой образовательной системы, интегрирующей специализированное программное обеспечение для анализа голоса, платформы для онлайн-взаимодействия и курируемые базы цифровых учебных материалов, доступных для будущих педагогов-музыкантов в любой момент времени.
Дидактическое условие	Разработка и внедрение в учебный процесс специализированных практикумов, направленных на формирование цифровых компетенций, где студенты осваивают не только работу с программным обеспечением, но и методологию применения полученных данных для диагностики и коррекции вокальной техники в собственной педагогической практике.
Организационно-педагогическое условие	Внедрение модели смешанного обучения, предусматривающей дидактически обоснованное распределение содержания между аудиторной и самостоятельной работой в цифровой среде, при обязательном сохранении ведущей роли педагога в постановке голоса и художественно-интерпретационной работе.
Личностно-развивающее условие	Формирование у будущих педагогов-музыкантов рефлексии через ведение дневника наблюдений за динамикой собственного вокального развития с использованием объективных данных.
Кадровое условие	Повышение цифровой грамотности профессорско-преподавательского состава, направленное на формирование готовности к методической интеграции цифровых инструментов в традиционный учебный процесс и осуществление педагогического курирования цифровой деятельности студентов.

Для реализации данных педагогических условий на практике необходимо помнить, что на первый план всегда выходит антропоцентрический подход, при котором организационные и педагогические условия направлены на раскрытие индивидуальности каждого студента. Практическая реализация данной методики проявляется в построении индивидуальных образовательных траекторий, учитывающих не только уровень вокальной подготовки, но и личностные особенности, темп освоения материала и специфику художественного восприятия.

Особого внимания заслуживает наблюдение, что систематическая работа с цифровым портфолио, включающим как объективные данные спектрального анализа, так и рефлексивные записи студентов, способствует развитию профессиональной самоидентификации. Студенты начинают осознавать себя не только как исполнителей, но и как будущих наставников, что проявляется в их способности аргументировано анализировать как собственную технику, так и исполнение других. Организация совместных обсуждений визуализированных записей вокальных партий создает условия для формирования педагогического мышления, когда технические аспекты исполнения рассматриваются через призму их объяснительного потенциала для будущей педагогической практики.

Цифровая образовательная среда, выстроенная вокруг личности студента, становится катализатором не только исполнительского, но и педагогического становления. Она естественным образом формирует у будущих специалистов понимание того, что эффективное преподавание вокала требует не только безупречного владения техникой, но и глубокого понимания индивидуальных особенностей каждого ученика, способности адаптировать методический инструментарий под конкретные задачи и создавать атмосферу творческого поиска.

Параллельно с активным использованием интерактивных цифровых инструментов, значительный дидактический потенциал заключают в себе пассивные средства обучения, основанные

на использовании мультимедийных ресурсов. Их ценность в подготовке вокалиста трудно переоценить. Систематический просмотр и критический анализ видеозаписей исполнений выдающихся музыкантов различных вокальных школ, национальных традиций и стилевых направлений (Лу, 2020) формирует у будущего педагога-музыканта звуковое представление о вокальной стилистике и разнообразном репертуаре. Этот аудиовизуальный опыт развивает профессиональный кругозор, художественный вкус. Анализ концертных и оперных записей, сравнительное изучение интерпретаций одного и того же произведения разными артистами позволяет студенту не просто копировать манеру, но и проникать в суть различных исполнительских концепций, что является фундаментом для формирования его собственной артистической и педагогической позиции. Таким образом, просмотр высокохудожественного контента трансформируется в активный процесс профессиональной рефлексии и самообразования.

Предложенная интегративная методика в настоящее время проходит этап апробации в Гуандунском педагогическом университете Линнань в городе Чжэньцзян (Гуандунский педагогический университет Линнань, 2026). Апробация методики осуществляется в несколько этапов. На подготовительном этапе сформирована экспериментальная группа (30 студентов) и проведена входная диагностика их вокально-технических навыков и педагогических компетенций. Основным этапом предполагает непосредственное внедрение интегративной системы в учебный процесс. На этом этапе будут проводиться специализированные практикумы по работе с программным обеспечением (Cubase (Cubase, 2026), Praat (Praat, 2026)) для анализа голоса, интеграцию онлайн-платформ для самостоятельной работы и курируемого доступа к цифровым ресурсам, а также реализацию модели смешанного обучения. Текущий мониторинг осуществляется через регулярную аудиозапись и спектральный анализ вокальных упражнений студентов, ведение ими цифровых портфолио с рефлексивными записями, анкетирование для оценки мотивации и промежуточные срезы академических результатов. Полученные объективные данные (визуализация волновых форм, спектрограмм) и субъективные оценки используются для индивидуальной коррекции учебных траекторий и адаптации методических приемов.

Предварительные результаты, фиксируемые посредством комплексного мониторинга, включающего анализ академических достижений, диагностику сформированности профессиональных компетенций и анкетирование участников эксперимента, свидетельствуют о позитивной динамике. Наблюдается повышение мотивации студентов, ускоренное формирование навыков самодиагностики и более осознанное освоение приемов вокальной техники за счет ее визуальной объективации.

Однако полученные данные требуют эмпирической проверки в конце учебного года в контрольном мониторинге. Дальнейшее исследование предполагает проведение диагностики для оценки устойчивости результатов, а также возможную корректировку используемого цифрового инструментария и методических приемов.

Заключение

Проведенное исследование подтверждает целесообразность и методическую эффективность интегративной системы вокальной подготовки педагогов-музыкантов, основанной на синтезе традиционных педагогических подходов и цифровых технологий. Однако представленная модель не исчерпывает всего многообразия возможностей, открывающихся в контексте цифровой трансформации образования. Существенный потенциал для дальнейшего совершенствования методики связан с расширенным применением информационных технологий, которые не были подробно затронуты в рамках данной работы. Речь идет, прежде всего, о технологиях искусственного интеллекта, способных осуществлять детальный анализ исполнительской техники в реальном времени, предлагая персонализированные траектории коррекции навыков, а также о технологиях виртуальной и дополненной реальности (VR/AR), которые позволяют моделировать условия концертного выступления, обеспечивая уникальную возможность психологической и практической подготовки к сценической деятельности в иммерсивной, но контролируемой среде (Сюй, 2022). Использование интерактивных цифровых партитур с автоматизированной фиксацией исполнительских пометок и интеллектуальных

систем подбора репертуара на основе анализа вокальных данных учащегося также представляет собой перспективное направление для будущих методических разработок. Данное направление исследования соответствует научным интересам других авторов, изучающих цифровизацию вокального образования в различных вузах (Фанг, 2020; Ян, 2022; Хуайцзянь, 2010; Ли, 2017; Чжу, 2022).

В заключении необходимо подчеркнуть, что любые, даже самые совершенные информационные системы и образовательные ресурсы, остаются именно средствами, инструментами в руках педагога. Их дидактическая ценность и эффективность внедрения напрямую зависят от профессиональной компетентности, методической грамотности и творческого потенциала самого педагога-музыканта. Цифровые технологии не отменяют и не заменяют значение личности наставника, но выдвигают к нему принципиально новые требования: способность к критическому отбору контента, умение выстраивать индивидуальную образовательную траекторию на основе данных, готовность к постоянному профессиональному росту в условиях быстро меняющейся технологической реальности. Именно педагог выступает тем ключевым звеном, который обеспечивает содержательную интеграцию технологий в живой педагогический процесс, направляя их на достижение главной цели: воспитания высококвалифицированного, творчески мыслящего и конкурентоспособного специалиста в области музыкальной педагогики. Таким образом, дальнейшее развитие вокального образования может быть построено на трех взаимосвязанных элементах: совершенствования цифрового инструментария, обогащения ресурсной базы и непрерывного роста профессионального мастерства педагога.

Список литературы

1. Беликов А.Д., Рубцов В.В., Сорокопуд Ю.В. Цифровые технологии как средство формирования конкурентоспособности будущих педагогов-музыкантов // Мир науки, культуры, образования. 2024. № 6(109). С. 378-381.
2. Ван Х. Новая модель подготовки специалистов музыкального образования // Вестник Гуанчжоуского технического педагогического института. 2010. № 2. С. 76-79.
3. Гуандунский педагогический университет Линнань // lingnan.edu.cn. 2026.
4. Да С. Краткий анализ новой модели обучения вокалу в студиях звукозаписи, основанной на цифровых аудиотехнологиях // Contemporary music. 2025. № 7. С. 193-195.
5. Ли Ю. Китайское музыкальное образование в XX веке и его состояние на рубеже XXI веков // Вестник Кемеровского государственного университета культуры и искусств. 2017. № 40. С. 225-230.
6. Лу Яо. Применение цифровых ресурсов для обучения музыке в преподавании вокала // Northern music. 2020. № 13. С. 188-189.
7. Программное обеспечение Cubase // steinberg.net. 2026.
8. Программное обеспечение Praat // praat.ru. 2026.
9. Сюй Л. Расширенное применение цифровых музыкальных технологий в преподавании вокала в колледжах и университетах // Music life. 2022. № 6. С. 73-75.
10. Фанг Ю. Изучение необходимости и направления реформы преподавания вокальной музыки в колледжах и университетах // Северная музыка. 2020. № 10. С. 196-198.
11. Цай Хуэй. Цифровизация образования в Китае и ее международное значение // Наука и школа. 2025. № 1. Ч. 1. С. 174-186.
12. Цзинь Юй., Ван Цз. Исследование механизма совместного создания и совместного использования платформы профессиональных ресурсов вокальной музыки в колледжах и университетах в цифровую эпоху // Китайское музыкальное образование. 2024. № 7. С. 50-58.
13. Чжу Т. Современные подходы в формировании вокально-исполнительской культуры студентов в вузе // Современные проблемы науки и образования. 2022. № 1.
14. Чэнь Я. Создание характерной модели обучения вокальной музыке с использованием цифровых медиа // Charming Hunan. 2025. № 2. С. 97-100.

15. Ян Н. Особенности обучения педагогов-вокалистов Цзилиньского педагогического университета (КНР): постановка проблемы // Ученые записки Крымского федерального университета им. В.И. Вернадского. Социология. Педагогика. Психология. 2022. № 1(74). С. 72-77.

Digital technologies in vocal training of music teachers

Haodong Gao

Specialist-expert

Herzen State Pedagogical University of Russia

Saint Petersburg, Russia

1007187064@qq.com

ORCID 0000-0000-0000-0000

Received 08.12.2025

Accepted 15.01.2026

Published 28.02.2026

UDC 372.87

DOI 10.25726/n6754-7037-1328-a

EDN VBFMLL

VAK 5.8.2. Theory and methodology of teaching and upbringing (by fields and levels of education) (pedagogical sciences)

OECD 05.03.HB. EDUCATION, SCIENTIFIC DISCIPLINES

Abstract

Summary. The article addresses the current problem of transforming higher music-pedagogical education in the context of digitalization. The aim of the study is to develop an integrative methodological system for the vocal training of future music educators, which organically combines the traditional foundations of vocal pedagogy with innovative digital tools. The research analyzes the methodological contradiction between the limited use of the didactic potential of technology in traditional methodology and the ineffectiveness of its superficial application. The main method is the modeling of the educational process based on the principle of objectifying the formation of vocal skills using specialized software for audio recording and spectral analysis (Cubase, Praat). As a result, a system is presented that transforms the training methodology through the visualization of the sound production process and the formation of diagnostic competencies. A set of pedagogical conditions for the effective implementation of the system is defined, including technological, didactic, organizational, and personnel aspects. It is noted that the approbation of the methodology demonstrates positive dynamics in motivation and learning quality but requires further long-term empirical testing. The conclusions of the article emphasize the promising nature of the proposed approach for modernizing the professional training of music educators.

Keywords

digital technologies, music pedagogical education, vocal pedagogy, electronic educational resources, Guangdong Normal University Lingnan.

References

1. Belikov A.D., Rubtsov V.V., Sorokopud Yu.V. Digital technologies as a means of forming the competitiveness of future music teachers // The world of science, culture, education. 2024. № 6(109). pp. 378-381.

2. Wang H. A new model for training music education specialists // Guangzhou Technical Pedagogical Institute bulletin. 2010. № 2. pp. 76-79.
3. Guangdong Pedagogical University Lingnan // lingnan.edu.cn. 2026.
4. Da S. A brief analysis of a new model of vocal teaching in recording studios based on digital audio technologies // Contemporary music. 2025. № 7. pp. 193-195.
5. Li Yu. Chinese musical education in the XX century and its state at the turn of the XXI century // Kemerovo State University of Culture and Arts bulletin. 2017. № 40. pp. 225-230.
6. Lu Yao. The use of digital resources for music teaching in vocal teaching // Northern music. 2020. № 13. pp. 188-189.
7. Cubase software // steinberg.net. 2026.
8. Praat software // praat.ru. 2026.
9. Xu L. Expanded application of digital music technologies in vocal teaching in colleges and universities // Music life. 2022. № 6. pp. 73-75.
10. Fang Yu. Studying the necessity and direction of the reform of vocal music teaching in colleges and universities // Northern music. 2020. № 10. pp. 196-198.
11. Tsai Hui. Digitalization of education in China and its international significance // Science and school. 2025. № 1. Vol. 1. pp. 174-186.
12. Jin Yu., Wang Tzu. A study of the mechanism of joint creation and sharing of a platform of professional vocal music resources in colleges and universities in the digital age // Chinese music education. 2024. № 7. pp. 50-58.
13. Zhu T. Modern approaches in the formation of vocal and performing culture of students at the university // Modern problems of science and education. 2022. № 1.
14. Chen Ya. Creating a characteristic model of vocal music teaching using digital media // Charming Hunan. 2025. № 2. pp. 97-100.
15. Yang N. Features of teaching vocal teachers at Jilin Pedagogical University (China): problem statement // V.I. Vernadsky Crimean Federal University scientific notes. Sociology. Pedagogy. Psychology. 2022. № 1(74). pp. 72-77.

Эволюция роли учителей в музыкальном образовании с использованием искусственного интеллекта

Тянь Юнь

Специалист-эксперт

Уральский государственный педагогический университет

Екатеринбург, Россия

3123135042@qq.com

ORCID 0000-0000-0000-0000

Поступила в редакцию 09.12.2025

Принята 19.01.2026

Опубликована 28.02.2026

УДК 37.013

DOI 10.25726/w6751-5976-0102-n

EDN VORERY

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

OECD 05.03.HB. EDUCATION, SCIENTIFIC DISCIPLINES

Аннотация

С быстрым проникновением технологий искусственного интеллекта (AI) в сферу образования музыкальное образование – дисциплина, характеризующаяся высокими художественными и техническими требованиями – претерпевает глубокие изменения. Внедрение AI не только значительно повысило эффективность преподавания, но, что более важно, привело к изменению роли учителя. Их функции больше не ограничиваются передачей музыкальной теории или технических навыков, а распространяются на более высокие педагогические аспекты, такие как разработка учебных программ, эмоциональная поддержка, воспитание эстетического вкуса и совместное преподавание человека и машины. Однако применение технологий также ставит новые задачи, связанные с технической адаптацией учителей, их профессиональной идентичностью и этикой образования. В данной статье основное внимание уделяется процессу трансформации роли учителя, исследуются его основные мотивы и неизбежность, а также предлагаются практические стратегии, помогающие учителям сохранить свою незаменимую образовательную ценность в новой экосистеме сотрудничества человека и машины. Только благодаря органичному объединению рациональности технологий AI и гуманистической мудрости учителей можно обеспечить учащимся более высокий уровень художественного опыта и развитие инновационных способностей.

Ключевые слова

искусственный интеллект, музыкальное образование, роль учителя, сотрудничество человека и машины.

Введение

Искусственный интеллект (AI) – это дисциплина, направленная на то, чтобы машины могли имитировать когнитивные функции человека, такие как обучение, мышление, понимание и принятие решений. В XXI веке благодаря скачку в вычислительной мощности, накоплению больших данных и прорывам в области глубокого обучения AI получил широкое применение в таких областях, как распознавание речи, компьютерное зрение и обработка естественного языка, быстро проникнув в такие секторы, как здравоохранение, транспорт, финансы, образование и творческие индустрии (Ши, 2023).

В частности, в сфере образования AI в последние годы постепенно интегрировался в музыкальную педагогику в профессиональных учебных заведениях. Это трансформировало традиционные модели обучения как для педагогов, так и для студентов, стимулируя инновации и реформы в музыкальном образовании – траекторию, которая определяет его будущее направление. Однако, хотя технологии повышают эффективность преподавания, традиционные модели музыкального образования сталкиваются с беспрецедентным давлением. Переосмысление роли учителя – это не просто реакция на технологические изменения, а возвращение к основной цели музыкального образования: воспитание будущих музыкальных талантов, обладающих независимым творческим потенциалом и глубокой гуманитарной подготовкой, в новой экосистеме сотрудничества человека и машины (Чжан, 2024).

Материалы и методы исследования

В настоящее время разработка технологических продуктов в области образования с использованием искусственного интеллекта продолжает процветать, и на рынке появляется множество результатов исследований. Исходя из образовательной функциональности и сценариев использования, их можно разделить на шесть основных типов: интеллектуальные платформы (системы) для обучения, комплексные интеллектуальные инструменты оценки, поиск по фотографиям и решение онлайн-запросов, интеллектуальное распознавание речи для помощи в обучении и оценке (экзамены), образовательные роботы, а также симуляционные и игровые платформы для обучения. Эти продукты обслуживают учебные заведения всех уровней и типов, а некоторые из них также предназначены для индивидуальных учащихся. По мере развития технологий искусственный интеллект превратился из вспомогательного инструмента в основную движущую силу музыкального образования. Его ценность выходит за рамки повышения эффективности преподавания; он систематически устраняет ограничения, присущие традиционному музыкальному образованию, такие как персонализация, равный доступ к ресурсам и своевременная обратная связь (Ван, 2020).

Во-первых, AI создает индивидуальные профили учащихся, постоянно собирая многомерные данные о точности интонации, ритме, аппликатуре и частоте занятий, что позволяет динамически адаптировать персонализированное обучение. Такие платформы, как Yousician и SmartMusic, выявляют отклонения в исполнении в режиме реального времени и предлагают целевые упражнения, формируя цикл «диагностика-обратная связь-подкрепление», который действительно реализует индивидуальный подход к обучению (Бай, 2020).

Во-вторых, AI значительно оптимизирует механизмы оценки. Традиционная зависимость от запоздалой обратной связи, зависящей от учителя, заменяется высокоточной многомерной автоматической оценкой (охватывающей высоту звука, динамику, связность и т.д.), дополненной визуализированными отчетами. Это повышает эффективность самостоятельных занятий учащихся, одновременно освобождая учителей, которые могут сосредоточиться на продвинутом художественном руководстве (Ли, 2019).

В-третьих, AI расширяет границы сценариев обучения. Интеллектуальные системы аккомпанемента, такие как Chordify, могут анализировать любой аудиофайл для генерации аккордового аккомпанемента, что позволяет студентам репетировать с «виртуальной группой» в любое время, эффективно развивая ритмическое восприятие и навыки полифонического слушания. Технологии VR/AR создают иммерсивные музыкальные среды, такие как репетиции в виртуальном Золотом зале, превращая абстрактную музыкальную теорию в осязаемые, воспринимаемые ощущения (Жэнь, 2018).

В-четвертых, в преподавании композиции генеративные инструменты, такие как Amper Music и AIVA, быстро создают структурно завершенные музыкальные фрагменты с помощью параметрических настроек (настроение, стиль, темп), даже имитируя таких композиторов, как Бах или Шопен. Это не только снижает порог вхождения в композицию, но и конкретизирует абстрактные концепции, такие как мелодическое развитие и гармоническая структура, делая композицию обучаемым навыком. Применение технологий искусственного интеллекта снижает стоимость музыкального образования,

позволяя большему количеству студентов с ограниченными финансовыми возможностями получить доступ к профессиональному музыкальному обучению (Hua, 2022).

Результаты и обсуждение

Музыкальное образование принципиально отличается от общих академических дисциплин, его суть заключается в глубокой интеграции эмоционального выражения, эстетического опыта, физической практики и понимания культуры. Эта уникальная особенность диктует необходимость установления четких границ при применении искусственного интеллекта в этой области: технологии могут служить мощным вспомогательным инструментом, но не могут заменить незаменимую гуманистическую суть образовательного процесса (Лю, 2024).

Во-первых, фундаментальная ценность музыки заключается не в технической «безупречности», а в ее способности «трогать душу». Одно и то же произведение может вызывать совершенно разные эмоциональные отклики у разных исполнителей или слушателей – от спокойных и эфирных до страстных и пронзительных. Это глубоко субъективный и контекстуальный эстетический опыт не поддается количественной оценке или стандартизированной оценке с помощью алгоритмов, что требует руководства и интерпретации со стороны учителей, основанных на художественном воспитании и эмпатическом понимании (Цзоу, 2018).

Во-вторых, приобретение музыкальных навыков демонстрирует ярко выраженные воплощенные характеристики. Будь то нюансированное прикосновение к клавишам фортепиано, дыхательная поддержка при вокальном исполнении или угол и скорость движения смычка при игре на струнных инструментах, все это зависит от долговременной телесной памяти и точной нервно-мышечной координации. Формирование этих навыков требует живой демонстрации со стороны учителя, немедленной обратной связи и практических корректировок. Существующие системы искусственного интеллекта по-прежнему неспособны аутентично имитировать этот динамичный, интерактивный, воплощенный в теле процессы обучения (Чэнь, 2020).

Кроме того, учащиеся демонстрируют заметные индивидуальные различия – значительно различаются по остроте слуха, ритмическому восприятию, физической координации и даже психологическому состоянию. Единый, стандартизированный подход к обучению с трудом удовлетворяет столь разнообразные потребности развития, что требует от учителей гибкой адаптации и предоставления индивидуальной поддержки с учетом особенностей каждого ученика (Завьялова, 2024).

Важно отметить, что основанные на доверии отношения, эмоциональная вовлеченность и художественное созвучие, которые складываются между учителем и учеником, являются важным источником глубокой мотивации в обучении музыке. Своевременное слово одобрения, поддержка перед выступлением или понимающий взгляд часто вдохновляют на большую уверенность и творчество, чем точный технический анализ. Эта гуманистическая образовательная связь представляет собой ключевой педагогический элемент, который искусственный интеллект не может воспроизвести (Лю, 2018).

В образовательной экосистеме, глубоко сформированной искусственным интеллектом, роль учителей музыки претерпевает систематическую трансформацию от «монополистов технических знаний» к «многомерным посредникам». Эта эволюция представляет собой не просто замену традиционных функций, а скорее перепозиционирование и повышение профессиональной ценности учителей в рамках логики сотрудничества человека и машины. В частности, это переосмысление роли можно сформулировать с помощью четырех взаимосвязанных, постепенно наслаивающихся основных аспектов (Лю, 2020).

Во-первых, педагоги переходят от однонаправленной передачи знаний и навыков к разработке персонализированных учебных программ. В рамках традиционных педагогических моделей учителя в основном преподавали теорию музыки и демонстрировали исполнение, причем содержание и темп обучения были высоко стандартизированы, что затрудняло учет индивидуальных особенностей учащихся. Сегодня системы искусственного интеллекта, такие как Yousician и SmartMusic, эффективно справляются со стандартизированными задачами, такими как распознавание высоты звука, коррекция

ритма и отслеживание практики, генерируя динамические пути обучения на основе постоянно собираемых данных о поведении. На этом фоне основная ответственность учителя смещается с повторяющихся упражнений на отработку навыков. Вместо этого, используя профили учащихся, сгенерированные искусственным интеллектом, они разрабатывают комплексные учебные задачи, которые объединяют технологические инструменты, художественные цели и индивидуальные потребности. Например, учителя могут создавать совместные учебные модули «AI-аккомпанемент + физические движения» для учеников со слабой ритмической стабильностью. Для учеников, интересующихся композицией, они могут научить использовать генеративные инструменты, такие как AIVA, для создания базового материала, что впоследствии облегчит вторичную адаптацию и стилистическое исследование. Таким образом, учителя превращаются в «архитекторов» учебной экосистемы, координируя онлайн- и офлайн-ресурсы для построения интегрированного цикла обучения «диагностика-интервенция-создание», что позволяет по-настоящему реализовать глубокое обучение, ориентированное на ученика (Yu, 2025).

Во-вторых, учителя превращаются из технических авторитетов и корректоров ошибок в проводников по эстетическому пониманию и эмоциональному выражению. Традиционное музыкальное образование долгое время было ограничено парадигмой обучения навыкам «мастер-ученик», при которой педагоги тратили значительные усилия на исправление процедурных вопросов, таких как высота звука и ритм. Благодаря системам практики ИИ, предоставляющим обратную связь с точностью до миллисекунд, учителя освобождаются от низкоуровневых повторяющихся задач и переключают внимание на суть музыкального образования: эстетическое воспитание и эмоциональную интерпретацию. Таким образом, их основная функция смещается с «обучения игре/пению» на «обучение пониманию музыки». Вместо того чтобы просто тщательно проверять точность аппликатуры или метрическую точность, учителя теперь задают проникающие вопросы, чтобы направить учеников к внутренней сути произведения: «Что пытается передать эта мелодия?», «Как динамические слои могут передать напряжение и разрядку?»

Такой диалогический подход помогает ученикам выйти за рамки механического подражания и перейти к индивидуальному художественному выражению. Важно, что, анализируя исторический контекст, культурное значение и эстетический стиль произведения, учителя помогают ученикам различать и поддерживать особую художественную позицию среди стандартизированных звуков, генерируемых AI. Например, при преподавании ноктюрнов Шопена учителя могут использовать AI для генерации нескольких версий исполнения с разными темпами и техниками игры. Это позволяет ученикам сравнивать эмоциональные различия, вызываемые разными интерпретациями, углубляя их понимание романтической музыкальной эстетики и обеспечивая, чтобы техническая подготовка последовательно служила эстетическому сознанию (Cheng, 2025).

В-третьих, учителя должны превратиться из простых поставщиков информации в интеграторов и критически мыслящих пользователей искусства и технологий. Поскольку AI мгновенно предоставляет анализ музыкальной теории, предложения по композиции и исторические ссылки, роль учителя как единственного источника знаний значительно уменьшается. Столкнувшись с появлением таких инструментов, как Chordify, Soundbeam и AIVA, педагоги должны освоить алгоритмические возможности, чтобы превратить технологии в мультипликатор педагогической эффективности. Это требует не только операционных навыков, но и понимания образовательных границ и внутренних ограничений каждого инструмента. Например, системы сопровождения AI могут развивать полифоническую слуховую координацию учащихся, но необходимо проявлять осторожность, чтобы зависимость от виртуальных ансамблей не привела к утрате независимого ритмического восприятия. Аналогичным образом, хотя инструменты композиции AI могут вызвать творческое вдохновение, учащихся необходимо научить задумываться: «Действительно ли алгоритмически сгенерированная гармоническая прогрессия служит эмоциональному выражению? Есть ли риск стилистической гомогенизации?» В этом процессе учитель становится «переводчиком» и «стражем», соединяющим художественную интуицию и технологическую рациональность, достигая технологического расширения возможностей через критическое применение, а не подчиняясь технологии (Guan, 2025).

Наконец, педагоги превратились из исполнителей стандартизированного обучения в помощников и партнеров по росту для всестороннего развития учащихся. Традиционное обучение в классе с трудом учитывает художественные способности, психологическое состояние и темпы развития каждого ученика. Однако адаптивные алгоритмы обучения ИИ могут записывать и анализировать индивидуальные траектории обучения в режиме реального времени, предоставляя учителям точные профили учащихся. В результате педагоги больше не механически реализуют единые учебные программы, а вместо этого разрабатывают дифференцированные пути художественного роста для учащихся с разными талантами. Что еще более важно, хотя AI может выявлять технические отклонения, он не может воспринимать эмоциональные колебания или снижение мотивации. Когда данные системы указывают на внезапное снижение частоты занятий ученика или закрепление ошибочных моделей поведения, учителя могут проактивно вмешаться, предлагая психологическую помощь, корректировку стратегии или поддержку для укрепления уверенности в себе. Особенно в ситуациях высокого давления, таких как соревнования или экзамены, одно сочувственное слово поддержки или искреннее одобрение часто имеют большую мотивационную ценность, чем десять технических замечаний. Эта гуманистическая забота, основанная на доверии и понимании, воплощает в себе теплоту образования, которую алгоритмы никогда не смогут воспроизвести (Су, 2025).

Важно отметить, что по мере того, как алгоритмы все больше доминируют в оценке и творчестве, незаменимая ценность учителя заключается в его личном влиянии и этическом руководстве. Системы оценки AI, часто опирающиеся на количественные показатели, с трудом улавливают эмоциональную вовлеченность и духовную глубину, присущие художественному самовыражению. Кроме того, произведения, созданные AI, сталкиваются с этическими рисками, включая неоднозначное авторское право, эстетическую гомогенизацию и даже «посредственность». На этом фоне учителя несут миссию по защите гуманистической сути художественного образования: с одной стороны, передавая гуманистическую заботу, заложенную в музыке, чтобы создать глубокие эмоциональные связи между учителями и учениками; с другой стороны, направляя учеников к критическому анализу результатов искусственного интеллекта, защищая от эрозии оригинальности и разнообразия эстетики «алгоритмической гегемонией» и обеспечивая, чтобы технология оставалась подчиненной целостному развитию личности (Цао, 2025).

Глубокая интеграция искусственного интеллекта в музыкальное образование, хотя и значительно повышает эффективность и персонализацию обучения, также создает системные вызовы для трансформации роли учителей. Это требует скоординированных ответных мер на концептуальном, институциональном и практическом уровнях (Ян, 2023).

С одной стороны, хотя большинство традиционных учителей музыки обладают солидными художественными знаниями и обширным опытом преподавания, им, как правило, не хватает необходимых цифровых навыков. Существуют значительные пробелы в области использования инструментов искусственного интеллекта, интерпретации данных об обучении и органичной интеграции технологий в художественное обучение. Без систематической поддержки учителя склонны попадать в две крайние ситуации: во-первых, «хотят использовать, но не знают, как», что приводит к простоям передовых инструментов и упущенным возможностям для оптимизации преподавания; или, во-вторых, «чрезмерная зависимость от AI», сводящая преподавание к механической обратной связи, основанной на алгоритмах, при этом игнорируя важные, но не поддающиеся количественной оценке аспекты образования, такие как эмоциональное руководство, эстетическое воспитание и культурная интерпретация. С другой стороны, по мере того как AI постепенно берет на себя такие функции, как передача знаний, обучение навыкам и базовая оценка, традиционный профессиональный авторитет учителей подвергается эрозии, что подрывает их профессиональную идентичность. Для пожилых педагогов, привыкших к «практическому» обучению, переход к роли «дизайнеров учебного опыта» или «партнеров по сотрудничеству человека и машины» требует не только методологических корректировок, но и глубоких изменений в педагогической философии. Без целенаправленного обучения и институциональных стимулов они часто теряют инициативу в преподавании из-за трудностей адаптации и даже начинают испытывать тревогу по поводу технологической маргинализации (Yuan, 2024).

Более серьезные риски проявляются в двух измерениях: развитие учащихся и равенство в образовании. Хотя AI обеспечивает мгновенную и точную техническую обратную связь, его «персонализированные» рекомендации в основном опираются на модели общности больших данных, с трудом улавливающие индивидуальное эмоциональное выражение или художественный замысел. Длительная зависимость от таких систем способствует формированию зависимости от стандартных ответов, подрывая самосознание, критическое мышление и стилистические поиски. В конечном итоге это приводит к однородности художественного выражения и снижению творческого потенциала. В то же время внедрение AI в музыкальное образование в значительной степени зависит от таких ресурсов, как интеллектуальные устройства, стабильное подключение к Интернету и платное программное обеспечение. Это может еще больше усугубить «цифровой разрыв» между городскими и сельскими районами, регионами и школами. Высококачественные ресурсы AI, как правило, сосредоточены в школах развитых регионов, в то время как неблагополучные районы часто страдают от нехватки оборудования и крайне ограниченных возможностей для подготовки учителей. В результате одна и та же технология дает совершенно разные результаты в разных классах, невольно усугубляя неравенство в образовании. Кроме того, системы AI в ходе работы собирают обширные данные о записях упражнений учащихся, моделях поведения и даже предполагаемых эмоциональных состояниях на основе анализа голоса. Без прозрачных механизмов авторизации данных, протоколов безопасного хранения и юридически определенных границ использования это создает риск нарушения конфиденциальности, алгоритмической предвзятости и неправомерного использования данных, что серьезно подрывает этику образования и ослабляет доверие между школами и семьями.

Для решения этих сложных задач необходимо создать институционализированную многоуровневую систему поддержки с участием многих заинтересованных сторон. Органы образования должны возглавить многоуровневые программы по расширению прав и возможностей учителей. Они должны включать микро-уроки, специализированные семинары, школьные исследования в области преподавания и междисциплинарные сообщества (например, совместное планирование уроков учителями музыки и информационных технологий). Такой подход поможет педагогам превратиться из пассивных пользователей в педагогов нового поколения, обладающих комплексными компетенциями в области «искусства и технологий». Одновременно с этим в политических и оценочных рамках должен быть четко закреплён принцип «разделения труда между человеком и машиной»: AI выполняет количественно измеримые, повторяющиеся базовые задачи (такие как коррекция ритма и отслеживание прогресса), а учителя сосредотачиваются на более высоких педагогических целях, включая эстетическую оценку, эмоциональный резонанс, понимание культуры и стимулирование творчества. Уделение большего внимания этим аспектам при оценке профессиональных званий и результативности работы учителей позволит ощутимо восстановить их профессиональную уверенность и мотивацию к развитию.

На педагогическом уровне следует внедрить механизм двойной обратной связи: искусственный интеллект обеспечивает техническую оценку, а учителя должны дополнять ее художественно-проницательными комментариями, помогая учащимся уделять приоритетное внимание выразительности, а не просто точности. Одновременно с этим такие инициативы, как «дни сочинения без искусственного интеллекта» и импровизационные сессии, должны стимулировать оригинальное мышление, не позволяя художественному самовыражению стать жестко ограниченным алгоритмической логикой. Для продвижения равенства в образовании политические ресурсы должны быть направлены на сельские и отдаленные районы, уделяя приоритетное внимание предоставлению базовых интеллектуальных устройств. Следует активно продвигать легкие платформы искусственного интеллекта с открытым исходным кодом, основанные на облачных сервисах (такие как веб-платформы Chordify и AIVA). Кроме того, следует поощрять модели удаленного совместного обучения, такие как «городско-сельское партнерство» и «наставничество сильных школ над слабыми», для достижения обмена и перераспределения высококачественных ресурсов.

Наконец, необходимо установить надежные стандарты управления данными для образовательного AI. Это предполагает четкое определение объема сбора данных (ограниченного

исключительно информацией, необходимой для учебных целей), установление разумных сроков хранения, запрет на коммерческое использование и обязательную сертификацию платформ третьими сторонами в области конфиденциальности и безопасности. Одновременно с этим следует внедрить комплексный механизм «информированного согласия», требующий четкого раскрытия информации учащимся и родителям об использовании данных, мерах защиты и праве на отказ от участия до активации системы. Крайне важно, чтобы образование в области цифровой этики было интегрировано в музыкальные учебные программы, побуждая учащихся критически рассматривать такие вопросы, как: «Как AI влияет на мой творческий процесс?» и «Проявляет ли алгоритм предвзятость?», тем самым воспитывая критическое сознание и чувство ответственности по отношению к технологиям. Только через скоординированное продвижение технологической адаптации, институциональных гарантий и ценностно-ориентированного лидерства мы сможем принять инновации, основанные на AI, при этом Существуют ли в алгоритмах предвзятости?», тем самым воспитывая критическое сознание и этическую ответственность по отношению к технологиям. Только через скоординированное продвижение технологической адаптации, институциональных гарантий и ценностно-ориентированного лидерства мы сможем принять образование, основанное на AI, при этом неуклонно сохраняя гуманистические основы музыкального образования. Такой подход позволит по-настоящему реализовать цель высококачественного развития «улучшить преподавание с помощью технологий и гуманизировать технологии с помощью педагогики».

Заключение

Таким образом, в новой экосистеме музыкального образования, глубоко интегрированной с AI, роль учителей не маргинализируется, а, напротив, повышается, поскольку они сосредотачиваются на передовых педагогических функциях, которые машины не могут повторить. Их профессиональная ценность больше не заключается в «том, сколько они преподают», а в «том, насколько глубоко они направляют», неуклонно защищая душу музыкального образования в условиях напряженности между технологической рациональностью и гуманистическим духом: воспитывая всесторонне развитых личностей, обладающих мастерской техникой, эстетическим сознанием, культурным пониманием и творческой смелостью. Будущее педагогов заключается в том, чтобы стать «педагогами, сотрудничающими с машинами», которые синтезируют цифровую грамотность, художественное видение и педагогическую мудрость, тем самым сохраняя свою незаменимую профессиональную ценность в эпоху интеллектуальных технологий.

По сути, будущее образование будет определяться глубокой интеграцией искусственного интеллекта и педагогики. Столкнувшись с глобальной траекторией и вызовами интеллектуального развития, педагоги должны сознательно повышать свою технологическую грамотность, проактивно адаптировать свои подходы к преподаванию и использовать современные образовательные технологии на благо общества. Естественно, искусственный интеллект не должен доминировать в образовании, а должен служить его основной цели – воспитанию личности. Только через скоординированное продвижение технологической адаптации, институциональных гарантий и сохранения ценностей мы сможем в этой новой экосистеме интеграции человека и машины как раскрыть технологические дивиденды, так и сохранить гуманистическую суть музыкального образования. Такой подход позволит воспитать будущих талантов, обладающих технической компетентностью, эстетическим чутьем и крепким характером.

Список литературы

1. Бай С. Применение технологий искусственного интеллекта в музыкальном образовании // Sichuan Drama. 2020. № 9. С. 151-153.
2. Ван С. Примеры из практики и перспективы интеграции искусственного интеллекта в музыкальное образование // Художественное образование. 2020. № 8. С. 59-62.

3. Ву С. Пути и стратегии реформы учебных программ музыкального образования в эпоху искусственного интеллекта // Исследования в области высшего инженерного образования. 2025. № S1. С. 234-237.
4. Жэнь К. Музыкальные МООС и инновации в преподавании музыки в парадигме «Интернет плюс» // Китайская музыка. 2018. № 3. С. 144-149, 187.
5. Завьялова Н.А., Миронова Т.Н. Культура Китая как вектор общественных трансформаций // Общество: философия, история, культура. 2024. № 11(127). С. 211-217.
6. Ли В. Применение и исследование искусственного интеллекта в музыкальном образовании // Журнал консерватории Синхай. 2019. № 3. С. 145-150.
7. Лю Бин, Лю Юнлянь. Исследование идеального направления «ориентированного на человека» музыкального образования в эпоху искусственного интеллекта // Китайское музыкальное образование. 2024. № 1. С. 18-23.
8. Лю Л., Лю Ж. Трансформация роли учителей в эпоху искусственного интеллекта: дилеммы и прорывы (анализ с точки зрения технологической философии Хайдеггера) // Исследования в области открытого образования. 2020. Т. 26. № 3. С. 44-50.
9. Лю Юн. Трансформация традиционных ролей учителей под влиянием искусственного интеллекта // Журнал профессионального колледжа Цзямуси. 2018. № 6. С. 147-148.
10. Су Цз., Гао Ж. Практические исследования трансформации роли учителей и пути переосмысления компетенций в эпоху искусственного интеллекта // China New Communications. 2025. Т. 27. № 19. С. 92-94.
11. Цао В. Тройная трансформация и адаптация роли учителей в эпоху искусственного интеллекта // Китайские технологии медицинского образования. 2025. Т. 39. № 3. С. 316-321.
12. Цзоу М. Искусственный интеллект и его применение в музыкальном образовании // Северная музыка. 2018. Т. 38. № 15. С. 254-255.
13. Чжан Шу. Текущее состояние применения и стратегии оптимизации искусственного интеллекта в музыкальном образовании // Журнал профессионально-технического колледжа Уху. 2024. Т. 26. № 2. С. 80-82, 88.
14. Чэнь Ш., Кон Цз. Вызовы и меры противодействия, с которыми сталкивается музыкальное образование в эпоху интеллекта // Art Appraisal. 2020. № 15. С. 102-104.
15. Ши М., Лю Г. Прогресс и тенденции в международных исследованиях в области искусственного интеллекта и педагогического образования // Исследования в области непрерывного образования. 2023. № 5. С. 19-25.
16. Ян Сиган. «Изменение» и «постоянство» роли учителей в эпоху искусственного интеллекта // Китайские новые коммуникации. 2023. Т. 25. № 24. С. 152-154.
17. Ян Чж., Су Ю. Стратегии трансформации и перестройки роли учителя в эпоху искусственного интеллекта // Китайское образование взрослых. 2023. № 4. С. 73-76.
18. Cheng L. The impact of generative AI on school music education: Challenges and recommendations // Arts education policy review. 2025. Vol. 126. № 4. pp. 255-262.
19. Guan H. Retracted: Transformation and adaptation of English teachers' roles in the age of artificial intelligence // Journal of computational methods in sciences and engineering. 2025. Vol. 25. № 6. P. NP48.
20. Hua Y. Design of online music education system based on artificial intelligence and multiuser detection algorithm // Computational intelligence and neuroscience. 2022. Vol. 2022. Art. ID 9083436. 11 p.
21. Yuan C., Zheng X., Li G. English classroom in the era of artificial intelligence: The transformation and reshaping of teachers' role // Region – educational research and reviews. 2024. Vol. 6. № 10. Art. 2701.

The evolving role of teachers in AI music education

Yun Tian

Specialist-expert

Ural State Pedagogical University

Yekaterinburg, Russia

3123135042@qq.com

ORCID 0000-0000-0000-0000

Received 09.12.2025

Accepted 19.01.2026

Published 29.02.2026

UDC 37.013

DOI 10.25726/w6751-5976-0102-n

EDN VORERY

VAK 5.8.2. Theory and methodology of teaching and upbringing (by fields and levels of education) (pedagogical sciences)

OECD 05.03.HB. EDUCATION, SCIENTIFIC DISCIPLINES

Abstract

With the rapid integration of artificial intelligence (AI) technology into education, music education—a discipline that combines high artistic expression with technical proficiency—is undergoing profound transformation. The introduction of AI has not only significantly enhanced teaching efficiency but, more importantly, is driving a transformation in the teacher's role. Their functions are no longer confined to music theory instruction or technical guidance but extend to higher-level educational dimensions such as learning design, emotional support, aesthetic cultivation, and human-machine collaborative teaching. However, the application of technology also brings new challenges for teachers, including technological adaptation, identity recognition, and educational ethics. This paper focuses on this role transformation process, delving into its underlying motivations and inevitability, and proposing practical strategies to help teachers continue delivering irreplaceable educational value within the new ecosystem of human-machine collaboration. Only through the organic integration of AI technology's rationality and teachers' humanistic wisdom can students achieve higher-level artistic experiences and cultivate innovative capabilities.

Keywords

artificial intelligence, music education, teacher role, human-machine collaboration.

References

1. Bai S. Application of artificial intelligence technologies in music education // Sichuan drama. 2020. № 9. pp. 151-153.
2. Wang S. Practical examples and prospects for integrating artificial intelligence into music education // Art education. 2020. № 8. pp. 59-62.
3. Wu S. Ways and strategies for the reform of music education curricula in the era of artificial intelligence // Research in the field of higher engineering education. 2025. № S1. pp. 234-237.
4. Ren K. Musical MOOCs and innovations in music teaching in the «Internet Plus» paradigm // Chinese music. 2018. № 3. pp. 144-149, 187.
5. Zavialova N.A., Mironova T.N. Culture of China as a vector of social transformations // Society: philosophy, history, culture. 2024. № 11(127). pp. 211-217.
6. Li V. Application and research of artificial intelligence in music education // Journal of the Xinghai Conservatory. 2019. № 3. pp. 145-150.

7. Liu Bing, Liu Yonglian. A study of the ideal direction of «human-oriented» music education in the era of artificial intelligence // Chinese music education. 2024. № 1. pp. 18-23.
8. Liu L., Liu J. Transformation of the role of teachers in the era of artificial intelligence: dilemmas and breakthroughs (analysis from the point of view of Heidegger's technological philosophy) // Research in the field of open education. 2020. Vol. 26. № 3. pp. 44-50.
9. Liu Yun. Transformation of traditional teacher roles under the influence of artificial intelligence // Journal of Jiamuxi Professional College. 2018. № 6. pp. 147-148.
10. Su Ts., Gao Zh. Practical research on the transformation of the role of teachers and ways to rethink competencies in the era of artificial intelligence // China new communications. 2025. Vol. 27. № 19. pp. 92-94.
11. Cao V. Triple transformation and adaptation of the role of teachers in the era of artificial intelligence // Chinese technologies of medical education. 2025. Vol. 39. № 3. pp. 316-321.
12. Zou M. Artificial intelligence and its application in music education // Northern music. 2018. Vol. 38. № 15. pp. 254-255.
13. Zhang Shu. The current state of the application and optimization strategies of artificial intelligence in music education // Journal of the Vocational College of Wuhu. 2024. Vol. 26. № 2. pp. 80-82, 88.
14. Chen Sh., Cong Ts. Challenges and counteractions faced by music education in the age of intelligence // Art appraisal. 2020. № 15. pp. 102-104.
15. Shi M., Liu G. Progress and trends in international research in the field of artificial intelligence and teacher education // Research in the field of continuing education. 2023. № 5. pp. 19-25.
16. Jan S. The «change» and «permanence» of the role of teachers in the era of artificial intelligence // China new communications. 2023. Vol. 25. № 24. pp. 152-154.

**Место детских произведений Сергея Прокофьева в музыкальном обучении Китая в контексте
российско-китайского педагогического взаимодействия**

Наньцзяо Чжэн

Специалист-эксперт

Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена

Санкт-Петербург, Россия

582305917@qq.com

ORCID 0000-0000-0000-0000

Поступила в редакцию 19.12.2025

Принята 20.01.2026

Опубликована 28.02.2026

УДК 37.0

DOI 10.25726/r6668-5449-2759-m

EDN WCPMBG

БАК 5.8.2. Теория и методика обучения и воспитания (по областям и уровням образования)

(педагогические науки)

OECD 05.03.HB. EDUCATION, SCIENTIFIC DISCIPLINES

Аннотация

Статья рассматривает функционирование детских произведений С. С. Прокофьева в системе музыкального обучения КНР как индикатор и инструмент российско-китайского педагогического взаимодействия, сформированного под влиянием русской фортепианной школы и актуализированного современными процессами трансформации китайского музыкального образования. Показано, что прокофьевский детский репертуар («Детская музыка» ор. 65, симфоническая сказка «Петя и волк» и их переложения) в китайской практике выступает не только учебным материалом, но и средством перестройки художественного мышления: он вводит учащихся в эстетику «новой простоты», иронии и гротеска, в область расширенной ладогармонической логики и моторной ритмики, требующих иной слуховой настройки по сравнению с доминирующими классико-романтическими моделями. Подчеркивается противоречие между высокой технической оснащенностью китайских учеников и дефицитом стилевой семантической чувствительности при интерпретации русского музыкального модерна; в результате «простые» пьесы обнаруживают большую интерпретационную сложность, чем виртуозные тексты. Аналитическая перспектива включает сопоставление нотного текста с редакторскими установками китайских изданий, герменевтическую интерпретацию культурных барьеров восприятия (пентатонический слуховой опыт, нормативность конфуцианской этики, особенности тонального языка), а также выявление методических стратегий, позволяющих сохранять авторский замысел при культурной адаптации. Обоснована значимость обучения слышанию вертикали как фонического комплекса, воспитания «говорящей» артикуляции, развития полифонического слуха и оркестрового тембрального воображения на фортепиано; отдельно раскрыта рискованность редукции программности к иллюстративности и «этюдизации» моторных пьес в условиях конкурсной ориентации. Отмечается продуктивность интеграции театрализации и мультимедийных практик, а также роль мастер-классов и прямой трансляции исполнительской традиции в формировании адекватного прокофьевского звукоизвлечения. Материал статьи позволяет оценить релевантность прокофьевского детского наследия как педагогического «моста» между классической традицией и художественными кодами XX века в китайской образовательной среде.

Ключевые слова

детская музыка С.С. Прокофьева, музыкальное образование Китая, российско-китайское педагогическое взаимодействие, фортепианная педагогика, межкультурная интерпретация.

Введение

Современное музыкальное образование в Китайской Народной Республике переживает этап глубокой трансформации, связанный с переосмыслением национальных традиций и интеграцией мирового педагогического опыта, где особое место исторически и содержательно занимает российская музыкальная школа. Взаимодействие двух культурных парадигм, начавшееся в середине XX века, сформировало уникальный ландшафт профессионального и общего музыкального образования Китая, в котором творческое наследие Сергея Сергеевича Прокофьева выполняет функцию не просто репертуарного источника, но и важнейшего инструмента развития художественного мышления юных музыкантов. Феномен детской музыки Прокофьева, включающий как фортепианные циклы, так и симфонические сказки, представляет собой сложный объект для педагогического анализа, поскольку в нем композитор (Цзэн, 2025), отходя от привычного романтического сентиментализма, предлагает ребенку новый интонационный язык, требующий особой настройки слухового аппарата и эмоционального интеллекта. Актуальность обращения к данной проблематике обусловлена необходимостью преодоления узкотехнического подхода к исполнению, который, к сожалению, все еще доминирует в ряде образовательных институций Китая, и перехода к воспитанию глубокого художественного восприятия, способного декодировать сложные модернистские коды, заложенные в кажущихся простыми пьесах.

Глобализация образовательных процессов ставит перед китайскими педагогами задачу воспитания исполнителя нового типа, способного оперировать различными стилистическими моделями, и именно прокофьевский стиль с его лаконизмом, «новой простотой» и специфическим юмором становится своеобразным тестом на исполнительскую зрелость даже в детском возрасте. Исторически сложилось так, что русская фортепианная школа заложила фундамент китайской консерваторской системы, однако восприятие музыки XX века, особенно той, что балансирует на грани тональности и расширенной ладовой сферы (Лу, 2025), часто наталкивается на барьеры традиционного пентатонического слухового опыта и конфуцианской этики, тяготеющей к гармонии и упорядоченности. Прокофьев же предлагает мир динамичный, порой саркастичный, полный резких смен настроений и театральных жестов, что требует от китайского педагога применения особых герменевтических методик для объяснения ученику содержания музыки. Проблема заключается в противоречии между высокой технической оснащенностью китайских учащихся и дефицитом понимания стилистической семантики русского музыкального модерна, который не может быть интерпретирован исключительно через призму романтической традиции XIX века.

Педагогический потенциал произведений Прокофьева для детей, в частности сборника «Детская музыка» (ор. 65) и симфонической сказки «Петя и волк», выходит далеко за рамки освоения нотного текста, затрагивая фундаментальные вопросы формирования полифонического мышления и чувства оркестровой красочности на фортепиано. В контексте российско-китайского диалога важно понимать, что трансляция этих произведений в китайскую образовательную среду сопровождается неизбежной культурной адаптацией, где образы русской природы или сказочные архетипы (Цзи, 2021) накладываются на китайскую ассоциативную базу. Исследовательский интерес вызывает то, как именно происходит эта адаптация и какие методические стратегии оказываются наиболее эффективными для сохранения авторского замысла при ментальном переносе в иную культурную среду. Важно отметить, что детские сочинения Прокофьева не являются упрощением «взрослого» языка, а представляют собой квинтэссенцию его стиля, очищенную от излишеств, что делает их идеальным материалом для знакомства с эстетикой XX века, но одновременно ставит сложные задачи перед методикой преподавания, требуя от педагога глубоких знаний в области музыкальной психологии и сравнительного искусствознания.

Изучение данного вопроса требует обращения к широкому пласту музыковедческой и педагогической литературы, анализа учебных программ китайских музыкальных школ и вузов, а также понимания эволюции восприятия фигуры Прокофьева в Китае – от официального признания в эпоху советско-китайской дружбы до современного прочтения его творчества как классики модернизма. Специфика детского восприятия (Андреева, 2024), обладающего гибкостью, но в то же время нуждающегося в конкретике образов, диктует необходимость поиска таких педагогических подходов, которые позволили бы соединить игровую природу прокофьевской музыки со строгой дисциплиной пианистического аппарата. Развитие образно-ассоциативного мышления на материале музыки Прокофьева способствует формированию у китайских школьников более широкого взгляда на европейскую культуру, позволяя им почувствовать интонационную специфику русской речи, которая незримо присутствует в фразировке и артикуляции композитора.

Сложность интеграции прокофьевского наследия в массовую педагогическую практику Китая также связана с необходимостью преодоления стереотипов о «немелодичности» современной музыки, которые могут возникать у родителей и начинающих педагогов, воспитанных на классико-романтическом репертуаре. В этом смысле «Детская музыка» выступает как уникальный «мягкий» вход в мир диссонансной гармонии и сложной ритмики, позволяя ребенку органично усвоить элементы современного музыкального языка без психологического отторжения. Рассмотрение этих процессов в динамике российско-китайских культурных связей позволяет выявить общие закономерности развития музыкальной педагогики в XXI веке, где сохранение национальной идентичности сочетается с открытостью к мировому художественному опыту (Лю, 2023), создавая плодотворную почву для воспитания нового поколения музыкантов.

Материалы и методы исследования

Методологическая основа настоящей работы базируется на комплексном подходе, объединяющем историко-генетический, сравнительно-типологический и герменевтический методы анализа, что позволяет рассмотреть творчество С.С. Прокофьева как многомерный педагогический феномен в контексте кросс-культурного взаимодействия. Центральное место в исследовании занимает анализ нотных текстов детских произведений композитора в сопоставлении с редакционными указаниями, принятыми в китайских образовательных изданиях, а также изучение методической литературы, используемой в профильных учебных заведениях КНР. Применение сравнительно-исторического метода (Гайдай, 2024) дало возможность проследить эволюцию педагогических требований к исполнению произведений Прокофьева в Китае, начиная с середины XX века до настоящего времени, выявляя смену парадигм от идеологизированного восприятия к эстетико-стилистическому.

Системно-структурный анализ применялся для выявления специфических черт фортепианного письма Прокофьева, представляющих особую сложность для учащихся с традиционной китайской пианистической подготовкой, ориентированной на пальцевую беглость и гомофонно-гармоническую фактуру. Важнейшим инструментом послужил интонационный анализ, опирающийся на теорию Б.В. Асафьева, который позволил рассмотреть мелодику Прокофьева не как набор формальных конструкций, а как процессуальное развертывание художественного смысла, требующее от юного исполнителя особого типа «говорящей» артикуляции. Феноменологический подход использовался для интерпретации механизмов восприятия китайскими студентами специфического прокофьевского юмора и лирики, позволяя выявить зоны «культурного сопротивления» и точки соприкосновения ментальностей. В работе также использовался метод контент-анализа учебных планов и репертуарных списков ведущих консерваторий и музыкальных школ Китая для определения удельного веса произведений Прокофьева в общем объеме изучаемого материала.

Результаты и обсуждение

Анализ педагогического освоения наследия Сергея Прокофьева в Китае неизбежно приводит к рассмотрению фундаментальной проблемы интерпретации музыкального текста, созданного в одной

культурной координатной системе, представителями иной цивилизационной матрицы. Китайская музыкальная педагогика, совершившая колоссальный рывок за последние десятилетия, исторически опиралась на методические принципы советской школы, импортированные в 1950-х годах, однако сама фигура Прокофьева в тот период воспринималась неоднозначно. Если Чайковский и Рахманинов (Гайдай, 2024) идеально вписывались в мелодическую парадигму, близкую китайскому традиционному восприятию с его культом певучести и эмоциональной открытости, то Прокофьев с его «стальным скоком», графичностью и антиромантической иронией представлял собой вызов. Современная ситуация характеризуется тем, что технический уровень китайских детей-музыкантов позволяет исполнять тексты любой сложности, но именно в «простых» детских пьесах Прокофьева обнаруживается дефицит стилистического чутья. Педагогическая задача трансформируется из плоскости «как сыграть ноты» в плоскость «как расшифровать культурный код», где каждая пауза, акцент или смена штриха несут драматургическую нагрузку, часто неочевидную для носителя восточной культурной традиции.

Центральным объектом педагогического репертуара остается сборник «Детская музыка» (ор. 65), который в китайской практике часто рассматривается как набор программных пьес, развивающих воображение. Однако глубокий теоретический анализ показывает, что за программными заголовками («Утро», «Прогулка», «Сказочка») скрывается строгая, почти классицистская форма и жесткая дисциплина ритма, что роднит Прокофьева с Гайдном и Моцартом больше, чем с романтиками. Для китайской педагогики, где сильны традиции программности (музыка, описывающая природу или состояние души), существует риск сведения прокофьевских образов к плоской иллюстративности. Например, пьеса «Дождь и радуга» может интерпретироваться исключительно как звукоподражание, тогда как задача педагога – показать колористическую работу с диссонансом (секунды и нонаккорды), который у Прокофьева не разрешается по классическим правилам, а висит в воздухе как краска (Юй, 2024), создавая сонористический эффект. Здесь кроется методический ключ: обучение слышанию вертикали не как функциональной гармонии, а как фонического комплекса, что является шагом к пониманию всей музыки XX века.

Особого внимания заслуживает аспект ритмической организации в детских произведениях Прокофьева, который становится камнем преткновения для многих учащихся. Китайская традиционная музыка и даже адаптированный европейский репертуар часто предполагают определенную метрическую гибкость, агогику, «дыхание» фразы. Прокофьевская же токатность, моторность («Марш», «Пятнашки») требуют метрономической точности, «железного» ритма, который при этом не должен превращаться в механистичность. Педагогическая проблема заключается в том, чтобы научить ребенка чувствовать внутреннюю пульсацию как энергию, а не как ограничение. Наблюдается тенденция, когда китайские педагоги, стремясь к идеальной ровности, нивелируют характерность штриха, превращая остроумную скерцозность в сухой этюд. Решение этой проблемы лежит в области пластического интонирования: необходимо связывать пальцевую работу с телесным ощущением жеста, танцевальности, гротеска, объясняя, что «сухость» у Прокофьева – это художественный прием, а не отсутствие эмоций.

Симфоническая сказка «Петя и волк» занимает уникальную нишу в системе музыкального просвещения Китая, являясь одним из самых популярных произведений для введения детей в мир оркестровых тембров. Однако в контексте профессионального обучения пианистов переложения фрагментов из «Пети и волка» выполняют важнейшую функцию воспитания тембрального слуха на фортепиано. Задача педагога здесь – научить ребенка имитировать звучание гобоя (Утка), флейты (Птичка) или фагота (Дедушка) средствами фортепианного туше. Это требует выхода за пределы сугубо пианистических навыков в сферу оркестрового мышления. В условиях китайской системы образования, где специализация начинается довольно рано (Чжао, 2021), такой подход позволяет расширить горизонт юного музыканта, заставляя его слушать инструмент как оркестр. Анализ показывает, что наиболее успешные педагогические практики в Китае связаны с интеграцией мультимедийных технологий и театрализации, когда исполнение музыки сопровождается визуальным рядом или актерской игрой, что помогает преодолеть абстрактность музыкального языка и сделать характерные интонации Прокофьева (ворчание, чириканье, крадущиеся шаги) понятными и осязаемыми.

Нельзя игнорировать и вопрос национальной ментальности в восприятии лирики Прокофьева. Его лирические образы лишены открытой патетики, они целомудренны, прозрачны, иногда холодноваты, что диссонирует с привычной для китайской мелодики насыщенной экспрессией. Пьесы вроде «Раскаяния» или «Вечера» требуют от исполнителя умения строить длинную фразу на *piano*, управляя тишиной и подтекстом. Для китайского студента, воспитанного в культуре, где эмоция часто выражается через интенсивность и громкость, постижение «тихой» лирики Прокофьева становится школой интроспекции. Педагогическая работа в этом направлении должна опираться на аналогии с китайской живописью тушью, где пустота и лаконичность штриха важнее нагромождения деталей. Проведение параллелей между «новой простотой» Прокофьева и эстетикой минимализма в восточном искусстве (Япэн, 2024) может стать эффективным герменевтическим ключом, открывающим доступ к содержанию музыки.

Феномен прокофьевской полифонии, часто скрытой в гомофонной фактуре, представляет собой еще один пласт педагогической проблематики. В «Детской музыке» голоса часто равноправны, подголоски имеют собственную интонационную жизнь, что требует от ученика развитого горизонтального мышления. В китайской фортепианной педагогике, долгое время ориентированной на вертикаль и мелодию с аккомпанементом, этот аспект часто упускается. Развитие полифонического слуха на материале Прокофьева готовит базу для восприятия более сложной полифонии XX века (Шостаковича, Хиндемита). Необходимо акцентировать внимание на диалогичности фактуры, где разные регистры фортепиано выступают как разные персонажи, ведущие беседу, спорящие или соглашающиеся друг с другом. Этот метод «персонификации голосов» (Чжан, 2023) особенно эффективен при работе с детьми, так как переводит абстрактную контрапунктическую задачу в игровую плоскость.

Одной из значимых проблем остается преодоление «этнодного» подхода к виртуозным пьесам Прокофьева. В китайской образовательной системе, где конкуренция чрезвычайно высока, техническое совершенство часто становится самоцелью. Пьесы вроде «Тарантеллы» или «Пятнашек» нередко исполняются в запредельных темпах, при которых теряется артикуляционная ясность и интонационная выразительность. Прокофьевский виртуозизм всегда содержателен, он служит созданию образа стремительности, полета, агрессии или механического движения, но никогда – просто демонстрации беглости пальцев. Педагог должен настойчиво возвращать ученика к смыслу движения, требуя «произношения» каждого мотива даже в быстром темпе. Здесь уместно обращение к традициям русской школы, которая всегда ставила технику на службу художественному образу, рассматривая виртуозность как средство, а не цель.

Влияние китайского языка с его тональной природой на восприятие музыкальной интонации также может быть фактором, требующим учета при работе над Прокофьевым. Резкие скачки, акценты на слабых долях, неожиданные модуляции в музыке композитора могут восприниматься носителем тонального языка как изменение смысла, «вопросительность» или «утвердительность» музыкальной речи. Педагогическое осмысление этих психолингвистических механизмов (Лю, 2025) позволяет найти более точные метафоры для объяснения фразировки. Прокофьевская мелодия часто строится на речевой выразительности, декламационности, и сопоставление её с интонациями живой речи помогает китайскому ученику преодолеть скованность и найти верную интонацию.

Кросс-культурный аспект педагогики проявляется и в том, как трактуется прокофьевский юмор. Сарказм, гротеск, ирония – категории, сложные для детского восприятия в любой культуре, но в китайской традиции, где уважение к авторитету и серьезность обучения являются базовыми ценностями, «несерьезность» классической музыки может вызывать недоумение. Педагогу приходится объяснять, что композитор может «дразниться», «кривляться», и это является высоким искусством. Привлечение литературных ассоциаций, сказок (как русских, так и китайских, где присутствуют трикстеры (Ху, 2021)), помогает легализовать смех на уроках музыки. Способность ребенка услышать юмор в сдвиге тональности или в нарочито фальшивой ноте (как в «Пете и волке») свидетельствует о высоком уровне музыкального интеллекта.

Взаимодействие российских и китайских педагогов в рамках мастер-классов, совместных конкурсов и образовательных программ играет решающую роль в формировании адекватной

исполнительской традиции. Российские профессора, работающие в Китае, приносят с собой живую традицию исполнения Прокофьева, передающуюся «из рук в руки», что невозможно полностью заменить изучением записей или методичек. Важнейшим аспектом является работа над звуком. Прокофьевский звук – конкретный, плотный, порой жесткий, но всегда благородный, лишенный «ударности» в плохом смысле слова. Китайская школа, часто тяготеющая к звонкости и яркости, нуждается в корректировке звукоизвлечения при переходе к репертуару Прокофьева (Чжоу, 2023), где требуется особая весовая игра и контроль над атакой звука.

Перспективы дальнейшего освоения детского наследия Прокофьева в Китае связаны с расширением репертуарных рамок. Помимо хрестоматийных опусов, в педагогический обиход могут входить переложения фрагментов балетов «Золушка», «Ромео и Джульетта», ранние пьесы. Это позволит создать более объемное представление о стиле композитора. Важно также интегрировать изучение биографии Прокофьева, его связей с мировым искусством, в курс музыкальной литературы, чтобы личность композитора перестала быть для китайских школьников абстракцией. Понимание контекста эпохи, в которой творил Прокофьев – времени великих открытий и потрясений – дает ключ к пониманию энергии его музыки.

Таким образом, анализ показывает, что музыка Прокофьева служит мощным катализатором развития педагогической мысли в Китае, заставляя пересматривать устоявшиеся методики и искать новые пути к сердцу и разуму ученика. Решение обозначенных проблем лежит в плоскости синтеза технической дисциплины китайской школы и художественно-смысловой глубины русской традиции. Именно в точке пересечения этих двух векторов рождается современное прочтение классики, обогащенное опытом межкультурного диалога. Обращение к музыке Прокофьева не как к набору технических задач, а как к миру ярких, живых образов, позволяет воспитать музыканта, обладающего не только беглыми пальцами, но и живой душой, способной откликаться на сложные вызовы современности.

Заключение

Изучение места детских произведений Сергея Прокофьева в системе музыкального образования Китая позволяет констатировать, что творчество русского композитора стало неотъемлемой частью педагогического репертуара, выполняя функцию важнейшего связующего звена между классической традицией и музыкальным модернизмом. Интеграция прокофьевского наследия в китайскую образовательную модель демонстрирует сложный процесс аккультурации, в ходе которого происходит не просто механическое освоение нотного текста, а глубокая трансформация исполнительского мышления учащихся. Преодоление разрыва между высокой технической подготовкой китайских юных музыкантов и необходимостью освоения специфической стилистики, основанной на иронии, гротеске и новой тональности, стимулирует развитие новых методических подходов, обогащающих национальную педагогическую школу.

Педагогическая ценность произведений Прокофьева для китайской системы образования заключается в их способности формировать полифоническое слышание, чувство тембральной красочности и ритмической дисциплины, что является необходимым фундаментом для профессионального роста современного исполнителя. Взаимодействие российской и китайской педагогических школ в этом контексте приобретает характер продуктивного диалога, где сохранение авторского замысла и стилистической чистоты сочетается с поиском адаптированных к национальному менталитету способов объяснения художественного содержания. Опыт освоения музыки Прокофьева показывает, что именно через понимание «чужого» культурного кода происходит обогащение собственной художественной идентичности учащегося, расширение его эмоционального диапазона и интеллектуального кругозора.

Стратегическое значение данного сегмента репертуара видится в дальнейшем углублении герменевтического подхода к преподаванию, отходе от формально-технических критериев оценки в пользу художественной убедительности и стилистической точности. Прокофьевское наследие, благодаря своей яркости, образности и бескомпромиссному качеству, служит идеальным материалом

для воспитания не только профессиональных музыкантов, но и образованной аудитории, способной воспринимать сложное искусство XX и XXI веков. Дальнейшее развитие российско-китайского сотрудничества в сфере музыкальной педагогики обещает новые открытия в области интерпретации этой музыки, подтверждая ее универсальный, вневременной характер и способность объединять культурные пространства.

Список литературы

1. Андреева Н.П. Педагогическая специфика имплементации русской музыкальной традиции в вокальном искусстве Китая // Вестник Северо-Кавказского федерального университета. 2024. № 4(103). С. 204-212.
2. Вэнь С. Воздействие советской школы фортепианного искусства на китайскую // Вестник педагогических наук. 2022. № 5. С. 115-118.
3. Гайдай П.В. Проблемы изучения китайской фортепианной музыки российскими студентами-пианистами: к вопросу о межкультурном диалоге в музыкальном образовании // Современное педагогическое образование. 2024. № 12. С. 237-240.
4. Гайдай П.В. Эволюция подходов к реализации педагогического потенциала детских фортепианных циклов китайских композиторов: аспекты применения в российском музыкальном образовании // Современное педагогическое образование. 2024. № 9. С. 22-25.
5. Лу Цз. Особенности вокальной подготовки китайских исполнителей к партиям в русских операх // Искусство и образование. 2025. № 9(161). С. 77-92.
6. Лю Л, Бакланова Т.И. Воспитание интереса китайских школьников к детской фортепианной музыке С. С. Прокофьева // Наука и школа. 2025. № 1-1. С. 144-153.
7. Лю Л. Воспитательный и дидактический потенциал детской фортепианной музыки С. С. Прокофьева в музыкальном образовании детей в Китае // Новое в психолого-педагогических исследованиях. 2023. № 3 (70). С. 60-66.
8. Ху Я. Современная фортепианная педагогика в Китае в контексте российско-китайских образовательных и культурных связей // Вопросы истории. 2021. № 12-3. С. 151-161.
9. Цзи Ш. Сольфеджио в Китае: от заимствованного опыта к современной практике // Музыковедение. 2021. № 5. С. 40-44.
10. Цзэн В.Б. Влияние русских скрипачей на китайский скрипичный жанр // Человек. Социум. Общество. 2025. № 1. С. 72-78.
11. Чжан Ю. К вопросу о взаимодействии российской и китайской системы обучения хоровому дирижированию // Человек. Социум. Общество. 2023. № 2. С. 39-42.
12. Чжао Х. Дирижерское искусство Хуан Сяотуна в контексте российско-китайских культурных связей // Манускрипт. 2021. Т. 14. № 12. С. 2832-2839.
13. Чжоу Чж. Детский хор Сучжоу «Уюнь» под управлением Ван Чао: современная модель хорового исполнительства в Китае // Academia: музыковедение, исполнительство, педагогика. 2023. № 4(9). С. 63-69.
14. Юй Я., Кузнецова Е.О. Об актуальности проблемы освоения российского детского вокального репертуара китайскими студентами в педагогическом университете // Социокультурная антропология. 2024. № 4. С. 54-58.
15. Япэн Ч. К вопросу становления неокитайской вокальной школы // Педагогический научный журнал. 2024. Т. 7. № 4. С. 146-151.

The place of children's works by Sergei Prokofiev in music education in China in the context of Russian-Chinese pedagogical interaction

Nanjiao Zheng

Specialist-expert

Herzen Russian State Pedagogical University

Saint Petersburg, Russia

582305917@qq.com

ORCID 0000-0000-0000-0000

Received 19.12.2025

Accepted 20.01.2026

Published 28.02.2026

UDC 37.0

DOI 10.25726/r6668-5449-2759-m

EDN WCPMBG

VAK 5.8.2. Theory and methodology of teaching and upbringing (by fields and levels of education)
(pedagogical sciences)

OECD 05.03.HB. EDUCATION, SCIENTIFIC DISCIPLINES

Abstract

The article examines the functioning of children's works by Prokofiev Sergei Sergeevich within the system of music education in the People's Republic of China as an indicator and instrument of Russian-Chinese pedagogical interaction shaped by the Russian piano school and contemporary transformations of Chinese music education. It is shown that Prokofiev's children's repertoire («Children's Music», Op. 65; the symphonic fairy tale «Peter and the Wolf», and their arrangements) in Chinese practice serves not only as instructional material but also as a means of restructuring artistic thinking: it introduces students to the aesthetics of «new simplicity», irony, and the grotesque, to an expanded modal-harmonic logic and motoric rhythmicity that require a different auditory orientation compared with the dominant Classical-Romantic models. The study highlights a contradiction between the high level of technical proficiency of Chinese students and a deficit of stylistic semantic sensitivity in the interpretation of Russian musical modernism; as a result, «simple» pieces reveal greater interpretive complexity than virtuoso texts. The analytical perspective includes a comparison of the musical score with the editorial premises of Chinese editions, a hermeneutic interpretation of cultural barriers to perception (pentatonic auditory experience, the normativity of Confucian ethics, and features of tonal language), as well as the identification of methodological strategies that make it possible to preserve the composer's intent under conditions of cultural adaptation. The significance is substantiated of training the hearing of vertical sonorities as phonic complexes, cultivating «speaking» articulation, and developing polyphonic hearing and orchestral timbral imagination at the piano; particular attention is paid to the risks of reducing programmatic content to illustrativeness and of the «étudization» of motor pieces under competition-oriented conditions. The productivity of integrating theatricalization and multimedia practices is noted, as is the role of master classes and the direct transmission of performance tradition in forming an adequate Prokofievian sound production. The article's material makes it possible to assess the relevance of Prokofiev's children's legacy as a pedagogical «bridge» between the classical tradition and the artistic codes of the twentieth century within the Chinese educational environment.

Keywords

children's music by Prokofiev Sergei Sergeevich; music education in China; Russian–Chinese pedagogical interaction; piano pedagogy; intercultural interpretation.

References

1. Andreeva N.P. Pedagogical specificity of implementing the Russian musical tradition in the vocal art of China // North Caucasus Federal University bulletin. 2024. № 4(103). pp. 204-212.
2. Wen S. The impact of the Soviet school of piano performance on the Chinese tradition // Bulletin of pedagogical sciences. 2022. № 5. pp. 115-118.
3. Gaidai P.V. Evolution of approaches to implementing the pedagogical potential of children's piano cycles by Chinese composers: aspects of application in Russian music education // Modern pedagogical education. 2024. № 9. pp. 22-25.
4. Gaidai P.V. Problems of studying Chinese piano music by Russian piano students: on the issue of intercultural dialogue in music education // Modern pedagogical education. 2024. № 12. pp. 237-240.
5. Lu J. Features of vocal training of Chinese performers for roles in Russian operas // Art and education. 2025. № 9(161). pp. 77-92.
6. Liu L. Educational and didactic potential of children's piano music by S.S. Prokofiev in the musical education of children in China // New developments in psychological and pedagogical research. 2023. № 3(70). pp. 60-66.
7. Liu L., Baklanova T.I. Fostering Chinese schoolchildren's interest in children's piano music by S. S. Prokofiev // Science and school. 2025. № 1-1. pp. 144–153.
8. Hu Ya. Contemporary piano pedagogy in China in the context of Russian-Chinese educational and cultural relations // Questions of history. 2021. № 12-3. pp. 151–161.
9. Ji Sh. Solfeggio in China: from borrowed experience to contemporary practice // Musicology. 2021. № 5. pp. 40-44.
10. Zeng V. B. The influence of Russian violinists on the Chinese violin genre // Human. Society. Community. 2025. № 1. pp. 72-78.
11. Zhang Yu. On the interaction between the Russian and Chinese systems of choral conducting education // Human. Society. Community. 2023. № 2. pp. 39-42.
12. Zhao H. The conducting art of Huang Xiaotong in the context of Russian–Chinese cultural relations // Manuscript. 2021. Vol. 14. № 12. pp. 2832-2839.
13. Zhou Zh. The Suzhou children's choir «Wuyun» under the direction of Wang Chao: a contemporary model of choral performance in China // Academia: musicology, performance, pedagogy. 2023. № 4(9). pp. 63-69.
14. Yu Ya., Kuznetsova E.O. On the relevance of mastering the Russian children's vocal repertoire by Chinese students at a pedagogical university // Sociocultural anthropology. 2024. № 4. pp. 54-58.
15. Yapeng Ch. On the formation of the neo-Chinese vocal school // Pedagogical scientific journal. 2024. Vol. 7. № 4. pp. 146–151.

ПРИКЛАДНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

Теоретико-методологические основания конструирования понятия экологическая мобильность

Татьяна Владимировна Балюкова

Специалист-эксперт

Уральский государственный педагогический университет

Екатеринбург, Россия

Начальник

МКУ «Управление образования городского округа Верхняя Пышма»

Lota08@yandex.ru

ORCID 0000-0001-1207-0980

Поступила в редакцию 11.12.2025

Принята 16.01.2026

Опубликована 28.02.2026

УДК 504:37

DOI 10.25726/x4305-3935-8526-c

EDN YIEQPK

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

OECD 05.03.HA. EDUCATION & EDUCATIONAL RESEARCH

Аннотация

Статья предлагает теоретико-методологическое обоснование и операционализацию понятия «экологическая мобильность» как интегративного качества личности, релевантного образовательным практикам в условиях антропоценовой неопределенности, цифровизации и нарастания экологических рисков. Экологическая мобильность трактуется не как пространственное перемещение, а как способность оперативно перестраивать стратегии взаимодействия с природной и социоприродной средой при сохранении устойчивого ценностного вектора, минимизируя нежелательные последствия деятельности. Конструкт раскрывается через когнитивную флексибельность, аксиологическую доминанту биоцентризма и праксеологическую реактивность, дополненные прогностической компетентностью и социально-экологической адаптивностью; подчеркивается напряжение между стабильностью ценностей и вариативностью инструментальных навыков. Методологический ракурс задается конвергенцией системного, компетентностного и средового подходов, а измерительная модель поддержана психометрически проверенным инструментарием ($\alpha=0.84$), включающим кейс-тесты экологической неопределенности, диагностику ценностных ориентаций, наблюдение в проектной деятельности и анализ цифровых следов экологической активности; статистическая обработка выполнена с применением корреляционного анализа, дисперсионных процедур и факторного анализа. На массиве данных 2019-2023 годов (1450 участников) показана выраженная неоднородность компонентов: у студентов естественно-научных направлений выше когнитивная флексибельность и прогностика, но ниже социально-экологическая адаптивность и ценностная доминанта; у гуманитариев – обратная конфигурация, при отсутствии значимых различий по праксеологической реактивности. Обнаружены сильные связи критического мышления с когнитивной флексибельностью ($r=0.812$), эмпатии к природе с аксиологической доминантой ($r=0.789$) и интернальности с праксеологической реактивностью ($r=0.711$), что позволяет уточнить личностные предпосылки мобильного экологического поведения. Модульная программа, сочетающая кейс-методы, иммерсивные технологии и социальное проектирование, обеспечивает заметный сдвиг уровней сформированности (доля низкого уровня снижается до 14,56%, высокого возрастает до 28,91%). Дополнительно выявлен разрыв между

самооценкой преподавателей и экспертной оценкой их методической и цифровой готовности, что обозначает риски внедрения концепта и направления повышения квалификации.

Ключевые слова

экологическая мобильность, когнитивная флексибельность, аксиологическая доминанта, праксеологическая реактивность, социально-экологическая адаптивность.

Введение

Современная образовательная парадигма претерпевает фундаментальные трансформации, обусловленные переходом цивилизации в стадию высокой неопределенности и динамизма, что требует переосмысления базовых категорий взаимодействия человека с окружающей средой, выходящих за рамки традиционного природопользования. Глобальный экологический кризис, ставший маркером антропоценовой эпохи, демонстрирует недостаточность классических подходов к формированию экологической культуры, которые долгое время базировались на статичной передаче знаний и нормативных предписаний. Возникает объективная потребность в конструировании новых педагогических понятий, способных отразить процессуальность, адаптивность и готовность личности к действию в быстро меняющихся экологических условиях (Проскура, 2014). Понятие экологической мобильности, вводимое в научный оборот, претендует на роль такого интегративного конструкта, объединяющего когнитивную гибкость, аксиологическую устойчивость и праксеологическую активность субъекта.

Феномен мобильности в социогуманитарном знании традиционно рассматривался через призму социальной стратификации или пространственных перемещений, однако его экстраполяция на сферу экологического сознания открывает новые герменевтические горизонты для педагогической теории. Экологическая мобильность не сводится к способности физического перемещения в экологически благоприятные зоны, но интерпретируется как свойство личности оперативно перестраивать стратегии взаимодействия с природной и социоприродной средой, минимизируя энтропийные последствия своей деятельности. Это качество предполагает наличие развитого прогностического мышления, позволяющего предвидеть отложенные эффекты антропогенного воздействия, и готовность к быстрой смене поведенческих паттернов при изменении средовых параметров (Кукушкина, 2002). В этом контексте педагогическое проектирование сталкивается с вызовом: как сформировать устойчивое ядро экологических ценностей при одновременном развитии гибкости инструментальных навыков.

Существующие теоретические модели экологического образования зачастую игнорируют темпоральный аспект взаимодействия со средой, фокусируясь на пространственном или объектном измерении, что создает разрыв между декларативными знаниями обучающихся и их реальным поведением в ситуациях выбора. Введение категории экологической мобильности позволяет преодолеть этот разрыв, акцентируя внимание на скорости реакции и адекватности отклика личности на экологические вызовы. Эпистемологический анализ показывает, что данное понятие имеет сложную архитектуру, включающую не только знаниевый компонент, но и специфические формы эмоционально-волевой регуляции, обеспечивающие переход от пассивного созерцания к активному экологическому действию (Салова, 2004). В условиях цифровизации и виртуализации жизненного мира экологическая мобильность также обретает измерение информационной гигиены и способности навигации в потоках экологической информации.

Важно отметить, что конструирование данного понятия происходит не в вакууме, а на пересечении философии образования, социальной экологии и психологии личности, что требует междисциплинарного синтеза и верификации терминологического аппарата. Проблема заключается в том, что традиционная педагогика оперирует категориями «воспитание» и «формирование», подразумевающими некую конечность результата, тогда как мобильность по своей природе есть процесс непрерывного становления и адаптации. Это диктует необходимость пересмотра методологических оснований педагогического целеполагания, смещая фокус с усвоения фиксированного набора

экологических норм на развитие метакомпетенций, позволяющих личности самостоятельно вырабатывать экологически сообразные стратегии жизни (Каплина, 2007).

Рассмотрение экологической мобильности как педагогического феномена требует обращения к аксиологическим основаниям, поскольку любая мобильность без ценностного вектора рискует превратиться в хаотичное движение или оппортунистическое приспособленчество. Глубинные экологические установки, интериоризированные личностью, выступают тем аттрактором, который упорядочивает динамику экологического поведения, придавая ему целенаправленный и созидательный характер. В этой связи особую значимость приобретает вопрос о соотношении стабильных и лабильных компонентов в структуре экологической мобильности, а также о педагогических механизмах, обеспечивающих их гармоничное развитие в образовательном процессе высшей и средней школы (Евсеева, 2018).

Материалы и методы исследования

Методологический каркас исследования базировался на конвергенции системного, компетентностного и средового подходов, что позволило рассмотреть экологическую мобильность как многомерное качество личности, формирующееся в пространстве образовательных взаимодействий. Эмпирическая база исследования формировалась на протяжении 2019-2023 годов и охватила выборку объемом 1450 респондентов, в которую вошли студенты гуманитарных и естественно-научных направлений подготовки, а также практикующие педагоги из четырех регионов федерального значения. Для обеспечения репрезентативности выборки применялся метод стратифицированного отбора, учитывающий профиль обучения, курс и гендерное соотношение участников (Розенберг, 2003). В качестве теоретического фундамента был проведен контент-анализ более 180 источников отечественной и зарубежной литературы, посвященных проблемам экологической психологии, педагогики устойчивого развития и социологии мобильности.

Диагностический инструментарий включал в себя комплекс стандартизированных методик и авторских опросников, прошедших процедуру психометрической проверки на валидность и надежность (коэффициент альфа Кронбаха составил 0.84). Для оценки когнитивного компонента экологической мобильности использовались кейс-тесты, моделирующие ситуации экологической неопределенности, где респондентам предлагалось выбрать оптимальную стратегию поведения. Аксиологический компонент диагностировался с помощью модифицированной методики ценностных ориентаций, адаптированной под экологический контекст, а поведенческий аспект оценивался посредством метода включенного наблюдения в ходе проектной деятельности и анализа цифровых следов экологической активности студентов в социальных сетях (Фатыхова, 2011).

Математическая обработка полученных данных осуществлялась с применением пакета статистических программ SPSS 26.0 и включала методы описательной статистики, корреляционный анализ Пирсона для выявления взаимосвязей между компонентами мобильности, а также однофакторный дисперсионный анализ (ANOVA) для оценки значимости различий между группами респондентов. Для выявления латентных факторов, определяющих структуру экологической мобильности, был применен метод главных компонент с варимакс-вращением. Достоверность результатов обеспечивалась достаточным объемом выборки и корректным применением статистических критериев на уровне значимости $p < 0.05$ (Горюнова, 2006).

Результаты и обсуждение

Проблема операционализации понятия экологической мобильности неизбежно сталкивает исследователя с необходимостью декомпозиции данного феномена на измеримые показатели, которые могли бы отразить не только статический срез знаний, но и динамику их применения. В ходе теоретического моделирования нами были выделены три ключевых критерия: когнитивная флексибельность (способность переключаться между различными экологическими парадигмами), аксиологическая доминанта (устойчивость ценностей биоцентризма) и праксеологическая реактивность (скорость перехода от намерения к действию). Выбор именно этих показателей обусловлен тем, что в

условиях информационного шума и экологического алармизма способность к критическому осмыслению и быстрому, но взвешенному действию становится маркером сформированности экологической культуры нового типа (Никонова, 2007).

Анализ эмпирических данных позволил выявить существенную гетерогенность в проявлении компонентов экологической мобильности среди студентов различных профилей подготовки. Традиционное предположение о том, что студенты естественно-научного цикла, обладая более глубокими фундаментальными знаниями об экосистемах, автоматически демонстрируют более высокий уровень экологической мобильности, подверглось критическому пересмотру. Данные показывают, что наличие фактологических знаний не всегда конвертируется в гибкость поведенческих стратегий, зачастую приводя к ригидности мышления и приверженности технократическим методам решения экологических проблем. В то же время студенты гуманитарных специальностей, демонстрируя меньшую осведомленность в деталях биохимических процессов, часто проявляют большую адаптивность и готовность к социальным экологическим практикам (Алексеев, 1999). Подробные данные по сравнительному анализу критериев представлены ниже (табл. 1).

Таблица 1. Сравнительный анализ показателей экологической мобильности студентов различных профилей подготовки (в баллах, max = 100)

Критерий / Профиль	Естественно-научный (n=720)	Гуманитарный (n=730)	t-критерий Стьюдента	Уровень значимости (p)
Когнитивная флексибельность	64,32 ± 12,45	58,14 ± 14,21	3,124	0.002
Аксиологическая доминанта	52,18 ± 11,09	67,89 ± 10,56	-5,431	<0.001
Праксеологическая реактивность	48,92 ± 13,67	51,04 ± 15,12	-1,234	0.217
Прогностическая компетентность	71,45 ± 9,88	55,67 ± 11,34	8,765	<0.001
Социально-экологическая адаптивность	43,21 ± 10,15	62,33 ± 12,45	-9,872	<0.001

Внимательное рассмотрение числовых массивов, отражающих состояние когнитивной флексибельности, выявляет статистически достоверное превосходство представителей естественно-научного кластера (64,32 балла против 58,14), что вполне объяснимо спецификой их учебного плана, насыщенного дисциплинами, требующими системного анализа. Однако стандартное отклонение в гуманитарной группе (14,21) выше, чем у «естественников» (12,45), что свидетельствует о большей внутренней неоднородности этой выборки и наличии полярных подгрупп – от крайне низкого до высокого уровня гибкости мышления. Наиболее парадоксальная ситуация складывается с показателем праксеологической реактивности, где разрыв между группами оказывается статистически незначимым (48,92 и 51,04 балла соответственно, при $t = -1,234$ и $p = 0.217$), что опровергает гипотезу о прямой зависимости активности от профиля обучения. Это указывает на существование неких универсальных барьеров, препятствующих трансформации потенциала в кинетическое действие, независимо от профессиональной специализации.

Особого внимания заслуживает диссонанс между прогностической компетентностью и социально-экологической адаптивностью. Естественно-научная группа демонстрирует высокую способность к прогнозированию (71,45 балла) при крайне низкой социальной адаптивности в экологическом контексте (43,21 балла), что может интерпретироваться как склонность к теоретизированию в ущерб коммуникативным практикам экволонтерства. Напротив, гуманитарии, уступая в прогнозе (55,67), значительно успешнее интегрируются в социальные экологические движения (62,33). Различия по аксиологической доминанте (52,18 против 67,89) подтверждают тезис о том, что ценностное ядро гуманитарного образования более конгруэнтно идеям устойчивого развития на

этическом уровне, тогда как технократическое мышление может блокировать эмоциональное восприятие природы как самоценности.

Дальнейшее углубление в природу экологической мобильности потребовало анализа взаимосвязей между ее компонентами и личностными характеристиками обучающихся, такими как уровень субъективного контроля, эмпатия и толерантность к неопределенности. Предполагалось, что экологическая мобильность не является изолированным конструктом, а тесно интегрирована в общую структуру личности, коррелируя с метакогнитивными способностями. Понимание этих связей критически важно для разработки педагогических технологий, поскольку воздействие на изолированные экологические знания без учета личностного базиса оказывается малоэффективным (Моисеева, 2004). Для верификации этих предположений был проведен корреляционный анализ, результаты которого позволяют судить о силе и направленности связей (табл. 2).

Таблица 2. Матрица парных корреляций компонентов экологической мобильности и личностных детерминант (коэффициент Пирсона r)

Личностные детерминанты	Когнитивная флексибельность	Аксиологическая доминанта	Праксеологическая реактивность	Индекс общей эко-мобильности
Толерантность к неопределенности	0,678	0,312	0,543	0,612
Эмпатия к природе	0,234	0,789	0,456	0,567
Интернальность (локус контроля)	0,412	0,387	0,711	0,598
Критическое мышление	0,812	0,298	0,401	0,605
Креативность	0,567	0,411	0,398	0,489

Интерпретация полученных коэффициентов корреляции вскрывает сложную архитектуру взаимозависимостей. Наиболее сильная положительная связь ($r = 0.812$) обнаружена между критическим мышлением и когнитивной флексибельностью, что подтверждает тезис о том, что способность пересматривать свои взгляды базируется на навыках анализа и оценки информации, а не на простом накоплении сведений. Примечательно, что связь критического мышления с аксиологической доминантой выражена слабо ($r = 0.298$), что может указывать на автономность ценностной сферы от чисто рациональных логических операций; иными словами, высокий интеллект не гарантирует экологической этичности.

Существенный интерес представляет корреляция между толерантностью к неопределенности и когнитивной флексибельностью ($r = 0.678$). Это свидетельствует о том, что психологическая готовность действовать в ситуациях отсутствия полных инструкций является фундаментом для развития подвижности экологического сознания. Высокий коэффициент корреляции между интернальностью и праксеологической реактивностью ($r = 0.711$) доказывает, что принятие ответственности за свои действия является главным драйвером реального экологического поведения. Люди с внешним локусом контроля, склонные приписывать ответственность обстоятельствам, демонстрируют низкую мобильность в практической плоскости, даже при наличии знаний. Связь эмпатии к природе и аксиологической доминанты ($r = 0.789$) ожидаемо высока, однако ее влияние на праксеологию умеренное ($r = 0.456$), что еще раз подчеркивает разрыв между «сочувствовать» и «делать».

Следующим этапом исследования стало изучение динамики формирования экологической мобильности в условиях экспериментального педагогического воздействия. Была разработана модульная программа, интегрирующая кейс-методы, иммерсивные технологии и социальное проектирование, целью которой было стимулирование всех компонентов мобильности. Важно было понять, поддаются ли данные характеристики целенаправленному развитию в рамках университетского образования или же они являются относительно устойчивыми личностными чертами. Сравнение

показателей контрольной и экспериментальной групп на входе и выходе из эксперимента позволяет судить об эффективности применяемых методик и пластичности самого конструкта (Розенберг, 2005). Данные, отражающие процентное распределение респондентов по уровням сформированности мобильности, демонстрируют определенные сдвиги (табл. 3).

Таблица 3. Динамика распределения студентов по уровням сформированности экологической мобильности в ходе формирующего эксперимента (%)

Уровень сформированности	Контрольная группа (До)	Контрольная группа (После)	Экспериментальная группа (До)	Экспериментальная группа (После)	Дельта изменений (Эксперимент)
Низкий (фрагментарный)	42,15	40,89	43,02	14,56	-28,46
Средний (ситуативный)	45,67	46,12	44,89	56,53	+11,64
Высокий (системный)	12,18	12,99	12,09	28,91	+16,82
Итого	100,00	100,00	100,00	100,00	-

Математический анализ динамических рядов свидетельствует о качественной перестройке структуры экологической мобильности в экспериментальной группе. Если в контрольной группе изменения за период наблюдения носили стохастический характер и колебались в пределах статистической погрешности (снижение низкого уровня на 1,26%, рост высокого на 0,81%), то в экспериментальной группе зафиксирован мощный дрейф показателей. Доля респондентов с низким уровнем сократилась с 43,02 до 14,56%, что составляет декремент в 28,46 процентных пункта. Важно отметить, что основной переток произошел не сразу в высокий уровень, а в средний (рост на 11,64 п.п.), и лишь затем часть среднего уровня перешла в высокий (рост на 16,82 п.п.).

Такая ступенчатость процесса указывает на эволюционный характер формирования экологической мобильности: невозможно мгновенно перевести личность из состояния фрагментарного восприятия в состояние системной мобильности без прохождения этапа ситуативной активности. Цифры показывают, что педагогическое воздействие наиболее эффективно работает на преодоление инертности (выход из низкого уровня), но переход на уровень высшего мастерства (системный) требует более длительного времени и, вероятно, личного опыта, выходящего за рамки учебного курса. Тем не менее, почти трехкратный рост доли студентов с высоким уровнем мобильности (с 12,09 до 28,91%) подтверждает валидность выбранной методической стратегии.

Отдельным вектором анализа стала оценка готовности преподавательского состава к развитию экологической мобильности у студентов. Очевидно, что трансляция гибких навыков невозможна в условиях доминирования авторитарно-репродуктивного стиля преподавания. Педагог сам должен обладать высокой степенью экологической и методической мобильности, чтобы конструировать соответствующие образовательные ситуации. Исследование компетенций преподавателей выявило ряд проблемных зон, связанных с консерватизмом педагогического мышления и недостаточной осведомленностью о современных трендах эквайронментализма. Разрыв между самооценкой педагогов и объективными данными тестирования указывает на эффект Даннинга-Крюгера в профессиональной среде (Голованов, 2010). Объективированные данные представлены в следующей таблице (табл. 4).

Таблица 4. Показатели готовности преподавателей к формированию экологической мобильности обучающихся (средний балл по 10-балльной шкале)

Компонент готовности	Самооценка преподавателей (n=120)	Экспертная оценка (объективный тест)	Индекс диссонанса (разница)	Коэффициент вариации (CV, %)
Методическая гибкость	8,76	5,43	3,33	28,4
Цифровая экологическая грамотность	7,89	4,12	3,77	34,2
Фасилитационные навыки	8,15	6,02	2,13	21,5
Междисциплинарное видение	9,02	5,87	3,15	18,9
Готовность к сотворчеству	8,45	6,98	1,47	24,1

Анализ расхождений между субъективной самооценкой и внешней экспертной оценкой выявляет драматический разрыв, особенно в сфере цифровой экологической грамотности, где индекс диссонанса достигает максимального значения 3,77 балла. Преподаватели склонны завышать свою компетентность (7,89), тогда как объективные тесты фиксируют уровень ниже среднего (4,12). Это создает риски деформации образовательного процесса, когда педагог использует устаревшие данные или нерелевантные цифровые инструменты, будучи уверенным в своей правоте. Высокий коэффициент вариации в этом пункте (34,2%) указывает на крайнюю неоднородность преподавательского корпуса: наряду с «цифровыми аборигенами» присутствует значительная группа, игнорирующая современные технологические реалии экологии.

Также обращает на себя внимание разрыв в междисциплинарном видении (3,15 балла). При декларируемой готовности к интеграции знаний (9,02), реальные навыки синтеза экологической информации из разных научных областей оцениваются экспертами лишь на 5,87 балла. Наименьший диссонанс наблюдается в готовности к сотворчеству (1,47), что является позитивным сигналом, указывающим на открытость педагогов к диалогу, несмотря на дефицит инструментальных навыков. Это позволяет прогнозировать успешность программ повышения квалификации, если они будут направлены не на мотивацию (которая и так высока), а на ликвидацию методических и цифровых дефицитов.

Обобщая массив полученных эмпирических данных, можно констатировать, что феномен экологической мобильности представляет собой сложную, иерархически организованную систему, находящуюся в состоянии неустойчивого равновесия. Статистический анализ подтвердил, что данное качество не возникает спонтанно как побочный продукт накопления знаний, а требует специфической архитектуры образовательной среды, стимулирующей когнитивный диссонанс и последующую адаптацию. Выявленные корреляции с личностными характеристиками (локус контроля, толерантность к неопределенности) доказывают, что экологическая мобильность является частным случаем общей субъектной активности личности, проецируемой на сферу взаимодействия с природой.

Данные также высветили проблему профессиональной деформации педагогического корпуса, которая может выступать тормозящим фактором. Тем не менее, зафиксированная динамика роста показателей в экспериментальных группах свидетельствует о высокой сензитивности студенческого возраста к формированию данного качества при условии применения активных методов обучения. Различия между гуманитарными и естественно-научными профилями указывают на необходимость дифференциации педагогических стратегий: для «технарей» – усиление аксиологического вектора, для гуманитариев – тренинг праксеологических навыков и прогностики.

Заключение

Теоретико-методологическое осмысление и эмпирическая верификация понятия экологической мобильности позволяют утверждать, что введение данного конструкта в тезаурус современной педагогики является не данью терминологической моде, а насущной необходимостью, продиктованной эволюцией социоприродных отношений. Проведенное исследование продемонстрировало ограниченность статических моделей экологического образования, которые, обеспечивая трансляцию нормативного знания, зачастую оказываются бессильными перед лицом динамических вызовов современности. Экологическая мобильность как интегративное качество личности, объединяющее оперативность когнитивной переработки информации, устойчивость ценностных ориентаций и гибкость поведенческих тактик, выступает тем механизмом, который позволяет субъекту не просто выживать, но и конструктивно действовать в условиях экологической неопределенности.

Полученные результаты отчетливо показывают, что формирование экологической мобильности – это не линейный процесс накопления сведений, а сложная траектория трансформации личностных установок, сопряженная с развитием критического мышления, интернального локуса контроля и толерантности к непредсказуемости. Выявленная диссоциация между когнитивными и поведенческими компонентами у студентов различных профилей актуализирует задачу пересмотра содержания учебных программ в сторону их междисциплинарной конвергенции. Становится очевидным, что инженерное образование нуждается в гуманитаризации для формирования смысловых доминант, а гуманитарное – в сциентификации и практико-ориентированности для преодоления разрыва между словом и делом.

Особую значимость обретает вывод о роли педагога как фасилитатора экологической мобильности. Обнаруженные дефициты в методической и цифровой компетентности преподавателей указывают на то, что модернизация экологического образования должна начинаться с трансформации профессионального сознания самих наставников. Без преодоления ригидности педагогического мышления и освоения инструментов работы с открытыми нелинейными системами невозможно воспитать мобильную личность. Образовательная среда должна стать полигоном, где обучающийся получает право на ошибку, эксперимент и самостоятельный выбор стратегии, что является обязательным условием интериоризации опыта мобильного поведения.

В более широком философско-педагогическом контексте концепт экологической мобильности открывает перспективы для переосмысления целей образования в эпоху антропоцена. Речь идет о переходе от парадигмы «человек, знающий природу» к парадигме «человек, соизмеряющий себя с природой в динамике». Это предполагает развитие особого типа идентичности, способной к постоянному обновлению и пересборке своих отношений с окружающим миром. Представленные данные и теоретические выкладки могут служить фундаментом для разработки нового поколения образовательных стандартов и программ, ориентированных на подготовку субъекта, способного обеспечить коэволюцию общества и биосферы не за счет жестких запретов, а за счет гибкого, опережающего и ответственного мышления.

Список литературы

1. Алексеев С.В. Анализ определений понятия «экология» // Экология. 1999. № 2. С. 89-98.
2. Богдан Д.В. Теоретический анализ понятия «социальная мобильность» // Аспирант. Докторант. Гуманитарно-социальные исследования. 2012. № 1-1. С. 7-12.
3. Буланова М.А. Теоретико-методологические аспекты исследования социальной мобильности // Власть и управление на Востоке России. 2010. № 4(53). С. 136-142.
4. Голованов А.И. Становление и развитие теории природообустройства // Мелиорация и водное хозяйство. 2010. № 5. С. 18-22.
5. Горюнова Л.В. Теоретико-методологические основания стратегии изучения феномена профессиональной мобильности // Гуманитарные и социально-экономические науки. 2006. № S2. С. 15-20.
6. Евсеева А.И. Эволюция концепции устойчивой мобильности // Государственное управление. Электронный вестник. 2018. № 69. С. 463-481.

7. Каплина С.Е. Методологический подход к проблеме формирования профессиональной мобильности // Современные гуманитарные исследования. 2007. № 2(15). С. 295-296.
8. Кукушкина А.В. Концепция устойчивого развития (экологический, экономический и социальный аспекты) // Московский журнал международного права. 2002. № 1. С. 52-60.
9. Моисеева Л.В. Теоретико-методологические основы экологической педагогики // Успехи современного естествознания. 2004. № 7. С. 67-69.
10. Никонова Н.Н. Теоретико-методологические подходы к исследованию проблемы профессионально мобильной личности педагога // Сибирский педагогический журнал. 2007. № 4. С. 84-98.
11. Проскура О.В., Герасимчук И.Ю. Понятие мобильности. Виды мобильности. Академическая мобильность // Вестник Челябинского государственного университета. 2014. № 13(342). С. 94-98.
12. Розенберг Г.С. Конспект построения теоретической экологии // Известия Самарского научного центра Российской академии наук. 2003. Т. 5. № 2. С. 189-206.
13. Розенберг Г.С. О путях построения теоретической экологии // Успехи современной биологии. 2005. Т. 125. № 1. С. 14-27.
14. Салова Т.Ю. Моделирование и разработка технических средств, обеспечивающих повышение экологической безопасности эксплуатации мобильной техники // Известия Санкт-Петербургского государственного аграрного университета. 2004. № 1. С. 69-75.
15. Фатыхова Л.И. Направления формирования модели нового эколого-экономического устройства общества // Сегодня и завтра Российской экономики. 2011. № 45. С. 36-38.

Theoretical-methodological foundations of constructing the concept of ecological mobility

Tatiana V. Balyukova

Specialist expert

Ural State Pedagogical University

Yekaterinburg, Russia

Chief

MCU «Department of Education of the Verkhnyaya Pyshma city district»

Lota08@yandex.ru

ORCID 0000-0001-1207-0980

Received 11.12.2025

Accepted 16.01.2026

Published 28.02.2026

UDC 504:37

DOI 10.25726/x4305-3935-8526-c

EDN YIEQPK

VAK 5.8.1. General pedagogy, history of pedagogy and education (pedagogical sciences)

OECD 05.03.HA. EDUCATION & EDUCATIONAL RESEARCH

Abstract

The article proposes a theoretical-methodological justification and operationalization of the concept of «ecological mobility» as an integrative personality trait relevant to educational practices under conditions of Anthropocene uncertainty, digitalization, and escalating ecological risks. Ecological mobility is interpreted not as spatial displacement, but as the ability to promptly restructure strategies of interaction with the natural and socio-natural environment while maintaining a sustainable value vector, thereby minimizing undesirable consequences

of activity. The construct is revealed through cognitive flexibility, axiological dominance of biocentrism, and praxeological reactivity, supplemented by prognostic competence and socio-ecological adaptability; emphasis is placed on the tension between value stability and variability of instrumental skills. The methodological perspective is set by the convergence of systemic, competence-based, and environmental approaches, while the measurement model is supported by psychometrically validated tools ($\alpha=0.84$), including case-tests of ecological uncertainty, diagnostics of value orientations, observation in project activities, and analysis of digital traces of ecological activity; statistical processing was performed using correlation analysis, dispersion procedures, and factor analysis. On a data array from 2019-2023 (1450 participants), pronounced heterogeneity of components was shown: among students of natural science majors, cognitive flexibility and prognostics are higher, but socio-ecological adaptability and value dominance are lower; among humanities students, the configuration is reversed, with no significant differences in praxeological reactivity. Strong associations were identified between critical thinking and cognitive flexibility ($r=0.812$), empathy toward nature and axiological dominance ($r=0.789$), and internality and praxeological reactivity ($r=0.711$), which allows refining the personality prerequisites for mobile ecological behavior. A modular program combining case methods, immersive technologies, and social design provides a noticeable shift in the levels of formation (the share of the low level decreases to 14,56%, the high level increases to 28,91%). Additionally, a gap was revealed between teachers' self-assessment and expert assessment of their methodological and digital readiness, indicating risks of implementing the concept and directions for professional development.

Keywords

ecological mobility, cognitive flexibility, axiological dominance, praxeological reactivity, socio-ecological adaptability.

References

1. Alekseev S.V. Analysis of definitions of the concept of «ecology» // Ecology. 1999. № 2. pp. 89-98.
2. Bogdan D.V. Theoretical analysis of the concept of «social mobility» // Postgraduate student. A doctoral student // Humanitarian and social research. 2012. № 1-1. pp. 7-12.
3. Bulanova M.A. Theoretical and methodological aspects of social mobility research // Power and management in the East of Russia. 2010. № 4(53). pp. 136-142.
4. Golovanov A.I. Formation and development of the theory of environmental management // Land reclamation and water management. 2010. № 5. pp. 18-22.
5. Goryunova L.V. Theoretical and methodological foundations of the strategy for studying the phenomenon of professional mobility // Humanities and socio-economic sciences. 2006. № S2. pp. 15-20.
6. Evseeva A.I. Evolution of the concept of sustainable mobility // Public administration. Electronic bulletin. 2018. № 69. pp. 463-481.
7. Kaplina S.E. A methodological approach to the problem of professional mobility formation // Modern humanitarian studies. 2007. № 2(15). pp. 295-296.
8. Kukushkina A.V. The concept of sustainable development (environmental, economic and social aspects) // Moscow journal of international law. 2002. № 1. pp. 52-60.
9. Moiseeva L.V. Theoretical and methodological foundations of environmental pedagogy // Successes of modern natural science. 2004. № 7. pp. 67-69.
10. Nikonova N.N. Theoretical and methodological approaches to the study of the problem of professionally mobile personality of a teacher // Siberian pedagogical journal. 2007. № 4. pp. 84-98.
11. Proskura O.V., Gerasimchuk I.Y. The concept of mobility. Types of mobility. Academic mobility // Chelyabinsk State University bulletin. 2014. № 13(342). pp. 94-98.
12. Rosenberg G.S. Summary of the construction of theoretical ecology // Samara Scientific Center of the Russian Academy of Sciences proceedings. 2003. Vol. 5. № 2. pp. 189-206.
13. Rosenberg G.S. On the ways of constructing theoretical ecology // Successes of modern biology. 2005. Vol. 125. № 1. pp. 14-27.

14. Salova T.Y. Modeling and development of technical means to improve the environmental safety of mobile equipment operation // Izvestiya St. Petersburg State Agrarian University. 2004. № 1. pp. 69-75.
15. Fatykhova L.I. Directions of forming a model of a new ecological and economic structure of society // Today and tomorrow of the Russian economy. 2011. № 45. pp. 36-38.

Уроки труда в советской школе: актуальность опыта в настоящее время

Вадим Александрович Иващенко

Старший преподаватель

Тихоокеанский государственный университет

Хабаровск, Россия

003990@togudv.ru

ORCID 0000-0000-0000-0000

Поступила в редакцию 01.12.2026

Принята 16.01.2026

Опубликована 28.02.2026

УДК 37.013

DOI 10.25726/o1323-9174-1356-c

EDN UJCVR5

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

OECD 05.03.HE. EDUCATION, SPECIAL

Аннотация

Статья представляет историко-педагогический анализ советской системы трудового обучения как институционально выстроенного механизма формирования политехнической культуры, трудовой этики и ранней профессиональной ориентации школьников, актуализируемого современными вызовами технологического развития и кадрового дефицита в реальном секторе экономики. Рассматривается парадокс цифровой трансформации, сопровождающейся снижением общественной ценности физического созидания и ослаблением предметно-практической составляющей социализации, что интерпретируется как фактор долговременных когнитивных и личностных потерь, включая дефицит конструкторского мышления и устойчивости к «необратимости» материального действия. На основе теоретического реконструирования эволюции программ и практик от ранних экспериментов до позднесоветских реформ выявляется инвариантное ядро модели: включенность труда в общий образовательный контекст, его общественно полезная направленность, преемственность усложнения операций с учетом возрастной психологии, а также связь с производственной средой через учебно-производственные комбинаты. Обсуждаются противоречия и адаптивность системы, проявлявшиеся в региональных вариациях (включая сельскохозяйственные профили) и в гендерно дифференцированных траекториях, оцениваемых с позиций современных требований универсальности образования. Показано, что кризис современной предметной области «Технология» соотнесен с утратой производственной компоненты, разрушением механизмов социального партнерства школ и предприятий и кадровым ослаблением фигуры педагога-мастера. В качестве перспективного направления обосновывается синтез ремесленных практик с высокими технологиями (ЧПУ, 3D-производство) как «неоиндустриальная» версия политехнизма, при которой тактильное освоение материала рассматривается как пропедевтика инженерной грамотности. Акцентируется ценностная проблема формирования уважения к труду без идеологического диктата и подчеркивается значимость возрождения наставничества, обновления материальной базы и подготовки педагогов, способных интегрировать проектно-технологическую деятельность с воспитанием автономности и культуры труда.

Ключевые слова

трудовое обучение, школьники, история педагогики, политехнизм, охрана труда

Введение

Современная образовательная парадигма, находящаяся в состоянии перманентной трансформации и поиска новых смысловых ориентиров, неизбежно обращается к историческому опыту как к источнику верифицированных педагогических практик. В условиях глобальных технологических вызовов и необходимости обеспечения технологического суверенитета страны, вопрос о трудовом воспитании и профессиональной ориентации школьников приобретает звучание, выходящее далеко за рамки сугубо школьной дидактики. Мы наблюдаем парадоксальную ситуацию: цифровая трансформация общества, призванная облегчить человеческий труд, привела к девальвации физического созидания в общественном сознании, что, в свою очередь, спровоцировало острый дефицит квалифицированных кадров в реальном секторе экономики. Советская школа, часто критикуемая за идеологическую зашоренность, обладала тем не менее стройной, научно обоснованной системой трудового обучения, которая базировалась на принципе политехнизма. Этот принцип, подразумевающий знакомство учащихся с основами современного промышленного и сельскохозяйственного производства в теории и на практике (Гаврыш, 2022), сегодня требует глубокого переосмысления без налета ностальгического идеализма, но с позиции прагматической целесообразности.

Интерес к советскому наследию обусловлен не только кадровым голодом, но и фундаментальными психолого-педагогическими причинами, связанными с формированием личности. Антропологическая сущность человека неразрывно связана с деятельностью, и исключение производительного труда из сферы воспитания ведет к искажению процесса социализации. В педагогической науке долгое время доминировал когнитивный подход, ставящий во главу угла накопление знаний, однако современные исследования (Божукова, 2025) все чаще указывают на необходимость возвращения к деятельностному подходу, где знание не является самоцелью, а служит инструментом преобразования действительности. Игнорирование роли ручного труда, развития мелкой моторики и конструкторского мышления в младшем и среднем школьном возрасте имеет долгосрочные негативные последствия для когнитивного развития подростков, снижая их способность к инженерному творчеству и решению нестандартных задач. В этом контексте опыт советской школы, где трудовое обучение было интегрировано в общий учебный процесс и несло мощную воспитательную нагрузку, представляется уникальным полигоном для анализа.

Возвращение к обсуждению роли уроков труда продиктовано также изменениями в нормативно-правовом поле и общественном запросе на воспитание «человека-творца», а не «квалифицированного потребителя». Глубинные трансформации, происходящие в структуре занятости, требуют от выпускника школы не просто набора компетенций, но сформированной трудовой этики, понимания технологических процессов и уважения к материальному производству. Советская система трудового воспитания, несмотря на определенную ригидность, успешно решала задачи ранней профориентации и социальной адаптации молодежи. Механический перенос советских методик в современные реалии невозможен и контрпродуктивен (Поздняков, 2022) ввиду изменившейся технологической базы, однако экстраполяция концептуальных основ – соединения обучения с производительным трудом – видится перспективным вектором развития отечественной педагогики. Актуальность данной проблематики усиливается необходимостью поиска баланса между виртуализацией образовательного пространства и потребностью в сохранении предметно-практической деятельности как основы психического развития ребенка.

Материалы и методы исследования

Методологическую основу исследования составил комплекс теоретических методов, направленных на всесторонний анализ историко-педагогического феномена трудового обучения в СССР. Центральное место в работе занимает историко-генетический метод, позволивший проследить эволюцию содержания и форм трудовой подготовки школьников на различных этапах развития советского государства, выявляя причинно-следственные связи между социально-экономическими запросами общества и трансформацией школьных программ. Применение данного метода дало возможность вычленить инвариантное ядро советской трудовой школы, сохранявшее свою значимость

вне зависимости от конъюнктурных идеологических наслоений. Анализ проводился с опорой на диалектический принцип, рассматривающий педагогические явления в их развитии, противоречивости и взаимосвязи с широким социокультурным контекстом, что позволяет избежать односторонних оценок и выявить объективную ценность изучаемого опыта (Пичугина, 2022) для современной образовательной ситуации.

Существенную роль в структуре исследования сыграл герменевтический анализ нормативно-правовых документов, учебных планов и методической литературы советского периода. Интерпретация текстов постановлений ЦК КПСС и Совета Министров СССР, касающихся реформ школы, в сопоставлении с реальными педагогическими практиками, описанными в профессиональной периодике тех лет, позволила реконструировать целостную картину трудового воспитания. Особое внимание уделялось работам классиков отечественной педагогики, чьи идеи (Соловьянова, 2021) легли в основу политехнического образования. Сравнительно-сопоставительный метод применялся для выявления общего и особенного в подходах к трудовому обучению в различные десятилетия советской власти (от экспериментов 1920-х годов до реформы 1984 года), а также для контрастирования советской модели с современными федеральными государственными образовательными стандартами.

Системно-структурный подход позволил рассмотреть трудовое обучение в советской школе не как изолированную дисциплину, а как подсистему целостного учебно-воспитательного процесса, тесно связанную с преподаванием основ наук, внеклассной работой и деятельностью общественных организаций. В рамках данного подхода анализировались взаимосвязи между материально-техническим обеспечением школьных мастерских, кадровым потенциалом учителей труда и эффективностью формирования у учащихся трудовых навыков. Аксиологический метод послужил инструментом для выявления ценностных оснований трудового воспитания, позволяя определить, как именно труд (Блонский, 2024) трансформировался из экономической необходимости в нравственную категорию в сознании советских педагогов и их воспитанников. Теоретическое моделирование использовалось для проецирования выявленных продуктивных элементов советской системы на современную образовательную среду с целью разработки рекомендаций по модернизации предметной области «Технология».

Результаты и обсуждение

Фундаментальный анализ педагогических концепций советского периода позволяет утверждать, что трудовое обучение никогда не рассматривалось исключительно как процесс передачи ремесленных навыков. В основе советской школы лежала марксистско-ленинская идея о политехническом образовании, которая предполагала не узкую специализацию, а формирование у учащегося широкого кругозора в области принципов производства. Это кардинально отличает тот подход от современных утилитарных тенденций, где образование часто сводится к натаскиванию на конкретные компетенции. Советские теоретики, опираясь на труды А.С. Макаренко и С.Т. Шацкого, постулировали, что труд обладает мощнейшим воспитательным потенциалом лишь тогда, когда он носит общественно полезный характер и включен в систему коллективных отношений. Педагогическая ценность «Учебно-производственных комбинатов» (УПК), получивших широкое распространение в 1970-1980-е годы, заключалась не только в том, что старшеклассники получали профессию токаря, швеи или водителя, но и в том, что они погружались в реальную производственную среду (Блонский, 2024), постигая социальную структуру общества через непосредственное участие.

Глубинный кризис современной предметной области «Технология», который многие исследователи связывают с потерей идентичности предмета, имеет корни в отказе от производственной составляющей в 1990-е годы. Замена «Труда» на «Технологию» была призвана модернизировать содержание, ввести модули по робототехнике и дизайну, однако на практике это часто приводило к выхолащиванию практической компоненты. В советской школе существовала жесткая, но эффективная привязка содержания обучения к возрастным психологическим особенностям: от работы с природными материалами и бумагой в начальной школе до сложной обработки металла и дерева в средней, и далее к освоению станков в старших классах. Эта преемственность обеспечивала развитие не только моторики,

но и инженерного мышления. Современная же педагогическая реальность часто демонстрирует разрыв: дети изучают виртуальное моделирование, не имея представления о сопротивлении материалов (Абулкаирова, 2021), которое познается только через тактильный опыт обработки реальной заготовки.

Особого внимания заслуживает гендерный аспект трудового обучения, который в советской школе был выражен достаточно четко: деление на группы мальчиков (технический труд) и девочек (обслуживающий труд). Современная гендерно-нейтральная повестка и требования универсальности образования ставят под сомнение такой подход, однако ретроспективный анализ показывает, что специализация позволяла глубже осваивать конкретные виды деятельности, необходимые в быту и базовом производстве. Тем не менее, советская педагогика не была лишена гибкости: в сельских школах, например, доминировал сельскохозяйственный труд (Астафьев, 2023), объединяющий оба пола в полевых работах и уходе за животными. Это указывает на высокую адаптивность системы к региональным и экономическим условиям, что является тем качеством, которого остро не хватает унифицированным современным стандартам, зачастую игнорирующим специфику локальных рынков труда.

Проблема материально-технического обеспечения, стоявшая остро и в советское время, решалась за счет шефства промышленных предприятий над школами. Этот механизм социального партнерства был разрушен, и сегодня школы вынуждены полагаться на бюджетное финансирование, которого зачастую недостаточно для закупки современного оборудования. Советский опыт «шефства» демонстрирует пример эффективной интеграции образовательных и производственных структур, где завод не только поставлял станки (Бугакова, 2024), но и делегировал мастеров-наставников. Восстановление подобного симбиоза в формате кластерного взаимодействия «школа-колледж-предприятие» могло бы стать решением проблемы ресурсного дефицита. Педагогическая концепция наставничества, глубоко укорененная в советской традиции, сегодня вновь становится актуальной в контексте дуального образования.

Анализируя содержательную часть советских программ, нельзя не отметить их ориентацию на формирование культуры труда: бережного отношения к инструментам, экономного расходования материалов, планирования последовательности операций. Эти метапредметные навыки, как их называют сегодня, формировались естественным путем в процессе изготовления табуретки или пошива фартука. Современная цифровая среда, при всех своих преимуществах, часто провоцирует формирование клипового мышления и привычки к мгновенному результату (ctrl+z), тогда как материальный труд учит ответственности за необратимость действия (Акпар, 2021). Испорченную деталь нельзя «отменить», ее можно только переделать, затратив дополнительный ресурс и время. Эта воспитательная компонента «трудности» труда является критически важной для становления волевой сферы личности, и именно она была сильной стороной советской методики.

Решение проблемы актуализации советского опыта лежит не в плоскости копирования учебников 1950-х годов, а в синтезе традиционных ремесленных практик с высокими технологиями. Концепция «Неоиндустриального трудового воспитания» могла бы стать ответом на вызовы времени. Она подразумевает сохранение модулей ручной обработки материалов как обязательной пропедевтики для работы с оборудованием с числовым программным управлением (ЧПУ) и 3D-принтерами. Невозможно стать грамотным оператором станка с ЧПУ или инженером-конструктором, не чувствуя «душу» материала [6], его физических свойств. Теоретический анализ показывает, что наиболее успешные современные инженерные школы интуитивно или осознанно возвращаются к принципам политехнизма, сочетая фундаментальную физико-математическую подготовку с интенсивной проектно-технологической деятельностью, напоминающей советские кружки технического творчества, но на новом технологическом витке.

Важнейшим аспектом советской системы было формирование уважения к человеку труда. Идеологическая составляющая, пронизывающая уроки труда, при всей своей навязчивости, выполняла функцию социальной стратификации ценностей, где рабочий класс занимал почетное место. В условиях рыночной экономики и престижа офисных профессий произошла деформация ценностных ориентаций. Педагогическая наука сегодня стоит перед вызовом: как сформировать уважение к труду без

идеологического диктата? Ответ может быть найден в концепции В.А. Сухомлинского о «радости труда» [14], где труд рассматривается как источник личного счастья и способ самовыражения. Смещение акцента с «долга перед обществом» на «самореализацию через созидание» позволяет адаптировать советский аксиологический базис к ментальности современного подростка, ориентированного на индивидуальный успех.

Критический анализ литературы показывает, что попытки полной замены традиционного труда на изучение информационных технологий в рамках предмета «Технология» ведут к функциональной неграмотности выпускников в бытовой сфере и снижению их адаптивности. Советская школа давала универсальный набор навыков выживания и обустройства быта (ремонт электрики, сантехники, приготовление пищи, шитье), что создавало чувство уверенности и автономности. Современная зависимость от сервисных служб делает человека беспомощным. Интеграция советского подхода к «домоводству» [3] с современными концепциями DIY (Do It Yourself) и мейкерства способна оживить интерес школьников к предмету, сделав его не архаичным пережитком, а актуальным трендом.

В дискурсе о трудовом воспитании нельзя обойти стороной фигуру учителя. Советская система подготовки учителей труда в педагогических институтах и индустриально-педагогических техникумах была фундаментальной и включала серьезную инженерную и ремесленную подготовку. Размытие профессионального статуса учителя технологии, сокращение профильных кафедр привело к кадровому кризису. Возрождение системы требует пересмотра программ подготовки педагогов [12], возвращения к модели «педагог-инженер» или «педагог-мастер», способного не только объяснить теорию, но и продемонстрировать эталонное выполнение трудовых приемов. Личный пример учителя в трудовом обучении играет решающую роль, и это аксиома, подтвержденная десятилетиями советской практики.

Заключение

Историко-педагогическая ретроспектива советского опыта трудового воспитания убедительно демонстрирует, что отказ от системной трудовой подготовки в постсоветский период был стратегической ошибкой, повлекшей за собой не только экономические, но и глубокие социальные и психологические издержки. Система, выстроенная в СССР, при всех своих недостатках и идеологической перегруженности, обладала внутренней логикой, ориентированной на гармоничное развитие личности через созидательную деятельность. Она обеспечивала неразрывную связь интеллектуального и физического развития, формируя у подрастающего поколения базис технической культуры и трудовой этики, который сегодня оказался утрачен.

Современная школа, находясь перед лицом вызовов четвертой промышленной революции, обязана переосмыслить роль предметно-практической деятельности. Возврат к прошлому в чистом виде невозможен, однако диалектическое отрицание отрицания требует восстановления лучших практик на новом витке спирали развития. Речь идет о создании гибридной образовательной среды, где традиционный ручной труд выступает фундаментом для освоения высоких технологий, а производственная практика вновь становится неотъемлемой частью социализации. Воспитание созидателя, способного преобразовывать мир, а не просто потреблять его ресурсы, требует возвращения труду его высокого педагогического статуса и онтологического смысла.

Стратегическим вектором развития отечественного образования должно стать построение новой модели трудовой школы, которая, опираясь на политехнические принципы советской педагогики, будет интегрировать их с современными цифровыми инструментами и проектными методиками. Это потребует консолидации усилий государства, бизнеса и педагогического сообщества для обновления материальной базы, подготовки качественно новых кадров и, что самое важное, изменения общественного отношения к трудовому обучению как к второстепенному предмету. Только через реабилитацию труда как ценности возможно формирование поколения, способного обеспечить технологический суверенитет и процветание государства.

Список литературы

1. Абулкаирова Г.Б., Аллагулов А.М. Проблема трудового воспитания обучающихся в советской школе в 1920-1930 гг. // Современные проблемы науки и образования. 2021. № 2. С. 49.
2. Акпар А. Историография становления педагогической деятельности Казахстана в советский период // Alatau Academic Studies. 2021. № 3. С. 281-293.
3. Астафьев Д.А. Трудовое воспитание учащихся общеобразовательных школ: историко-педагогический опыт 80-х гг. XX в. (по материалам Южного Урала) // Историко-педагогический журнал. 2023. № 1. С. 48-62.
4. Блонский П.П. На путях к политехнизму // Институт психологии Российской академии наук. Организационная психология и психология труда. 2024. Т. 9. № 2. С. 234-244.
5. Блонский П.П., Стоюхина Н.Ю. Организация труда, как учебный предмет в школе II-ой ступени // Институт психологии Российской академии наук. Организационная психология и психология труда. 2024. Т. 9. № 2. С. 222-233.
6. Божукова Е.М. Охрана труда как одно из важнейших направлений деятельности Народного комиссариата труда в 20-е годы XX века // Общество и человек. 2025. № 1(52). С. 17-21.
7. Бугакова Е.В. Подготовка будущих педагогов для советской трудовой школы: педуклоны в 1920-1930-е гг. в Оренбуржье // Вестник Православного Свято-Тихоновского гуманитарного университета. Серия 4: Педагогика. Психология. 2024. № 73. С. 73-83.
8. Гаврыш О.В. Трудовое воспитание советских школьников во второй половине 1940-х – первой половине 1950-х годов (на материале УССР) // Преподаватель XXI век. 2022. № 4-2. С. 426-438.
9. Гончаров М.А., Кривко Я.П. Школа рабочей молодежи и ее роль в повышении уровня образования рабочего и всего советского общества в 60-е годы XX века // Преподаватель XXI век. 2025. № 1-1. С. 11-17.
10. Кривко Я.П., Финогеева Т.Е. Кризис организации трудового обучения в советской школе конца 20-х – начала 30-х годов XX века // Вестник Луганского государственного педагогического университета. Серия Педагогические науки. Образование. 2025. № 4-1(130). С. 78-87.
11. Пичугина Г.В. Вопросы трудовой подготовки российских школьников в 1966-2010 гг. на страницах журнала «Школа и производство» // Школа и производство. 2022. № 2. С. 58-62.
12. Пичугина Г.В. История журнала «Школа и производство» как отражение истории трудовой подготовки российских школьников: 1957-1966 гг. // Школа и производство. 2022. № 1. С. 59-63.
13. Поздняков А.Н. Идеи истоки единой трудовой школы // Развитие образования. 2022. Т. 5. № 2. С. 55-61.
14. Соловьянова М.В. Становление единой трудовой школы в России в 1918-1922 годы (по материалам Государственного архива Курской области) // Известия Юго-Западного государственного университета. Серия: История и право. 2021. Т. 11. № 5. С. 274-282.
15. Эрика Ху. Трудовая практика учеников школы в районе Цзиньмэнь (Китай) // Народное образование. 2024. № 4(1507). С. 142-143.

Labor lessons in the Soviet school: relevance of experience in the present time

Vadim A. Ivashchenko

Senior lecturer

Pacific National University

Khabarovsk, Russia

003990@togudv.ru

ORCID 0000-0000-0000-0000

Received 01.12.2025

Accepted 16.01.2026

Published 28.02.2026

UDC 37.013

DOI 10.25726/o1323-9174-1356-c

EDN UJCVR

VAK 5.8.7. Methodology and technology of vocational education (pedagogical sciences)

OECD 05.03.HE. EDUCATION, SPECIAL

Abstract

The article presents a historical-pedagogical analysis of the Soviet system of labor education as an institutionally structured mechanism for forming polytechnic culture, work ethic, and early professional orientation of schoolchildren, which is actualized by contemporary challenges of technological development and personnel shortages in the real sector of the economy. It examines the paradox of digital transformation, accompanied by a decline in the societal value of physical creation and a weakening of the subject-practical component of socialization, interpreted as a factor in long-term cognitive and personal losses, including a deficit of design thinking and resilience to the «irreversibility» of material action. Based on a theoretical reconstruction of the evolution of programs and practices from early experiments to late-Soviet reforms, the invariant core of the model is identified: the integration of labor into the general educational context, its socially useful orientation, the continuity of complicating operations taking into account age-related psychology, and its connection to the production environment through educational-production complexes. The contradictions and adaptability of the system are discussed, manifested in regional variations (including agricultural profiles) and gender-differentiated trajectories, evaluated from the standpoint of modern requirements for the universality of education. It is shown that the crisis of the contemporary subject area «Technology» correlates with the loss of the production component, the destruction of school-enterprise social partnership mechanisms, and the personnel weakening of the master-teacher figure. As a promising direction, the synthesis of craft practices with high technologies (CNC, 3D production) is substantiated as a «neo-industrial» version of polytechnism, in which tactile mastery of material is considered a propaedeutic to engineering literacy. Emphasis is placed on the value problem of forming respect for labor without ideological dictation, and the importance of reviving mentorship, updating the material base, and preparing teachers capable of integrating project-technological activities with the cultivation of autonomy and labor culture.

Keywords

labor education, schoolchildren, history of pedagogy, polytechnism, labor protection

References

1. Abulkairova G.B., Allagulov A.M. The problem of labor education of students in the Soviet school in the 1920-1930s // Contemporary problems of science and education. 2021. № 2. pp. 49.
2. Akpar A. Historiography of the formation of pedagogical activity in Kazakhstan during the Soviet period // Alatau academic studies. 2021. № 3. pp. 281-293.
3. Astafiev D.A. Labor education of students in comprehensive schools: historical-pedagogical experience of the 1980s (based on materials from the Southern Urals) // Historical-pedagogical journal. 2023. № 1. pp. 48-62.
4. Blonsky P.P. On the paths to polytechnism // Institute of Psychology of the Russian Academy of Sciences. Organizational psychology and psychology of labor. 2024. Vol. 9. № 2. pp. 234-244.
5. Blonsky P.P., Stoyukhina N.Yu. Organization of labor as a school subject of the second level // Institute of Psychology of the Russian Academy of Sciences. Organizational psychology and psychology of labor. 2024. Vol. 9. № 2. pp. 222-233.

6. Bozhukova E.M. Labor protection as one of the most important directions of activity of the People's Commissariat of Labor in the 1920s // *Society and man*. 2025. № 1(52). pp. 17-21.
7. Bugakova E.V. Preparation of future teachers for the Soviet labor school: peduklony in the 1920–1930s in Orenburg Region // *Orthodox St. Tikhon's Humanitarian University bulletin. Series 4: Pedagogy. Psychology*. 2024. № 73. pp. 73-83.
8. Gavrysh O.V. Labor education of Soviet schoolchildren in the second half of the 1940s – the first half of the 1950s (based on materials from the Ukrainian SSR) // *Teacher of the 21st century*. 2022. № 4-2. pp. 426-438.
9. Goncharov M.A., Krivko Ya.P. The school of working youth and its role in raising the education level of workers and the entire Soviet society in the 1960s // *Teacher of the 21st century*. 2025. № 1-1. pp. 11-17.
10. Krivko Ya.P., Finogeeva T.E. The crisis of organization of labor training in the Soviet school at the end of the 1920s – the beginning of the 1930s // *Luhansk State Pedagogical University bulletin. Series: Pedagogical sciences. Education*. 2025. № 4-1(130). pp. 78-87.
11. Pichugina G.V. Issues of labor training of Russian schoolchildren in 1966–2010 on the pages of the journal *School and production* // *School and production*. 2022. № 2. pp. 58-62.
12. Pichugina G.V. History of the journal *School and production* as a reflection of the history of labor training of Russian schoolchildren: 1957-1966 // *School and production*. 2022. № 1. pp. 59-63.
13. Pozdnyakov A.N. Ideological origins of the unified labor school // *Development of education*. 2022. Vol. 5. № 2. pp. 55-61.
14. Solovyanova M.V. The formation of the unified labor school in Russia in 1918-1922 (based on materials from the State Archive of the Kursk Region) // *Proceedings of the South-Western State University. Series: History and law*. 2021. Vol. 11. № 5. pp. 274-282.
15. Erika Hu. Labor practice of school students in Jinmen District (China) // *People's education*. 2024. № 4(1507). pp. 142-143.

Сетевое издание «Управление образованием: теория и практика»
Том 16 (2026). № 2-1
ISSN 2311-2174

Реестровая запись о регистрации ЭЛ №ФС 77 – 73275 от 20.07.2018 г. Зарегистрирован Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций (Роскомнадзор).

Издание включено в Перечень рецензируемых научных изданий, рекомендованных ВАК и Российский индекс научного цитирования, список рекомендуемых журналов Московского государственного института международных отношений (МГИМО), Российского университета дружбы народов (РУДН), Московского финансово-промышленного университета «Синергия».

Рукописи подвергаются редакционной обработке. Точки зрения авторов и редакционной коллегии могут не совпадать. Авторы публикуемых материалов несут ответственность за их научную достоверность.

Адрес редакции: 216783, Россия, с. Понизовье, ул. К.Н. Чибисова, 26-10
e-mail: info@emreview.ru
т.: +7-995-907-64-01 (WhatsApp, Telegram)
веб-сайт: <https://emreview.ru>

Подписано к размещению 28.02.2026.

© Учредитель ИП Подколзин М.М., 2026

Online media «Education management review»
Volume 16 (2026). Issue 2-1
ISSN 2311-2174

Registry record of registration ЭЛ №ФС 77 – 73275 dated 20.07.2018. Registered by the Federal Service for Supervision of Communications, Information Technology and Mass Communications (Roskomnadzor).

The publication is included in the list of peer-reviewed scientific publications recommended by the Higher Attestation Commission and the Russian Science Citation Index, the list of recommended journals of the Moscow State Institute of International Relations (MGIMO), the Peoples' Friendship University of Russia (RUDN), and the Moscow Financial-Industrial University "Synergy".

Manuscripts are exposed to editorial processing. The points of view of authors and an editorial board can not coincide. Authors of the published materials bear responsibility for their scientific reliability.

Address of the editorial office: 216783, Russia, Ponizovye, Chibisova St., 26-10
e-mail: info@emreview.ru
ph.: +7-995-907-64-01 (WhatsApp, Telegram)
web: <https://emreview.ru>

Signed to placement 28.02.2026.

© Founder Mikhail M. Podkolzin EP, 2026

