



НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ

ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА

THE EDUCATION AND SCIENCE JOURNAL

TOM 28 № 8
VOL.



2026

ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА

НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ

The EDUCATION and SCIENCE Journal

SCHOLARLY JOURNAL

Журнал основан в 1999 г.

Учредитель:

**Уральский государственный
педагогический университет**

**Журнал ориентирован на научное
обсуждение актуальных проблем в сфере
образования**

Журнал входит в Перечень периодических научных изданий, рекомендуемых ВАК для публикации основных результатов диссертаций по научным специальностям и соответствующим им отраслям науки: 5.3. Психология: 5.3.4; 5.4. Социология: 5.4.4; 5.4.7; 5.8. Педагогика: 5.8.1; 5.8.7.

Журнал осуществляет научное рецензирование (двустороннее слепое) всех поступающих в редакцию материалов.

Все рецензенты являются признанными специалистами по тематике рецензируемых материалов. Рецензии хранятся в издательстве и редакции в течение 5 лет. Редакция журнала направляет авторам представленных материалов копии рецензий или мотивированный отказ.

Журнал придерживается стандартов редакционной этики в соответствии с международной практикой редактирования, рецензирования, издания и авторства научных публикаций и рекомендациями Комитета по этике научных публикаций.

Журнал включен в Scopus, WoS ESCI (Clarivate Analytics), системы Российского индекса научного цитирования (РИНЦ), ERIH PLUS, Ulrich's Periodicals Directory, Google Scholar, OCLC World Cat, Open Access Infrastructure for Research in Europe, Cross Ref, Oxford collection, РГБ, ВИНТИ РАН.

Journal was founded in 1999

Founder:

Ural State Pedagogical University

**The Journal is focused on research
discussion of current issues in education**

The Journal is included into the list of periodicals publishing doctoral research outcomes and recommended by the Higher Attestation Commission in the following specialties for publication: 5.3. Psychology 5.3.4; 5.4. Sociology 5.4.4; 5.4.7; 5.8. Pedagogy 5.8.1; 5.8.7.

For complex expert evaluation all manuscripts undergo bilateral blind review.

All reviewers are acknowledged experts in areas they are responsible for. Reviews are stored in the publishing house and publishing office during 5 years. Editorial staff sends to the authors of the submitted materials copies of reviews or a substantiated refusal.

The Journal adheres to the standards of editorial ethics in accordance with international practice, editing, reviewing, publishing and authorship of scientific publications and recommendations of the Committee on the ethics of scientific publications.

The Journal is included in Scopus, WoS ESCI (Clarivate Analytics), ERIH PLUS, Ulrich's Periodicals Directory, Google Scholar, OCLC World Cat, Open Access Infrastructure for Research in Europe, Oxford collection, Cross Ref, RSL, VINITI RAS.

Образование и наука

Научный журнал

Том 28, № 8. 2026

Главный редактор – чл.-корр.
Российской академии образования

Э. Ф. Зеер

Ответственный секретарь редакции –

Н. Н. Давыдова

Научный редактор – **В. А. Федоров**

Редактор-корректор – **К. С. Семенюк**

Переводчик (английский) – **А. С. Соловьева**

Верстка – **М. А. Тихомиров**

Адрес редакции:

620075, Российская Федерация,
Екатеринбург,
ул. Луначарского, 85а

Тел.: +7 (343) 221-19-73

E-mail: edscience@mail.ru

<http://www.edscience.ru>

Подписано в печать 25.09.2026

Формат 70x108/16

Усл. печ. листов 10,8

Тираж: 100 экз.

Отпечатано в издательстве «РАРИТЕТ»

При цитировании ссылка на статьи из журнала
«Образование и наука» обязательна.

Материалы журнала доступны по лицензии
Creative Commons «Attribution» («Атрибуция»)
4.0 Всемирная (CC BY 4.0)

Свидетельство о регистрации

ПИ № ФС77-64946 от 24 февраля 2016 г.

The Education and Science Journal

Scholarly journal

Vol. 28, No 8. 2026

Editor-in-Chief – Corresponding Member
of the Russian Academy of Education

Evald F. Zeer

Executive Editor – **Natalia N. Davydova**

Scientific Editor – **Vladimir A. Fedorov**

Editor-Corrector – **Kseniya S. Semenjuk**

Translator (English) – **Anna S. Solovyeva**

DTP – **Mikhail A. Tikhomirov**

Editorial Office:

85a, Lunacharskogo str.,
Ekaterinburg,
620075, Russian Federation

Tel.: +7 (343) 221-19-73

E-mail: edscience@mail.ru

<http://www.edscience.ru>

Signed for press on 25.09.2026

Format 70x108/16

Circulation: 100 copies

Printed by Publishing House RARITET

When citing, references to
The Education and Science Journal
are mandatory.

All the materials of the “The Education and
Science Journal” are available under Creative
Commons «Attribution» 4.0 license (CC BY 4.0)

Certificate of registration

PI № FS77-64946 dated 24 February 2016

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

Эвальд Фридрихович ЗЕЕР – главный редактор, чл.-корр. Российской академии образования, д-р психол. наук, проф., Российский государственный профессионально-педагогический университет, Екатеринбург, Россия. E-mail: *Kafedrappr@mail.ru*

Айтжан Мухамеджанович АБДЫРОВ – академик Академии педагогических наук Республики Казахстан, д-р пед. наук, проф., Казахский агротехнический университет им. С. Сейфуллина, Нур-Султан, Казахстан. E-mail: *abdyrov@rambler.ru*

Полина Анатольевна АМБАРОВА – д-р социол. наук, проф., Уральский федеральный университет, Екатеринбург, Россия. E-mail: *borges75@mail.ru*

Панайотис АНГЕЛИДЕС – д-р наук, проф., Университет Никозии, Никозия, Кипр. E-mail: *angelides.p@unic.ac.cy*

Наталья Леонидовна АНТОНОВА – д-р социол. наук, доцент, Уральский федеральный университет, Екатеринбург, Россия. E-mail: *n.l.antonova@urfu.ru*

Надежда Александровна АСТАШОВА – д-р пед. наук, проф., Брянский государственный университет, Брянск, Россия. E-mail: *nadezda.astashova@yandex.ru*

Узокбой Шоимкулович БЕГИМКУЛОВ – д-р пед. наук, проф., Ташкентский государственный педагогический университет им. Низами, Ташкент, Узбекистан. E-mail: *uzokboy@mail.ru*

Энтони ВИКЕРС – д-р физических наук, проф., Университет Эссекса, Колчестер, Великобритания. E-mail: *vicka@essex.ac.uk*

Бронислав Александрович ВЯТКИН – чл.-кор. Российской академии образования, д-р психол. наук, проф., Пермский государственный гуманитарно-педагогический университет, Пермь, Россия. E-mail: *bronislav.vyatkin@gmail.com*

Виталий Леонидович ГАПОНЦЕВ – д-р физ.-мат. наук, проф., Российский государственный профессионально-педагогический университет, Екатеринбург, Россия. E-mail: *vlgap@mail.ru*

Соня ГУМАРЕС – д-р социол. наук, проф., Федеральный университет РиоГранде-де-Сол, Рио-Гранде-де-Сол, Бразилия. E-mail: *sonia.guimaraes121@gmail.com*

Мариз ДЕНН – д-р наук, проф., Университет Бордо Монтень, Пессак, Франция. E-mail: *maryse.dennes@u-bordeaux3.fr*

Альфия Фагаловна ЗАКИРОВА – д-р пед. наук, проф., Тюменский государственный университет, Тюмень, Россия. E-mail: *a.fagalovna@mail.ru*

Ирина Гелиевна ЗАХАРОВА – д-р пед. наук, проф., Тюменский государственный университет, Тюмень, Россия. E-mail: *izaharova@ef.ru*

Александр Геннадьевич КИСЛОВ – д-р философ. наук, проф., Российский государственный профессионально-педагогический университет, Екатеринбург, Россия. E-mail: *akislov2005@yandex.ru*

Павел Александрович КИСЛЯКОВ – д-р психол. наук, проф., Российский государственный социальный университет, Москва, Россия. E-mail: *pack.81@mail.ru*

Робин П. КЛАРК – д-р наук, проф., Университет Астон, Бирмингем, Великобритания. E-mail: *r.p.clark@aston.ac.uk*

Кэрл КОУСТЛИ – д-р наук, проф., Университет Мидлсекс, Лондон, Мидлсекс, Великобритания. E-mail: *c.costley@mdx.ac.uk*

Дуру Арун КУМАР – д-р социол. наук, проф., Университет Дели, Нью-Дели, Индия. E-mail: *darun@nsit.ac.in*

Саймон Мак ГРАФ – профессор, Ноттингемский университет, Ноттингем, Великобритания. E-mail: *simon.mcgrath@nottingham.ac.uk*

Ирина Яковлевна МУРЗИНА – д-р культурологии, проф., Институт образовательных стратегий, Екатеринбург, Россия. E-mail: *Instos-ekb@yandex.ru*

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

Евгения Сергеевна НАБОЙЧЕНКО – д-р психол. наук, проф., Уральский государственный педагогический университет, Екатеринбург, Россия. E-mail: dhona@mail.ru

Ольга Николаевна ОЛЕЙНИКОВА – д-р пед. наук, проф., генеральный директор Центра изучения проблем профессионального образования, Москва, Россия. E-mail: observatory@cvets.ru

Ирина Михайловна ОСМОЛОВСКАЯ – чл.-корр. Российской академии образования, д-р пед. наук, доц., Центр развития образования РАО, Москва, Россия. E-mail: didactics@instrao.ru

Василий Петрович ПАНАСЮК – д-р пед. наук, проф., зав. каф. социально-педагогических измерений, Санкт-Петербургская академия постдипломного педагогического образования, Санкт-Петербург, Россия. E-mail: panasyukvpqm@mail.ru

Мария Владимировна ПЕВНАЯ – д-р социол. наук, доцент, Уральский федеральный университет, Екатеринбург, Россия. E-mail: m.v.pevnaya@urfu.ru

Ирина Ленаровна ПЛУЖНИК – д-р пед. наук, проф., Тюменский государственный университет, Тюмень, Россия. E-mail: i.l.pluzhnik@utmn.ru

Татьяна Валерьевна ПОТЕМКИНА – д-р пед. наук, проф., Национальный исследовательский технологический университет «МИСиС», Москва, Россия. E-mail: potemkinatv@mail.ru

Мария Ивановна РАГУЛИНА – д-р пед. наук, проф., Омский государственный педагогический университет, Омск, Россия. E-mail: ragulina@omgpi.ru

Владимир Алексеевич РОМАНОВ – д-р пед. наук, проф., Тульский государственный педагогический университет им. Л. Н. Толстого, Тула, Россия. E-mail: romanov-tula@mail.ru

Евгений Валентинович РОМАНОВ – д-р пед. наук, проф., Магнитогорский государственный технический университет, Магнитогорск, Россия. E-mail: evgenij.romanov.1966@mail.ru

Елена Леонидовна СОЛДАТОВА – д-р психол. наук, проф., Санкт-Петербургский государственный университет, Санкт-Петербург, Россия. E-mail: elena.l.soldatova@gmail.com

Эльвира Эвальдовна СЫМАНЮК – д-р психол. наук, проф., Уральский федеральный университет, Екатеринбург, Россия. E-mail: apy.fmpk@rambler.ru

Наталья Григорьевна ТАГИЛЬЦЕВА – д-р пед. наук, проф., Уральский государственный педагогический университет, Екатеринбург, Россия. E-mail: tut-sis52nt@mail.ru

Владимир Афанасьевич ТЕСТОВ – д-р пед. наук, проф., Вологодский государственный университет, Вологда, Россия. E-mail: vladafan@inbox.ru

Наталья Владимировна ТРЕТЬЯКОВА – д-р пед. наук, проф., Российский государственный профессионально-педагогический университет, Екатеринбург, Россия. E-mail: tretjakovnat@mail.ru

Александр Петрович УСОЛЬЦЕВ – д-р пед. наук, проф., Уральский государственный педагогический университет, Екатеринбург, Россия. E-mail: alusolzev@gmail.com

Владимир Анатольевич ФЕДОРОВ – д-р пед. наук, проф., научный редактор, Российский государственный профессионально-педагогический университет, Екатеринбург, Россия. E-mail: fedorov1950@gmail.com

Евгений Карлович ХЕННЕР – чл.-кор. Российской академии образования, д-р физ.-мат. наук, проф., Пермский государственный национальный исследовательский университет, Пермь, Россия. E-mail: ehenner@psu.ru

Наталья Геннадьевна ЧЕВТАЕВА – д-р социол. наук, доцент, зав кафедрой управления персоналом, Уральский институт управления Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации, Екатеринбург, Россия. E-mail: che13641@gmail.com

Юрий Александрович ШИХОВ – д-р пед. наук, проф., Ижевский государственный технический университет, Ижевск, Россия. E-mail: profped@mail.ru

EDITORIAL BOARD

Evald F. ZEER – Editor-in-Chief, Corresponding Member of the Russian Academy of Education, Dr. Sci. (Psychology), Professor, Russian State Vocational Pedagogical University, Ekaterinburg, Russia. E-mail: *Kafedrapp@mail.ru*

Aitzhan M. ABDYROV – Academician of the Academy of Pedagogical Sciences of Kazakhstan, Dr. Sci. (Education), Professor, Saken Seifullin Kazakh Agrotechnical University, Nur-Sultan, Republic of Kazakhstan. E-mail: *abdyrov@rambler.ru*

Polina A. AMBAROVA – Dr. Sci. (Sociology), Associate Professor, Ural Federal University named after the First President of Russia B. N. Yeltsin, Ekaterinburg, Russia. E-mail: *borges75@mail.ru*

Panayiotis ANGELIDES – PhD, Professor, University of Nicosia (UNIC), Nicosia, Cyprus. E-mail: *angelides.p@unic.ac.cy*

Natalia L. ANTONOVA – Dr. Sci. (Sociology), Associate Professor, Ural Federal University named after the First President of Russia B. N. Yeltsin, Ekaterinburg, Russia. E-mail: *n.l.antonova@urfu.ru*

Nadezhda A. ASTASHOVA – Dr. Sci. (Education), Professor, Bryansk State Academician I. G. Petrovski University, Bryansk, Russia. E-mail: *nadezda.astashova@yandex.ru*

Uzokboy S. BEGIMKULOV – Dr. Sci. (Education), Professor, Tashkent State Pedagogical University named after Nizami, Tashkent, Uzbekistan. E-mail: *uzokboy@mail.ru*

Natalya G. CHEVTAEVA – Dr. Sci. (Sociology), Associate Professor, Ural Institute of Management, Branch of the Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration, Ekaterinburg, Russia. E-mail: *che13641@gmail.com*

Carol COSTLEY – PhD, Professor, Middlesex University, London, UK. E-mail: *c.costley@mdx.ac.uk*

Robin P. CLARK – Dr. Sci. (Mechanical Engineering), Professor, Aston University, Birmingham, UK. E-mail: *r.p.clark@aston.ac.uk*

Marize DENN – Dr. Sci., Professor, University of Bordeaux, Pessac, France. E-mail: *maryse.dennes@u-bordeaux3.fr*

Vladimir A. FEDOROV – Dr. Sci. (Education), Professor, Scientific Editor, Russian State Vocational Pedagogical University, Ekaterinburg, Russia. E-mail: *vladimir.fedorov1950@rsvp.ru*

Vitalij L. GAPONCEV – Dr. Sci. (Phys.-Math.), Professor, Russian State Vocational Pedagogical University, Ekaterinburg, Russia. E-mail: *vlgap@mail.ru*

Sonia M. K. GUIMARAES – Dr. Sci. (Sociology), Professor, Federal University of Rio Grande do Sul, Rio Grande do Sul, Brazil. E-mail: *sonia.guimaraes121@gmail.com*

Simon A. McGRATH – Professor, University of Nottingham, Nottingham, UK. E-mail: *simon.mcgrath@nottingham.ac.uk*

Yevgenij K. HENNER – Corresponding Member of the Russian Academy of Education, Dr. Sci. (Phys.-Math.), Professor, Perm State National Research University, Perm, Russia. E-mail: *ehenner@psu.ru*

Aleksandr G. KISLOV – Dr. Sci. (Philosophy), Professor, Russian State Vocational Pedagogical University, Yekaterinburg, Russia. E-mail: *akislov2005@yandex.ru*

Pavel A. KISLYAKOV – Dr. Sci. (Psychology), Russian State Social University, Moscow, Russia. E-mail: *pack.81@mail.ru*

Duru Arun KUMAR – Dr. Sci. (Sociology), Professor, University of Delhi, New Delhi, India. E-mail: *darun@nsit.ac.in*

Irina Ya. MURZINA – Dr. Sci. (Cultural Studies), Professor, Educational Strategies Institute, Yekaterinburg, Russia. E-mail: *Instos-ekb@yandex.ru*

EDITORIAL BOARD

Eugenia S. NABOYCHENKO – Dr. Sci. (Psychology), Professor, Ural State Pedagogical University, Ekaterinburg, Russia. E-mail: *dhona@mail.ru*

Olga N. OLEYNIKOVA – Dr. Sci. (Pedagogy), Professor, National Observatory on Vocational Education & Training, Moscow, Russia. E-mail: *observatory@cvets.ru*

Irina M. OSMOLOVSKAYA – Corresponding Member of the Russian Academy of Education, Dr. Sci. (Education), Russian Academy of Education, Moscow, Russia. E-mail: *didactics@instrao.ru*

Vasiliy P. PANASYUK – Dr. Sci. (Education), Professor, St. Petersburg Academy of Post-graduate Pedagogical Education, St. Petersburg, Russia. E-mail: *panasykvpqm@mail.ru*

Maria V. PEVNAYA – Dr. Sci. (Sociology), Associate Professor, Ural Federal University named after the First President of Russia B. N. Yeltsin, Ekaterinburg, Russia. E-mail: *m.v. pevnaya@urfu.ru*

Irina L. PLUZHNIK – Dr. Sci. (Education), Professor, University of Tyumen, Tyumen, Russia. E-mail: *i.l.pluzhnik@utmn.ru*

Tatiana V. POTEKINA – Dr. Sci. (Education), Professor, National University of Science and Technology MISIS, Moscow, Russia. E-mail: *potemkinatv@mail.ru*

Maria I. RAGULINA – Dr. Sci. (Education), Professor, Omsk State Pedagogical University, Omsk, Russia. E-mail: *ragulina@omgpu*

Vladimir A. ROMANOV – Dr. Sci. (Pedagogy), Professor, Tula State Lev Tolstoy Pedagogical University, (TSPU), Tula, Russia. E-mail: *romanov-tula@mail.ru*

Evgeny V. ROMANOV – Dr. Sci. (Education), Professor, Nosov Magnitogorsk State Technical University, Magnitogorsk, Russia. E-mail: *evgenij.romanov.1966@mail.ru*

Yurij A. SHIKHOV – Dr. Sci. (Education), Professor, Kalashnikov Izhevsk State Technical University, Izhevsk, Russia. E-mail: *profped@mail.ru*

Elena L. SOLDATOVA – Dr. Sci. (Psychology), Professor, St. Petersburg State University, St. Petersburg, Russia. E-mail: *elena.l.soldatova@gmail.com*

Elvira E. SYMANYUK – Dr. Sci. (Psychology), Professor, Ural Federal University named after the First President of Russia B. N. Yeltsin, Ekaterinburg, Russia. E-mail: *apy.fmpk@rambler.ru*

Nataliya G. TAGILTSEVA – Dr. Sci. (Pedagogy), Professor, Ural State Pedagogical University, Yekaterinburg, Russia. E-mail: *musis52nt@mail.ru*

Vladimir A. TESTOV – Dr. Sci. (Pedagogy), Professor, Vologda State University, Vologda, Russia. E-mail: *vladafan@inbox.ru*

Nataliya V. TRETYAKOVA – Dr. Sci. (Education), Professor, Russian State Vocational Pedagogical University, Ekaterinburg, Russia. E-mail: *tretjakovnat@mail.ru*

Alexandr P. USOLTSEV – Dr. Sci. (Pedagogy), Professor, Ural State Pedagogical University, Ekaterinburg, Russia. E-mail: *alusolzev@gmail.com*

Anthony J. VICKERS – PhD (Physics), Professor, University of Essex, Colchester, UK. E-mail: *vicka@essex.ac.uk*

Bronislav A. VYATKIN – Corresponding Member of the Russian Academy of Education, Dr. Sci. (Psychology), Professor, Perm State Humanitarian Pedagogical University, Perm, Russia. E-mail: *bronislav.vyatkin@gmail.com*

Irina G. ZAKHAROVA – Dr. Sci. (Education), Professor, University of Tyumen, Tyumen, Russia. E-mail: *izaharova@ef.ru*

Alfia F. ZAKIROVA – Dr. Sci. (Education), Professor, University of Tyumen, Tyumen, Russia. E-mail: *a.fagalovna@mail.ru*

СОДЕРЖАНИЕ

ПРОБЛЕМЫ МЕТОДОЛОГИИ.....	9
Байбородова Л.В., Груздев М.В., Шипкова Е.Н.	
Теоретико-методологические основы проектирования допрофессиональной педагогической подготовки школьников в региональной системе образования.....	9
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ	40
Касаткин П.И., Коренев А.А., Гулов А.П.	
Академическая обратная связь как пространство для рефлексии будущих педагогов	40
Sukmayadi Y., Supriatna N., Munir, Sella F., Midyanti H.I., Kurniawati L.	
Virtual museums: a tool for studying traditional Indonesian musical instruments.....	75
ОБЩИЕ ВОПРОСЫ ОБРАЗОВАНИЯ.....	103
Gurieva S.D., Maltseva A.V., Shilkina N.E., Zinina A.Y., Tor Y., Đukić J.	
Analysis of career attitudes and ethnic identity of modern youth: implications for education and career counselling.....	103
Парамонов И.Ф.	
Двухконтурная система оценки качества теологического образования в условиях цифровой среды	125
ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ В ОБРАЗОВАНИИ	152
Жупархан А., Кариев А. Д., Шалгынбаева К. К., Шолпанкулова Г. К., Саметтин Г.	
Самозффективность и готовность будущих педагогов-психологов к сопровождению познавательной активности слабоуспевающих школьников	152
СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ В ОБРАЗОВАНИИ.....	174
Воеводина Е.В., Тюриков А.Г.	
Дисфункции системы высшего образования в зеркале российского медиадискурса.....	174

CONTENTS

METHODOLOGY PROBLEMS.....	9
Bayborodova L.V., Gruzdev M.V., Shipkova E.N. Theoretical and methodological foundations for designing pre-vocational pedagogical training for schoolchildren within the regional education system.....	9
VOCATIONAL EDUCATION.....	40
Kasatkin P.I., Korenev A.A., Gulov A.P. Academic feedback as a space for reflection among prospective teachers	40
Sukmayadi Y., Supriatna N., Munir, Sella F., Midyanti H.I., Kurniawati L. Virtual museums: a tool for studying traditional Indonesian musical instruments.....	75
GENERAL EDUCATION.....	103
Gurieva S.D., Maltseva A.V., Shilkina N.E., Zinina A.Y., Tor Y., Đukić J. Analysis of career attitudes and ethnic identity of modern youth: implications for education and career counselling.....	103
Paramonov I.F. Two-circuit quality assessment system for theological education in a digital environment.....	125
PSYCHOLOGICAL RESEARCH IN EDUCATION	152
Zhuparkhan A., Kariyev A.D., Shalgynbayeva K.K., Sholpankulova G.K., Samettin G. Self-efficacy and readiness of future educational psychologists to support the cognitive activity of underachieving schoolchildren.....	152
SOCIOLOGICAL RESEARCH IN EDUCATION	174
Voevodina E.V., Tyurikov A.G. Dysfunctions of the higher education system in the context of Russian media discourse.....	174

ПРОБЛЕМЫ МЕТОДОЛОГИИ

Оригинальная статья / Original paper

doi:10.17853/1994-5639-2026-8-9-39



Теоретико-методологические основы проектирования допрофессиональной педагогической подготовки школьников в региональной системе образования

Л.В. Байбородова¹, М.В. Груздев², Е.Н. Шипкова³

Ярославский государственный педагогический университет им. К. Д. Ушинского,
Ярославль, Российская Федерация.

E-mail: ¹lvbai@mail.ru; ²rector@yspu.org; ³kat2006-7@mail.ru

✉ kat2006-7@mail.ru

Аннотация. *Введение.* Допрофессиональная подготовка является важным этапом профессионального становления будущего педагога. Для привлечения в профессию мотивированных абитуриентов педагогический вуз должен стать центром проектирования и координации допрофессиональной подготовки в регионе. *Цель* исследования заключается в разработке и обосновании теоретико-методологических оснований проектирования эффективной допрофессиональной педагогической подготовки в регионе, отвечающей вызовам современной кадровой политики и потребностям всех участников образовательного процесса. *Методология, методы и методики.* Исследование базируется на интеграции системного, аксиологического и социокультурного подходов и реализовано в два этапа. На первом этапе (2021–2023 гг.) осуществлен мониторинг проблемы, выявивший отсутствие проектирования систем допрофессионального образования на уровне субъектов РФ, учитывающих перспективную кадровую потребность и, предусматривающих, в том числе, профориентационную работу со школьниками на разных уровнях образования. На втором этапе (2024–2026 гг.) осуществлен синтез данных и разработана целостная теоретико-методологическая концепция. Применены теоретические (анализ практик и нормативных документов, результатов мониторинга, обобщение и систематизация эмпирических данных) и эмпирические (формирующий эксперимент, изучение опыта, фокус-группы, анкетирование, беседы) методы исследования. *Результаты и научная новизна.* Научная новизна состоит в определении и обосновании ведущих идей проектирования допрофессиональной подготовки в регионе: социокультурная обусловленность, сетевое партнерство, ценностное самоопределение, опережающий характер подготовки, развитие рефлексивных способностей обучающихся и перспективное планирование кадрового потенциала школ; также предложена многоуровневая структура субъектов и результатов проектирования. Определен теоретический базис проектирования, основанный на аксиологическом, системном, субъектно-ориентированном, рефлексивно-деятельностном, исследовательском, номадологическом и экосистемном подходах и дизайне образовательного опыта. На их основе выведены базовые принципы проектирования допрофессиональной подготовки: избыточности и вариативности, партисипативности, иммерсивности, рефлексивности, гибридности, прогностичности и диагностичности. *Практическая значимость.* Представленные теоретико-методологические выводы и принципы могут быть непосредственно использованы региональными органами управления образованием, профильными вузами и администрациями образовательных

организаций для проектирования и практического внедрения систем опережающей педагогической профориентации.

Ключевые слова: допрофессиональная педагогическая подготовка, педагогическое проектирование, психолого-педагогические классы, региональная система образования, кадровый потенциал

Благодарности. Авторы выражают признательность и благодарность рецензентам журнала «Образование и наука» за конструктивный подход к оценке исследования.

Для цитирования: Байбородова Л.В., Груздев М.В., Шипкова Е.Н. Теоретико-методологические основы проектирования допрофессиональной педагогической подготовки школьников в региональной системе образования. *Образование и наука*. 2026;28(8):9–39. doi:10.17853/1994-5639-2026-8-9-39

Theoretical and methodological foundations for designing pre-vocational pedagogical training for schoolchildren within the regional education system

L.V. Bayborodova¹, M.V. Gruzdev², E.N. Shipkova³

Yaroslavl State Pedagogical University named after. K. D. Ushinsky,
Yaroslavl, Russian Federation.

E-mail: ¹lvbai@mail.ru; ²rector@yspu.org; ³kat2006-7@mail.ru

✉ kat2006-7@mail.ru

Abstract. Introduction. Pre-vocational training is a crucial phase in the professional development of future teachers. To attract motivated candidates to the profession, a pedagogical university should serve as a centre for designing and coordinating pre-vocational training within the region. **Aim.** The present study aims to develop and validate the theoretical and methodological foundations for designing an effective system of pre-vocational pedagogical training in the region. This system is intended to address the challenges posed by contemporary staffing policies and to meet the needs of all participants in the educational process. **Methodology and research methods.** The study is based on the integration of systemic, axiological, and sociocultural approaches and was conducted in two stages. In the first stage (2021–2023), monitoring revealed the absence of pre-vocational education system designs at the level of the constituent entities of the Russian Federation that consider prospective staffing needs and include, among other elements, career guidance activities for schoolchildren at various educational levels. In the second stage (2024–2026), the data were synthesised and a comprehensive theoretical and methodological concept was developed. Theoretical methods (analysis of practices and regulatory documents, monitoring results, generalisation and systematisation of empirical data) and empirical methods (formative experiments, case studies, focus groups, questionnaire surveys, and interviews) were employed. **Results and scientific novelty.** The scientific novelty lies in identifying and substantiating the key concepts for designing pre-vocational training in the region: sociocultural conditioning, network partnerships, value-based self-determination, the anticipatory nature of training, the development of students' reflective abilities, and the prospective planning of school staffing potential. A multi-level structure of subjects and design outcomes is also proposed. The theoretical foundation for the design is established by drawing on axiological, systemic, subject-oriented, reflective-activity, research, nomadological, and ecosystem approaches, as well as the design of educational experiences. Based on this foundation, fundamental principles for designing pre-vocational training are derived: redundancy and variability, participatory engagement, immersiveness, reflexivity, hybridity, predictability, and diagnosticity. **Practical significance.** The theoretical and methodological conclusions and principles presented can be directly utilised by re-

gional education authorities, specialised universities, and the administrations of educational organisations to design and effectively implement systems of anticipatory pedagogical career guidance.

Keywords: pre-vocational pedagogical training, pedagogical design, psychological and pedagogical classes, regional education system, human resources

Acknowledgements. The authors sincerely appreciate and thank the reviewers of the Education and Science Journal for their constructive and thoughtful evaluation of the study.

For citation: Bayborodova L.V., Gruzdev M.V., Shipkova E.N. Theoretical and methodological foundations for designing pre-vocational pedagogical training for schoolchildren within the regional education system. *Obrazovanie i nauka = The Education and Science Journal*. 2026;28(8):9–39. doi:10.17853/1994-5639-2026-8-9-39

Введение

В настоящее время дефицит педагогических кадров рассматривается как одна из проблем современного образования. В «Глобальном докладе о преподавателях» ЮНЕСКО обозначена как текущая, так и прогнозируемая нехватка учителей во всем мире [1]. Согласно данным, представленным в открытых источниках, в 2025–2026 учебном году дефицит педагогических кадров отмечен в государственных школах Франции, Бельгии, Португалии, стран Северной Америки¹. Министерство просвещения Российской Федерации констатировало нехватку 1,8 % учителей в российских школах². Наибольшая потребность в педагогах наблюдается в Еврейской автономной области (4,8 % от числа ставок по штату), Республиках Алтай (4,2 %), Марий Эл, Карелия (3,1 %), Калмыкия (3 %), Ивановской, Амурской областях (3,3 %)³. Так, по данным нашего исследования, к началу 2025–2026 учебного года в некоторых образовательных организациях Ярославской области наблюдалась нехватка от трех до семи педагогов. Решение данного вопроса состоит не только в увеличении количества педагогов, но и в качестве их подготовки, стратегиях набора и удержания в профессии [2, с. 20]. С учетом новых условий получения образования – увеличение доли технических средств и использования искусственного интеллекта, возможности стирания границ и расстояний благодаря дистанционным технологиям и т. п. – необходимо не только обновление содержания образования, но и разработка и внедрение новых методологических подходов. Нужно учитывать особенности и стремления современного молодого поколения, опираться на требования общества, предъявляемые к представителям педагогических профессий.

¹ Не только в Молдове: Евросоюз тоже переживает кризис педагогических кадров. *enews.md Независимый портал*. 12.09.2025. Режим доступа: <https://enewsmid.online/publicatsia/ne-tolko-v-moldove-evrosouz-tozhe-perezhyvaet-krizis-pedagogicheskikh-kadrov/> (дата обращения: 22.07.2026).

² Минпросвещения: В России не хватает около 2 процентов педагогов. *Российская газета*. 15.05.2025. <https://rg.ru/2025/05/15/minprosveshcheniia-v-rossii-ne-hvataet-okolo-2-procentov-pedagogov.html> (дата обращения: 22.07.2026).

³ *Учитель на перекрестках российского рынка труда. Аналитический доклад НИУ ВШЭ / науч. ред. Рошин С.Ю.; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики»*. Москва: Изд. дом Высшей школы экономики; 2025. 180 с. Режим доступа: <https://lirt.hse.ru/data/2025/09/18/153484194/teachers.pdf> (дата обращения: 22.07.2026).

Опираясь на парадигму непрерывного образования, подразумевающую процесс развития образовательного потенциала личности в течение всей жизни, первым и важным этапом профессионального становления педагога является этап допрофессиональной подготовки [3]. Педагогическому вузу, стремясь к обеспечению качества образования, чрезвычайно важно не только обеспечить наличие заинтересованных, мотивированных и способных к профессии абитуриентов в период работы приемной комиссии, но и выстроить заблаговременную работу со школьниками, которая будет продолжена в период освоения программ высшего образования. В связи с этим целесообразно рассматривать вуз как центр организации профориентации на педагогические профессии и допрофессиональной подготовки в регионе.

Для обеспечения эффективности допрофессиональной подготовки она не должна быть стихийной или фрагментарно построенной в определенные периоды освоения профессии обучающимся. Важно, чтобы данный этап был спроектирован вузом. При этом очевиден ряд **проблем**, стоящих в настоящее время перед образовательной организацией в контексте проектирования допрофессиональной педагогической подготовки школьников.

Во-первых, одной из проблем является целевая сторона вопроса, поскольку основная деятельность вуза направлена на лиц, осваивающих программы высшего образования, а начальный этап допрофессиональной подготовки предполагает взаимодействие со школьниками и обучающимися колледжей. Во-вторых, несмотря на то что благодаря развитию сети психолого-педагогических классов в Российской Федерации проблема организации допрофессиональной подготовки активно исследуется, в настоящее время не разработаны вопросы, касающиеся проектирования системы допрофессиональной педагогической подготовки на региональном уровне.

Целью данной статьи является обоснование методологических основ проектирования допрофессиональной педагогической подготовки с учетом требований современной кадровой политики, особенностей и запросов современных обучающихся и региональных систем образования. Под методологическими основами мы понимаем систему ценностно взаимосвязанных идей, целей, подходов и принципов, обуславливающих эффективность проектирования допрофессиональной педагогической подготовки в региональной системе образования.

Цель достигается решением следующих **исследовательских задач**: 1) диагностика состояния допрофессиональной подготовки в регионах на начальном этапе и в ходе опытно-экспериментальной работы; 2) выявление ключевых идей допрофессиональной педагогической подготовки школьников; 3) разработка уровневого проектирования системы допрофессиональной подготовки в регионе; 4) определение методологических подходов и принципов обуславливающих эффективность данного процесса.

Гипотеза. Выдвигается предположение, что проектирование допрофессиональной подготовки школьников в регионе будет эффективным и обеспечит качественное воспроизводство педагогических кадров, если оно:

- направлено на создание региональной, координируемой педагогическим вузом системы, которая интегрирует интересы субъектов образования для удовлетворения кадровых потребностей региона через формирование у школьников осознанной профессиональной мотивации, их первичную адаптацию к педагогической деятельности и опережающее развитие профессионально значимых качеств;

- опирается на идеи региональной и социокультурной обусловленности, системности и целостности, обеспечивая приоритет ценностно-смысловых ориентаций обучающихся, непрерывное развитие их рефлексивных способностей, и перспективное планирование кадрового резерва образовательных организаций;

- строится на конвергенции положений аксиологического, системного, субъектно-ориентированного, рефлексивно-деятельностного, исследовательски-ориентированного, номадологического и экосистемного подходов, при этом дизайн образовательного опыта является ключевым инструментом конструирования индивидуализированных траекторий, способствующих глубокой интериоризации профессиональных ценностей.

Ограничения исследования обусловлены географическим масштабом (второй этап проводился в восьми регионах Российской Федерации) и временными рамками (период 2021–2026 гг.); кроме того, при обобщении эмпирических данных рассматривались результаты текущего мониторинга без учета долгосрочных траекторий профессионального развития выпускников психолого-педагогических классов.

Обзор литературы

Проектирование, как методологический принцип применяется в педагогике с 80-х гг. XX века [4, с. 7]. Как отмечает Ю. В. Макаренко, «именно проектирование является источником новейших идей, целей, технологий, методик, средств, способов педагогического поведения и педагогической активности» [5, с. 186].

Дефиниция «проектирование» в педагогике не имеет единого общепризнанного и устоявшегося определения. Одним из основоположников научно-педагогического осмысления проектирования является Г. Е. Муравьева, которая определяет проектирование как деятельность по осмысливанию будущего преобразования действительности с учетом природных и социальных законов на основе выбора и принятия решений, направленных на удовлетворение каких-либо человеческих потребностей¹. В исследовании технологического проектирования педагогического процесса В. В. Юдин делает акцент

¹ Муравьева Г.Е. *Проектирование образовательного процесса в школе*: дис. ... д-ра пед. наук. Шуя; 2003. 198 с.

на дуальности данного понятия, описывая проектирование как деятельность по осмысливанию образа желаемого продукта и будущего преобразования действительности, которая осуществляется в двух планах: проектирование продукта, целевого образа, который планируется получить; проектирование самого преобразования действительности, необходимое для получения результата [6]. Важным и созвучным в контексте данного исследования является формулировка Э. А. Игнатъевой сущности педагогического проектирования, трактуемой как сквозная технология в системе подготовки студентов педагогических направлений, включающая анализ целей и задач обучения, выбор средств и методов их достижения, разработку содержания и форм образовательной деятельности, а также рефлексию полученных результатов [7].

В трудах зарубежных ученых понятие «педагогическое проектирование» применяется в разных интерпретациях: Instructional Design (проектирование обучения / методический дизайн / как учить?) [8], Learning Design (проектирование учения / чему учить?) [9], Pedagogical engineering (технические моделирование решения педагогических задач, основанное на дидактических принципах) [10]. По мнению R. A. Reiser и J. V. Dempsey, образовательное проектирование – это системный подход, включающий анализ и планирование процесса разработки учебных и образовательных мероприятий, соответствующих целям, контексту и обучающимся, чтобы они могли учиться в соответствии со своими целями [11]. При этом R. Sottolare отмечает, что преподаватель (дизайнер, команда педагогов, занятых в проектировании) должен учитывать особенности обучающихся, ресурсы (в частности, медиа), цели и содержание обучения, опираться на педагогические основания и разработать понятную систему оценки [12].

Китайские и филиппинские педагоги C. S. Chai, J. H. L. Koh, Y. H. Teo, A. Lugo, N. R. D. Reyes [13; 14] рассматривают проектирование с точки зрения технологии педагогических и предметных знаний (technological pedagogical content knowledge – TPACK), в основе которой лежат три компонента: содержание предмета, педагогика и технологии, которые влияют друг на друга [15]. Американские ученые R. Reiser, J. Dempsey в трудах, посвященных проектированию (дословный перевод – дизайну обучения) в сфере образования (Instructional design) выделяют следующие его характеристики: ориентация на обучающегося; целенаправленность; нелинейность (творческий процесс); результативность; подразумевает измеримые, безопасные и достоверные результаты; является эмпирическим, интерактивным и самокорректирующимся процессом; командной деятельностью, успех которой зависит от способности разработчика учебного материала сотрудничать с другими участниками [16, с. 26–28].

Ученые национального университета Таиланда (Kasetsart University) W. Phommanee, B. Plangsorn, S. Siripattanakul в исследованиях проектирования образовательного опыта (Learning Experience Design), понимаемого как новый тренд в проектировании обучения в цифровую эпоху, который возникает благодаря применению междисциплинарных концепций педагогического

проектирования, приходят к выводу, что концептуальная модель проектирования образовательного опыта имеет три направления: подход к проектированию, подход к обучению и подход к стандартам [17, с. 9]. В данном контексте ученые опираются на концепцию опыта (N. Floor, Нидерланды [18]; M. Schmidt, R. Huang, США [19]), имеющую своей основой поведение обучающегося в каждый момент времени в определенном контексте до тех пор, пока оно не становится восприятием, интерпретацией и эмоцией во время взаимодействия, что является показателем качества образования [20]. Таким образом, проектирование образовательного опыта понимается как человеко-центрированный (human-centred) процесс проектирования учебных ситуаций, который фокусируется не только на передаче контента, но и на том, как обучающийся воспринимает, чувствует и взаимодействует с процессом обучения на каждом этапе. Если классическое проектирование (Instructional Design) отвечает на вопрос: «Как мне эффективно научить этому?», то проектирование образовательного опыта отвечает на вопрос: «Как ученик проживет этот опыт, чтобы он стал для него значимым и трансформирующим?» [21; 22].

На основании анализа научной литературы и с опорой на труды Л. В. Байбородовой и М. И. Рожкова понятие «педагогическое проектирование» определяем как *основанный на прогнозе процесс разработки технологий, использование которых при построении реального педагогического действия будет способствовать достижению поставленных целей и развитию всех участников педагогического процесса.*

Проектирование применимо к разным педагогическим процессам, в том числе для организации допрофессиональной педагогической подготовки. Данная тема (в разных странах называемая “Teacher Pipelines”, “Grow Your Own” или “Pre-collegiate Teacher Programmes”) крайне актуальна из-за глобального дефицита учителей. В США стремительно набирают популярность программы подготовки учителей по принципу «выращивай сам» Grow-Your-Own (GYO) – «Академия будущих педагогов» (Academy for Future Educators – AFE [23; 24]). Как поясняют Y. Irizarry, S. Rong, программы GYO направлены на привлечение молодежи и/или членов сообщества (по месту жительства) к работе в качестве учителей в школах [25]. С. D. Gist и M. Bianco выделяют два различных типа программ GYO: программа, направленная на подготовку к педагогической деятельности местных жителей (например, активистов, родителей, работников столовых), отдельно акцент делается на привлечение и подготовку представителей разных национальностей (рас); программа для обучающихся средних и старших классов, в рамках которой их готовят к работе в качестве педагогов [26]. Исследователи отмечают, что данные программы являются эффективными способами привлечения преподавательского состава.

Таким образом, международный опыт подтверждает целесообразность проектирования и реализации программ допрофессиональной педагогической подготовки.

В данном исследовании мы опираемся на определение В. Б. Успенского, обозначившего, что допрофессиональная педагогическая подготовка – это «образовательная система, содержательная и процессуальная стороны которой направлены на формирование педагогической культуры учащихся, ориентацию их на профессии сферы образования и развитие педагогически значимых качеств [27].

Проектирование допрофессиональной педагогической подготовки представлено в трудах Л. В. Байбородовой на уровне как обучающегося [4], так и образовательной организации [28; 29].

Методология, материалы и методы

Цель данного исследования – выявление и обоснование теоретико-методологических основ проектирования допрофессиональной педагогической подготовки в регионе в современных условиях.

Объект исследования – процесс допрофессиональной подготовки школьников, организованный педагогическим вузом на региональном уровне, осуществляемый на основе сотрудничества с организациями общего и дополнительного образования, которое рассматривается как системное взаимодействие, нацеленное на выявление и развитие кадрового потенциала региона в сфере образования.

Предмет исследования – методологические основы проектирования допрофессиональной педагогической подготовки школьников с учетом требований современной кадровой политики, особенностей и запросов современных обучающихся для удовлетворения потребности региона в подготовленных и мотивированных педагогических кадрах.

Данное исследование основано на *трех методологических подходах: системном, аксиологическом и социокультурном*. Системный подход позволяет подойти к изучению процесса проектирования допрофессиональной подготовки системно, изучая его особенности на разных уровнях региональной системы образования. Опираясь на аксиологический подход, необходимо наполнять смыслами все компоненты системы, в центре которой находится обучающийся с формируемым мировоззрением и современным педагогическим мышлением. Особого внимания требует социокультурный подход: проектируя региональную систему, необходимо принимать во внимание, что кроме общероссийских ценностей в образовании для разных регионов характерны разные культурные и педагогические традиции, которые находят свое отражение в содержании допрофессиональной подготовки.

Исследование проводилось в 2 этапа.

1 этап – изучение состояния проблемы (2021–2023 гг.). В 2021 году в 87 регионах РФ проведено анкетирование субъектов допрофессиональной педагогической подготовки (авторы анкеты: И. В. Головина, М. В. Груздев, Г. А. Папуткова, А. М. Ходырев [30]) во исполнение Государственного задания Минпросвещения РФ «Допрофессиональная педагогическая подготовка обучающихся

в системе непрерывного педагогического образования» (№ реестровой записи 730000Ф.99.1. БВ09АА00006); проведены беседы с педагогами, участвующими в данной деятельности, организованы фокус-группы с педагогами и обучающимися. В 2022 году коллективом кафедры педагогических технологий ЯГПУ им. К. Д. Ушинского был разработан и проведен мониторинг состояния допрофессиональной педагогической подготовки [31] (в рамках государственного задания Минпросвещения РФ на НИР «Допрофессиональная педагогическая подготовка школьников в системе непрерывного педагогического образования» (073-00109-22-02)): было охвачено 49 образовательных организаций из 8 регионов РФ, 737 обучающихся, 326 родителей, 126 педагогов. В 2023 году проведен повторный срез мониторинга.

Опросник мониторинга состоял из трех анкет и проводился в электронном виде: 52 вопроса для обучающихся, 71 вопрос для педагогов, 47 вопросов для родителей. Анкеты выявляли непосредственные результаты по трем группам критериев: соответствие достижимых результатов установленным целям; результативность по субъектам; соответствие допрофессиональной подготовки ценностно-смысловым ориентирам непрерывного педагогического образования. Также отслеживались опосредованные результаты, такие как динамика профессиональной компетентности педагогов в процессе допрофессиональной подготовки, характера отношений и взаимодействий между учителями и школьниками, степени вовлеченности родителей. Кроме того, учитывались результаты по процессуальным критериям (обеспечение преемственности и перспективности допрофессиональной подготовки; педагогизация образовательной и социальной среды; индивидуализация образовательного процесса; обеспечение интеграции и конвергенции допрофессиональной подготовки), позволившим оценить эффективность проводимой работы.

С целью обеспечения содержательной валидности опросник прошел процедуру независимого экспертного оценивания. Для подтверждения надежности и устойчивости результатов на этапе проектирования анкеты было проведено пилотажное исследование, подтвердившее ретестовую надежность разработанного инструментария и позволило использовать его для массового мониторинга региональной системы образования.

Была выявлена разрозненность, несогласованность, а иногда и противоречивость в подходах и содержании допрофессиональной подготовки, как в разных регионах, так и в разных образовательных организациях внутри одного муниципального округа, что обусловило необходимость разработки теоретико-методологических основ проектирования допрофессиональной педагогической подготовки в регионе.

2 этап – разработка теоретико-методологических основ по результатам анализа опыта допрофессиональной педагогической подготовки школьников в образовательных организациях, материалов круглых столов и фокус-групп наставников и организаторов педклассов, обобщение, систематизация данных (2024–2026 гг.).

Методы исследования:

теоретические – анализ практик допрофессиональной педагогической подготовки, анализ нормативных документов, результатов мониторинга, обобщение и систематизация эмпирических данных;

эмпирические – формирующая опытно-экспериментальная работа (включающая проведение ежегодной конференции с педагогами, участниками мониторинга, проведение курсов повышения квалификации, систему мероприятий педагогов и школьников, организованных на региональном уровне), изучение опыта образовательных организаций, реализующих допрофессиональную педагогическую подготовку, фокус-группы с кураторами педклассов, анкетирование, беседы.

Результаты исследования

Результаты первого этапа (изучение состояния проблемы)

Подробное описание результатов анкетирования представлено в коллективной монографии «Допрофессиональная педагогическая подготовка школьников: Опыт и традиции» [30]. Обоснование критериев, показателей и описание позитивных результатов указанного выше мониторинга, подробно представлено в коллективной монографии «Мониторинг реализации концептуальных положений допрофессиональной педагогической подготовки школьников» [31]. Для данного исследования наибольший интерес представляет анализ несогласованных результатов и интерпретация негативных моментов. Итак, по показателям критерия «готовность к профессиональному самоопределению обучающихся» выявлено, что 98 % (и 95 % во втором срезе) педагогов оценивают эффективно работу по сопровождению выбора обучающимися будущей профессии, но только половина обучающихся (55 % в первом срезе и 66 % во втором) подтверждают данные ответы положительными мнениями (рис. 1).

Родители также не в полной мере отражают уверенность в эффективности работы образовательной организации по оказанию помощи обучающимся в выборе профессии.

Тревожные результаты выявлены и по критерию «Взаимодействие с родителями»: почти половина обучающихся (48 % в первом срезе и 44 % во втором) ответили, что родители редко или никогда не участвуют в решении вопросов организации деятельности педкласса (рис. 2).

Учитывая то, что значительная часть респондентов (31 % в первом срезе и 24 % во втором) отказались отвечать на этот вопрос, можно сделать вывод о низкой включенности родителей в процесс допрофессиональной подготовки школьников.

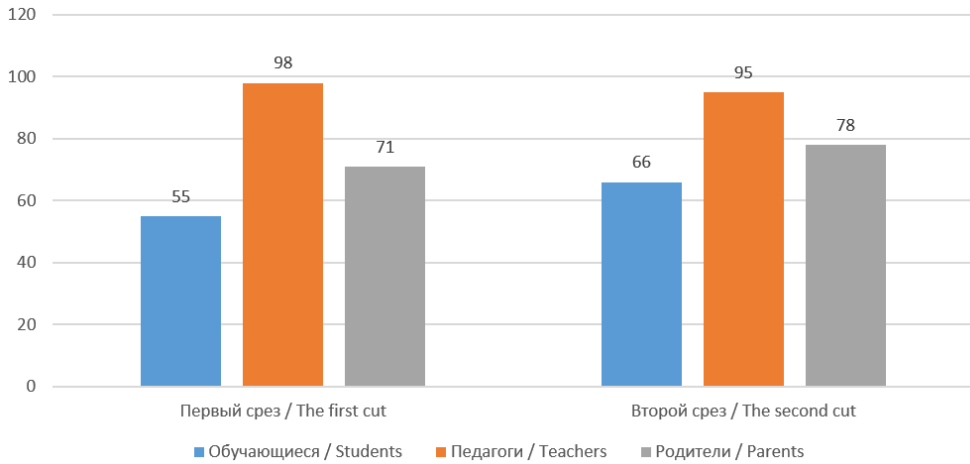


Рис. 1. Динамика ответов субъектов по оцениванию ДПП «В школе проводится работа по оказанию помощи в выборе профессии?», %

Fig. 1. The dynamics of respondents' responses to the assessment of pre-vocational pedagogical training "Does the school provide career guidance to help students choose a profession?", %

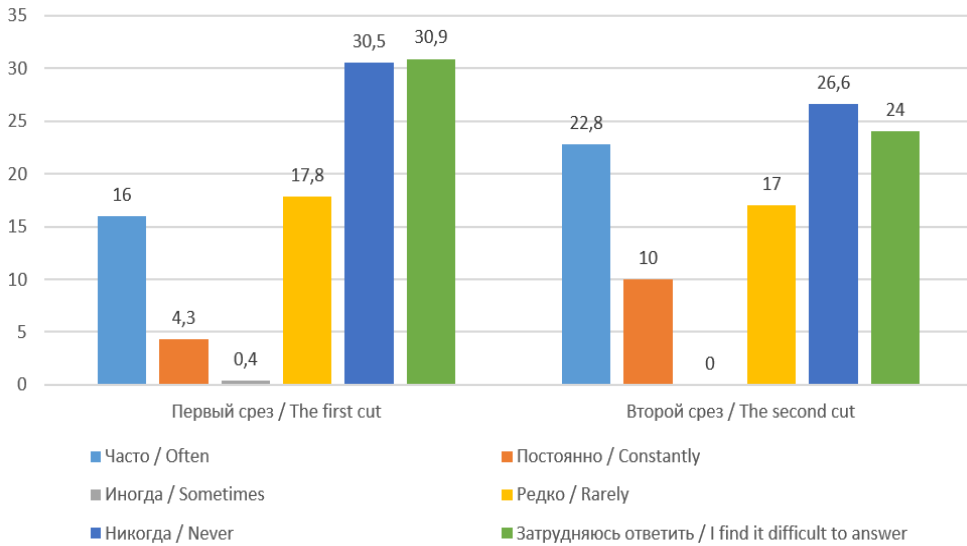


Рис. 2. Динамика ответов обучающихся на вопрос «Как часто твои родители участвуют в решении вопросов организации деятельности педагогического класса?», %

Fig. 2. The dynamics of students' responses to the question "How often do your parents participate in deciding how the pedagogical class activities are organised?", %

Ответы самих родителей подтверждают данный вывод – 59 % родителей в первом срезе и 63 % во втором ответили, что никогда (или редко) не участвуют в делах педкласса и в реализации программы допрофессиональной подготовки, достаточно большое количество родителей (23,4 % в первом срезе и 12,7 % во втором) не ответили на данный вопрос (рис. 3). Результаты фокус-групп и бесед с педагогами и обучающимися подтверждают указанные данные.

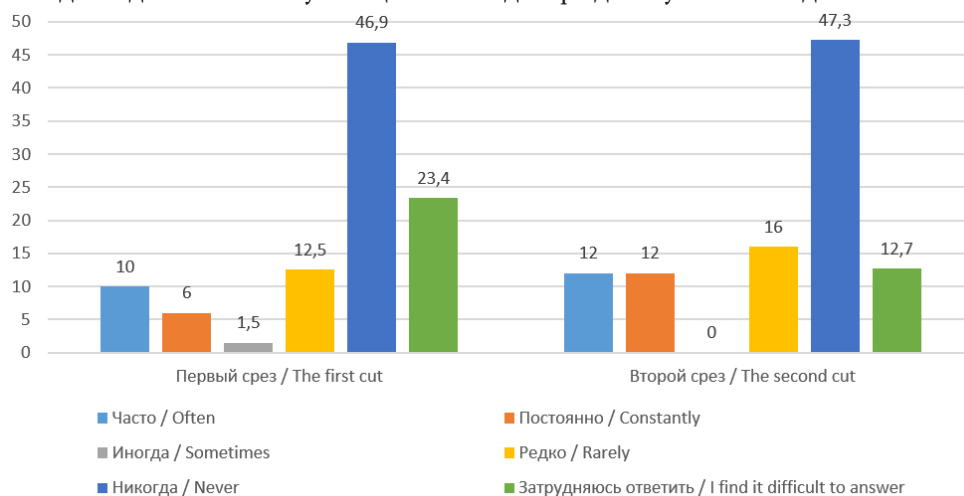


Рис. 3. Динамика ответов родителей на вопрос «Как часто Вы участвуете в делах педагогического класса, в реализации программы ДППШ?», %

Fig. 3. The dynamics of parents' responses to the question "How often do you participate in the activities of the pedagogical class and in the implementation of the pre-vocational pedagogical training programme for schoolchildren?", %

Отсутствие контакта педагогов и родителей также очевидно в ответах родителей на вопрос «Оцените ваши отношения с педагогами педкласса»: только 59 % родителей первого срезе и 54 % второго срезе отметили взаимоотношения с педагогами как «отличные» и «хорошие», но 30,7 % родителей (20 % во втором срезе) отказались отвечать на этот вопрос, найдя его затруднительным.

Мониторинг показал «пробел» в организации взаимодействия детей разного возраста: только 37 % обучающихся первого срезе и 52 % детей второго срезе ответили, что часто или систематически участвуют в организации дел с более младшими школьниками, 20 % обучающихся (и 10 % во втором срезе) ответили, что никогда не участвовали в такой деятельности, 6 % респондентов (одинаково в обоих срезах) отказались от ответа на данный вопрос (рис. 4). Эти результаты свидетельствуют о низком уровне участия учащихся старших классов в социально-педагогической деятельности, что препятствует формированию и развитию у них профессионально важных способностей и качеств.

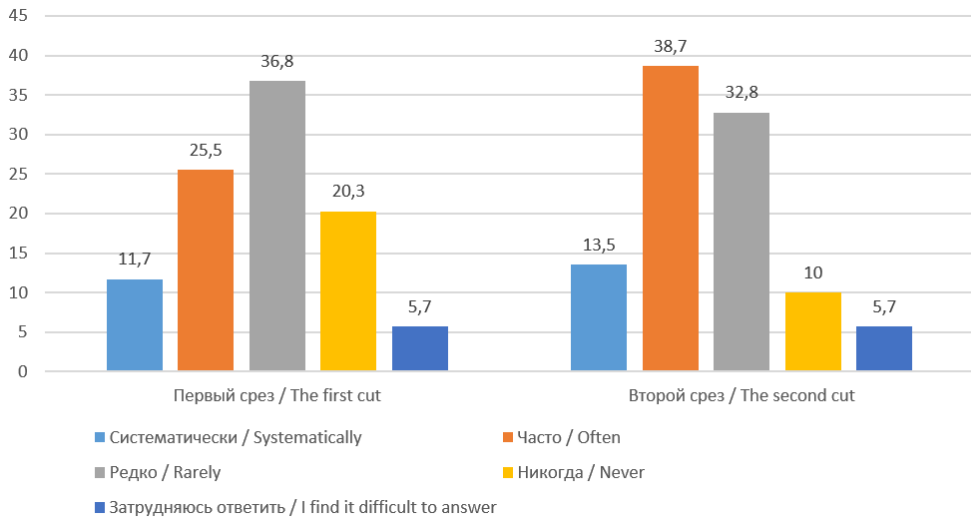


Рис. 4. Динамика ответов обучающихся на вопрос «Как часто ты участвуешь в организации дел с младшими школьниками?», %

Fig. 4. The dynamics of students' responses to the question "How often do you participate in organising activities for younger schoolchildren?", %

Кроме того, отвечая на вопрос о включенности студентов вузов и колледжей в школьные мероприятия, 57 % (34 % во втором срезе) обучающихся ответили «редко» или «никогда», 23 % (14 % при повторном мониторинге) респондентов отказались от ответа на данный вопрос (рис. 5).

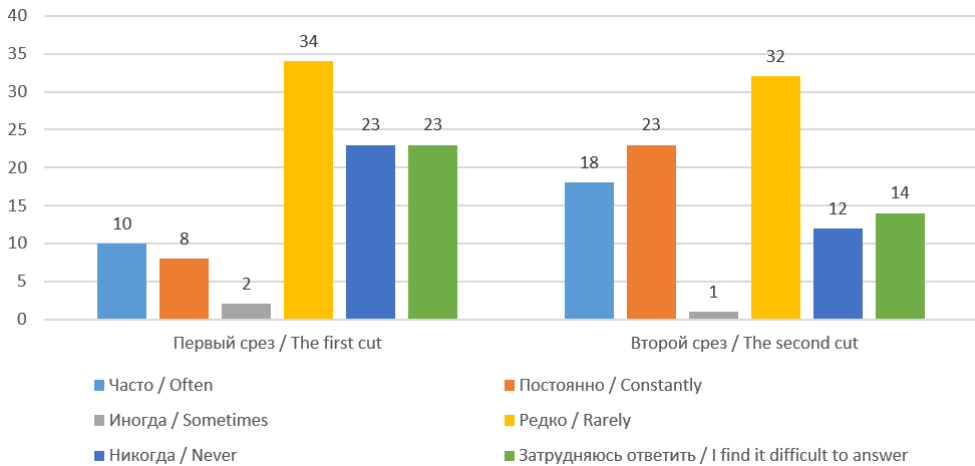


Рис. 5. Динамика ответов школьников на вопрос «Как часто в школе проводятся совместные мероприятия со студентами вузов и колледжей?», %

Fig. 5. The dynamics of schoolchildren's responses to the question "How often are joint events with university and college students held at the school?", %

Ответы родителей на подобный вопрос подтверждают ситуацию – 53 % родителей (35 % во втором срезе) отказались от ответа на данный вопрос, вероятно, по причине неосведомленности, а 19 % (11 % во втором срезе) обозначили, что студенты никогда не включаются в проведение мероприятий со школьниками.

Одним из важных показателей мониторинга, отражающих преемственность программ допрофессиональной и профессиональной подготовки, является участие преподавателей вуза и/или колледжа в проектировании программ педклассов и их экспертизе. Около 11 % (10 % при втором срезе) педагогов школ ответили, что никогда не сотрудничали с преподавателями колледжей или вузов, 38 % (24 % при повторном срезе) педагогов отказались от ответа на данный вопрос. Интервью и беседы с кураторами педклассов выявили, что лишь в некоторых (менее 10 %) образовательных организациях преподаватели вуза включаются в команду разработчиков программ допрофессиональной подготовки или проводят их экспертизу.

Одним из данных мониторинга является отсутствие положительной динамики в мотивации обучающихся педклассов к выбору педагогической профессии: 27,4 % (28, 5 %) опрошенных обучающихся ответили, что их «ничего не привлекает» в психолого-педагогических профессиях или отказались от ответа, что свидетельствует о том, что почти третья часть обучающихся психолого-педагогических классов являются «случайными людьми», чей выбор был сделан необдуманно или, исходя из «остаточного принципа» (рис. 6).

Беседы с педагогами школ констатируют, что образовательные организации, стремясь к выполнению обязательного профминимума, сосредотачиваются на реализации курса «Россия – мои горизонты», который ориентирован, преимущественно, на знакомство с отраслями экономики и профессиями производственной сферы, не выделяя блок психолого-педагогических профессий в качестве приоритетных. Данные наблюдения свидетельствуют об отсутствии спроектированной системной работы по ориентации школьников на психолого-педагогические профессии с младшего возраста и не всегда сопровождаемом выборе профиля обучения в средней школе.

Сравнение конкретных ответов обучающихся из разных образовательных организаций и беседы с педагогами-кураторами психолого-педагогических классов свидетельствует об отсутствии единых программ и требований к допрофессиональной подготовке, а значит, и отсутствии единого понимания сущности, целевых ориентиров и результата данного процесса организаторами.

Таким образом, сформулированы следующие выводы по итогам первого этапа исследования:

- сопровождение выбора профессии обучающимися обеспечивается образовательными организациями не всегда эффективно;
- родители недостаточно включены в процесс допрофессиональной педагогической подготовки, а значит, возможно, и не заинтересованы в ней и

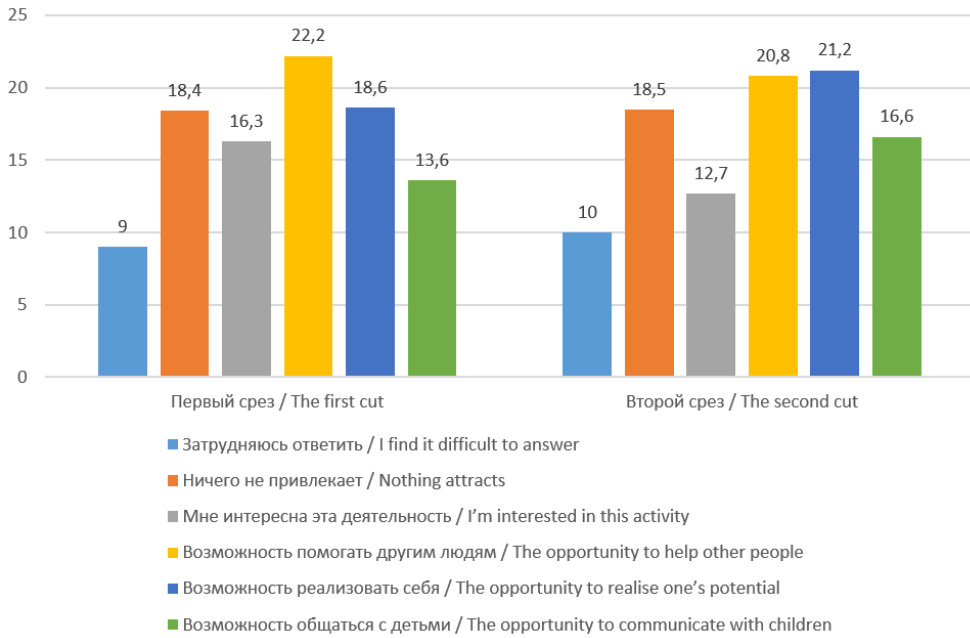


Рис. 6. Динамика ответов школьников на вопрос «Что тебя привлекает в профессии педагога в первую очередь?», %

Fig. 6. The dynamics of schoolchildren's responses to the question "What attracts you to the teaching profession primarily?", %

могут иметь иное представление о профессиональном выборе своего ребенка и его дальнейшей образовательной траектории;

- взаимодействие детей разного возраста в образовательных организациях организовано эпизодично, а, значит, не всегда созданы условия для проявления педагогической позиции старшеклассников по отношению к младшим, недостаточно развито социально-педагогическое проектирование, не реализуется педагогизация среды;

- слабо реализуется преемственность, интеграция допрофессиональной и профессиональной подготовки, будущие педагоги – студенты педагогических вузов и колледжей мало включены в педагогическую подготовку школьников;

- взаимодействие профессиональных организаций (педагогический вуз, колледж) со школой осуществляется бессистемно, в следствие чего отсутствует преемственность содержания программ допрофессиональной и профессиональной подготовки;

- не во всех организациях осуществляется сопровождения выбора ребенком профиля обучения в средней школе; профессиональная ориентация на

психолого-педагогические профессии в более младших классах организуется стихийно, непланово и не всегда эффективно;

- отсутствуют единые программы профориентации и допрофессиональной подготовки внутри субъектов федерации, учитывающие специфику региона и его перспективные кадровые потребности.

Анализ результатов первого этапа исследования и ситуации дефицита педагогических кадров разных регионов Российской Федерации позволяет говорить о необходимости исследования и формирования системной работы по проектированию допрофессиональной педагогической подготовки на уровне региона, учитывающей перспективную кадровую потребность и предусматривающей, в том числе, единое понимание и требования к профориентационной работе со школьниками на разных уровнях и начиная с младшего возраста.

Результаты второго этапа

(разработка теоретико-методологических основ)

Под **проектированием допрофессиональной педагогической подготовки** мы понимаем целенаправленный этапный научно-обоснованный процесс разработки модели педагогической деятельности, ориентированной на профессионально-ценностное самоопределение обучающихся, формирование у них педагогической культуры, первичного опыта социально-педагогического взаимодействия и максимальное раскрытие их личностного потенциала.

Для создания прочного научного фундамента проектирования допрофессиональной педагогической подготовки сформулирована **цель** проектирования, состоящая в *разработке региональной, координируемой педагогическим вузом, системы, направленной на удовлетворение кадровых потребностей региональной системы образования через формирование осознанной мотивации к выбору педагогических профессий у школьников, адаптацию студентов к педагогической деятельности и развитие у них профессионально значимых качеств и компетенций.*

Опираясь на результаты предыдущих исследований допрофессиональной подготовки, проводимых учеными Ярославского государственного педагогического университета им. К. Д. Ушинского и анализ современных трудов тематики педагогического проектирования выделены **ключевые идеи** проектирования допрофессиональной подготовки.

Региональная и социокультурная обусловленность: допрофессиональная подготовка, являясь этапом непрерывного педагогического образования, призвана удовлетворить кадровые потребности региональной системы образования. При проектировании необходимо учитывать специфику региона и проводить анализ регионального рынка труда, культурных и национальных особенностей.

Системность и целостность: допрофессиональная педагогическая подготовка должна рассматриваться и проектироваться как целостная, взаимосвязанная система, все компоненты которой (цели, содержание, формы, методы, субъекты, условия, результат) взаимообусловлены и работают на достижение

общей цели; необходимо проектирование всех этапов, связей и взаимодействия между участниками и уровнями.

Субъектность всех участников педагогического проектирования: все участники проектирования допрофессиональной педагогической подготовки являются активными субъектами процесса, их взаимодействие строится на принципах сотрудничества, диалога, стремления к взаимопониманию и развитию инициативы.

Интеграция и сетевое взаимодействие: объединение ресурсов социальных партнеров (вуз, школы, колледжи, организации дополнительного образования и т. п.) обуславливает эффективность допрофессиональной подготовки. При ее проектировании необходимо разработать механизмы сетевого взаимодействия, спланировать совместные проекты и формирование единого информационного пространства.

Ценностно-смысловая ориентация: проектирование должно способствовать формированию у обучающихся осознанных ценностных ориентаций в отношении педагогической профессии, пониманию её социальной значимости, миссии, этических норм, осмыслению ценности труда учителя.

Перспективное планирование кадрового резерва образовательной организации: для удовлетворения кадровых потребностей региональной системы образования в целом необходимо формирование потенциального кадрового резерва в школе через планирование потребности и системную работу по выявлению успешных и демонстрирующих интерес к предмету обучающихся, имеющих педагогические задатки, их развитие, дальнейшее сопровождение и подготовку.

Опережающая подготовка и развитие рефлексивных способностей: необходимо разрабатывать и создавать условия для появления раннего успешного педагогического опыта обучающихся как в вузе, так и при сопровождении педагогов в образовательной организации, осмысления данного опыта, развития способностей к самоанализу и самооценке; обязательно включение в программы допрофессиональной подготовки элементов рефлексивных сессий, ведение дневников педагогических проб, групповых обсуждений и индивидуальных консультаций.

Субъектами проектирования допрофессиональной подготовки являются:

- *на региональном уровне* – органы государственной власти субъектов РФ (министерства, департаменты, управления, комитеты или иные органы, которые в пределах своих полномочий вырабатывают и реализуют государственную политику в сфере образования), педагогический вуз, институты развития образования, которые обеспечат закрепление на региональном уровне единых подходов, принципов, форм работы и содержания системы, обеспечивающей социальное и профессиональное самоопределение обучающихся и мотивацию студентов к педагогической деятельности, и формирование заказа (определение перспективной потребности региона в педагогических кадрах);

- *на уровне педагогического вуза*, являющегося ядром региональной системы допрофессиональной педагогической подготовки – ректорат, профессорско-преподавательский состав, студенты становятся проектировщиками образовательной среды региона; обеспечивают разработку и внедрение научно-методического, организационного и ресурсного обеспечения; готовят студентов к наставничеству; реализуют обучение вожатых;

- *на муниципальном уровне* – органы местного самоуправления, методические центры, вуз – определяют сеть образовательных организаций (социальных партнеров вуза), реализующих допрофессиональную педагогическую подготовку в разных формах и направлениях: психолого-педагогические классы, обучение вожатых, ранняя педагогическая профориентация и т. п.);

- *на уровне образовательной организации* – администрация школы, преподаватели вуза, педколлектив, обучающиеся, родители – обеспечивают включение педагогического профиля и педагогической профориентации в образовательную программу школы и педагогизацию среды;

- *на уровне педагогического класса/объединения* – куратор педкласса, педагоги-предметники, обучающиеся, студенты, родители – конкретизируют программу педкласса/программу ранней профориентации, разрабатывают систему внеурочных дел, социальные проекты, накапливают портфолио достижений группы, что обеспечит формирование сплоченного детского коллектива будущих педагогов;

- *на уровне ребенка* – обучающийся (как субъект саморазвития), родители, студент-наставник; проектирует индивидуальный образовательный маршрут, обеспечивающий формирование основ профессиональной позиции;

- *на уровне студента-будущего педагога* – обучающиеся по программам высшего педагогического образования, преподаватели вуза (тьютор) – проектируют собственную педагогическую деятельность и участвуют в проектировании допрофессиональной педагогической подготовки на каждом уровне.

Результат проектирования зависит от уровня проектирования и может быть представлен в виде региональной программы, модели сопровождения обучающихся педклассов, образовательной программы (или ее части) образовательной организации, учебный план, локальные акты, индивидуальный образовательный маршрут и т. п. В таблице представлены субъекты, цели и результаты проектирования системы допрофессиональной подготовки на разных уровнях.

Таблица

Проектирование системы допрофессиональной педагогической подготовки в
регионе

Table

Designing a system of pre-vocational pedagogical training in the region

Уровень / <i>Level</i>	Цель / <i>Goal</i>	Субъект / <i>Subject</i>	Результат / <i>Result</i>
Региональный / <i>Regional</i>	Создание региональной системы непрерывного педагогического образования и кадрового обеспечения / <i>Creation of a regional system of continuing teacher education and staffing</i>	Педагогический вуз, органы управления образованием, институт развития образования / <i>Pedagogical university, educational management bodies, Institute of Educational Development</i>	Региональная концепция и программа допрофессиональной педагогической подготовки / стратегии, сеть профильных классов, банк данных о кадровых потребностях региона / <i>Regional concept and programme of pre-vocational teacher training / strategy, network of specialised classes, database of personnel needs of the region</i>
Педагогический вуз (ядро региональной системы допрофессиональной педагогической подготовки) / <i>Pedagogical university (the core of the regional system of pre-vocational pedagogical training)</i>	Разработка научно-методического, организационного и ресурсного обеспечения допрофессиональной подготовки; подготовка студентов к наставничеству; обучение вожатых / <i>Development of scientific, methodological, organisational and resource support for pre-vocational training; preparation of students for mentoring; training of counsellors</i>	Ректорат, профессорско-преподавательский состав, студенты / <i>Rector's office, faculty, students</i>	Модель сопровождения педагогических классов и объединений, учебно-методические комплексы, программы подготовки студентов-наставников, программа подготовки вожатых / <i>A model of support for pedagogical classes and associations, educational and methodological complexes, training programmes for student mentors, a programme for training counsellors</i>
Муниципальный / <i>Municipal</i>	Формирование муниципальной сети взаимодействия «школа-вуз» / <i>Formation of the municipal school-university interaction network</i>	Управления образования муниципального района, методические центры, вуз / <i>Department of Education of the municipal district, methodological centres, university</i>	Муниципальная система допрофессиональной педагогической подготовки. Методическое объединение кураторов педагогических классов и педагогов, обеспечивающих профориентацию на педагогические профессии / <i>The municipal system of pre-vocational pedagogical training. Methodical association of curators of pedagogical classes and teachers providing career guidance for pedagogical professions</i>

Образовательная организация / <i>Educational organisation</i>	Реализация допрофессиональной педагогической подготовки в школе на разных уровнях, педагогизация среды; выявление педагогически одаренных обучающихся для формирования потенциального кадрового резерва / <i>Implementation of pre-vocational pedagogical training in schools at different levels, pedagogisation of the environment; identification of pedagogically gifted students to form a potential talent pool</i>	Администрация школы, преподаватели вуза, педколлектив, обучающиеся, родители / <i>School administration, university teachers, pedagogical college, students, parents</i>	Образовательная программа, учебный план, локальные акты, материальная база, среда для педагогических проб, сценарии учебных и внеурочных занятий, занятий дополнительного образования / <i>Educational programme, curriculum, local acts, material base, environment for pedagogical tests, scenarios of educational and extracurricular activities, additional education classes</i>
Педкласс/ объединение / <i>Pedagogical class/association</i>	Создание сообщества мотивированных к педагогическим профессиям единомышленников; проектирование конкретных социальных и педагогических проектов (инициатив) / <i>Creating a community of like-minded people motivated for teaching professions; designing specific social and pedagogical projects (initiatives)</i>	Куратор педкласса, педагоги-предметники, обучающиеся, студенты, родители / <i>Curator of the pedagogical class, subject teachers, students, students, parents</i>	Программа педкласса, система внеурочных дел, социальный проект, сплоченный детский коллектив будущих педагогов, портфолио достижений группы / <i>The programme of the pedagogical class, a system of extracurricular activities, a social project, a cohesive children's team of future teachers, a portfolio of achievements of the group</i>
Обучающийся / <i>Schoolboy</i>	Получение информации о психолого-педагогических профессиях и формах допрофессиональной подготовки, определение лично значимых форм участия; включение в социально-педагогическое проектирование, осознанное самоопределение / <i>Obtaining information about psychological and pedagogical professions and forms of pre-vocational training, identifying personally significant forms of participation; inclusion in socio-pedagogical design, conscious self-determination</i>	Обучающийся, родители, студент-наставник / <i>Student, parents, student mentor</i>	Индивидуальный образовательный маршрут, осознанный выбор профессии, стремление к педагогической карьере / <i>Individual educational path, conscious choice of profession, striving for a teaching career</i>

Студенты-будущие педагоги / <i>Students-future teachers</i>	Проектирование и реализация собственного опыта наставничества; развитие профессиональной субъектности и рефлексии / <i>Designing and implementing one's own mentoring experience; developing professional subjectivity and reflection</i>	Студенты-будущие педагоги, тьюторы, преподаватели консультанты / <i>Students-future teachers, tutors, teachers, consultants</i>	Индивидуальный образовательный маршрут / <i>Individual educational route</i>
---	---	---	--

В результате исследования определен ряд методологических подходов, которые важно учитывать при проектировании данного процесса.

Аксиологический подход (М. М. Бахтин, Д. А. Леонтьев, С. Л. Рубинштейн, В. А. Сластенин и др.) предусматривающий, что в центре проектирования традиционные общегуманистические ценности (человекоориентированность, эмпатия, ответственность, справедливость, труд, уважение и т. д.), что исключает превращение педагога в «урокодателя», закладывает истоки педагогической этики и формирует педагогическую культуру.

Системный подход (Б. Г. Ананьев, Ю. К. Бабанский, В. А. Караковский, С. Л. Паладьев, В. В. Белкина и др.) означающий, что допрофессиональная подготовка является начальным звеном в системе непрерывного педагогического образования и рассматривается как совокупность взаимосвязанных элементов (целевого, содержательного, технологического и результативного), что обуславливает ее эмерджентность.

Субъектно-ориентированный подход (Л. В. Байбородова, Т. Н. Гущина, Е. И. Тихомирова, В. В. Юдин и др.). Реализация данного подхода обеспечивает опору на интересы, запросы и склонности участников образовательного процесса (обучающихся, студентов, педагогов, преподавателей вузов); создание условий для формирования, развития и проявления их субъектной позиции; подразумевает возможность и обязательность разработки уникальных траекторий самообразования.

Рефлексивно-деятельностный подход (В. Н. Белкина, В. К. Зарецкий, А. В. Карпов, М. И. Рожков, Г. П. Щедровицкий и др.), который означает, что в процессе проектирования допрофессиональной педагогической подготовки у обучающегося ребенка формируется позиция субъекта деятельности, ответственного за самостоятельный выбор форм и методов обучения; на основе рефлексии он осознает пережитый опыт, опираясь на который, перестраивает и конструирует дальнейший образовательный маршрут.

Исследовательски-ориентированный подход (Research-based approach) (Г. И. Ибрагимов, К. Tirri, С. Jones, К. McFarland, J. Renzulli, S. Race) подразумевает, что обучение педагогике начинается не с правил, а с исследования. Обучающийся изучает, как его сверстники воспринимают информацию, проводит

эксперименты, что повышает интеллектуальный и ценностный статус профессии; формирует аналитическое мышление.

Экосистемный подход (Т. М. Ковалёва, М. В. Аргунова, Д. В. Моргун, P. Luksha, D. Spencer-Case, D. Kubista, J. Moore) рассматривает допрофессиональную педагогическую подготовку не как закрытый курс в вузе, а как сеть связей. В проектирование включаются вуз, школа, учреждения дообразования, «Кванториумы», лагеря и социально-ориентированные некоммерческие организации. Ресурсы всех участников объединяются, что обеспечивает «бесшовность» перехода из школы в вуз и дает доступ к современным технологиям.

Номадологический подход (Р. Р. Гарифуллин, М. А. Игнатов, А. В. Шляков, D. Cormier и др.) декларирует отказ от традиционной категории структуры учебного материала и применение ризомоподобного обучения, конструируемого самим обучающимся – нелинейный способ организации целостности программы, оставляющий возможность для саморазвития и повышения креативного потенциала участников допрофессиональной педагогической подготовки.

Дизайн образовательного опыта (В. В. Юдин, N. Floor, M. Schmidt, R. Huang), трактуемый нами как *подход к проектированию образовательного процесса, обеспечивающий глубокое ценностно-смысловое проживание обучающимся ситуаций педагогического взаимодействия, где ключевыми механизмами выступают эмоциональный отклик, рефлексия и интериоризация ценностей педагогической деятельности*. Данный подход обеспечивает перенос фокуса с проектирования «обучения» (передачи контента) на проектирование «опыта» (проживания). Разрабатывается не набор лекций, а «путь обучающегося» (Learner Journey), каждое событие в котором должно вызывать эмоциональную реакцию и приводить к личностной трансформации, что обеспечивает школьнику возможность не просто «узнать» о профессии, а «почувствовать» ее изнутри и присвоить профессиональные ценности и цели.

Реализация данных подходов предполагает, что при проектировании важно опираться на следующие принципы.

1. *Принцип избыточности и вариативности:*

в системе подготовки должно быть больше возможностей (курсов, проектов, практик, мероприятий, событий), чем обучающийся может освоить. Это обеспечивает создание ситуаций осознанного выбора и формирует субъектную позицию обучающегося.

2. *Принцип партисипативности (соучастия):*

школьники, студенты, учителя и преподаватели вуза не просто «объекты» обучения, а полноправные дизайнеры программы. Они участвуют в постановке целей, выборе форм деятельности и оценке результатов.

3. *Принцип иммерсивности (профессиональных проб):*

опыт должен быть максимально реалистичным. Вместо «рассказа о вожатстве» обеспечивается реальная работа помощником вожатого с получением удостоверения.

4. Принцип рефлексивности:

Каждое действие должно заканчиваться рефлексией и самоанализом. «Что я сделал? Что я почувствовал? Чему научился?» Без рефлексии опыт и знание не присваиваются человеком.

5. Принцип гибридности (Blended Learning):

Органичное сочетание цифровой среды (онлайн-курсы, симуляторы) и «живого» общения с наставниками. Для современных обучающихся, с детства увлеченных онлайн-пространством, программы, обеспеченные поддержкой цифровыми ресурсами и возможностью дополняющего обучения онлайн в удобном для себя графике, более интересны актуальны и востребованы.

6. Принцип диагностичности и прогностичности:

постоянный мониторинг развития компетенций школьника и проектирование его будущей карьеры на основе этих данных (построение индивидуальной карты развития); мониторинг развития воспитательной системы в целом.

В целом процесс проектирования допрофессиональной педагогической подготовки в вузе стоит в интеграции психологии развития (понимание возрастных особенностей подростков), социологии образования (запрос абитуриентов на гибкость и престиж) и педагогического проектирования (экосистемные модели).

Обсуждение

Результаты данного исследования могут быть полезны как для российских, так и для зарубежных педагогов, занимающихся проектированием эффективной допрофессиональной педагогической подготовки в вузах. Методология проектирования непрерывного педагогического образования активно разрабатывается учеными разных стран, которые фокусируются на создании преемственности между школой и вузом. Концептуальные основы допрофессиональной педагогической подготовки школьников разработаны Л. В. Байбородовой, акцент сделан на интеграции основного и дополнительного образования и положительном влиянии педагогизации среды на воспитательную систему образовательной организации [32; 33]. Кроме того, Л. В. Байбородовой совместно с М. И. Рожковым сформулированы принципы проектирования допрофессиональной подготовки школьников: принцип прогнозирования, саморазвития, мотивационного обеспечения проектирования, обеспечения субъектной позиции участников, организации взаимодействия участников проектирования, технологичности, непрерывности, систематичности, цикличности проектирования [28]. Принципы, разработанные в результате данного исследования не противоречат указанным, однако, определены в базисе иных подходов и в контексте проектирования допрофессиональной педагогической подготовки в регионе.

Представленные нами методологические основы и конкретизированные роли субъектов проектирования допрофессиональной педагогической подготовки коррелируют с положениями С. А. Минюровой, Н. М. Паэгле, Н. С. Бело-

усовой об организационно-методическом сопровождении проекта «Педагогические классы» [34]. В работах О. С. Пономаревой представлен сравнительный анализ идей и подходов к работе с педагогически одаренными школьниками на допрофессиональном этапе, который позволил сделать вывод о том, что эффективность допрофессиональной педагогической подготовки напрямую зависит от решения проблем выработки единых подходов к проектированию всех ее компонентов [35]. Полученные нами результаты детализируют эти выводы и представляют собой возможный вариант определения методологических подходов и принципов проектирования данного процесса.

Предложенные подходы конкретизируют, как в процессе проектирования допрофессиональной педагогической подготовки реализуется методология исследовательски-ориентированного образования (K. Tirri, S. Moran, J. M. Mariano [36]), которое является основой финской системы образования, неоднократно демонстрирующей разные эффективные пути построения ведущих систем педагогического образования. По мнению ученых, подготовка педагога должна начинаться с формирования навыков исследователя уже на предпрофессиональном этапе.

Указанные подходы и принципы соотносятся с идеями L. Darling-Hammond, в моделях «клинической практики» которой допрофессиональная подготовка строится на глубоком погружении в реальную педагогическую деятельность [37]. O. F. Caltun, D.-G. Cozma приводят данные, подтверждающие, что организованное сотрудничество школы и вуза обеспечивает повышение качества предметной подготовки [38], значит, эмпирические данные подтверждают необходимость развития социального партнерства и сетевого взаимодействия.

Таким образом, представленные в данной статье методологические основы представляют собой интеграцию классического педагогического проектирования и актуальных международных тенденций, что способствует не только развитию теории, но и совершенствованию практики образования. Анализ научной литературы показал, что российская школа педагогического проектирования делает акцент на воспитании личности и субъектности будущего учителя, в то время как зарубежная школа фокусируется на исследовательской компетенции и раннем погружении в практику. Предложенные методологические основы, основанные на применении обеих концепций, позволяют спроектировать наиболее эффективную систему допрофессиональной педагогической подготовки, отвечающую потребностям региональных систем образования.

Заключение

Анализ выявленных проблем позволил констатировать необходимость целенаправленного проектирования допрофессиональной педагогической подготовки школьников разного возраста на всех уровнях региональной системы образования. Существующие профориентационные практики фрагментарны,

не имеют единой методологии и не согласованы с потребностями и особенностями региональных систем образования.

Для преодоления обнаруженных разрывов необходимо выстраивание целостной, научно обоснованной системы допрофессиональной педагогической подготовки на уровне региона. Создание такой макросистемы позволит объединить усилия всех субъектов (школ, профильных вузов, колледжей, органов управления образованием, семьи, учреждений дополнительного образования, обучающихся, студентов). Определение требований и результатов подготовки и профориентационной работы на каждом уровне региональной системы (региональном, муниципальном, уровне образовательной организации, психолого-педагогического класса, детского объединения, обучающегося, студента) с детьми разного возраста позволит добиться эффективности допрофессиональной подготовки школьников.

Перспективными задачами дальнейших исследований является разработка взаимосвязанных компонентов системы: проектирование структурно-функциональной модели и содержательно-технологического обеспечения, формирование цифровой экосистемы профориентационного сопровождения обучающихся, позволяющей накапливать промежуточные результаты и анализировать активность будущих абитуриентов.

Практическое внедрение предлагаемой концепции позволит перейти от дискретных мероприятий профориентационного характера, к непрерывному педагогическому образованию, обеспечивающему преемственность образовательных программ, способствующему планомерному формированию кадрового резерва для региональной системы образования.

Список использованных источников

1. *Global Report on Teachers: Addressing Teacher Shortages and Transforming the Profession*. Accessed February 12, 2026. <https://www.unesco.org/en/articles/global-report-teachers-addressing-teacher-shortages-and-transforming-profession>
2. *Global Report on Teachers: Addressing Teacher Shortages*. Accessed February 12, 2026. https://unesdoc.unesco.org/in/rest/annotationSVC/DownloadWatermarkedAttachment/attach_import_d21d99f6-e219-461c-9b39-891d29447678?_=387400eng.pdf
3. Груздев М.В., Басюк В.С., Казакова Е.И. Методология обеспечения преемственности этапов непрерывного педагогического образования. Ярославль: Ярославский государственный педагогический университет им. К.Д. Ушинского; 2023. 251 с.
4. Байбородова Л.В. Проектирование допрофессиональной педагогической подготовки школьников: учебное пособие. Ярославль: РИО ЯГПУ; 2022. 167 с.
5. Макаренко Ю.В. Проектирование в образовании: исторический аспект. Проблемы современного педагогического образования. 2020;68-1:182–187.
6. Юдин В.В. Технологическое проектирование педагогического процесса. Москва: Университетская книга; 2008. 302 с.
7. Игнатьева Э.А. Педагогическое проектирование как сквозная технология в подготовке студентов педагогических направлений. *Russian Journal of Education and Psychology*. 2025;16(4):142–165.

8. Andreea E.A. Instructional design in education. *IJAEDU-International E-Journal of Advances in Education*. 2022;11. Accessed May 10, 2026. https://www.researchgate.net/publication/366585539_INSTRUCTIONAL_DESIGN_IN_EDUCATION
9. Stripe K., Simpson-Bergel E. (Re)defining learning design: a framework fit for the twenty-first century. *Compass: Journal of Learning and Teaching in Higher Education*. 2023;16:121–136. Accessed May 10, 2026. https://www.researchgate.net/publication/373409559_Redefining_learning_design_a_framework_fit_for_the_twenty-first_century
10. Daaif J., Zerraf S., Tridane M., Benmokhtar S., Belaaouad S. Pedagogical engineering to the teaching of the practical experiments of chemistry: development of an application of three-dimensional digital modelling of crystalline structures. *Cogent Education*. 2019;6(1). Accessed May 10, 2026. <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/2331186X.2019.1708651>
11. Chai C., Koh J., Teo Y. Enhancing and modeling teachers' design beliefs and efficacy of technological pedagogical content knowledge for 21st century quality learning. *Journal of Educational Computing Research*. 2018;57. Accessed May 10, 2026. https://www.researchgate.net/publication/322811953_Enhancing_and_Modeling_Teachers'_Design_Beliefs_and_Efficacy_of_Technological_Pedagogical_Content_Knowledge_for_21st_Century_Quality_Learning
12. Koh J., Chai C., Lim W. Teacher professional development for TPACK-21CL: effects on teacher ICT integration and student outcomes. *Journal of Educational Computing Research*. 2016;55. Accessed May 10, 2026. https://www.researchgate.net/publication/304663687_Teacher_Professional_Development_for_TPACK-21CL_Effects_on_Teacher ICT_Integration_and_Student_Outcomes
13. Lugo A., Reyes N. Teachers competencies for pedagogical practice in special and inclusive education towards the development of TPACK framework. *International Journal for Research in Applied Science and Engineering Technology*. 2014;12:216–244. Accessed May 10, 2026. https://www.researchgate.net/publication/387568150_Teachers_Competencies_for_Pedagogical_Practice_in_Special_and_Inclusive_Education_Towards_the_Development_of_TPACK_Framework
14. Reiser R., Dempsey J. *Trends and Issues in Instructional Design and Technology*. New York: Pearson Education; 2018. 368 p.
15. Phommanee W., Plangsorn B., Siripipattanakul S. A systematic review of changing conceptual to practice in learning experience design: text mining and bibliometric analysis. *Contemporary Educational Technology*. 2023;15(4):453. doi:10.30935/cedtech/13480
16. Floor N. *This is Learning Experience Design: What It Is, How It Works, and Why It Matters. (Voices That Matter)*. New Hoboken (NJ): New Riders; 2023. 304 p.
17. Schmidt M., Huang R. Defining learning experience design: voices from the field of learning design & technology. *TechTrends*. 2021;66(2):141–158. doi:10.1007/s11528-021-00656-y
18. Emmanuel M., Okeke-Uzodike O., Emmanuel E. Quality attributes for an LMS cognitive model for user experience design and evaluation of learning management systems. In: *Proceedings of the 3rd International Conference on Integrated Intelligent Computing Communication & Security*; Bangalore, India. 2021:234–242. doi:10.2991/ahis.k.210913.029
19. Gray C.M., Parsons P., Toombs A.L., Rasche N., Vorvoreanu M. Designing an aesthetic learner experience: UX, instructional design, and design pedagogy. *International Journal of Designs for Learning*. 2020;11(1):41–58. doi:10.14434/ijdl.v11i1.26065
20. Sheokand U., Mukombegumi T., Pelzang, Tenzin, Edugbo D. Professional value orientation in education: linking teachers' core beliefs with student achievement and holistic outcomes. *Advanced International Journal for Research*. 2025;6:1–19 Accessed May 10, 2026. https://www.researchgate.net/publication/398107443_Professional_Value_Orientation_in_Education_Linking_Teachers'_Core_Beliefs_with_Student_Achievement_and_Holistic_Outcomes
21. Reiser R.A., Dempsey J.V. *Trends and Issues in Instructional Design and Technology*. New York: Pearson; 2024. 656 p.

22. Sottolare R. Community models to enhance adaptive instruction. In: Schmorow D., Fidopiastis C., eds. *Augmented Cognition: Intelligent Technologies (AC 2018). Lecture Notes in Computer Science*, Vol. 10915. Springer: Cham; 2018. doi:10.1007/978-3-319-91470-1_8
23. Pitt N.T. To teach or not to teach: a qualitative study of pre-collegiate grow your own teacher programs and the perceptions of alumni, current staff, and former staff. *AASA Journal of Scholarship and Practice*. 2024;25(4):48–60. Accessed May 10, 2026. https://www.aasa.org/docs/default-source/publications/journal-of-scholarship-and-practice/winter-2025/to-teach-or-not-to-teach.pdf?sfvrsn=cca70bc6_3
24. Omar D.J. Teaching to transform: teachers of color and the academy for future educators, a grow-your-own program. *Teaching and Teacher Education*. 2025;155:104913. doi:10.1016/j.tate.2024.104913
25. Irizarry J., Rong Y., Stewart S. Beginning to cultivate a diverse teaching force through early college experience in Connecticut. In: Goel P., Simmons J., Marwah S., eds. *Building a Better Normal: Visions of Schools of Education in a Post-Pandemic World*. Bingley: Emerald Publishing Limited; 2024:17–35. doi:10.1108/9781804554104
26. Gist C.D., Bianco M., Lynn M. Examining grow your own programs across the teacher development continuum: mining research on teachers of color and nontraditional educator pipelines. *Journal of Teacher Education*. 2028;70(5):002248711878750. doi:10.1177/0022487118787504
27. Успенский В.Б. Теоретические и методические основы допрофессиональной педагогической подготовки школьников. Ярославль: РИО ЯГПУ; 1999. 235 с.
28. Байбородова Л.В. Проектирование допрофессиональной педагогической подготовки школьников в образовательной организации. Вестник Костромского государственного университета. Серия: Педагогика. Психология. Социокинетика. 2022;28(2):45–52. doi:10.34216/2073-1426-2022-28-2-45-52
29. Байбородова Л.В., Шипкова Е.Н. Программа допрофессионального педагогического образования в ЯГПУ им. К. Д. Ушинского. Вестник педагогических инноваций. 2024; 1(73):19–28. doi:10.15293/1812-9463.2401.02
30. Допрофессиональная педагогическая подготовка школьников: Опыт и традиции / под научн. ред. Байбородовой Л.В., Ходырева А.М., Чернявской А.П. Ярославль: РИО ЯГПУ; 2021. 339 с.
31. Мониторинг реализации концептуальных положений допрофессиональной педагогической подготовки школьников. Ярославль: Ярославский государственный педагогический университет им. К. Д. Ушинского; 2024. 251 с.
32. Байбородова Л.В. Концептуальные основы и модели допрофессиональной педагогической подготовки школьников. Ярославский педагогический вестник. 2015;5:93–99.
33. Байбородова Л.В. Психолого-педагогический класс в воспитательной системе образовательной организации. Известия Волгоградского государственного педагогического университета. 2022;4(167):17–22.
34. Организационно-методическое сопровождение проекта «Педагогические классы»: учебно-методическое пособие. Екатеринбург: Уральский государственный педагогический университет; 2020. 220 с.
35. Пономарева О.С. Подходы к допрофессиональной педагогической подготовке. Педагогическое образование. 2025;6(11):78–83.
36. Tirri K., Moran S., Mariano J.M. Education for purposeful teaching around the world: introduction. *Journal of Education for Teaching*. 2016;42(5):526–531. Accessed May 10, 2026. https://www.researchgate.net/publication/308841002_Education_for_purposeful_teaching_around_the_world
37. Darling-Hammond L. Defining teaching quality around the world. *European Journal of Teacher Education*. 2021;44(3):295–308. Accessed May 10, 2026. https://www.researchgate.net/publication/351630566_Defining_teaching_quality_around_the_world

38. Caltun O.F., Cozma D. Strong cooperation between schools and universities can inspire the young people to study physics? *Journal of Physics: Conference Series*. 2019;1286(1):012068. doi:10.1088/1742-6596/1286/1/012068

References

1. *Global Report on Teachers: Addressing Teacher Shortages and Transforming the Profession*. Accessed February 12, 2026. <https://www.unesco.org/en/articles/global-report-teachers-addressing-teacher-shortages-and-transforming-profession>
2. *Global Report on Teachers: Addressing Teacher Shortages*. Accessed February 12, 2026. https://unesdoc.unesco.org/in/rest/annotationSVC/DownloadWatermarkedAttachment/attach_import_d21d99f6-e219-461c-9b39-891d29447678?_=387400eng.pdf
3. Gruzdev M.V., Basyuk V.S., Kazaklva E.I. *Metodologiya obespecheniya preemstvennosti etapov nepreryvnogo pedagogicheskogo obrazovaniya=Methodology for Ensuring Continuity Between Stages of Continuous Teacher Education*. Yaroslavl: Yaroslavl State Pedagogical University named after K. D. Ushinsky; 2023. 251 p. (In Russ.)
4. Bayborodova L.V. *Proektirovanie doprofessional'noj pedagogicheskoy podgotovki shkol'nikov = Designing Pre-Professional Pedagogical Training for Schoolchildren*. Yaroslavl: RIO YAGPU; 2022. 167 p. (In Russ.)
5. Makarenko Yu.V. Designing in education: a historical aspect. *Problemy sovremennogo pedagogicheskogo obrazovaniya = Problems of Modern Teacher Education*. 2020;68-1:182–187. (In Russ.)
6. Yudin V.V. *Tekhnologicheskoe proektirovanie pedagogicheskogo processa = Technological Design of the Pedagogical Process*. Moscow: Publishing House Universitetskaja kniga; 2008. 302 p. (In Russ.)
7. Ignatyeva E.A. Pedagogical design as an end-to-end technology in the training of students in pedagogical fields. *Russian Journal of Education and Psychology*. 2025;16(4):142–165. (In Russ.)
8. Andreea E.A. Instructional design in education. *IJAEDU-International E-Journal of Advances in Education*. 2022;11. Accessed May 10, 2026. https://www.researchgate.net/publication/366585539_INSTRUCTIONAL_DESIGN_IN_EDUCATION
9. Stripe K., Simpson-Bergel E. (Re)defining learning design: a framework fit for the twenty-first century. *Compass: Journal of Learning and Teaching in Higher Education*. 2023;16:121–136. Accessed May 10, 2026. https://www.researchgate.net/publication/373409559_Redefining_learning_design_a_framework_fit_for_the_twenty-first_century
10. Daaif J., Zerraf S., Tridane M., Benmokhtar S., Belaaouad S. Pedagogical engineering to the teaching of the practical experiments of chemistry: development of an application of three-dimensional digital modelling of crystalline structures. *Cogent Education*. 2019;6(1). Accessed May 10, 2026. <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/2331186X.2019.1708651>
11. Chai C., Koh J., Teo Y. Enhancing and modeling teachers' design beliefs and efficacy of technological pedagogical content knowledge for 21st century quality learning. *Journal of Educational Computing Research*. 2018;57. Accessed May 10, 2026. https://www.researchgate.net/publication/322811953_Enhancing_and_Modeling_Teachers'_Design_Beliefs_and_Efficacy_of_Technological_Pedagogical_Content_Knowledge_for_21st_Century_Quality_Learning
12. Koh J., Chai C., Lim W. Teacher professional development for TPACK-21CL: effects on teacher ICT integration and student outcomes. *Journal of Educational Computing Research*. 2016;55. Accessed May 10, 2026. https://www.researchgate.net/publication/304663687_Teacher_Professional_Development_for_TPACK-21CL_Effects_on_Teacher_ICT_Integration_and_Student_Outcomes
13. Lugo A., Reyes N. Teachers competencies for pedagogical practice in special and inclusive education towards the development of TPACK framework. *International Journal for Research in Applied Science and Engineering Technology*. 2014;12:216–244. Accessed May 10, 2026. https://www.researchgate.net/publication/260444444_Teachers_competencies_for_pedagogical_practice_in_special_and_inclusive_education_towards_the_development_of_TPACK_framework

- net/publication/387568150_Teachers_Competencies_for_Pedagogical_Practice_in_Special_and_Inclusive_Education_Towards_the_Development_of_TPACK_Framework
14. Reiser R., Dempsey J. *Trends and Issues in Instructional Design and Technology*. New York: Pearson Education; 2018. 368 p.
 15. Phommanee W., Plangsorn B., Siripipattanakul S. A systematic review of changing conceptual to practice in learning experience design: text mining and bibliometric analysis. *Contemporary Educational Technology*. 2023;15(4):453. doi:10.30935/cedtech/13480
 16. Floor N. *This is Learning Experience Design: What It Is, How It Works, and Why It Matters. (Voices That Matter)*. Hoboken (NJ): New Riders; 2023. 304 p.
 17. Schmidt M., Huang R. Defining learning experience design: voices from the field of learning design & technology. *TechTrends*. 2021;66(2):141–158. doi:10.1007/s11528-021-00656-y
 18. Emmanuel M., Okeke-Uzodike O., Emmanuel E. Quality attributes for an LMS cognitive model for user experience design and evaluation of learning management systems. In: *Proceedings of the 3rd International Conference on Integrated Intelligent Computing Communication & Security*; Bangalore, India. 2021:234–242. doi:10.2991/ahis.k.210913.029
 19. Gray C.M., Parsons P., Toombs A.L., Rasche N., Vorvoreanu M. Designing an aesthetic learner experience: UX, instructional design, and design pedagogy. *International Journal of Designs for Learning*. 2020;11(1):41–58. doi:10.14434/ijdl.v11i1.26065
 20. Sheokand U., Mukombegumi T., Pelzang, Tenzin, Edugbo D. Professional value orientation in education: linking teachers' core beliefs with student achievement and holistic outcomes. *Advanced International Journal for Research*. 2025;6:1–19 Accessed May 10, 2026. https://www.researchgate.net/publication/398107443_Professional_Value_Orientation_in_Education_Linking_Teachers'_Core_Beliefs_with_Student_Achievement_and_Holistic_Outcomes
 21. Reiser R.A., Dempsey J.V. *Trends and Issues in Instructional Design and Technology*. New York: Pearson; 2024. 656 p.
 22. Sottolare R. Community models to enhance adaptive instruction. In: Schmorow D., Fidopiastis C., eds. *Augmented Cognition: Intelligent Technologies (AC 2018). Lecture Notes in Computer Science*, Vol. 10915. Springer: Cham; 2018. doi:10.1007/978-3-319-91470-1_8
 23. Pitt N.T. To teach or not to teach: a qualitative study of pre-collegiate grow your own teacher programs and the perceptions of alumni, current staff, and former staff. *AASA Journal of Scholarship and Practice*. 2024–25;21(4):48–60. Accessed May 10, 2026. https://www.aasa.org/docs/default-source/publications/journal-of-scholarship-and-practice/winter-2025/to-teach-or-not-to-teach.pdf?sfvrsn=cca70bc6_3
 24. Omar D.J. Teaching to transform: teachers of color and the academy for future educators, a grow-your-own program. *Teaching and Teacher Education*. 2025;155:104913. doi:10.1016/j.tate.2024.104913
 25. Irizarry J., Rong Y., Stewart S. Beginning to cultivate a diverse teaching force through early college experience in Connecticut. In: Goel P., Simmons J., Marwah S., eds. *Building a Better Normal: Visions of Schools of Education in a Post-Pandemic World*. Bingley: Emerald Publishing Limited; 2024:17–35. doi:10.1108/9781804554104
 26. Gist C.D., Bianco M., Lynn M. Examining grow your own programs across the teacher development continuum: mining research on teachers of color and nontraditional educator pipelines. *Journal of Teacher Education*. 2028;70(5):002248711878750. doi:10.1177/0022487118787504
 27. Uspenskij V.B. *Teoreticheskie i metodicheskie osnovy doprofessional'noj pedagogicheskoy podgotovki shkol'nikov = Theoretical and Methodological Foundations of Pre-Professional Pedagogical Training for Schoolchildren*. Yaroslavl: RIO YAGPU; 1999. 235 p. (In Russ.)
 28. Bayborodova L.V. Designing pre-professional teacher training for schoolchildren in an educational institution. *Vestnik Kostromskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya: Pedagogika. Psihologiya*

- ya. *Sociokinetika = Bulletin of Kostroma State University. Series: Pedagogy. Psychology. Sociokinetics*. 2022;28(2):45–52. (In Russ.) doi:10.34216/2073-1426-2022-28-2-45-52
29. Bajborodova L.V., Shipkova E.N. Pre-professional pedagogical education program at the K. D. Ushinsky Yaroslavl State Pedagogical University. *Vestnik pedagogicheskikh innovacij = Bulletin of Pedagogical Innovations*. 2024;1(73):19–28. (In Russ.) doi:10.15293/1812-9463.2401.02
 30. Bayborodova L.V., Khodyrev A.M., Chernyavskaya A.P., eds. *Doprofessional'naya pedagogicheskaya podgotovka shkol'nikov: Opyt i tradicii = Pre-Professional Pedagogical Training of Schoolchildren: Experience and Traditions*. Yaroslavl: RIO YAGPU; 2021. 339 p. (In Russ.)
 31. *Monitoring realizacii konceptual'nyh polozhenij doprofessional'noj pedagogicheskoy podgotovki shkol'nikov = Monitoring the Implementation of Conceptual Provisions for Pre-Professional Pedagogical Training of Schoolchildren*. Yaroslavl: K. D. Ushinsky Yaroslavl State Pedagogical University; 2024. 251 p. (In Russ.)
 32. Bayborodova L.V. Conceptual foundations and models of pre-professional pedagogical training of schoolchildren. *Yaroslavskij pedagogicheskij vestnik = Yaroslavl Pedagogical Bulletin*. 2015;5:93–99.
 33. Bayborodova L.V. A psychological and pedagogical class in the educational system of an educational organization. *Izvestiya Volgogradskogo gosudarstvennogo pedagogicheskogo universiteta = Proceedings of the Volgograd State Pedagogical University*. 2022;4(167):17–22. (In Russ.)
 34. *Organizacionno-metodicheskoe soprovozhdenie projekta "Pedagogicheskie klassy" = Organizational and Methodological Support for the Project "Pedagogical Classes"* Ekaterinburg: Ural State Pedagogical University; 2020. 220 p. (In Russ.)
 35. Ponomareva O.S. Approaches to pre-professional pedagogical training. *Pedagogicheskoe obrazovanie = Teacher Education*. 2025;6(11):78–83. (In Russ.)
 36. Tirri K., Moran S., Mariano J.M. Education for purposeful teaching around the world: introduction. *Journal of Education for Teaching*. 2016;42(5):526–531. Accessed May 10, 2026. https://www.researchgate.net/publication/308841002_Education_for_purposeful_teaching_around_the_world
 37. Darling-Hammond L. Defining teaching quality around the world. *European Journal of Teacher Education*. 2021;44(3):295–308. Accessed May 10, 2026. https://www.researchgate.net/publication/351630566_Defining_teaching_quality_around_the_world
 38. Caltun O.F., Cozma D. Strong cooperation between schools and universities can inspire the young people to study physics? *Journal of Physics: Conference Series*. 2019;1286(1):012068. doi:10.1088/1742-6596/1286/1/012068

Информация об авторах:

Байбородова Людмила Васильевна – доктор педагогических наук, профессор, заведующий кафедрой педагогических технологий Ярославского государственного педагогического университета им. К. Д. Ушинского, Ярославль, Российская Федерация; ORCID 0000-0002-9004-9785. E-mail: lybai@mail.ru

Груздев Михаил Вадимович – член-корреспондент РАО, доктор педагогических наук, профессор, ректор Ярославского государственного педагогического университета имени К. Д. Ушинского, Ярославль, Российская Федерация; ORCID 0000-0001-5603-0864. E-mail: rector@yspu.org

Шипкова Екатерина Николаевна – кандидат педагогических наук, доцент кафедры педагогических технологий Ярославского государственного педагогического университета им. К. Д. Ушинского, Ярославль, Российская Федерация; ORCID 0000-0002-9788-1339. E-mail: kat2006-7@mail.ru

Вклад соавторов. Авторы внесли равный вклад в сбор эмпирических данных, их обработку и написание статьи.

Доступность данных и материалов. Наборы данных, использованные и/или проанализированные в ходе текущего исследования, можно получить у авторов по обоснованному запросу.

Информация о конфликте интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Статья поступила в редакцию 18.04.2026; поступила после рецензирования 21.07.2026; принята к публикации 02.09.2026.

Авторы прочитали и одобрили окончательный вариант рукописи.

Information about the authors:

Lyudmila V. Bayborodova – Dr. Sci. (Education), Professor, Head of the Department of Pedagogical Technologies, Yaroslavl State Pedagogical University named after K. D. Ushinsky, Yaroslavl, Russian Federation; ORCID 0000-0002-9004-9785. E-mail: lvbai@mail.ru

Mikhail V. Gruzdev – Corresponding Member of the Russian Academy of Education, Dr. Sci. (Education), Professor, Rector, Yaroslavl State Pedagogical University named after K. D. Ushinsky, Yaroslavl, Russian Federation; ORCID 0000-0001-5603-0864. E-mail: rector@yspu.org

Ekaterina N. Shipkova – Cand. Sci. (Education), Associate Professor, Department of Pedagogical Technologies, Yaroslavl State Pedagogical University named after K. D. Ushinsky, Yaroslavl, Russian Federation; ORCID 0000-0002-9788-1339. E-mail: kat2006-7@mail.ru

Contribution of the authors. The authors contributed equally to the collection of empirical data, its analysis, and the writing of the article.

Data and materials availability. The datasets used and/or analysed during the current study are available from the authors upon reasonable request.

Conflict of interest statement. The authors declare that there is no conflict of interest.

Received 18.04.2026; revised 21.07.2026; accepted for publication 02.09.2026.

The authors have read and approved the final manuscript.

ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ

Оригинальная статья / Original paper

doi:10.17853/1994-5639-2026-8-40-74



Академическая обратная связь как пространство для рефлексии будущих педагогов

П.И. Касаткин

*Московский государственный институт международных отношений (университет)
Министерства иностранных дел Российской Федерации,
Москва, Российская Федерация.
E-mail: pkas@mail.ru*

А.А. Корнев

*Московский государственный университет имени М. В. Ломоносова,
Москва, Российская Федерация.
E-mail: studywithkorenev@gmail.com*

А.П. Гулов

*Московский государственный институт международных отношений (университет)
Министерства иностранных дел Российской Федерации,
Москва, Российская Федерация.
E-mail: gulov@tea4er.org*

✉ pkas@mail.ru

Аннотация. *Введение.* Вопрос о валидности академической обратной связи, получаемой от студентов, остается дискуссионным в современном образовании. Несмотря на доказанную корреляцию студенческих оценок с экспертным мнением, влияние такой обратной связи на содержание курсов и методы преподавания часто остается неочевидным. Кроме того, в существующей литературе сохраняется разрыв между понятиями академической обратной связи (оценка качества преподавания) и педагогической рефлексии (анализ собственного обучения). *Цель.* Исследование направлено на выявление дидактического потенциала академической обратной связи как инструмента развития профессионально-ориентированной рефлексии и агентности будущих педагогов. *Методология, методы и методики.* Исследование носило многоэтапный характер. На первом этапе был проанализирован десятилетний опыт (2016–2025 гг.) трансформации анкет обратной связи на базе МГУ имени М. В. Ломоносова. На втором этапе (2024–2025 гг.) унифицированная анкета была валидирована на расширенной выборке с привлечением студентов еще трех вузов (МГИМО, БГУ, Таганрогский институт имени А. П. Чехова) для проверки универсальности полученных результатов. Общая выборка составила 355 анкет. Ответы на вопросы закрытого типа были изучены количественными методами, а ответы на вопросы открытого типа подвергнуты индуктивному тематическому контент-анализу с расчетом согласованности кодировщиков. Этапы пересекались, так

как в 2025 году одновременно шла трансформация и валидация. *Результаты и научная новизна.* В статье показано, как эволюция инструментов сбора обратной связи стимулирует трансформацию методов обучения. Анализ ответов выявил смещение конструктов рефлексии и академической оценки: студенты используют обратную связь не только для критики курса, но и для осмысления собственного прогресса. Установлено, что академическая обратная связь рассматривается большинством респондентов как пространство для выражения профессиональной субъектности и агентности. *Практическая значимость.* По итогам исследования рекомендуется включать рефлексивные вопросы в анкеты обратной связи. Использование подобных вопросов открытого типа позволяет превратить административную процедуру сбора обратной связи в полноценный элемент профессиональной подготовки будущих учителей.

Ключевые слова: обратная связь, академическая обратная связь, педагогическая обратная связь, рефлексия, субъектность, агентность, педагогическое образование

Благодарности. Авторы выражают благодарность рецензентам журнала «Образование и наука» за их экспертное мнение и конструктивный подход, а также всем преподавателям МГИМО, МГУ имени М. В. Ломоносова, БГУ имени ак. И. Г. Петровского и Таганрогского института (филиала РИНХ), принявшим участие в организации сбора академической обратной связи.

Для цитирования: Касаткин П.И., Корнев А.А., Гулов А.П. Академическая обратная связь как пространство для рефлексии будущих педагогов. *Образование и наука.* 2026;28(8):40–74. doi:10.17853/1994-5639-2026-8-40-74

Academic feedback as a space for reflection among prospective teachers

P.I. Kasatkin

Moscow State Institute of International Relations (University) of the Ministry of Foreign Affairs of the Russian Federation (MGIMO University), Moscow, Russian Federation.
E-mail: pkas@mail.ru

A.A. Korenev

Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russian Federation.
E-mail: studywithkorenev@gmail.com

A.P. Gulov

Moscow State Institute of International Relations (University) of the Ministry of Foreign Affairs of the Russian Federation (MGIMO University), Moscow, Russian Federation.
E-mail: gulov@tea4er.org

✉ pkas@mail.ru

Abstract. Introduction. The validity of academic feedback obtained from students remains a controversial issue in modern higher education. Although a correlation between student evaluations and expert opinion has been demonstrated, the impact of such feedback on course content and teaching methods often remains unclear. Furthermore, a gap persists in the existing literature between the concepts of academic feedback (the evaluation of teaching quality) and pedagogical reflection (the analysis of one's own teaching practice). *Aim.* The present study aims to identify the educational potential of academic feedback as a tool for fostering professionally oriented reflection and agency among prospective teachers. *Methodology and research methods.* The study was conducted in several stages. In the first stage, a ten-year

period (2016–2025) of transforming feedback questionnaires at Lomonosov Moscow State University was analysed. In the second stage (2024–2025), the unified questionnaire was validated on an extended sample comprising students from three additional institutions – MGIMO University, BSU, and the Taganrog Institute named after A. P. Chekhov – to test the universality of the results obtained. The total sample consisted of 355 questionnaires. Responses to closed-ended questions were analysed using quantitative methods, while responses to open-ended questions underwent inductive thematic content analysis, including the calculation of inter-coder agreement. The stages overlapped, as transformation and validation proceeded simultaneously in 2025. *Results and scientific novelty.* The article demonstrates how the evolution of feedback collection instruments drives the transformation of teaching methods. Analysis of the responses revealed a conflation of the concepts of reflection and academic evaluation: students use feedback not only to critique the course but also to understand their own progress. It was established that academic feedback is regarded by the majority of respondents as a space for expressing professional subjectivity and agency. *Practical significance.* Based on the study's findings, it is recommended that reflective questions be incorporated into feedback questionnaires. Including such open-ended questions transforms the administrative process of collecting feedback into a fully integrated component of the professional training of future teachers.

Keywords: feedback, academic feedback, pedagogical feedback, reflection, subjectivity, agency, teacher education

Acknowledgements. The authors express their gratitude to the reviewers of this article for their expert opinions and constructive approach, as well as to all the faculty members of MGIMO University, Lomonosov Moscow State University, BSU named after Academician I. G. Petrovsky, and the Taganrog Institute, who contributed to organising the collection of academic feedback.

For citation: Kasatkin P.I., Korenev A.A., Gulov A.P. Academic feedback as a space for reflection among prospective teachers. *Obrazovanie i nauka = The Education and Science Journal*. 2026;28(8):40–74. doi:10.17853/1994-5639-2026-8-40-74

Введение

Вопрос о качестве подготовки педагогических кадров в Российской Федерации является актуальным в контексте таких программных документов, как Концепция подготовки педагогических кадров для системы образования на период до 2030 года¹ и проект «Ядро высшего педагогического образования»². В настоящее время, как отмечает А. С. Фетисов, ведется работа по стандартизации содержания педагогического образования и разработке единых инструментов оценивания будущих педагогов [1]. В то же время, по мнению Н. В. Барышникова, для развития необходимых личностных качеств и профессиональной позиции будущего педагога, которые бы позволяли ему в дальнейшем самореализоваться в профессии и заниматься методическим творчеством [2], важен баланс между суммирующими и формирующими видами

¹ Концепция подготовки педагогических кадров для системы образования на период до 2030 года (утв. распоряжением Правительства Российской Федерации от 24 июня 2022 г. № 1688-р). Режим доступа: <http://static.government.ru/media/files/5hVUIZXA2JMcPrHoJqfohMeoToZAwtA5.pdf> (дата обращения: 19.02.2026).

² Методические рекомендации по подготовке педагогических кадров на основе единых подходов к их структуре и содержанию образовательных программ высшего образования (уровень бакалавриата и (или) базового высшего образования) («Ядро высшего педагогического образования»): одобрено Коллегией Министерства просвещения Российской Федерации 29 сентября 2023 года. Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/728190373> (дата обращения: 19.02.2026).

оценивания. Необходима опора на такие форматы, которые дают возможность будущему педагогу формировать и реализовывать собственную субъектность в процессе оценивания. Кроме того, для достижения данных целей необходимо использовать инструменты само- и взаимооценивания в процессе подготовки педагогических кадров.

Важным инструментом формирования субъектности будущего педагога является профессионально ориентированная рефлексия. L. Ketonen и J. H. Nieminen отмечают, что в контексте высшего педагогического образования рефлексия является не только инструментом самосознания обучающимся собственного образовательного пути, но и важной составляющей его общей педагогической практики в будущем [3]. Таким образом, как подчеркивает F. Korthagen, умения рефлексии являются не только методом обучения и оценивания, но и выступают как цель педагогического образования [4]. В исследовании I. Yilmaz отмечается, что регулярные практики рефлексии способствуют развитию когнитивных способностей будущих педагогов и установке на постоянное саморазвитие [5]. В то же время в большинстве работ, изданных до настоящего момента, рефлексия студентов не связывается напрямую с процедурами сбора академической обратной связи.

Одним из признанных инструментов оценивания качества образования является *академическая обратная связь*, под которой в данной статье понимается *информация, сообщаемая обучающимися или другими участниками педагогического процесса о его качестве, содержании, методах, формах, средствах и результатах обучения* (данное определение базируется на разграничении в статье А. А. Коренева академической обратной связи и педагогической обратной связи, получаемой студентами в процессе обучения [6]). В целом в большинстве исследований признается важная роль академической обратной связи для улучшения качества курсов, при условии что ее результаты доводятся до преподавателей, ведущих тот или иной курс, и, как подчеркивает Y. Novak, служат основаниями для принятия решений администраторами [7]. По мнению V. Okogbaa, сбор и анализ академической обратной связи от студентов рассматриваются как обязательный компонент качественного управления образовательным процессом в университете [8]. Более того, в ряде образовательных систем подобные практики являются общими для абсолютного большинства высших учебных заведений (данный вывод сделан в обзоре A. M. Grincewicz и B. Simunich [9]).

Цель настоящего исследования состоит в том, чтобы оценить валидность и дидактический потенциал академической обратной связи с точки зрения развития умений профессионально ориентированной рефлексии у будущих педагогов. Для достижения данной цели потребовалось решить следующие исследовательские задачи.

1. Проанализировать современные подходы к формулированию вопросов анкет, сбору и интерпретации академической обратной связи в высшем образовании.

2. Выявить взаимосвязь академической обратной связи и профессионально ориентированной рефлексии будущего педагога.

3. Разработать структуру и содержание анкеты для сбора академической обратной связи у студентов педагогических направлений подготовки, которая позволяла бы получать максимально валидную информацию о педагогическом процессе и реализовывать в процессе заполнения опроса умения метакогнитивной и профессионально ориентированной рефлексии.

4. Оценить валидность проведенной процедуры сбора академической обратной связи с точки зрения влияния на процесс обучения и проявления студентами метакогнитивной и профессионально ориентированной рефлексии.

5. Определить дидактический потенциал использования академической обратной связи с точки зрения формирования умений метакогнитивной и профессионально ориентированной рефлексии будущего педагога.

Гипотеза исследования заключается в том, что научно-обоснованный дизайн процедур сбора академической обратной связи в высшем педагогическом образовании позволяет получить валидные данные о субъективном ощущении достижения обучающимися конкретных результатов обучения и параллельно развивать умения метакогнитивной и профессионально ориентированной рефлексии.

Основным ограничением исследования является преимущественная ориентация на будущих учителей и преподавателей иностранного языка, которые в силу целевого предмета могут обладать более высоким уровнем профессионально-коммуникативных умений по сравнению с другими обучающимися педагогических направлений подготовки. Следовательно, репрезентативность результатов исследования ограничивается будущими языковыми педагогами и не относится ко всем учителям и преподавателям. Стоит также отметить небольшое количество участников эксперимента и ограниченную географию, не охватывающую большую часть регионов России. Другим *ограничением* исследования является ориентация на схожие лекционные и практические курсы, посвященные профессиональной коммуникации в педагогической среде, которые напрямую нацелены на развитие профессионально-коммуникативных умений, в том числе и умений рефлексии будущих педагогов, что могло определять направленность ответов анкеты. Кроме того, характерные для академической обратной связи проявления социальной желательности являются естественным ограничением данного метода. Также был выявлен ряд культурно-обусловленных ограничений, которые могли препятствовать открытому выражению критики в академической обратной связи. В то же время изучение возможности применения результатов проведенного исследования с будущими учителями и преподавателями других предметных областей, а также с представителями других культур представляет собой перспективное направления для дальнейших исследований. Еще одним ограничением исследования является неравномерность сбора данных: если в базовом университе-

те массив ответов формировался на протяжении десяти лет, то данные из трех других вузов охватывают лишь один академический год. Тем не менее данное ограничение компенсируется тем, что в последний год применялся полностью унифицированный и прошедший многолетнюю апробацию инструментарий.

Обзор литературы

Исследования в области академической обратной связи, получаемой от студентов, не являются чем-то новым как в отечественном, так и в мировом образовании. Более того, проведенный Е. А. Кукуевым, Е. А. Соловьевой и Л. В. Феединой [10] анализ работ, опубликованных на русском языке и посвященных обратной связи, показывает, что использование термина «обратная связь» на русском языке чаще относилось именно к академической, а не к педагогической обратной связи (схожие выводы представлены в работе А. А. Коренева [6]). Подобное употребление термина во многом сложилось под влиянием смежной сферы – информационных технологий, где использовалось для описания пользовательской обратной связи. Примечательно, что зарубежные работы, описывающие важность получения от студентов обратной связи (например, статья А. М. Grincewicz и В. Simunich), также зачастую касались именно дистанционного образования [9].

В современной системе высшего образования студенческая обратная связь рассматривается не просто как инструмент оценки работы преподавателя, но как критически важный элемент системы обеспечения качества образования (в зарубежной терминологии: «quality assurance») и средство вовлечения студентов в совместное проектирование образовательного процесса. Академическая обратная связь, как отмечают А. М. Grincewicz и В. Simunich, выполняет двойную функцию: она служит механизмом внутреннего улучшения курса для преподавателя и инструментом управленческой отчетности с точки зрения внешних требований контроля качества [9]. V. Okogbaa подчеркивает, что студенты являются неотъемлемой частью образовательной системы, и их мнение должно учитываться при принятии решений по вопросам организации курсов, качества преподавания и распределения ресурсов [8]. В то же время, несмотря на широкое использование академической обратной связи для оценивания качества преподавания, долгосрочная надежность подобного оценивания остается предметом дискуссий. Исследования Е. М. Buchanan, J. F. Miranda и С. Stephens показывают, что надежность оценивания наиболее высока при многократном преподавании одного и того же курса в течение семестра или года, однако она имеет тенденцию к небольшому снижению с течением времени [11]. Критический анализ существующих исследований, проведенный S. Darwin, указывает на то, что большинство работ сосредоточено на статистических метриках, в то время как эпистемологические предпосылки использования количественных данных для принятия педагогических решений изучены недостаточно [12]. R. O. Gilbert и D. R. Gilbert также показывают, что оценки студентами качества

образования могут зависеть от получаемых по тому или иному курсу оценок, а следовательно, не могут рассматриваться как непредвзятые [13].

Как правило, для сбора академической обратной связи используются специализированные анкеты, валидность которых в предыдущих исследованиях подтверждалась внешней экспертной оценкой (например, в исследовании М. Лу [14]). В ряде вузов использование обратной связи интегрируется в цикл непрерывного улучшения качества, что позволяет последовательно повышать показатели эффективности курсов, как показано в статье М. Н. Johari [15].

В предыдущих исследованиях уже была показана взаимосвязь академической обратной связи и рефлексии. D. Deggs и S. W. Weaver отмечают, что качественные методы, такие как рефлексивные упражнения в конце курса, помогают выявить глубинные темы, влияющие на удовлетворенность студентов и их академическое планирование [16]. Современный дискурс смещается от получения данных вузом к активному участию студентов в процессе повышения качества образования. Развитие студенческой агентности обеспечивается через ряд взаимосвязанных факторов, способствующих активному вовлечению обучающихся в образовательный процесс. В частности, исследование S. A. Stanford показало, что совместное проектирование анкет и инструментов оценивания, выражающееся в коллективной разработке критериев оценивания и дескрипторов, позволяет не только повысить мотивацию студентов, но и существенно снизить уровень их академического стресса [17]. В данном исследовании, вслед за S. Marginson, использовалось определение агентности в рамках социокультурной теории обучения как преодоление социальных и учебных барьеров через возможность влияния на форму и контроля собственного обучения, активные попытки использования различных стратегий активного участия в педагогическом сообществе и совместного приращения знания [18]. Основой для такой продуктивной совместной работы выступает доверие: формирование открытых и поддерживающих отношений между преподавателем и обучающимся, которые рассматриваются В. Bayraktar, K. Ragupathi и К. А. Тройер как необходимый фундамент для конструктивного выражения и восприятия обратной связи [19]. В совокупности эти элементы обеспечивают переход к полноценному диалогу между субъектами образовательного процесса по вопросам повышения качества образования. Именно сочетание инструментов педагогической и академической обратной связи в конечном итоге способствуют глубокой трансформации всего образовательного опыта, делая его более субъектным и осознанным (данный вывод содержится в исследованиях J. H. Nieminen, J. Tai, D. Boud и J. O'Reilly, E. O'Grady [20; 21]). S. D. Brookfield подчеркивает важность учета рефлексии и студентов, и преподавателей, предлагая модель из четырех составляющих: собственного опыта, мнений студентов, мнений коллег и теоретической литературы [22].

При составлении самой анкеты академической обратной связи мы опирались на предыдущие исследования валидности и надежности подобных

опросников. Так, исследование I. Bongiovanni и D. Balgabekova показывает, как можно вовлекать опрашиваемых в принятие педагогических решений посредством академической обратной связи [23]. Кроме того, в приводимом исследовании подчеркивает, что сам опыт заполнения анкеты обратной связи должен быть для студентов полезным с точки зрения обучения. В статье J. Rowley приводятся практические рекомендации по использованию вопросов открытого типа и шкалы Ликерта при сборе академической обратной связи [24]. В работах голландских ученых под руководством L. H. Schellekens доказывается гипотеза о необходимости сбора академической обратной связи не только об обучении, но и об оценивании в рамках курсов [25]. В статье испанских ученых под руководством F.-J. Granados-Ortiz подчеркивается значимость академической обратной связи с точки зрения уровня удовлетворенности образовательным процессом [26]. Все упомянутые методики сбора академической обратной связи были учтены при составлении и трансформации используемой в настоящем исследовании анкеты обратной связи. Также учитывалась позиция P. Hadler о том, что включение вопросов открытого типа может снизить количество респондентов, проходящих опрос до конца [27]. В то же время C. Neuert, K. Meitinger, D. Behr и M. Schonlau подчеркивают информативность подобных вопросов для изменения педагогического процесса [28]. H. Schuman и S. Presser рекомендуют располагать вопросы открытого типа в анкетах до вопросов закрытого типа, чтобы позволить респондентам выразить мнения до того, как они столкнутся с вопросами закрытого типа, и не наводить их на ожидаемые ответы [29].

Для возможности выявления рефлексии в обратной связи студентов было необходимо учесть имеющиеся типологии рефлексии (как показано в работах L. Rook, B. A. Dean, M. Tofa, G. Ellmer, S. Villeneuve-Smith, M. Kennedy et al. [30]). В данном случае мы исходили из общего определения J. A. Moon структурированной рефлексии как осмысления собственного опыта с целью улучшения обучения, развития критического мышления, личностного и профессионального развития [31]. С другой стороны, в исследовании A. C. K. Wong критикуется взаимосвязь рефлексии и субъектности и заявляется, что восприятие студентами рефлексии как учебного процесса удаляет ее понимания ими сущности своей субъектности [32]. Важным типом рефлексии, по мнению J. Merkebu, является метакогнитивная, посвященная осознанию обучающимися самого процесса обучения [33]. В исследовании C. Cornoldi подчеркивается взаимосвязь аффективного и когнитивного компонентов в данном типе рефлексии [34]. Таким образом, в настоящем исследовании под профессионально ориентированной рефлексией (будущего) педагога будет пониматься осмысление собственного опыта профессиональной и учебной (в том числе практической) деятельности с целью выявления и фиксации ключевых метакогнитивных и аффективных компонентов данного опыта, установления причинно-следственных связей между собственными педагогическими решениями, педагогической деятельностью и результатами данной деятельности, а также определения на основа-

нии анализа данного опыта дальнейших направлений личностного и профессионального развития.

Особенности культурного контекста и уровень дистанции власти в обществе также могут влиять на восприятие обратной связи в образовательной среде. Так, исследование Z. Gong, L. Van Swol, Z. Xu, K. Yin, N. Zhang, F. Gul Gilal и X. Li показало, что обучающиеся, привыкшие к иерархическим моделям, могут подсознательно ожидать от преподавателя как от носителя авторитета более директивной, строгой и четкой позиции [35], а выражение ответной критики может быть культурно недопустимым. Тем не менее высокая дистанция власти не является непреодолимым барьером для развития культуры академической обратной связи. Исследования M. Shah и A. Pabel подтверждают, что внедрение принципов этичного лидерства и планомерное формирование атмосферы психологической безопасности позволяют успешно стимулировать студентов к активному поиску, запросу и выражению обратной связи даже в традиционно иерархических образовательных системах [36].

Таким образом, проведенный обзор литературы показывает, что академическая обратная связь является сложным, контекстуально обусловленным процессом. Для ее эффективности необходимо не только использование валидных инструментов измерения, но и укрепление доверия и активное вовлечение студентов в обсуждение образовательных результатов. Стоит отметить, что для публикаций последних лет характерно смешение рефлексии в рамках педагогической и академической обратной связи, которые ранее разводились, так как в первом случае происходит анализ результатов собственной деятельности, а во втором – анализ результатов деятельности преподавания. Подобный сдвиг в исследованиях можно объяснить с позиций усиления роли обучающегося и его влияния на образовательный процесс. Отдельно в статье U. E. Torres Castro и C. Pineda-Báez подчеркивается географическая неравномерность исследований проявлений агентности студентов в высшем образовании [37], и российский контекст в данном случае относится к недостаточно представленным, что подчеркивает актуальность настоящего исследования.

Методология, материалы и методы

Методологическими основаниями анализа академической обратной связи выступили личностно-ориентированный, конструктивистский и компетентностный подходы. Личностно-ориентированная педагогическая парадигма, как отмечает Е. А. Макарова, рассматривает процессы и результаты образования с точки зрения формирования и развития личности субъектов педагогического процесса [38]. Являющийся педагогическим преломлением психолого-педагогических работ Л. С. Выготского, конструктивистский подход в современном западном образовании, представителями которого являются S. Rout и S. K. Behera, рассматривает приращение знаний и умений как процесс сотворчества обучающихся и педагогов, а следовательно, академическая обратная связь может служить значимым инструментом коммуникации

между ними [39]. Компетентностный подход рассматривается Э. Ф. Зеером как универсальная методологическая основа интерпретации целей и результатов высшего педагогического образования как в России [40], так и за рубежом (например, в работах J. Thumsiriwat и P. A. Nuangchalerms [41]). Примечательно, что в исследованиях в рамках компетентностного подхода и ранее проводились взаимосвязи между результативностью обучения, развитием универсальных компетенций и обратной связью (например, в исследованиях D. Alt, L. Naamati-Schneider и D. J. B. Weishut [42]).

Исследование проводилось в два этапа. На первом, эволюционном этапе исследования анкета обратной связи была разработана и внедрена на базе МГУ имени М. В. Ломоносова (далее – МГУ) с 2016 по 2024 гг., а далее на валидационном этапе она также использовалась в МГИМО МИД РФ (далее – МГИМО), Брянском государственном университете имени академика И. Г. Петровского (далее – БГУ) и Таганрогском институте имени А. П. Чехова (филиал) ФГБОУ ВО «Ростовский государственный экономический университет» (далее – ТИ) в 2024–2025 гг.

В МГУ были разработаны анкеты и проанализированы результаты академической обратной связи по дисциплинам «Педагогическая антропология», «Педагогика» и «Педагогическая психология» (курсы лекций), «Профессиональные аспекты языковой деятельности» и «Профессиональная коммуникация на иностранном языке» (практические занятия). В МГИМО анализировались результаты обратной связи по курсу «Профессионально-коммуникативные компетенции преподавателя иностранного языка» (семинары). В БГУ анализировались анкеты обратной связи по итогам профессионально-коммуникативной практики. В ТИ анализировались анкеты по курсу «Практикум по культуре речевого общения» (практические занятия).

Валидационный этап исследования был реализован в 2024–2025 учебном году, во всех вузах использовался единый дизайн анкеты обратной связи, что позволило сопоставить результаты между университетами. Форматы и результаты более ранних анкет были включены в исследование с целью описания трансформации анкеты с 2016 по 2025 гг. Включение в 2024–2025 учебном году трех дополнительных университетов с различным институциональным контекстом (включая региональные вузы) было продиктовано необходимостью проверки возможности масштабирования разработанного инструментария. Использование единого дизайна анкеты во всех четырех вузах в последний год исследования позволило доказать, что выявленные проявления рефлексии и агентности студентов не являются специфичными исключительно для образовательной среды МГУ, а имеют универсальный характер для будущих педагогов. Кроме того, для полученных данных был произведен расчет коэффициента Альфа Кронбаха (α) путем агрегации частотных распределений ответов по пяти ключевым пунктам анкеты (интерес к курсу, общая полезность, ясность структуры/оценивания, полезность занятий и полезность заданий).

Все студенты заполняли анкеты обратной связи добровольно и были информированы, что полученные данные могут быть использованы в обобщенном виде для научных исследований. При заполнении анкеты не собиралось никаких персональных данных респондентов. Во избежание конфликта интересов при анализе данных один из авторов, который также являлся преподавателем по нескольким из проанализированных курсов в МГУ и МГИМО, не участвовал в кодировке и интерпретации данных (данную работу осуществили два других исследователя).

Сбор академической обратной связи всегда осуществлялся после завершения всех формальных процедур оценивания по курсу для того, чтобы обеспечить студентам возможность для безопасного выражения любого собственного мнения. Учитывая добровольный формат предоставления студентами академической обратной связи, процент заполнивших форму варьировался в разные годы по различным курсам от 49 до 77 %. Общее количество проанализированных анкет обратной связи в ходе исследования составило 355, из них 206 по лекционным курсам и 149 по практическим. Вопросы закрытого типа были подвергнуты количественному анализу, а также был проведен качественный контент-анализ ответов на вопросы открытого типа с целью определения основных тем и выявления проявлений рефлексии и агентности, содержащихся в ответах. Учитывая количество респондентов, была выбрана дескриптивная модель исследования, при которой ключевую роль играло именно использование качественных методов, а количественные результаты изучались с точки зрения их влияния на педагогические решения преподавателей, которые вели рассматриваемые курсы.

Для анализа такого массива качественных данных (открытых ответов студентов) был выбран метод индуктивного тематического контент-анализа. Единицей анализа являлось законченное высказывание или смысловой сегмент внутри длинного ответа (например, одно предложение могло содержать похвалу лектору и жалобу на систему оценивания – это два разных кода). Было выделено пять групп кодов: содержание курсов, формы работы, преподаватели и образовательная среда, агентность, рефлексия. Учитывая преимущественную направленность исследования на последние две категории, в таблице представлены коды, относящиеся к ним.

Таблица
Разделы 4 (агентность) и 5 (рефлексия) кодировочной книги

Table

Sections 4 (agency) and 5 (reflection) of the codebook

Код / Code	Название / Name	Описание / Description	Примеры из анкет / Examples from questionnaires
AGNT_ IMM	Немедленное внедрение / Immediate application	Проявление студентом инициативы по использованию полученных знаний, инструментов и методик в своей текущей педагогической деятельности непосредственно в период обучения на курсе / <i>The student demonstrates initiative by applying acquired knowledge, tools, and methodologies to their current teaching practice directly during the period of study</i>	«Многие задания теперь использую в своей частной практике»; «В течение учебы я внедряла в свою работу новые знания и умения: стала давать более подробный фидбэк, использовать classroom discourse» / <i>"I now use many of the assignments in my private practice"; "Throughout my studies, I implemented new knowledge and skills into my work: I started providing more detailed feedback and using classroom discourse"</i>
AGNT_ CONF	Профессиональная уверенность / Professional confidence	Фиксация студентом качественного изменения своего внутреннего состояния: переход от страха и неопределенности к ощущению владения профессиональными инструментами / <i>The student records a qualitative change in their internal state: a transition from fear and uncertainty to a sense of mastery over professional tools</i>	«Стала намного увереннее чувствовать себя как преподаватель»; «Помог преодолеть языковой барьер» / <i>"I have become much more confident as a teacher"; "It helped me overcome the language barrier"</i>
AGNT_ CRIT	Конструктивная критика и субъектность / Constructive criticism & agency	Выступление студента в роли активного со-организатора курса, предлагающего конкретные изменения в системе оценивания, нагрузке или структуре программы / <i>The student acts as an active co-organiser of the course, proposing specific changes to the assessment system, workload, or programme structure</i>	«Я бы сократила количество домашних заданий и их объём минимум в два раза»; «Ввести систему отслеживания текущих баллов (таблица в Google Sheets)» / <i>"I would reduce the number and volume of homework assignments by at least half"; "Introduce a system for tracking current grades (a Google Sheets table)"</i>

REFL_ STYLE	Формирование профессиональной идентичности и педагогического стиля / <i>Professional identity & style</i>	Осознание студентом себя как части профессионального сообщества, выбор модели поведения и определение личных ориентиров в профессии учителя / <i>The student perceives themselves as part of a professional community, chooses a behavioural model, and defines personal milestones within the teaching profession</i>	«Поняла, каким именно преподавателем я хочу быть»; «Заряжает нас как будущих преподавателей» / <i>"I realised exactly what kind of teacher I want to be"; "It energises us as future educators"</i>
REFL_ META	Метапознание и оценка компетенций / <i>Metacognition</i>	Анализ студентом собственных когнитивных процессов, понимание своих сильных и слабых сторон, а также способность оценивать эффективность применяемых методик / <i>Analysis of the student's own cognitive processes, understanding of their strengths and weaknesses, and the ability to evaluate the effectiveness of the methodologies used</i>	«Научиться проводить рефлексию, которая позволяет обозначить дальнейшие зоны развития»; «Помогло поставить себя на место ученика и лучше понять его»; «Поняла, над какими аспектами мне необходимо работать усерднее» / <i>"Learning how to conduct reflection that allows for identifying further development areas"; "It helped me put myself in the student's shoes and understand them better"; "I realised which aspects I need to work on more diligently"</i>
REFL_ EVOL	Переоценка и актуализация предыдущего опыта / <i>Evaluation of prior experience</i>	Сравнительный анализ полученных знаний с предыдущим образовательным опытом и осознание ценности нового уровня понимания предмета / <i>A comparative analysis of acquired knowledge with previous educational experience and the realisation of the value of a new level of understanding of the subject</i>	«Несмотря на наличие педагогического бакалавриата, это самый полезный курс в моей жизни»; «Повторное прохождение тем оказалось очень эффективным и полезным» / <i>"Despite having a Bachelor's in Education, this is the most useful course of my life"; "Revisiting topics proved to be very effective and useful"</i>
REFL_ TRANS	Личностная трансформация / <i>Personal transformation</i>	Описание студентом изменений в своих психологических установках, не связанных напрямую с методикой преподавания (работа в команде, управление стрессом) / <i>The student describes changes in their psychological attitudes not directly related to teaching methodology (e.g. teamwork, stress management)</i>	«Я отпустила, стала лучше себя чувствовать, стала лучше работать в команде»; «Помог понять, как справляться с конфликтными ситуациями» / <i>"I let things go, started feeling better, and began working better in a team"; "It helped me understand how to handle conflict situations"</i>

Два независимых исследователя, не проводившие ни один из анализируемых курсов и не участвовавших в сборе данных закодировали 25 % массива данных (случайная выборка ответов). Каппа Коэна (Cohen's κ) для раздела «агентность» составила 0.81, для раздела «Рефлексия» – 0.76. Разница объясняется тем, что проявления агентности (например, фраза «я уже применяю это на практике») более эксплицитны (явны), тогда как рефлексия часто выражена через сложные речевые обороты. Альфа Кrippендорфа (Krippendorff's α) была рассчитана как совокупный показатель для этих двух разделов, который составил 0.79. Использование альфы Кrippендорфа позволило учесть нюансы в тех случаях, когда студенты давали очень длинные ответы, где агентность и рефлексия тесно переплетались в одном предложении. Разногласия в разделах «Рефлексия и агентность», дескрипторы которых представлены в таблице, возникали чаще, чем в других разделах, из-за «размытых границ» между осознанием (рефлексией) и действием (агентностью). Разрешение проходило в три этапа: консенсусные сессии (кодировщики обсуждали каждый несовпадающий сегмент), уточнение дефиниций (например, для кода AGNT_IMM (немедленное внедрение) было решено кодировать только конкретные примеры (например, «использую игру Simon Says»), отсекая общие фразы «буду применять когда-нибудь»), итоговое решение (в 6 % случаев в данных разделах консенсус не был достигнут, и данные ответы не учитывались при итоговом анализе).

Результаты исследования

Наиболее значимым полученным практическим результатом исследования можно считать саму разработанную анкету академической обратной связи. Опросы мнений студентов по итогам курсов проводились в МГУ и до 2016 года, однако перевод в 2016 году анкеты в цифровой формат позволил накапливать данные и сопоставлять их между собой. Изначально в анкете использовались вопросы закрытого типа с оценкой по шкале Ликерта от 1 до 5 и одним вопросом открытого типа (7).

1. Курс был интересен?
2. Курс был полезен?
3. Структура курса и система оценивания были понятны?
4. Домашние задания были понятными?
5. Домашние задания помогали повторять и использовать знания, полученные на лекциях?
6. Какой процент литературы для «литопросов» Вы просмотрели/прочитали? (Так как речь шла о курсах педагогической направленности, одним из регулярных домашних заданий было чтение работ великих педагогов прошлого, по итогам которых в начале каждого занятия проводился короткий тест – «литопрос»).
7. Что бы Вы изменили в данном курсе?

Стоит отметить, что все заданные вопросы касались исключительно курса, а не работы преподавателя, что, с одной стороны, реализовывало принцип

оценивания результатов деятельности, а не субъектов педагогического процесса, а с другой стороны, позволяло снизить влияние субъективных факторов в процессе оценивания. Аналогичный опросник по практическим курсам предлагался на английском языке (так как сами курсы читались на английском языке). В дальнейшем, в 2018 г. опросник по практическим курсам был переведен с английского на русский язык, что позволило существенно повысить его заполняемость и получать более развернутые ответы на вопросы открытого типа, которые были туда добавлены в тот момент. Проводимые регулярно процедуры сбора обратной связи позволили повысить субъективно воспринимаемую полезность курса в глазах студентов.

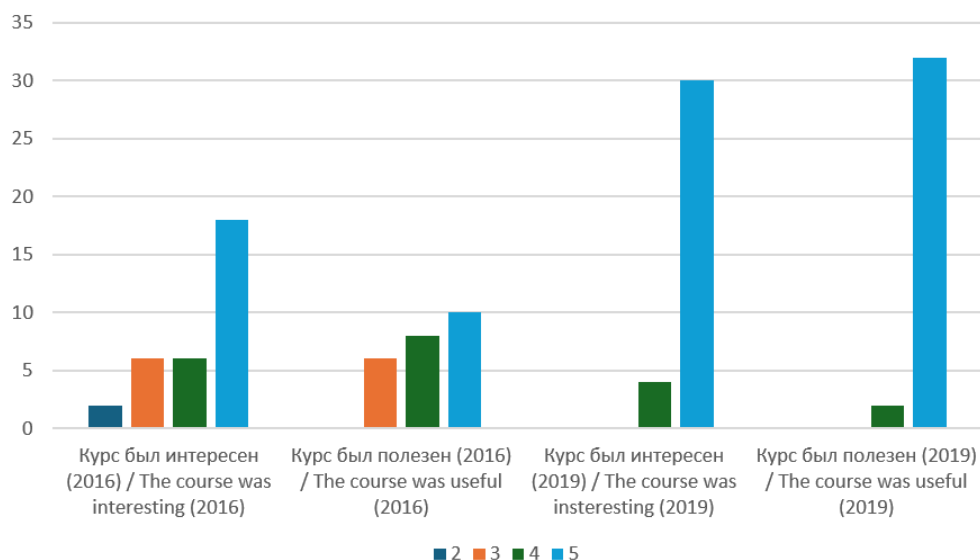


Рис. 1. Сравнение результатов академической обратной связи по курсу «Педагогика» в 2016 и 2019 гг.

Fig. 1. Comparative analysis of academic feedback on the course “Education” in 2016 and 2019

Схожие высокие показатели удовлетворенности студентов были достигнуты и по практическим курсам. Стоит отметить, что достигнуто улучшение при этом было в основном за счет рефлексии преподавателем, ведущим курс, результатов академической обратной связи по итогам каждого семестра, а наиболее ценными с точки зрения развития курса были как раз ответы на последний вопрос анкеты, который был вопросом открытого типа и позволял выявлять мнения студентов по поводу того, как курс мог бы быть улучшен.

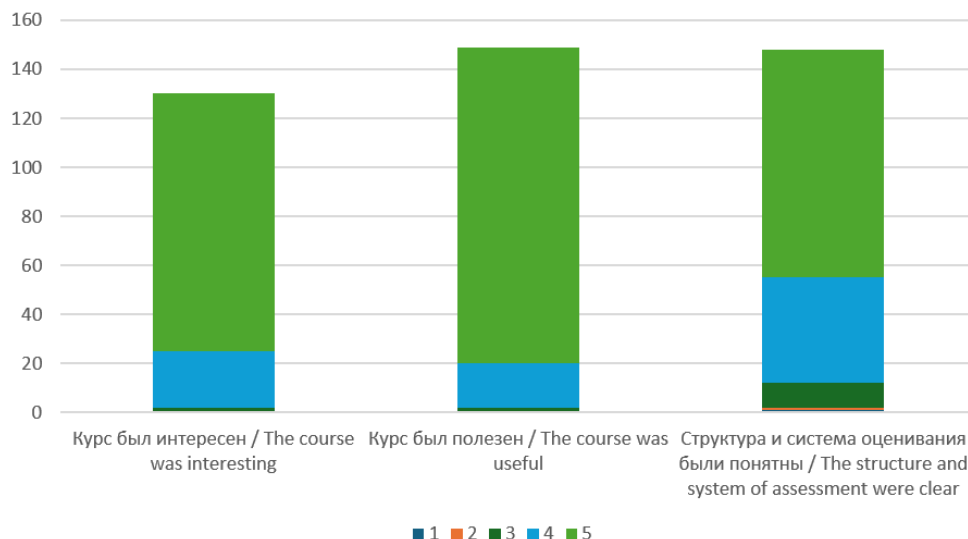
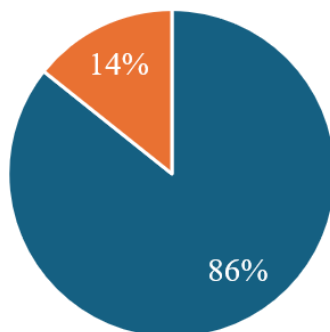


Рис. 2. Результаты академической обратной связи по практическим курсам (2018–2025 гг.)

Fig. 2. Academic feedback results for practical courses (2018–2025)

Для вовлечения большего количества студентов в предоставление академической обратной связи в анкету специально добавлялись вопросы, которые позволяли студентам влиять на содержание и методы обучения в рамках курса. Так как опрос по лекционным курсам проводился 2 раза в год (в середине и в конце курса), в анкету после первого семестра обучения был намеренно включен вопрос о целесообразности проведения «литопросов» в офлайн- или онлайн-формате. Изначально вопрос задавался в формулировке, нацеленной на сбор информации (Какой процент литературы для «литопроса» Вы просмотрели или прочитали?), однако в дальнейшем в анкету опроса после 1 семестра был добавлен вопрос («Литопросы» полезнее проводить в каком формате: а) онлайн-формате; б) офлайн-формате) и дальнейший вопрос открытого типа, в котором надо было аргументировать свой ответ на предыдущий вопрос.

"Литопробы" следует проводить в... / Literature reviews
should be conducted...



■ онлайн / online ■ в начале занятий / at the beginning of classes

Рис. 3. Ответ студентов на вопрос, влияющий на методы работы в курсе «Педагогика» (2017 г.)

Fig. 3. Student responses to the question influencing methods of learning in the course "Education" (2017)

Еще более интересными были ответы на вопрос открытого типа, где студентов просили аргументировать свой ответ на предыдущий вопрос. Приведем один из ответов студента 2017 г., который показывает, насколько полезными могут быть ответы на вопросы открытого типа в рамках академической обратной связи (все ответы студентов приводятся курсивом без изменения оригинального текста ответа): *«в любом случае, все студенты заняты подготовкой к другим предметам, написанием курсовых работ, своими личными делами, поэтому досконально изучать тексты для литопроба, оцениваемого в 1 балл, представляется очень нерациональным. Когда же ты выполняешь литопрос дома, ты можешь ознакомиться с материалом, а по мере прохождения литопроба уточнять какие-то моменты в Интернете / самом тексте. Таким образом, наиболее важные моменты усваиваются, время оптимизируется, баллы накапливаются, все довольны»*. Преподавателя данный ответ информирует о том, каким образом происходит подготовка и выполнение того или иного задания. Студенту же позволяет отрефлексировать процесс выполнения задания.

Как уже было отмечено, вопрос студентам о возможных улучшениях в курсе также показал свою большую пользу и информативность. Контент-анализ ответов респондентов позволяет сделать вывод, что основные направления совершенствования курса лежали в плоскости оптимизации системы оцени-

вания (что совпадает с результатами ответов на вопросы закрытого типа, где уровень удовлетворенности системой оценивания был ниже, чем у курса в целом) и усиления практической направленности обучения. Студенты выражали потребность в повышении прозрачности оценивания через внедрение цифровых инструментов мониторинга баллов (например, онлайн-таблиц), отказа от академического рейтинга (и данный метод действительно с 2018 г. не используется в рамках представленных курсов) и разработку четких критериев для каждого типа заданий. Существенный запрос был сформирован на расширение прикладных аспектов лекционных курсов: увеличение числа практических кейсов, разбор реальных педагогических ситуаций и углубление модулей по возрастной психологии и конфликтологии. Кроме того, предлагалось реформировать систему литопросов, снизив объем обязательного чтения или переведя тестирование в дистанционный формат, чтобы обеспечить более глубокое освоение материала при сохранении баланса учебной нагрузки. Отметим, что ежегодно 10–20 % респондентов отвечали, что в курсе не следует ничего менять.

Учитывая ценность академической обратной связи при ответе на вопросы открытого типа, с 2018 г. в анкету было добавлено еще несколько подобных вопросов.

1. Каковы Ваши общие впечатления о курсе? (Данный вопрос был специально поставлен первым для того, чтобы вопросы закрытого типа не наводили респондентов на то, что ожидается в их ответах на вопросы открытого типа).

2. Какая часть курса показалась Вам самой полезной?

3. Какая часть курса показалась Вам самой бесполезной? (Данные два вопроса специально имели зеркальную структуру для достижения баланса в формулировках вопросов).

Анализ ответов студентов на вопросы открытого типа по лекционным курсам педагогической направленности свидетельствует о превалировании исключительно положительного восприятия образовательного процесса, который характеризуется обучающимися как высокоинформативный, практически ориентированный и обладающий уникальной динамичной атмосферой. В качестве наиболее дидактически значимых и полезных элементов курса респонденты выделяли блоки возрастной психологии, семейного воспитания, разбор практических кейсов и решение педагогических задач, аргументируя это связью теоретического материала с реальной профессиональной деятельностью и личным жизненным опытом. Напротив, к категории наименее полезных аспектов студенты склонны относить историко-философские аспекты курсов, теоретические разделы о социализации и систему литературных опросов; критическая оценка последних обосновывается диспропорцией между значительными временными затратами на изучение объемных первоисточников и их субъективно воспринимаемой низкой актуальностью или избыточной детализацией вопросов в самих тестах. При этом стоит отметить, что доля респондентов, которые не смогли выделить бесполезные части курса (то есть

те, кто дал эксплицитный ответ, что не могут обозначить таких частей) составила 53 %.

Анализ данных по практическим курсам, полученных в ходе ответов на первый вопрос в 2018–2025 гг., показал высокую вовлеченность респондентов: из 149 анкетированных свое мнение выразил 141 человек (94,6 %), при этом средний объем высказывания составил 73 слова. Проведенный анализ лексем выявил частотность единиц «курс» (128), «запомнился» (39), «полезный» (37) и «интересный» (33); также регулярно упоминались «практический» (24), «занятия» (23), «преподаватель» (21) и «новые знания/навыки». Результаты контент-анализа позволяют сделать вывод о преимущественно позитивной оценке образовательного процесса: студентами особо подчеркиваются практикоориентированность содержания, высокая значимость приобретенных умений и интерактивный формат взаимодействия. В структуре ответов (с сохранением оригинальных формулировок) были выделены следующие приоритетные методические и содержательные элементы: «практические задания и упражнения» (30), «развитие языковых навыков» (20), «методика обучения иностранным языкам» (15), «проектирование уроков и microteaching» (12), «приемы работы с классом» (12), «подготовка к трудоустройству и оформление CV» (6), «classroom language» (6), «системы оценивания и создание тестов» (5), «анализ ошибок и коррекция» (5), а также «письменная обратная связь» (4) и «сторителлинг» (3).

В ходе анализа 142 ответов (средним объемом в 10 слов) на второй вопрос о наиболее ценных аспектах курса, не ограничивавший респондентов в выборе категорий (содержание, методы или средства обучения), как и в случае с лекционными курсами, была выявлена приоритетность практико-ориентированной составляющей обучения. Наиболее значимыми элементами курсов студенты назвали «педагогическую практику» (26 упоминаний), «различные формы фидбека» (22), «навыки составления резюме» (11), «проектирование и оценку учебных материалов» (14), а также «освоение языка классного обихода» (6) и методических основ преподавания. Полученные результаты показывают внутреннюю валидность анкеты, так как в значительной мере совпадают с ответами на первый вопрос.

Анализ 138 ответов на открытый вопрос о самой бесполезной части курса (средним объемом 8 слов), который, по аналогии с предыдущим, не ограничивал студентов в выборе между содержательными, методическими или техническими компонентами, выявил преимущественно позитивное отношение и, таким образом, не показал высокой информативности. Существенная часть выборки (41 человек) констатировала отсутствие бесполезных элементов, используя такие формулировки, как «все было полезно», «ничего» или «таких нет», что может интерпретироваться как высокий уровень удовлетворенности качеством обучения либо как нежелание выступать с критическими замечаниями. Трое участников затруднились с оценкой, выбрав варианты «не знаю» или «затрудняюсь ответить», что, вероятно, обусловлено несформированно-

стью однозначного мнения или недостаточной глубиной рефлексии относительно отдельных составляющих образовательного процесса.

Отдельно ответы на вопросы открытого типа были изучены на предмет наличия в них эксплицитно выраженной рефлексии респондентов касательно собственного обучения. На основании контент-анализа представленных ответов студентов по теоретическим курсам «Педагогика», «Педагогическая антропология» и «Педагогическая психология» за период 2016–2025 гг. установлено, что эксплицитно выраженную рефлексию демонстрируют примерно 26 % респондентов. В данных ответах наблюдается переход от дескриптивного описания характеристик курса к метакогнитивному анализу собственного опыта, профессионального самоопределения и трансформации личностных установок. Рефлексивный компонент в анкетах проявляется через интеграцию теоретического знания в структуру личного опыта («осознание историй из детства»), критическую самооценку профессиональных компетенций («чувствую себя более уверенно как преподаватель» или, напротив, «не уверена, что мне стоит заниматься преподаванием») и прослеживание прямой связи между обучением и изменением собственной практики («смогла улучшить свои методики с учениками»).

В схожей мере данные черты проявились при анализе ответов на открытые вопросы в рамках практических курсов. На основании контент-анализа представленных ответов установлено, что эксплицитно выраженная рефлексия (осознанное осмысление собственного опыта, профессиональной трансформации) наблюдается у 30 % респондентов. В то время как большинство студентов ограничились позитивными оценочными суждениями об организации курса, указанная группа продемонстрировала способность к метакогнитивному анализу, фиксируя изменения в своей профессиональной идентичности и конкретные способы интеграции полученных знаний в индивидуальную педагогическую деятельность.

Критическая составляющая академической обратной связи выразилась через сравнительный анализ текущего образовательного опыта с предыдущим, что позволяло студентам выявить субъективную ценность осваиваемых элементов содержания обучения: *«на бакалавриате нас учили только содержательной части»*. Важным показателем сформированности профессионального самосознания является показанная способность респондентов к интроспекции и проектированию будущего развития: от прямой констатации необходимости *«научиться проводить рефлексию, которая позволяет обозначить дальнейшие зоны развития»* до признания глубокой интериоризации самой рефлексивной установки, когда *«за время курса приучаешься к постоянной рефлексии, что очень важно для преподавателя»*. Таким образом, ответы студентов вышли за рамки формальной академической обратной связи, становясь инструментом глубокого анализа собственного профессионального становления.

Наконец, на валидационном этапе исследования в 2024–2025 гг. в анкету обратной связи по практическим курсам были добавлены вопросы, в которых студентам нужно было оценить достижение целей обучения по модулям и по конкретным задачам обучения. Всего курс содержал 10 модулей: 1) Знакомство с новой группой; 2) Планирование занятий; 3) Язык классного обихода; 4) Инструктирующая речь; 5) Введение языкового материала; 6) Обратная связь; 7) Стратегии сюжетности; 8) Публичная речь; 9) Проведение внеклассных мероприятий; 10) Стратегии трудоустройства. Интересным результатом можно считать то, хотя и было достоверно известно, что ни одна из групп в силу временных издержек и в результате решения преподавателей курса не успела пройти модуль 9 курса и соответственно целенаправленно поработать над достижением задач обучения по данному модулю, значительная часть студентов отметила задачи данного модуля как достигнутые.

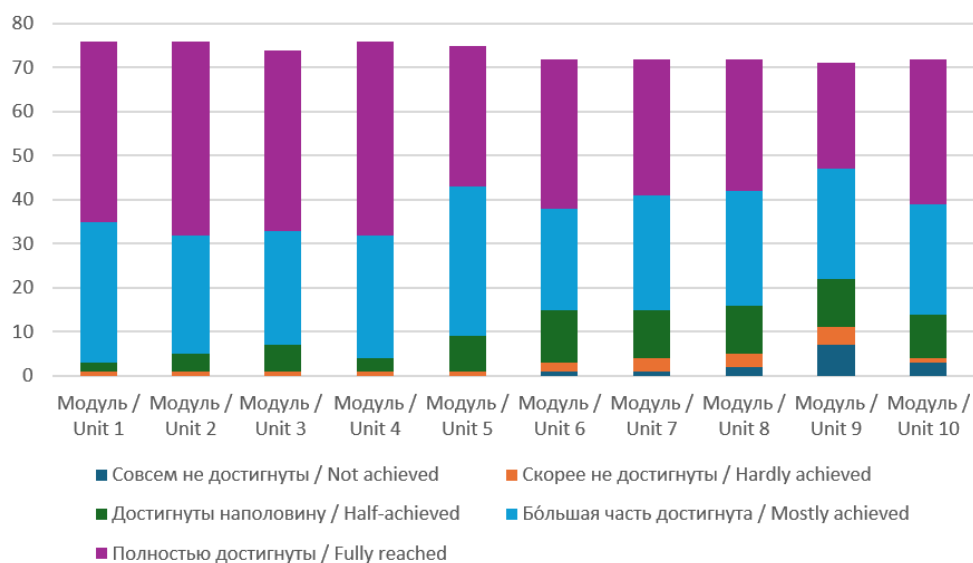


Рис. 4. Сравнительный анализ оценки достижения студентами целей модулей курса

Fig. 4. Comparative analysis of course aim completion by students

Отмечая малую достоверность того, что цели модуля 9 были полностью достигнуты примерно половиной опрошенных, можно все же отметить, что чуть менее половины респондентов отметили, что они были достигнуты наполовину, скорее не достигнуты или совсем не достигнуты. Таким образом, «уровень уверенности» (данный показатель рассчитывался путем выражения различных вариантов ответов численными значениями 0/0,25/0,5/0,75/1 по

степени уверенности соответственно) по данному модулю был все же значительно ниже, чем по остальным.

Кроме того, для определения внутренней валидности итоговой редакции анкеты был произведен расчет коэффициента Альфа Кронбаха (α) для полученных данных. Поскольку исходные данные при ответе на первые вопросы анкеты демонстрируют высокую степень единообразия (преобладание оценок «4» и «5» во всех выборках), итоговый показатель составил 0,92, что значительно превышает стандартно принимаемый в социально-педагогических исследованиях порог в 0,70. Полученный в этой части анкеты результат свидетельствует о высокой степени гомогенности вопросов и подтверждает, что все пункты опросника — от оценки интереса до полезности практических заданий — измеряют единый конструкт удовлетворенности качеством обучения. Анализ внутренней надежности части анкеты, оценивающий достижение целей курса по модулям, выявил еще более высокий показатель согласованности (Альфа Кронбаха $\alpha = 0,84$), что свидетельствует о высокой взаимосвязи между всеми десятью пунктами опросника. Столь высокое значение подтверждает, что шкала обладает внутренней валидностью и достаточно надежно измеряет единый латентный фактор – субъективное восприятие студентами полноты освоения программы курса.

Обсуждение

Полученные в ходе сбора обратной связи результаты позволили ответить на поставленные исследовательские вопросы и расширить представление о возможных функциях академической обратной связи в высшем образовании. Стоит отметить, что предыдущие публикации по данной теме в основном ориентировались на одну анкету обратной связи, которая использовалась несколько лет подряд без значительных изменений (например, в исследованиях Е. А. Кукуева, Е. А. Соловьевой и Л. В. Фединой [10] и I. Bongiovanni и D. Balgabekova [23]). В настоящей статье показана трансформация анкеты обратной связи на протяжении 10 лет от опоры на вопросы закрытого типа до целенаправленного использования вопросов открытого типа с целью стимуляции рефлексии обучающихся. Отдельно стоит отметить, что на финальном этапе исследования одна и та же анкета использовалась при подготовке педагогов в разных вузах, что созвучно целям и задачам проекта «Ядро высшего педагогического образования»¹.

Проведенное исследование подтвердило, что расположение вопросов закрытого и открытого типа относительно друг друга может иметь значение. Подтвержден приводимый в предыдущих исследованиях С. Neuert, К. Meitinger, D. Behr и М. Schonlau тезис о том, что вопросы открытого типа по-

¹ Методические рекомендации по подготовке педагогических кадров на основе единых подходов к их структуре и содержанию образовательных программ высшего образования (уровень бакалавриата и (или) базового высшего образования) («Ядро высшего педагогического образования»): одобрено Коллегией Министерства просвещения Российской Федерации 29 сентября 2023 года. Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/728190373> (дата обращения: 19.02.2026).

звolyют получить более глубокое представление о мнениях респондентов по сути изучаемого явления [28]. Однако, вопреки приводимому в исследовании P. Hadler результату, согласно которому включение в анкеты вопросов открытого типа приводит к уменьшению пропорции проходящих опрос до конца [27], в случае академической обратной связи более 90 % студентов, начинавших проходить опрос, доводили его до конца, и добавление вопросов открытого типа в опрос не имело значительного влияния на пропорцию респондентов относительно общего количества прошедших курс студентов. При добавлении в анкету вопросов открытого типа была учтена приводимая в исследовании H. Schuman и S. Presser рекомендация о расположении вопросов открытого типа до вопросов закрытого типа [29] для того, чтобы изначально не направлять рефлексия и обратную связь обучающихся на какие-то определенные аспекты курса. Приведем примеры некоторых ответов студентов на первый вопрос (общие впечатления от курса), которые сложно было предположить заранее и выявить при помощи вопросов закрытого типа: *«очень неудобно в этом курсе то, что он проходит на 4 курсе... это вообще дико убивает... (и еще кушать надо, так что работа тоже немало времени занимает)...в общем, выжить очень тяжело»*; *хороший курс, однако иногда возникает впечатление, что Вас в курсе больше, чем материала»* (оба комментария 2017 г.). Все приведенные ответы содержали ценную информацию, которую могли учесть преподаватели курса в дальнейшем. Кроме того, часть ответов на вопросы открытого типа содержала сопоставление курсов, по которым запрашивалась обратная связь, с другими дисциплинами. Следовательно, сбор академической обратной связи на уровне одной программы или факультета может позволить проводить сопоставлять их восприятие студентами и выявлять лакуны в содержании профессиональной подготовки.

Полученные в ходе сбора академической обратной связи данные повлияли на методы, формы и средства обучения и оценивания в рамках рассмотренных курсов, что подтверждает результаты предыдущих исследований M. H. Johari о влиянии академической обратной связи на процесс обучения [15]. Преподаватели, которые вели курс, могли при помощи полученных результатов осмысливать собственные методы работы (схожий результат был описан в исследовании M. Ly [14]), регулярно обсуждали полученную академическую обратную связь с коллегами, в том числе на заседаниях кафедр (схожий результат наблюдался в исследовании S. D. Brookfield [22]). Кроме того, полученная информация использовалась при переработке рабочих программ дисциплин и разработке учебных пособий по курсу: было значительно увеличено количество кейсов и задач, решаемых в рамках теоретических курсов, а в практических курсах количество практик-симуляций уроков (microteaching) было увеличено от одного до трех. В то же время пожелание студентов об уменьшении объема чтения работ педагогов-классиков не привело к решению об изменении содержания курса, но было учтено преподавателем, который уделил дополнительное время разъяснению важности данной формы работы студентам.

Полученные в ходе настоящего исследования результаты также позволили преодолеть представленное в предыдущих публикациях А. А. Коренева [6] жесткое разграничение рефлексии по курсу как интроспекции и размышления, направленного на себя, академической обратной связи как информации, предоставляемой в первую очередь преподавателю курса и системе в целом, и педагогической обратной связи как информации, получаемой студентом о собственной учебной деятельности. Как уже было отмечено в ряде недавних исследований В. Bayraktar, К. Ragupathi и К. А. Troyer, предоставление академической обратной связи может стимулировать рефлексия и агентность обучающихся [19]. Главную роль в этом процессе играют ответы на опросы открытого типа, которые позволили выявить несколько типов рефлексии студентов. В первую очередь в ответах были представлены размышления респондентов о собственном профессиональном самоопределении: *«до него сомневалась, что хочу быть преподавателем, но курс заставил посмотреть на профессию по-новому, теперь я поняла, что хочу двигаться именно в этом направлении»*; *«появилось еще большее желание преподавать и появилась уверенность, что профессия выбрана правильно»*. Большую частотность проявления данной темы в академической обратной связи можно объяснить тем, что все курсы, по которым собиралась обратная связь в рамках настоящего исследования, имели выраженный профессионально ориентированный характер. В целом полученные результаты предыдущих исследований, подчеркивающих взаимосвязь обратной связи и агентности (S. Marginson [18]), и влиянию процедур обратной связи на приращение знания о процессе обучения (J. H. Nieminen, J. Tai, D. Boud [20]). Позитивная оценка большинством респондентов курсов укрепляет взаимосвязь между практиками сбора академической обратной связи и ростом удовлетворенности студентами педагогическим процессом, как уже было отмечено в исследованиях D. Deggs и S. W. Weaver [16]. В то же время исследование ответов студентов не позволило характеризовать их как механические и найти множество разнообразных проявлений субъектности обучающихся (вопреки полученным ранее результатам исследования А. К. С. Wong [32]).

Важным направлением рефлексии студентов были методы и средства обучения, использованные в ходе курса, и возможность интеграции их в собственную профессиональную деятельность. Существенный пласт рефлексивных суждений связан с прагматическим осмыслением учебного материала, при котором обучающиеся обдумывают конкретные способы применения освоенных умений и стратегий: *«многое теперь использую в своей частной практике»* или *«как только мы изучали какую-то тему, я понимала, как я могу переложить это на мою преподавательскую деятельность»*. Кроме того, студенты рефлексировали о том, насколько им удастся использовать в собственной профессиональной деятельности те или иные конкретные знания и умения, полученные в ходе курсов: *«в течение учебы я внедряла в свою работу новые знания и умения: стала давать более подробный фидбэк, использовать classroom discourse, чаще применять attention getters»*. Приведенный отрывок интересен еще и тем, что

отражает особенность академической обратной связи по курсам, которые читались на английском языке: смешение языков при предоставлении обратной связи. Все проанализированные анкеты были намеренно составлены на русском языке, чтобы иностранный язык не представлял дополнительной сложности для респондентов, однако 7 % полученных ответов на вопросы открытого типа были полностью на английском языке, а в 35 % наблюдалось смешение русского и английского языков. В контексте проведенного нами исследования можно сделать вывод о том, что в контексте читаемых на иностранном языке курсов студентам зачастую было проще предоставлять академическую обратную связь и осуществлять рефлексия на языке целевого содержания обучения (английском). Более того, англоязычные элементы практически всегда были высоко информативными, так как затрагивали конкретные аспекты курсов. Таким образом, в еще большей мере, чем в исследованиях J. H. Nieminen, J. Tai, D. Boud [20] и J. O'Reilly, E. O'Grady [21] подтверждается повышение осознания студентами педагогического процесса и связи предоставления обратной связи непосредственно с обучением.

В ответах респондентов проявился и один из самых распространенных типов рефлексии в образовании – метакогнитивная, разработанная в том числе в работах J. Merkebu [33]. При ответах на вопросы открытого типа студенты регулярно характеризовали собственные знания, умения и процесс научения в целом: *«я действительно узнала и открыла много нового лично для себя, скорее всего я смогла запомнить около 80 % всей информации»*; *«до этого курса было сложно вести урок на английском, т. к. не было достаточно знаний как объяснить то или иное задание»*. Метакогнитивная рефлексия была отчетливо выражена в 15 % ответов, касающихся практических курсов, и 24 % ответов по теоретическим курсам. Рефлексия в ответах выражалась через сопоставление текущего опыта с предыдущим обучением в бакалавриате, осознание преодоления психологических барьеров (*«стала намного увереннее»*, *«не чувствовала страха и осуждения»*), а также через критическую оценку собственных слабых сторон и зон роста. Часть комментариев фиксирует рост личной эффективности через преодоление психологических барьеров, что можно соотнести с аффективными компонентами метакогнитивной обратной связи, который отмечался и в предшествующих исследованиях С. Cornoldi [34]: *«Я отпустила, стала лучше себя чувствовать, стала лучше работать в команде»*; *«стала намного увереннее чувствовать себя как преподаватель»*. В целом можно отметить, что более половины (51,7 %) ответов на вопросы открытого типа имели выраженную эмоциональную окраску.

Отдельного влияния заслуживает то, насколько при заполнении анкет академической обратной связи проявились студенческая субъектность и агентность. Для определения пропорции ответов с выраженной субъектностью были выделены высказывания, содержащие личные местоимения («я», «мне», «мой», «мы», «наш», «для меня»), глаголы, выражающие личное мнение, восприятие или эмоциональное отношение (*«мне понравилось»*, *«я считаю»*, *«мне*

показалось», «я чувствовала», «хотелось бы», «я бы изменил»), а также прямые отсылки к личному опыту, трудностям или достижениям. Объективные утверждения без личной окраски, напротив, не учитывались. Проведенное исследование показало, что 44 % ответов на вопросы открытого типа по лекционным курсам и имели выраженную субъектность. Примечательно, что по практическим курсам процент ответов выделенных тем же методом составил 94 %, что может косвенно свидетельствовать о том, что в рамках практических курсов студенты были больше настроены на реализацию своей субъектности в рамках образовательного процесса. Кроме того, это может свидетельствовать о большей диалогичности процесса обучения в рамках практических курсов, позволяющих студентам открыто выражать свое мнение (подобный диалогический процесс, по мнению B. Bayraktar, K. Ragupathi и K. A. Troyer является в целом основой валидности механизмов обратной связи [19]).

Академическая обратная связь в предыдущих исследованиях S. A. Stanford также связывалась с агентностью студентов и их возможностью влиять на учебный процесс [17]. В рамках нашего исследования мы считали проявлением агентности студентов любые ответы, которые содержали рекомендации по изменению содержания, методов и средств обучения. В рамках лекционных курсов подобные рекомендации нам удалось найти в ответах двух третей респондентов (66 %), а в рамках практических курсов – 83 % респондентов. Как и в предыдущем случае с выражением субъектности, можно констатировать, что в рамках практических курсов намного больший процент респондентов использовал возможность повлиять на образовательный процесс через предоставление академической обратной связи. Стоит отметить, что формулировка одного из вопросов («Что бы Вы изменили в рамках данного курса?») напрямую на это наталкивала, а следовательно, невозможно установить, было ли это их личное желание или просто ответ на поставленный вопрос.

Наконец, по результатам проведенного исследования можно лишь частично говорить о влиянии культурных факторов на содержание академической обратной связи. С одной стороны, результаты ответов респондентов на вопросы открытого типа об интересности и полезности курса кажутся явно завышенными, что может свидетельствовать о высоком уровне социальной желательности при заполнении анкет. Так, при ответе на вопросы о достижении целей по модулям практических курсов и конкретным задачам обучения можно увидеть, что в ряде случаев как достигнутые были отмечены задачи, которым, по наблюдениям преподавателей, не удалось уделить должного внимания в силу временных и других ограничений. С другой стороны, в очередной раз можно подчеркнуть значимость вопросов открытого типа, которые позволяли студентам в том числе выразить критические замечания по поводу курса в целом.

Наконец, даже при явно завышенной оценке студентами достижения отдельных задач обучения, процент студентов, отметивших их как достигнутые был существенно ниже, что все же свидетельствует об определенной мере ва-

лидности полученных данных и их информативности для преподавателя, ведущего курс. В то же время, полученные данные по модулю 9 с большой мерой вероятности валидными не являются. Иными словами, данной информации сложно доверять как единственной валидной характеристике достижения обучающимися целей обучения, но она может показывать преподавателю, какие части курса были освоены более качественно, с точки зрения обучающихся. Сильная корреляция между ответами студентов разных вузов по тематическим блокам (Units 1–10) указывает на то, что респонденты оценивали прогресс в обучении системно, а структура анкеты успешно минимизирует случайные ошибки измерения. Однако, как и в предыдущем блоке данных, статистически значимое преобладание оценок «4» (большая часть достигнута) и «5» (полностью достигнута) свидетельствует о выраженной положительной асимметрии распределения, что подтверждает высокую удовлетворенность образовательным процессом, но может ограничивать возможности инструмента для выявления специфических трудностей в освоении отдельных, более сложных частей программы. Для будущих исследований рекомендуется использовать более широкую шкалу (например, 6- или 7-балльную).

Заключение

Таким образом, можно констатировать, что полученные результаты исследования существенно дополняют имеющуюся теорию обратной связи в образовании, показывая условность разделения рефлексии, педагогической и академической обратной связи. Изначально не рассматривавшаяся в качестве средства обучения академическая обратная связь, может быть использована для развития субъектности и агентности студентов в рамках образовательного процесса, а также полностью соответствует обозначенным в Концепции подготовки педагогических кадров до 2030 года целям развития профессиональной мотивации будущих учителей и преподавателей¹. Наблюдаемое смешение уже ставших традиционными для современного образования типов информации является важным теоретическим результатом исследования, так как традиционно академическая обратная связь и рефлексия студентов достаточно строго разграничивались и студентам давались эксплицитные указания их разделять по основной направленности и целям.

Учитывая длительный характер проведенного исследования (10 лет), можно отметить, что анкеты академической обратной связи должны находиться в процессе постоянной доработки и улучшения, исходя из того, какую информацию (не) удастся получить. Можно прийти к выводу о том, что вопросы открытого типа должны быть обязательной частью подобных анкет, так как они позволяют получить существенно больше информации о субъективном восприятии студентами процесса обучения. Кроме того, рекомендуется рас-

¹ Концепция подготовки педагогических кадров для системы образования на период до 2030 года: утв. распоряжением Правительства Российской Федерации от 24 июня 2022 г. № 1688-р. Режим доступа: <http://static.government.ru/media/files/5hVUIZXA2JMcPrHoJqfohMeoToZAwA5.pdf> (дата обращения: 19.02.2026).

полагать вопросы открытого типа до вопросов закрытого типа, чтобы не ограничивать респондентов с точки зрения тем и аспектов курса при ответе. Исследование также показало, что добавление вопросов открытого типа в анкеты обратной связи не имеет прямого влияния на заполняемость анкеты, которая составляет 50–70 % от участников курса при добровольном предоставлении академической обратной связи. Хочется подчеркнуть, что обязательным условием валидности сбора академической обратной связи является ее анонимность и несвязанность с формальным оцениванием результатов обучения. Для этого академическую обратную связь рекомендуется собирать после завершения зачетов или экзаменов и выставления оценок по курсам. В то же время многочисленные исследования говорят о том, что основным адресатом академической обратной связи должен оставаться преподаватель, ведущий курс, и наше исследование в очередной раз подтвердило данное суждение, показав, как информация, полученная с помощью академической обратной связи, может влиять на трансформацию методов и содержания обучения. Более того, добавление в анкеты академической обратной связи вопросов, направленных на принятие тех или иных решений по дальнейшему преподаванию курса (особенно, если курс занимает два семестра и опрос проводится между ними), может существенно повышать процент студентов, решающих предоставить академическую обратную связь.

Анализ ответов респондентов показал, что академическая обратная связь воспринимается значительной частью студентов как инструмент выражения собственной субъектности и агентности в образовании, особенно если обратная связь предоставляется по практическим курсам. Следовательно, можно рекомендовать целенаправленное включение в анкеты академической обратной связи вопросов, стимулирующих рефлекссию студентов в дополнение к другим включенным в курс форматам рефлексии (стоит отметить, что практически все проанализированные практические курсы включали задание на написание рефлексивного обзора собственного обучения в рамках курса на английском языке, тем не менее, подавляющее большинство респондентов использовали академическую обратную связь как дополнительное пространство для рефлексии собственной учебной деятельности).

Практическая значимость проведенного исследования заключается в выработке за счет многолетнего процесса усовершенствования анкеты академической обратной связи, которая может быть использована в вузах различных профилей по итогам как лекционных, так и практических курсов. Представляется, что более широкое внедрение и изучение результатов академической обратной связи не только добавит еще одну форму педагогической коммуникации в отечественном образовании, но и позволит собирать больше данных для принятия решений в рамках педагогического процесса. Кроме того, систематический сбор обратной связи позволит студентам в большей мере реализовывать свою субъектность и проводить дополнительную рефлекссию собственного профессионального выбора и учебной деятельности.

Список использованных источников

1. Фетисов А.С. Потенциал и функции демонстрационного экзамена в педагогическом университете как отражение профессионализма будущего педагога. *Вестник ПНИПУ. Проблемы языкознания и педагогики*. 2024;(1):137–147. doi:10.15593/2224-9389/2024.1.11
2. Барышников Н.В. Профессиональное мастерство и личностные качества креативного учителя иностранных языков. *Мир науки, культуры, образования*. 2025;(6):358–362. doi:10.24412/1991-5497-2025-6115-358-362
3. Ketonen L., Nieminen J.H. Supporting student teachers' reflection through assessment: the case of reflective podcasts. *Teaching and Teacher Education*. 2023. doi:10.1016/j.tate.2023.104039
4. Korthagen F. Inconvenient truths about teacher learning: towards professional development 3.0. *Teachers and Teaching*. 2017;23(4):387–405. doi:10.1080/13540602.2016.1211523
5. Yılmaz İ. Foundations of reflective teaching process: analysis of knowledge and tendencies of prospective science teachers. *Teacher Development*. 2026;30(1):141–159. doi:10.1080/13664530.2025.2483279
6. Коренев А.А. Обратная связь в обучении и педагогическом общении. *Rhema. Рема*. 2018;(2):112–127. Режим доступа: <https://rhema-journal.com/Rema-2-2018.pdf> (дата обращения: 19.02.2026).
7. Novak Y. Evaluation of student feedback as a tool for higher education quality enhancement. *R&E-SOURCE*. 2023;(1):117–127. doi:10.53349/resource.2023.is1.a1196
8. Okogbaa V. Quality in higher education: the need for feedback from students. *Journal of Education and Practice*. 2016;7(32):139–143. Accessed February 19, 2026. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1122512.pdf>
9. Grincewicz A.M., Simunich B. Listening and learning: using student feedback as a quality assurance practice in an online degree program. In: Schmidt M., Earnshaw Y., Exter M., Tawfik A., Hokanson B., eds. *Transdisciplinary Learning Experience Design*. Cham: Springer; 2024:171–186. doi:10.1007/978-3-031-76293-2_14
10. Кукуев Е.А., Соловьева Е.А., Федина Л.В. Обратная связь как механизм осуществления открытости образовательного процесса. *Проблемы современного педагогического образования*. 2016;(51-6):392–398. Режим доступа: https://www.elibrary.ru/download/elibrary_25838903_46308114.pdf (дата обращения: 19.02.2026).
11. Buchanan E.M., Miranda J.F., Stephens C. The reliability of student evaluations of teaching. *Assessment & Evaluation in Higher Education*. 2025;50(7):997–1011. doi:10.1080/02602938.2025.2504618
12. Darwin S. *Research on the Design and Function of Student Evaluation*. Cham: Springer; 2016. doi:10.1007/978-3-319-41893-3_2
13. Gilbert R.O., Gilbert D.R. Student evaluations of teaching do not reflect student learning: an observational study. *BMC Medical Education*. 2025;25(1). doi:10.1186/s12909-025-06896-3
14. Ly M. Outcome-based feedback: collaborating with students for curriculum review. *ACBSP Region 10 Annual Conference 2023: Proceedings*; Phnom Penh, Cambodia, February 17–18, 2023. Phnom Penh: CamEd Business School; 2023:95–104. doi:10.62458/camed/oar/acbsp/95-104
15. Johari M.H., Hamid R., Baharom S. Students' feedback for continuous quality improvement of materials technology course outcomes via teaching & supervision evaluation system. *Journal of Engineering Science and Technology*. 2016;11(Special Issue on PEKA 2016):88–101. Accessed February 19, 2026. https://www.researchgate.net/profile/Roszilah-Hamid/publication/310263412_Students'_feedback_for_continuous_quality_improvement_of_materials_technology_course_outcomes_via_teaching_supervision_evaluation_system/links/582ae28508ae138f1bf40d5e/Students-feedback-for-continuous-quality-improvement-of-materials-technology-course-outcomes-via-teaching-supervision-evaluation-system.pdf

16. Deggs D., Weaver S.W. Using reflection to evaluate course outcomes. *Journal of College Teaching & Learning*. 2009;6(2):41–48. doi:10.19030/tlc.v6i2.1171
17. Stranford S.A. Fostering student agency and motivation: co-creation of a rubric for self-evaluation in an ungraded course. *Frontiers in Education*. 2024;8. doi:10.3389/feduc.2023.1213444
18. Marginson S. Student self-formation in international education. *Journal of Studies in International Education*. 2014;18(1):6–22. doi:10.1177/1028315313513036
19. Bayraktar B., Ragupathi K., Troyer K.A. Building trust through feedback: a conceptual framework. *Teaching & Learning Inquiry*. 2025;13:1–19. doi:10.20343/teachlearninqu.13.7
20. Nieminen J.H., Tai J., Boud D. Student agency in feedback: beyond the individual. *Assessment & Evaluation in Higher Education*. 2021;47(1):95–108. doi:10.1080/02602938.2021.1887080
21. O'Reilly J., O'Grady E. 'Our opinions really matter': conceptualising and operationalising authentic student voice through negotiated integrated curriculum. *Education 3-13*. 2024;52(6):811–829. doi:10.1080/03004279.2024.2331954
22. Brookfield S.D. *Becoming a Critically Reflective Teacher*. 2nd ed. San-Francisco: Jossey-Bass; 2017. 304 p. Accessed February 19, 2026. [https://www.wiley.com/en-es/Becoming+a+Critically+Reflective+Teacher %2C+2nd+Edition-p-9781119049708](https://www.wiley.com/en-es/Becoming+a+Critically+Reflective+Teacher+%2C+2nd+Edition-p-9781119049708)
23. Bongiovanni I., Balgabekova D. Ask me if I am engaged: a design-led approach to collect student feedback on their university experience. *Design and Technology Education: An International Journal*. 2021;26(1):89–117. doi:10.24377/DTEIJ.article1237
24. Rowley J. Designing student feedback questionnaires. *Quality Assurance in Education*. 2003;11(3):142–149. doi:10.1108/09684880310488454
25. Schellekens L.H., Van der Schaaf M.F., Baartman L.K.J., Van der Vleuten C.P.M., Kremer W.D.J., Bok H.G.J. Students' perceptions of the assessment programme's impact on self-regulated learning: a multiple-case study. *Assessment & Evaluation in Higher Education*. 2024;49(8):1074–1090. doi:10.1080/02602938.2024.2343317
26. Granados-Ortiz F.-J., Gómez-Merino A.I., Jiménez-Galea J.J., Santos-Ráez I.M., Fernandez-Lozano J.J., Gómez-de-Gabriel J.M., Ortega-Casanova J. Design and assessment of survey in a 360-Degree feedback environment for student satisfaction analysis applied to industrial engineering degrees in Spain. *Educational Sciences*. 2023;13(2):199. doi:10.3390/educsci13020199
27. Hadler P. The effects of open-ended probes on closed survey questions in web surveys. *Sociological Methods & Research*. 2023;54(1). doi:10.1177/00491241231176846
28. Neuert C., Meitinger K., Behr D., Schonlau M. Editorial: the use of open-ended questions in surveys. *Methods, Data, Analyses: A Journal for Quantitative Methods and Survey Methodology*. 2021;15(1):3–6. Accessed February 20, 2026. <https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0168-ssoar-73172-3>
29. Schuman H., Presser S. *Questions and Answers in Attitude Surveys: Experiments on Question Form, Wording, and Context*. Thousand Oaks: Sage Publications; 1996. 372 p.
30. Rook L., Dean B.A., Tofa M., Ellmers G., Villeneuve-Smith S., Kennedy M., et al. Student feedback for integrating reflection into the higher education curriculum; a cross disciplinary study. *Higher Education Research & Development*. 2025;1–15. doi:10.1080/07294360.2025.2548274
31. Moon J.A. *Reflection in Learning and Professional Development: Theory and Practice*. London: Routledge; 2000. 240 p. Accessed February 20, 2026. <https://www.taylorfrancis.com/books/mono/10.4324/9780203822296/reflection-learning-professional-development-jennifer-moon>
32. Wong A.C.K. Considering reflection from the student perspective in higher education. *Sage Open*. 2016;6(1):1–9. doi:10.1177/2158244016638706
33. Merkebu J., Veen M., Hosseini S., Varpio L. The case for metacognitive reflection: a theory integrative review with implications for medical education. *Advances in Health Sciences Education: Theory and Practice*. 2024;29(4):1481–1500. doi:10.1007/s10459-023-10310-2

34. Cornoldi C. *The Impact of Metacognitive Reflection on Cognitive Control*. London: Psychology Press; 2014. 160 p. Accessed February 20, 2026. <https://www.taylorfrancis.com/chapters/edit/10.4324/9781315805733-7/impact-metacognitive-reflection-cognitive-control-cesare-cornoldi>
35. Gong Z., Van Swol L., Xu Z., Yin K., Zhang N., Gul Gilal F., Li X. High-power distance is not always bad: ethical leadership results in feedback seeking. *Frontiers in Psychology*. 2019;10. doi:10.3389/fpsyg.2019.02137
36. Shah M., Pabel A. Making the student voice count: using qualitative student feedback to enhance the student experience. *Journal of Applied Research in Higher Education*. 2019;12(2):194–209. doi:10.1108/JARHE-02-2019-0030
37. Torres Castro U.E., Pineda-Báez C. How has the conceptualisation of student agency in higher education evolved? Mapping the literature from 2000–2022. *Journal of Further and Higher Education*. 2023;47(9):1182–1195. doi:10.1080/0309877X.2023.2231358
38. Макарова Е.А. Личностно-ориентированный подход к развитию национальной эстетической культуры студентов педвуза. *Мир науки. Педагогика и психология*. 2022;10(6). Режим доступа: <https://mir-nauki.com/PDF/38PDMN622.pdf> (дата обращения: 20.02.2026).
39. Rout S., Behera S.K. Constructivist approach in teacher professional development: an overview. *American Journal of Educational Research*. 2014;2(12):8–12. doi:10.12691/education-2-12A-2
40. Зеер Э.Ф., Заводчиков Д.П. Модель soft-компетенций педагога среднего профессионального образования. *Профессиональное образование и рынок труда*. 2022;4(4):82–97. doi:10.52944/PORT.2022.51.4.006
41. Thumsiriwat J., Nuangchalerm P.A. Feasibility study of competency-based approaches in Teacher Education Program. *Journal of Practical Studies in Education*. 2025;6(3):97–100. doi:10.46809/jpse.v6i3.113
42. Alt D., Naamati-Schneider L., Weishut D.J.N. Competency-based learning and formative assessment feedback as precursors of college students' soft skills acquisition. *Studies in Higher Education*. 2023;48(12):1901–1917. doi:10.1080/03075079.2023.2217203

References

1. Fetisov A.S. Potential and functions of the demonstration exam in a pedagogical university as a reflection of the professionalism of a future teacher. *Vestnik PNIPU. Problemy yazykoznaniya i pedagogiki = PNRPU Linguistics and Pedagogy Bulletin*. 2024;1(1):137–147. (In Russ.) doi:10.15593/2224-9389/2024.1.11
2. Baryshnikov N.V. Professional mastery and personal qualities of a creative foreign language teacher. *Mir nauki, kul'tury, obrazovaniya = The World of Science, Culture and Education*. 2025;6(6):358–362. (In Russ.) doi:10.24412/1991-5497-2025-6115-358-362
3. Ketonen L., Nieminen J.H. Supporting student teachers' reflection through assessment: the case of reflective podcasts. *Teaching and Teacher Education*. 2023. doi:10.1016/j.tate.2023.104039
4. Korthagen F. Inconvenient truths about teacher learning: towards professional development 3.0. *Teachers and Teaching*. 2017;23(4):387–405. doi:10.1080/13540602.2016.1211523
5. Yılmaz İ. Foundations of reflective teaching process: analysis of knowledge and tendencies of prospective science teachers. *Teacher Development*. 2026;30(1):141–159. doi:10.1080/13664530.2025.2483279
6. Korenev A.A. Feedback in learning and pedagogical communication. *Rhema. Rema*. 2018;2(2):112–127. (In Russ.) Accessed February 19, 2026. <https://rhema-journal.com/Rema-2-2018.pdf>
7. Novak Y. Evaluation of student feedback as a tool for higher education quality enhancement. *R&E-SOURCE*. 2023;1(1):117–127. doi:10.53349/resource.2023.is1.a1196

8. Okogbaa V. Quality in higher education: the need for feedback from students. *Journal of Education and Practice*. 2016;7(32):139–143. Accessed February 19, 2026. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1122512.pdf>
9. Grincewicz A.M., Simunich B. Listening and learning: using student feedback as a quality assurance practice in an online degree program. In: Schmidt M., Earnshaw Y., Exter M., Tawfik A., Hokanson B., eds. *Transdisciplinary Learning Experience Design*. Cham: Springer; 2024:171–186. doi:10.1007/978-3-031-76293-2_14
10. Kukuev E.A., Solovyeva E.A., Fedina L.V. Feedback as a mechanism for the openness of the educational process. *Problemy sovremennogo pedagogicheskogo obrazovaniya = Problems of Modern Pedagogical Education*. 2016;(51-6):392–398. (In Russ.) Accessed February 19, 2026. https://www.elibrary.ru/download/elibrary_25838903_46308114.pdf
11. Buchanan E.M., Miranda J.F., Stephens C. The reliability of student evaluations of teaching. *Assessment & Evaluation in Higher Education*. 2025;50(7):997–1011. doi:10.1080/02602938.2025.2504618
12. Darwin S. *Research on the Design and Function of Student Evaluation*. Cham: Springer; 2016. doi:10.1007/978-3-319-41893-3_2
13. Gilbert R.O., Gilbert D.R. Student evaluations of teaching do not reflect student learning: an observational study. *BMC Medical Education*. 2025;25(1). doi:10.1186/s12909-025-06896-3
14. Ly M. Outcome-based feedback: collaborating with students for curriculum review. *ACBSP Region 10 Annual Conference 2023: Proceedings*; Phnom Penh, Cambodia, February 17–18, 2023. Phnom Penh: CamEd Business School; 2023:95–104. doi:10.62458/camed/oar/acbsp/95-104
15. Johari M.H., Hamid R., Baharom S. Students' feedback for continuous quality improvement of materials technology course outcomes via teaching & supervision evaluation system. *Journal of Engineering Science and Technology*. 2016;11(Special Issue on PEKA 2016):88–101. Accessed February 19, 2026. https://www.researchgate.net/profile/Roszilah-Hamid/publication/310263412_Students'_feedback_for_continuous_quality_improvement_of_materials_technology_course_outcomes_via_teaching_supervision_evaluation_system/links/582ae28508ae138f1bf40d5e/Students-feedback-for-continuous-quality-improvement-of-materials-technology-course-outcomes-via-teaching-supervision-evaluation-system.pdf
16. Deggs D., Weaver S.W. Using reflection to evaluate course outcomes. *Journal of College Teaching & Learning*. 2009;6(2):41–48. doi:10.19030/tlc.v6i2.1171
17. Stranford S.A. Fostering student agency and motivation: co-creation of a rubric for self-evaluation in an ungraded course. *Frontiers in Education*. 2024;8. doi:10.3389/feduc.2023.1213444
18. Marginson S. Student self-formation in international education. *Journal of Studies in International Education*. 2014;18(1):6–22. doi:10.1177/1028315313513036
19. Bayraktar B., Ragupathi K., Troyer K.A. Building trust through feedback: a conceptual framework. *Teaching & Learning Inquiry*. 2025;13:1–19. doi:10.20343/teachlearninqu.13.7
20. Nieminen J.H., Tai J., Boud D. Student agency in feedback: beyond the individual. *Assessment & Evaluation in Higher Education*. 2021;47(1):95–108. doi:10.1080/02602938.2021.1887080
21. O'Reilly J., O'Grady E. 'Our opinions really matter': conceptualising and operationalising authentic student voice through negotiated integrated curriculum. *Education 3-13*. 2024;52(6):811–829. doi:10.1080/03004279.2024.2331954
22. Brookfield S.D. *Becoming a Critically Reflective Teacher*. 2nd ed. San-Francisco: Jossey-Bass; 2017. 304 p. Accessed February 19, 2026. <https://www.wiley.com/en-es/Becoming+a+Critically+Reflective+Teacher%2C+2nd+Edition-p-9781119049708>
23. Bongiovanni I., Balgabekova D. Ask me if I am engaged: a design-led approach to collect student feedback on their university experience. *Design and Technology Education: An International Journal*. 2021;26(1):89–117. doi:10.24377/DTEIJ.article1237

24. Rowley J. Designing student feedback questionnaires. *Quality Assurance in Education*. 2003;11(3):142–149. doi:10.1108/09684880310488454
25. Schellekens L.H., Van der Schaaf M.F., Baartman L.K.J., Van der Vleuten C.P.M., Kremer W.D.J., Bok H.G.J. Students' perceptions of the assessment programme's impact on self-regulated learning: a multiple-case study. *Assessment & Evaluation in Higher Education*. 2024;49(8):1074–1090. doi:10.1080/02602938.2024.2343317
26. Granados-Ortiz F.-J., Gómez-Merino A.I., Jiménez-Galea J.J., Santos-Ráez I.M., Fernandez-Lozano J.J., Gómez-de-Gabriel J.M., Ortega-Casanova J. Design and assessment of survey in a 360-Degree feedback environment for student satisfaction analysis applied to industrial engineering degrees in Spain. *Educational Sciences*. 2023;13(2):199. doi:10.3390/educsci13020199
27. Hadler P. The effects of open-ended probes on closed survey questions in web surveys. *Sociological Methods & Research*. 2023;54(1). doi:10.1177/00491241231176846
28. Neuert C., Meitinger K., Behr D., Schonlau M. Editorial: the use of open-ended questions in surveys. *Methods, Data, Analyses: A Journal for Quantitative Methods and Survey Methodology*. 2021;15(1):3–6. Accessed February 20, 2026. <https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0168-ssor-73172-3>
29. Schuman H., Presser S. *Questions and Answers in Attitude Surveys: Experiments on Question Form, Wording, and Context*. Thousand Oaks: Sage Publications; 1996. 372 p.
30. Rook L., Dean B.A., Tofa M., Ellmers G., Villeneuve-Smith S., Kennedy M., et al. Student feedback for integrating reflection into the higher education curriculum; a cross disciplinary study. *Higher Education Research & Development*. 2025;1–15. doi:10.1080/07294360.2025.2548274
31. Moon J.A. *Reflection in Learning and Professional Development: Theory and Practice*. London: Routledge; 2000. 240 p. Accessed February 20, 2026. <https://www.taylorfrancis.com/books/mono/10.4324/9780203822296/reflection-learning-professional-development-jennifer-moon>
32. Wong A.C.K. Considering reflection from the student perspective in higher education. *Sage Open*. 2016;6(1):1–9. doi:10.1177/2158244016638706
33. Merkebu J., Veen M., Hosseini S., Varpio L. The case for metacognitive reflection: a theory integrative review with implications for medical education. *Advances in Health Sciences Education: Theory and Practice*. 2024;29(4):1481–1500. doi:10.1007/s10459-023-10310-2
34. Cornoldi C. *The Impact of Metacognitive Reflection on Cognitive Control*. London: Psychology Press; 2014. 160 p. Accessed February 20, 2026. <https://www.taylorfrancis.com/chapters/edit/10.4324/9781315805733-7/impact-metacognitive-reflection-cognitive-control-cesare-cornoldi>
35. Gong Z., Van Swol L., Xu Z., Yin K., Zhang N., Gul Gilal F., Li X. High-power distance is not always bad: ethical leadership results in feedback seeking. *Frontiers in Psychology*. 2019;10. doi:10.3389/fpsyg.2019.02137
36. Shah M., Pabel A. Making the student voice count: using qualitative student feedback to enhance the student experience. *Journal of Applied Research in Higher Education*. 2019;12(2):194–209. doi:10.1108/JARHE-02-2019-0030
37. Torres Castro U.E., Pineda-Báez C. How has the conceptualisation of student agency in higher education evolved? Mapping the literature from 2000–2022. *Journal of Further and Higher Education*. 2023;47(9):1182–1195. doi:10.1080/0309877X.2023.2231358
38. Makarova E.A. Personality-oriented approach to the development of national aesthetic culture of students of a pedagogical university. *Mir nauki. Pedagogika i psihologija = World of Science. Pedagogy and Psychology*. 2022;10(6). (In Russ.) Accessed February 20, 2026. <https://mir-nauki.com/PDF/38PDMN622.pdf>
39. Rout S., Behera S.K. Constructivist approach in teacher professional development: an overview. *American Journal of Educational Research*. 2014;2(12):8–12. doi:10.12691/education-2-12A-2

40. Zeer E.F., Zavodchikov D.P. Model of soft-competencies of a teacher of secondary vocational education. *Professional'noe obrazovanie i rynek truda = Vocational Education and the Labor Market*. 2022;(4):82–97. (In Russ.) doi:10.52944/PORT.2022.51.4.006
41. Thumsiriwat J., Nuangchalerm P. A. Feasibility study of competency-based approaches in teacher education program. *Journal of Practical Studies in Education*. 2025;6(3):97–100. doi:10.46809/jpse.v6i3.113
42. Alt D., Naamati-Schneider L., Weishut D.J.N. Competency-based learning and formative assessment feedback as precursors of college students' soft skills acquisition. *Studies in Higher Education*. 2023;48(12):1901–1917. doi:10.1080/03075079.2023.2217203

Информация об авторах:

Касаткин Пётр Игоревич – доктор философских наук, профессор, профессор кафедры мировых политических процессов, и.о. заведующего кафедрой методологии научных исследований Московского государственного института международных отношений (университета) Министерства иностранных дел Российской Федерации, Москва, Российская Федерация; ORCID 0000-0003-1361-6747, ResearcherID AAH-6819-2019, Scopus Author ID 55968692200. E-mail: pkas@mail.ru

Корнев Алексей Александрович – доктор педагогических наук, доцент, доцент кафедры теории преподавания иностранных языков факультета иностранных языков и регионоведения Московского государственного университета имени М. В. Ломоносова, Москва, Российская Федерация; ORCID 0000-0003-1695-4135, ResearcherID PGS-8704-2026. E-mail: studywithkorenev@gmail.com

Гулов Артём Петрович – доктор педагогических наук, доцент кафедры английского языка № 6 Московского государственного института международных отношений (университета) Министерства иностранных дел Российской Федерации, Москва, Российская Федерация; ORCID 0000-0001-7192-5316, ResearcherID AEM-0663-2022. E-mail: gulov@tea4er.org

Вклад соавторов. Авторы внесли равный вклад в сбор эмпирических данных, их обработку и написание статьи.

Доступность данных и материалов. Наборы данных, использованные и/или проанализированные в ходе текущего исследования, можно получить у авторов по обоснованному запросу.

Информация о конфликте интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Статья поступила в редакцию 28.03.2026; поступила после рецензирования 29.07.2026; принята к публикации 02.09.2026.

Авторы прочитали и одобрили окончательный вариант рукописи.

Information about the authors:

Petr I. Kasatkin – Dr. Sci. (Philosophy), Professor, Department of World Political Processes, Acting Head of the Department of Research Methodology, Moscow State Institute of International Relations (University) of the Ministry of Foreign Affairs of the Russian Federation (MGIMO University), Moscow, Russian Federation; ORCID 0000-0003-1361-6747, ResearcherID AAH-6819-2019, Scopus Author ID 55968692200. E-mail: pkas@mail.ru

Alexey A. Korenev – Dr. Sci. (Education), Associate Professor, Department of Foreign Language Teaching Theory, Faculty of Foreign Languages and Area Studies, Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russian Federation; ORCID 0000-0003-1695-4135, ResearcherID PGS-8704-2026. E-mail: studywithkorenev@gmail.com

Artem P. Gulov – Dr. Sci. (Education), Associate Professor, Department of English Language No. 6, Moscow State Institute of International Relations (University) of the Ministry of Foreign Affairs of the Russian Federation (MGIMO University), Moscow, Russian Federation; ORCID 0000-0001-7192-5316, ResearcherID AEM-0663-2022. E-mail: gulov@tea4er.org

Contribution of the authors. The authors contributed equally to collecting empirical data, processing data, and writing the article.

Data and materials availability. The datasets used and/or analysed during the current study are available from the authors upon reasonable request.

Conflict of interest statement. The authors declare that there is no conflict of interest.

Received 28.03.2025; revised 29.07.2026; accepted for publication 02.09.2026.

The authors have read and approved the final manuscript.



Virtual museums: a tool for studying traditional Indonesian musical instruments

Y. Sukmayadi¹, N. Supriatna², Munir³, F. Sella⁴, H.I. Midyanti⁵, L. Kurniawati⁶

Universitas Pendidikan Indonesia, Bandung, Indonesia.

E-mail: ¹yudi.sukmayadi@upi.edu; ²supriatna61@upi.edu; ³munir@upi.edu; ⁴fensysella@upi.edu; ⁵dicemidyanti@upi.edu; ⁶leli.kurniawati@upi.edu

✉ yudi.sukmayadi@upi.edu

Abstract. *Introduction.* Immersive virtual reality has the potential to expand access to traditional musical instruments for a broader audience, including individuals who cannot directly master these instruments. *Aim.* The present paper aims to investigate teachers' perceptions of the pedagogical affordances of the EduLaras Virtual Museum, a virtual museum of West Javanese musical instruments. *Methodology and research methods.* Thirty-two arts and culture teachers, selected through purposive sampling, completed a 37-item questionnaire based on the UTAUT and TPACK frameworks, as well as the standard System Usability Scale (SUS). They also responded to five open-ended questions following a trial session at the museum. Perceptions of the museum were assessed using three UTAUT constructs: performance expectancy (the belief that the museum would enhance work effectiveness), effort expectancy (the ease of learning and using the system), and social influence (perceived support from colleagues, management, and educational norms). The analysis included descriptive statistics of the ratings, evaluation of the SUS with internal consistency assessed as a pilot indicator, and qualitative content analysis of the open-ended responses. *Results.* All three UTAUT constructs – performance expectancy ($M = 3.94$, $SD = 0.60$), effort expectancy ($M = 3.78$, $SD = 0.68$), and social influence ($M = 3.82$, $SD = 0.65$) – exceeded the facilitating conditions for adopting the proposed technology. This suggests a strong perception of the museum's usefulness and ease of use, as well as perceived support from significant others, whereas the organisational and technical infrastructure received lower ratings. The SUS score was high ($M = 90.23$, $SD = 9.49$; median = 92.50; range = 62.50–100; $\alpha = 0.938$), with 21 participants scoring at least 90 and six achieving a perfect score of 100. This distribution indicates a pronounced ceiling effect. Qualitative analysis revealed that the most frequently cited benefits were instructional support (18/32) and engagement (15/32), while anticipated barriers included resources, access, and cost (23/32), as well as training and adaptation (13/32). *Scientific novelty.* A gap was identified between ease of use and readiness for adoption. Although the museum appeared easy to use during the introductory session, this did not necessarily indicate readiness to integrate it into the teaching process. Such readiness depended on organisational resources, pedagogical integration, and management support. *Practical significance.* The practical significance lies in the shared use of virtual reality equipment, the provision of short-term training and support when challenges arise, and the iterative testing of acoustic, rhythmic, and simulation activities.

Keywords: virtual reality, virtual museum, teacher pilot study, West Java, traditional music, perceived usability, UTAUT, TPACK

Acknowledgements. This study was funded by the Research Programme for the Fiscal Year 2024, under the Directorate of Research, Technology, and Community Service (DRTPM) of the Directorate General of Higher Education, Research, and Technology, Ministry of Education, Culture, Research, and Technology of the Republic of Indonesia, as stated in Decree Number 082/E5/PG.02.00.PL/2024, dated 11 June 2024.

For citation: Sukmayadi Y., Supriatna N., Munir, Sella F., Midyanti H.I., Kurniawati L. Virtual museums: a tool for studying traditional Indonesian musical instruments. *Obrazovanie i nauka = The Education and Science Journal*. 2026;28(8):75 –102. doi:10.17853/1994-5639-2026-4181

Виртуальные музеи как способ изучения традиционных музыкальных инструментов Индонезии

Ю. Сукмаяди¹, Н. Суприятна², Мунир³, Ф. Селла⁴, Х.И. Мидьянти⁵, Л. Курниавати⁶

Индонезийский педагогический университет, Бандунг, Индонезия.

E-mail: ¹yudi.sukmayadi@upi.edu; ²supriatna61@upi.edu; ³munir@upi.edu; ⁴fensysella@upi.edu; ⁵dicemidyanti@upi.edu; ⁶leli.kurniawati@upi.edu

✉ yudi.sukmayadi@upi.edu

Аннотация. *Введение.* Иммерсивная виртуальная реальность способна расширить доступ к традиционным музыкальным инструментам для более широкой аудитории, включая тех, для кого прямое освоение этих инструментов недоступно. *Цель* – исследовать восприятие преподавателями педагогических возможностей виртуального музея западно-яванских музыкальных инструментов (EduLaras Virtual Museum). *Методология, методы и методики.* 32 преподавателя искусства и культуры, отобранные методом целенаправленной выборки, после пробного сеанса работы в музее заполнили опросник из 37 пунктов по шкалам UTAUT и TPACK, стандартную шкалу SUS и ответили на пять открытых вопросов. Восприятие музея оценивалось через три конструкта UTAUT: ожидание производительности (уверенность в том, что музей повысит эффективность работы), ожидание усилий (насколько легко освоить и использовать систему) и социальное влияние (ощущение поддержки со стороны коллег, руководства и образовательных норм). Анализ включал также описательную статистику оценок, SUS (проверку внутренней согласованности как пилотного показателя) и качественный контент-анализ открытых ответов. *Результаты.* Все три конструкта UTAUT превысили условия, облегчающие внедрение предлагаемой технологии: ожидание производительности ($M = 3,94$; $SD = 0,60$), ожидание усилий ($M = 3,78$; $SD = 0,68$) и социальное влияние ($M = 3,82$; $SD = 0,65$). Это говорит о высокой оценке полезности и удобства музея и о воспринимаемой поддержке со стороны значимых других, тогда как созданная организационно-техническая инфраструктура оценивалась ниже. Показатель SUS оказался высоким ($M = 90,23$; $SD = 9,49$; медиана = 92,50; размах = 62,50–100; $\alpha = 0,938$), причем 21 участник набрал не менее 90 баллов, а шестеро – 100. Такое смещение оценок к верхней границе шкалы свидетельствует о выраженном «эффекте потолка». Качественный анализ показал, что преимуществами чаще всего называли учебную поддержку (18/32) и вовлеченность (15/32), а ожидаемыми барьерами – ресурсы, доступ и стоимость (23/32), а также обучение и адаптацию (13/32). *Научная новизна.* Выявлен разрыв между удобством использования и готовностью к внедрению. Музей показался удобным на ознакомительном сеансе, однако это не означало готовности включить его в учебный процесс. Такая готовность зависела от организационных ресурсов, педагогической интеграции и управления. *Практическая значимость* связана с совместным использованием оборудования виртуальной реальности, организацией краткосрочного обучения и поддержки при затруднениях, а также итеративной проверкой акустических, ритмических и симуляционных активностей.

Ключевые слова: виртуальная реальность, виртуальный музей, пилотное исследование с участием учителей, Западная Ява, традиционная музыка, воспринимаемое удобство, UTAUT, TPACK

Благодарности. Данное исследование было профинансировано в рамках Исследовательской программы на 2024 финансовый год под руководством Директората по исследованиям, технологиям и обслуживанию общества (DRTPM) Генерального директората по высшему образованию, исследо-

ваниям и технологиям Министерства образования, культуры, исследований и технологий Республики Индонезия согласно Решению № 082/E5/PG.02.00.PL/2024 от 11 июня 2024 года.

Для цитирования: Сукмаяди Ю., Суприатна Н., Мунир, Селла Ф., Мидьянти Х.И., Курниавати Л. Виртуальные музеи как способ изучения традиционных музыкальных инструментов Индонезии. *Образование и наука*. 2026;28(8):75 –102. doi:10.17853/1994-5639-2026-4181

Introduction

Rapid technological developments have transformed education, including the fields of cultural heritage and music education [1]. M. M. Asad, A. Naz, P. Churi et al. [2], and E. Hu-Au and J. J. Lee [3] state that the emergence of Virtual Reality (VR) as a pedagogical tool represents a major innovation, while G. Makransky, N. K. Andreasen, S. Baceviciute et al. [4] affirm that this tool can enhance the learning experience. Learning musical instruments using VR in Indonesia highlights a revolutionary educational method, which makes the interaction between users and their cultural heritage happen in an unprecedented way. VR offers users a unique experience and also enhances their perception and feelings, in which they can feel as though they are in a virtual environment. Virtual museums are essential in preserving and advancing intangible cultural heritage of Indonesian musical instruments, which are often threatened to be displaced by globalised contemporary cultural expressions. In accordance, D. Miharja [5] conveys that Indonesian people consider their musical traditions manifest artistic innovation and their spiritual and historical identity. P. Hronček, B. Gregorová, D. Tometzová et al. [6] state that virtual products are typically used for reconstruction of tourism and cultural heritage, also for preservation [7], documentation [8], and cultural heritage [9]. Understanding technology acceptance is becoming increasingly important as global education embraces new technologies. The Unified Theory of Acceptance and Use of Technology (UTAUT) model, developed by V. Venkatesh, J. Thong, and X. Xu [10], provides a comprehensive framework to explain this phenomenon. According to UTAUT, there are four fundamental factors influencing technology acceptance: Performance Expectancy (PE), Effort Expectancy (EE), Social Influence (SI), and Facilitating Conditions (FCs). These factors affect an individual's propensity to adopt and use technology.

Immersive virtual reality (I-VR) is a head-mounted, controller-mediated three-dimensional environment that lets users look around, move, manipulate virtual instruments, and receive coordinated visual and auditory feedback. A virtual museum is not merely a digital repository or a three-dimensional replica of a physical collection; rather, it is a curated digital heritage environment that selects and organises artefacts, sound, narratives, contextual information, and interactive elements to facilitate the mediation of cultural knowledge. In this study, technological competence is distinguished from general educational digital competence by its focus on VR-specific operational ability: using a headset and controllers and addressing basic technical issues. Pedagogical knowledge encompasses teachers' understanding of instructional strategies, classroom organisation, scaffolding, and assessment. Behavioural intention is defined as an individual's stated plan or will-

ingness to use a technology in the future. As the current teacher instrument did not include dedicated behavioural intention or actual-use items, neither construct is considered an outcome in this pilot study.

Within the above framework, W. Moughal, S. M. Nordin, R. Salleh et al. [11] state that PE relates to the perceived benefits of technology in improving job performance, while EE addresses the ease of use of the technology. In comparison, H. Khechine, B. Raymond, and M. Augier [12] highlight that SI emphasises the importance of the perspectives of peers and significant others in the adoption process, while L. L. Zhou, J. Owusu-Marfo, H. Asante Antwi et al. [13] demonstrate that FCs are associated with the availability of resources and support systems that enable the effective use of technology. A study by Z. Tong [14] reports that research in music education reveals that musicians generally display favourable attitudes towards technology. A significant gap exists in understanding how teachers, especially in non-Western contexts, modify tools like VR for classroom use. This is particularly relevant in Indonesian music education in which traditional methods might need modernisation to keep up with contemporary technology.

In the context of VR-based virtual museums for traditional musical instruments, performance expectancy (PE) refers to teachers' perceptions of the virtual museum's usefulness for explaining instruments, supporting cultural learning, and enriching teaching tasks. Effort expectancy (EE) addresses the perceived difficulty associated with learning and operating the headset, controllers, navigation, and application. Social influence (SI) pertains to encouragement or expectations from colleagues, school leaders, learners, musicians, and cultural communities. Facilitating conditions (FC) relate to the availability of devices, time, training, technical assistance, connectivity, and institutional support. System Usability Scale (SUS) is reported separately as a global measure of perceived usability during the facilitated first-use session. In this pilot, UTAUT and TPACK domains organise descriptive and qualitative interpretation; they are not modelled as latent causal predictors.

In addition to UTAUT, Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK) provides an essential perspective for analysing the convergence of technology, pedagogy, and content knowledge [15]. According to F. Cipta, Y. Sukmayadi, R. Milyartini et al. [16], TPACK is particularly relevant in music education, and D. Stoilescu [17] supports that TPACK allows teachers to manage the intricacies of teaching musical concepts while skilfully integrating technology into their teaching. Indonesian music teachers must be able to play and teach Indonesian musical instruments and be proficient in using technologies to enhance their students' learning experience. However, M. M. A. Latif and M. M. Alhamad [18] raised an issue related to unproficiency in technology devices, training, and support becomes an issue faced by teachers, obstructing the successful technology integration in their classrooms such as unfamiliarity with technological devices and inadequate training and support. Thus, a successful implementation of VR-based museums necessitates a comprehensive understanding technology acceptance factor and learning strategies. According to C. K. Galla [19], VR has been used in cultural education to duplicate historical

settings, imitate investigation of archaeological, and bring extinct language back. These implementations underline capacity of VR to improve learning through interactivity and memory [20]. However, the implementation of VR in teaching traditional music, especially Indonesian traditional music, remains relatively unexplored. Additionally, M. Lui, R. McEwen, and M Mullally [21] affirm that the main focus of VR in education studies is on its cognitive benefits, including improved memory retention and conceptual understanding, but neglecting the cultural and emotional aspects of learning. Therefore, integrating VR into Indonesian music education requires a framework addressing both technological and pedagogical complexities. The transition to modern teaching methods poses significant challenges in preserving traditional music. Innovative tools are needed to engage modern learners and present traditional music in relevant ways. Despite this, S. Williams¹ reports that no interactive virtual museum has yet been dedicated specifically to West Javanese traditional music, and younger generations often prefer globalised contemporary genres to local ones. Thus, leveraging UTAUT and TPACK into VR-based museums offers valuable insights into Indonesian music teachers' perceptions and adoption of technology.

This study employs an exploratory mixed-methods teacher pilot design rather than a confirmatory test of UTAUT-TPACK pathways. The purposive sample ($n = 32$), the initial facilitated exposure, and the absence of dedicated behavioural-intention and actual-use measures preclude claims regarding causal relationships between constructs or the moderating effect of pedagogical training. Instead, the pilot focuses on the following research questions:

RQ1. What preliminary response patterns do teachers report concerning perceived usefulness, perceived effort, social support, facilitating conditions, TPACK-related readiness, and perceived first-use usability of the evaluated VR-based virtual museum?

RQ2. What benefits, barriers, enabling conditions, cultural concerns, and development priorities are identified in teachers' open-ended responses and contextual observations during initial use?

RQ3. In what ways should convergent and divergent evidence from the pilot inform the refinement of the virtual-museum prototype, the teachers' instrument, and the design of a subsequent larger study?

These research questions limit the study's inferences to formative evidence from participating teachers, whose school affiliations were primarily in West Java but varied by district and school level. The study does not assert educational effectiveness, sustained adoption, actual classroom use, or statistical representativeness of teachers in West Java. Since behavioural intention and actual use were not measured in the pilot study, the proposed hypothesis is preliminary and pertains to the next phase of the research. In the current study, it serves to shape the research questions and refine the instruments, rather than to confirm causal relationships.

¹ Williams S. Current developments in Sundanese popular music. *Asian Music*. 1989;21(1):105–136. doi:10.2307/834075

H1. Performance Expectancy (PE), Effort Expectancy (EE), Social Influence (SI), and Facilitating Conditions (FC) are significant predictors of teachers' Behavioural Intention (BI) to use a VR virtual museum in teaching traditional Indonesian music. At the same time, the level of TPACK (Technological Pedagogical Content Knowledge) moderates these relationships: it strengthens the effect of PE and weakens the negative effect of EE on BI.

The analytical model underlying this study treats UTAUT and TPACK as two complementary layers rather than a single merged construct set. UTAUT constitutes the acceptance layer, capturing teachers' perceived value (PE), perceived effort (EE), social endorsement (SI), and enabling resources (FC) as antecedents of behavioural intention (BI). TPACK constitutes the integration layer, describing whether teachers can translate a technically usable tool into a pedagogically and culturally coherent lesson. The two layers are connected, not interchangeable: acceptance without integration capacity risks producing a tool teachers are willing to try but do not know how to teach with, while integration capacity without acceptance risks producing pedagogically sound activities that teachers are reluctant to adopt. This connection is formalised in H1, where TPACK is positioned as a moderator of the PE–BI and EE–BI relationships rather than as a parallel predictor: a teacher's pedagogical-content integration ability is expected to amplify the effect of perceived usefulness and buffer the effect of perceived difficulty on intention to use. In the present pilot, this model is stated as a directional hypothesis for future confirmatory testing; it is not estimated here, since BI and TPACK were assessed only at the descriptive-domain level and no behavioural-intention scale was administered.

Literature Review

Experiential learning approaches to traditional music in Indonesia

Interactive learning is grounded in the constructivist and experiential learning theories proposed by D. A. Kolb, R. E. Boyatzis, and C. Mainemelis [22]. It aims to enhance interactive methodologies by fostering experiential learning, reflection, and active exploration. In music education, it helps learners to improve their technical skills and cultural appreciation in which they can engage with musical instrument directly [23]. By providing multimodal experiences, such as interactive technology within this framework, the learning outcomes can be enhanced [24]. Learners can interact with auditory, visual, and tactile stimuli and facilitate the development of cognitive and emotional associations with music. VR and augmented reality (AR) [25] are some of the most promising technologies allowing learners to learn traditional musical instruments virtually, engage with their digital versions, and practice playing them in a virtual environment that mimics the acoustics and ambiance of the cultural context. A study by T. Nurjatisari, Y. Sukmayadi, and T. Nugraheni [26] highlights the benefits of technology-assisted learning environment, particularly for young people accustomed to digital interfaces. In accordance, VR-based musical instrument learning, gamification platforms, and mobile applications enhance students' engagement, facilitate self-paced learning, and enable progress monitoring.

M. Ahmed, H. Ragab, and S. Shaker [27] emphasise 3D modelling and sound synthesis to teach traditional musical instruments overcome learning challenge and geographical limitations, and widen access to historical musical traditions.

The literature cautions against treating immersion as an educational effect in itself: a systematic review found generally promising but inconsistent affective and cognitive outcomes for immersive VR, with null results and limited evidence of retention [28], and presence or enjoyment can increase without a corresponding learning advantage [4]. The relevant question is therefore not whether VR is inherently superior, but which pedagogical, cultural, and infrastructural conditions make its affordances instructionally useful. Comparable settings offer transferable, not directly generalisable, design principles: Italian mobile-VR music education demonstrated how immersion can connect listening, place, and guided exploration [29], and research on virtual musical-instrument learning highlighted embodied interaction and visual guidance as scaffolds for actions difficult to communicate verbally [30]. Differences in learners, instruments, and cultural authority mean these outcomes cannot simply be generalised to Indonesian teachers.

Virtual museum concept on traditional musical instruments of West Java using virtual reality

Virtual museums enable visitors to engage with digital representations of historical and cultural artefacts and their contextual environments in ways unattainable by traditional museums [28]. Thus, several factors are to be considered include: VR make a replica of real world in which authentic artefacts are occasionally restricted and out of reach [29]. The virtual museum enables visitors to engage remotely with 3D renderings of musical instruments, including *gamelan degung*, *tarawangsa*, *angklung*, and others. These contents are presented in forms of historical timeline, video interviews with traditional musicians, cultural stories, animated instrument explanations, and interactive quizzes, as elaborated below.

- VR integrates multimedia content into cultural and historical themes [30]. The instruments' significance in West Javanese culture can be highlighted through cultural stories, historical timelines, and video interviews with traditional musicians as exhibits in a virtual museum [31]. In addition, UNESCO states that it is also listed on the Representative List of the Intangible Cultural Heritage of Humanity [32], signifying its role in the culture.

- VR offers global accessibility, allowing anyone with internet access and a VR headset to explore cultural heritage from anywhere, which is crucial for preserving culture [33, 34], while I. Bollati and M. Spanevello [35] state that virtual museums act as digital archives, protecting artefacts and their cultural significance for future generations.

Preserving living musical heritage goes beyond digitising instruments' visual aspects. Elements such as timbre, tuning, playing technique, oral explanation, ensemble relationships, and social or ceremonial context are integral to transmission. Research on audio in immersive cultural storytelling demonstrates that sound contributes to spatial orientation, emotion, narrative coherence, and meaning, rather

than serving merely as decorative accompaniment [36]. UNESCO's work on living heritage and education further emphasises the importance of transmission through communities and educational practice¹. Therefore, EduLaras should be regarded as a complement to teachers, musicians, and situated practice, rather than a substitute. The perceived authenticity and cultural appropriateness of its representations should remain subjects of empirical investigation.

Unified Theory of Acceptance and Use of Technology (UTAUT)

In UTAUT, performance expectancy, effort expectancy, and social influence affect behavioural intentions in using technology, while behavioural intentions and facilitating conditions determine technology utilisation.

In employing VR-based museums for Indonesian traditional music learning, four factors are critical: Performance Expectancy (PE), teachers' expected value of EduLaras for instrument demonstration, access, and cultural inquiry; Effort Expectancy (EE), perceived ease of operating the headset, controllers, and navigation; Social Influence (SI), perceived endorsement from colleagues, leaders, students, and cultural practitioners; and Facilitating Conditions (FC), perceived availability of devices, training, technical support, and institutional arrangements. These constructs are defined operationally in the Introduction; here they are used only to frame the pilot's descriptive analysis, not as latent predictors.

In the original UTAUT, PE, EE, and SI predict behavioural intention. In contrast, behavioural intention and facilitating conditions (FC) contribute to use behaviour [37]. The present pilot study does not replicate this structural model; instead, it retains the 37 items as preliminary indicators of teachers' perceptions and readiness, without administering a dedicated behavioural-intention or actual-use scale. Consequently, UTAUT serves as a sensitising and organising framework to clarify the pilot's role.

Technological Pedagogical and Content Knowledge (TPACK)

TPACK encompasses the integration of technology and pedagogy to create effective educational content [38] and to support effective teaching [39]. It consists of key knowledge domains: Pedagogical Content Knowledge (PCK), Technological Content Knowledge (TCK), and Technological Pedagogical Knowledge (TPK). TPACK continues to evolve, with the work of M. Koehler and P. Mishra [40] providing a comprehensive explanation:

- Content Knowledge (CK): teachers' comprehension of Indonesian traditional music – history, cultural significance, instruments, rhythms, and technique [41].
- Pedagogical Knowledge (PK): teachers' understanding of instructional aims, principles, and strategies suited to VR's immersive qualities [42]. According to P. Tamir², pedagogical knowledge encompasses multiple facets, including education's aims, principles, and objectives.

¹ UNESCO. About living heritage and education. Intangible Cultural Heritage. Accessed February 12, 2026. <https://ich.unesco.org/en/about-01159>

² Tamir P. Subject matter and related pedagogical knowledge in teacher education. *Teaching and Teacher Education*. 1988;4(2):99–110. doi:10.1016/0742-051X(88)90011-X

- Pedagogical Content Knowledge (PCK): synchronising traditional-music content with instructional methods that foster cultural appreciation [43].
- Technological Knowledge (TK): teachers' ability to operate, maintain, and troubleshoot VR tools and curate virtual content.
- Technological Content Knowledge (TCK): understanding how VR can represent musical instruments and sound in ways traditional media cannot [44].
- Technological Pedagogical Knowledge (TPK): integrating VR's immersive features with pedagogical methods such as problem-solving and experiential practice [45].

Critical synthesis and identification of research gap

The reviewed evidence yields four principal conclusions. First, while immersive VR may enhance presence, interest, and access, learning benefits depend on instructional design and cannot be assumed from positive user reactions alone [4, 46]. Second, an audio-centred virtual museum of musical heritage should mediate sound, technique, narrative, and community context, rather than merely reproduce three-dimensional objects [47, 48]. Third, teachers serve as key implementation stakeholders; their initial experiences can reveal discrepancies between prototype operability and classroom feasibility. Previous studies with school educators similarly highlight training, content alignment, technical reliability, and organisational factors as critical implementation considerations.

UTAUT and TPACK should not be merged into an unvalidated causal model. However, research remains limited on how first-time teacher users interpret an audio-centred virtual museum for West Javanese instruments, and how their quantitative responses, open-ended feedback, and observed interactions collectively inform design and study improvements. Addressing this gap is the purpose of the present formative mixed-method pilot.

Methodology

This study introduces the EduLaras Virtual Museum as a prototype designed to examine teachers' initial responses to a virtual reality museum featuring traditional Indonesian musical instruments. Developed using Unity for the Meta Quest headset, the prototype focuses specifically on instruments from West Java. Users can play virtual instruments, listen to audio samples, and access contextual information. Figure 1 below shows a screenshot of the EduLaras Virtual Museum app, which illustrates how West Javanese musical performances are presented through virtual reality learning.



Fig. 1. *Gamelan Degung* instrument learning classroom in the EduLaras Virtual Museum (Source: Screenshot from the EduLaras Virtual Museum app)

We employed an exploratory mixed-methods pilot design to evaluate teachers' initial responses to the EduLaras virtual museum for West Javanese traditional music. UTAUT and TPACK served as sensitising and interpretive frameworks rather than a combined causal model. Quantitative data consisted of 37 five-point UTAUT- and TPACK-related rating items and the standard 10-item SUS, completed by 32 teachers. Qualitative data included the same teachers' responses to five open-ended questions (OEQ). Unstructured observations documented first-use orientation, visible engagement, requests for assistance, and practical questions during the facilitated trial. As no observation checklist or time-sampling protocol was implemented, observations were considered only as contextual evidence. No student outcomes, behavioural-intention scale, actual-use log, or classroom follow-up data were collected.

Usability should be clearly distinguished from acceptance, adoption, and effectiveness. SUS consists of ten alternating positive and negative items and produces a global score ranging from 0 to 100¹, with established interpretive guidelines [49] and validated measurement properties [50]. In this pilot, we administered the SUS immediately after the facilitated EduLaras trial as an independent measure of perceived first-use usability. The SUS was not combined with UTAUT or TPACK items and is not interpreted as evidence of classroom effectiveness, behavioural intention, actual adoption, or long-term usability. The sample included 32 art and culture teachers from primary, junior-high, senior-high, and vocational schools. Participants were purposively recruited through a regional teacher activity as school-based informants who could complete the hands-on trial and provide formative feedback. All participants were adult teachers. Participation was voluntary, and informed consent

¹ Brooke J. SUS: a quick and dirty usability scale. In: Jordan P.W., Thomas B., Weerdmeester B.A., McClelland I.L., eds. *Usability Evaluation in Industry*. London: Taylor & Francis; 1996:189–194.

was obtained from all participants prior to the facilitated trial; participants were informed of the study's purpose, their right to withdraw at any time without penalty, and how their data would be used and reported. The group represented diverse arts-teaching backgrounds, including music, dance, and visual art; some participants also combined school teaching with traditional-music practice. Specialisation and practitioner status were documented only in recruitment and facilitator notes, not through a standardised demographic item, and are therefore treated as contextual characteristics rather than variables for subgroup analysis. Of the participants, 20 were men (62.5%), and 12 were women (37.5%). 16 had taught for less than one year (50.0%), 10 for one to five years (31.3%), three for six to ten years (9.4%), and three for more than ten years (9.4%). School affiliations were concentrated in West Java but extended across multiple districts; the sample was neither probabilistic nor statistically representative. Orientation and session observations indicated that participating teachers were using VR for the first time. However, because no dedicated baseline item captured prior VR experience, this is reported as an observational characteristic rather than a verified moderator.

The Indonesian post-use questionnaire comprised 37 author-adapted items mapped to performance expectancy (PE, 6 items), effort expectancy (EE, 5), social influence (SI, 5), facilitating conditions (FC, 4), content knowledge (CK, 2), pedagogical knowledge (PK, 5), technological knowledge (TK, 2), technological pedagogical knowledge (TPK, 4), technological content knowledge (TCK, 2), and pedagogical content knowledge (PCK, 2). Responses ranged from 1 (strongly disagree) to 5 (strongly agree). These items did not include dedicated behavioural-intention, actual-use, or integrative TPACK measures and were analysed only as preliminary descriptive domains. Perceived first-use usability was assessed separately using the standard 10-item SUS, which included alternating positive and negative wording and a five-point response scale. We administered five OEQs on expected benefits, anticipated barriers, required support, game ideas, and recommendations for EduLaras Virtual Museum.

We examined internal consistency for each author-adapted UTAUT- and TPACK-informed domain and for the standard SUS. We used the coefficients to identify weak or insufficiently represented item groupings before a subsequent larger study; we did not treat them as evidence of factorial, convergent, or discriminant validity. Because the CK, TK, TCK, and PCK domains contained only two items each, we interpreted their coefficients with caution. We therefore assessed item wording and domain coverage as targets for instrument refinement rather than as confirmation of a measure.

Prior to the pilot, challenges in teaching traditional music were identified and EduLaras Virtual Museum was developed with input from music, education, and technology experts. The facilitated session itself included orientation to the headset and controllers; guided exploration of the virtual museum and its interactive instrument features; immediate completion of the 37 rating items, SUS, and five OEQs; and a question-and-answer discussion. Individual guided exposure lasted ap-

proximately 15 minutes. Participants typically entered two virtual classes and spent approximately 4 to 8 minutes in each. Facilitators estimated these durations from notes rather than using an automated log or standardised timing protocol. Facilitators supported initial operation and recorded contextual observations. The session was a formative prototype trial, not a controlled lesson or independent usability test. No comparison group, standardised task sequence, instrumented task-completion time, error count, student participation, or delayed follow-up was included.

We analysed the 32 OEQ sets using qualitative descriptive content analysis. Responses were read repeatedly, divided into meaning units, assigned concise inductive codes, and grouped within the five prompt areas. We checked categories against the original wording and retained infrequent, contradictory, or negative responses. A theme count denotes the number of teachers whose response contained that category; categories were not mutually exclusive. We used contextual observations and question-and-answer notes only to clarify the trial setting. We did not treat them as interview transcripts, formal focus group data, or evidence of thematic saturation.

We summarised the 37 rating items using participant-level domain means, sample standard deviations, and the percentage of item responses scored 4 or 5. Then, we cross-classified PE and FC means at a descriptive threshold of 4.00 to create four exploratory readiness profiles; these do not represent latent classes. Standard SUS scoring was applied by subtracting 1 from odd-item responses, subtracting even-item responses from 5, summing the ten contributions, and multiplying by 2.5. We reported SUS results as mean, standard deviation, median, interquartile range, range, and internal consistency, with explicit inspection for ceiling clustering. We integrated quantitative, OEQ, and contextual evidence in a joint display to identify convergence, complementarity, and divergence. All claims were limited to this purposive pilot sample.

This study adhered to the British Psychological Society (BPS) Code of Human Research Ethics. Informed consent was obtained from all participants, who were assured that they could withdraw at any time without any consequences. Data collection methods, including surveys, interviews, and observations, ensured the confidentiality and anonymisation of personal information. The study received approval from the Institute for Research and Community Service at Universitas Pendidikan Indonesia (UPI), with measures implemented to minimise risks to participants. Throughout the process, the study emphasised respect for participants, research integrity, and honest reporting.

Results

Participant and data-source characteristics

All 32 complete records were retained. The sample comprised 20 men and 12 women. Teaching experience was predominantly among early-career participants: 16 had taught for less than one year, 10 for one to five years, three for six to ten years, and three for more than ten years. All participants completed the 37 rating items, the 10 SUS items, and the five OEQs. Recruitment and facilitator notes indicated a

range of arts specialisations and some experience as traditional-music practitioners, although these characteristics were not collected as standardised variables. School affiliations contributed contextual variation across school levels and districts; however, the purposive sample was not statistically representative. Contextual first-use observations indicated that high usability ratings occurred during a brief supported initial encounter. Individual exposure lasted approximately 15 minutes and typically included two virtual classes, with 4 to 8 minutes of exploration per class. Teachers generally transitioned from orientation to direct navigation and virtual-instrument manipulation without notable visible difficulty. Teachers frequently showed enthusiasm during this initial, novelty-rich experience. During the question-and-answer discussion, teachers consistently linked the prototype's potential value to limited school access to traditional instruments and the need for art and culture teachers to introduce musical material beyond their primary arts specialisation. These observations and discussion notes were unstructured and were not quantified as behavioural frequencies; they serve only to contextualise the SUS and OEQ findings and are not presented as objective evidence of task performance.

Descriptive patterns in UTAUT- and TPACK-related responses

Table 1 presents descriptive patterns across domains. Within the UTAUT-related domains, PE, SI, and EE demonstrated relatively positive responses, whereas FC exhibited lower and more variable scores. TPACK-related ratings indicated moderate confidence in component domains; however, CK remained psychometrically weak, and four domains included only two items each. Consequently, these results reflect item-pool diagnostics and preliminary response patterns rather than validated latent constructs. In the table, agreement refers to the percentage of item responses scored 4 or 5. Alpha values serve as preliminary diagnostics only; the two-item domains and purposive sample of $n = 32$ limit their stability and interpretability.

Table 1
Descriptive domain results for the teacher pilot ($n = 32$)

Domain	Items	<i>M</i>	<i>SD</i>	Agreement (%)	Pilot α
Performance expectancy (PE)	6	3.94	0.60	68.8	.755
Effort expectancy (EE)	5	3.78	0.68	61.9	.791
Social influence (SI)	5	3.82	0.65	61.9	.733
Facilitating conditions (FC)	4	3.51	0.90	45.3	.873
Content knowledge (CK)	2	3.95	0.57	70.3	.368
Pedagogical knowledge (PK)	5	3.78	0.62	63.1	.759
Technological knowledge (TK)	2	3.88	0.83	70.3	.874
Technological pedagogical knowledge (TPK)	4	3.77	0.67	63.3	.857
Technological content knowledge (TCK)	2	3.78	0.71	62.5	.749
Pedagogical content knowledge (PCK)	2	3.73	0.79	57.8	.808

As shown in Table 1, internal-consistency coefficients across the UTAUT- and TPACK-informed domains ranged from .368 to .874. Except for CK, the coefficients ranged from .733 to .874, indicating moderate to high preliminary consistency. CK was weak ($\alpha = .368$), indicating that its two items did not operate as a coherent preliminary domain. Although TK, TCK, and PCK produced moderate-to-high coefficients, each contained only two indicators; consequently, their content coverage and coefficient stability remain insufficient for construct-level validation. These findings identify item-pool revision priorities and do not validate an integrated UTAUT-TPACK measurement model. The standard SUS produced $\alpha = .938$ and is reported separately with the first-use usability results below.

Item-level analysis further clarified the implementation gap. The EE quick-to-learn item yielded a mean of 4.00 with 68.8% agreement. Perceived social legitimacy was higher, with 84.4% agreeing that the school community considered VR important ($M = 4.34$). In contrast, agreement was lower for administrative support (40.6%, $M = 3.34$), school-provided training (37.5%, $M = 3.38$), access to required resources (46.9%, $M = 3.44$), and adequate infrastructure (37.5%, $M = 3.50$). Technical support was somewhat higher ($M = 3.72$; 59.4%). The elevated rating for expected achievement (PE05, $M = 4.16$) reflects an expectancy judgment rather than evidence of improved student achievement.

Perceived usability during initial use

All 32 participants completed the standard SUS. The mean score was 90.23 ($SD = 9.49$), with a median of 92.50, an interquartile range of 86.25 to 97.50, and a range of 62.50 to 100. Internal consistency following correct reverse scoring was high ($\alpha = .938$). Twenty-one teachers (65.6%) scored at least 90, 27 (84.4%) scored at least 80, and six (18.8%) achieved the maximum score of 100.

This distribution indicates high perceived usability in the facilitated initial-use setting, but also reveals a pronounced ceiling effect. The approximately 15-minute session included orientation, available assistance, and brief exploration of typically two virtual classes. No standardised task completion, instrumented timing, error rates, help requests, or delayed independent use were measured. The SUS results provide evidence of a favourable immediate user experience under supported conditions, but do not establish independent classroom usability, pedagogical effectiveness, or behavioural outcomes.

Exploratory analysis of teachers' readiness configurations

To examine whether perceived value aligned with enabling conditions, we cross-classified PE and FC at the prespecified descriptive threshold of 4.00 (Table 2). Nineteen teachers reached $PE \geq 4.00$. Of these, eight also reached $FC \geq 4.00$, while 11 (57.9% of the high-PE group) were interested but constrained. Three teachers were supported but cautious and 10 were below the threshold on both dimensions.

Table 2

Exploratory readiness profiles based on PE and FC

Profile	Rule	n	%	Interpretive description
Ready adopter	PE $\geq$ 4; FC $\geq$ 4	8	25.0	High perceived value and enabling conditions
Interested but constrained	PE $\geq$ 4; FC < 4	11	34.4	High perceived value; enabling conditions lag
Supported but cautious	PE < 4; FC $\geq$ 4	3	9.4	Enabling conditions present; perceived value cautious
Not-yet-ready	PE < 4; FC < 4	10	31.3	Both dimensions below the descriptive threshold

Summary of open-ended findings

The pilot open-ended question (OEQ) results provided further detail by clarifying the perceived value of EduLaras Virtual Museum and outlining pilot implementation requirements. The most frequently cited benefits related to enhanced learning and understanding (18/32, 56.3%) and increased engagement or perceived modernity (15/32, 46.9%). Additionally, eight teachers (25.0%) highlighted cultural recognition or preservation and improved access or flexibility, while six (18.8%) noted immersion or realism. These categories reflect anticipated pedagogical value rather than directly measured student learning outcomes.

The dominant anticipated barrier in the pilot was resources, access, and cost (23/32, 71.9%), followed by training or adaptation (13/32, 40.6%). Five teachers raised technical reliability or comfort (15.6%), four raised cultural-content or authenticity concerns (12.5%), and one identified weak public interest. Correspondingly, hardware or infrastructure was the most frequent support requirement (24/32, 75.0%), followed by institutional or financial support (14/32, 43.8%), training or human support (13/32, 40.6%), partnerships (5/32, 15.6%), and cultural expertise (3/32, 9.4%).

In the pilot, teachers contributed as formative co-design informants. Their suggestions focused on aural, rhythm, or tuning activities (15/32, 46.9%); performance, simulation, or collaborative experiences (12/32, 37.5%); and adventure, quest, or exploratory structures (8/32, 25.0%). Recommendations emphasised the importance of interactivity or gamification (11/32, 34.4%), improved access or dissemination (8/32, 25.0%), sustained development (8/32, 25.0%), inclusion of additional instruments or content (6/32, 18.8%), and technical or audio-visual refinement (5/32, 15.6%). Specific examples included rhythm-game formats, virtual instrument exploration, ensemble simulation, cultural quests, quizzes, clearer interaction, and enhanced device responsiveness.

To integrate the descriptive ratings, open-ended responses, and contextual observations, Table 3 presents a joint display of the principal findings. It shows how favourable perceptions of first-use usability and pedagogical value coexist with concerns about institutional resources, teacher support, and cultural authenticity. The

integrated inferences remain formative because observations were unstructured and neither classroom adoption nor student learning outcomes were measured.

Table 3
Joint display of descriptive, open-ended, and contextual evidence

Dimension	Descriptive ratings	OEQ/observation evidence	Integrated inference and boundary
First-use usability	SUS $M = 90.23$, $SD = 9.49$; median = 92.50; $\alpha = .938$	Facilitator-estimated exposure was approximately 15 min, typically across two virtual classes (approximately 4-8 min/class); navigation and manipulation were generally manageable, enthusiasm was common, and training/adaptation was still anticipated by 13/32	High immediate usability is plausible within a short, facilitated, novelty-rich trial; ceiling clustering and the absence of timed independent tasks bound inference about classroom use
Pedagogical and cultural value	PE $M = 3.94$; community importance $M = 4.34$ (84.4% agreement)	Learning/understanding: 18/32; engagement: 15/32; cultural recognition: 8/32; contextual comments linked value to scarce instruments and cross-specialism needs; authenticity concerns: 4/32	EduLaras Virtual Museum may scaffold preliminary access and cross-specialism teaching, but these are expectations and legitimacy judgements, not learning outcomes or verified cultural accuracy
Institutional enablement	FC $M = 3.51$; access 46.9%; training 37.5%; infrastructure 37.5%	Resources/access/cost: 23/32; hardware/infrastructure support: 24/32; institutional/financial support: 14/32	An access-substitution paradox emerged: VR may widen access to scarce instruments while requiring new digital infrastructure; no actual classroom adoption was measured
Pedagogical integration	TPK $M = 3.77$; TCK $M = 3.78$; PCK $M = 3.73$	Training/human support: 13/32; simulation/performance ideas: 12/32; cultural expertise: 3/32; varied arts specialisations and practitioner roles were contextual, not standardised variables	Cross-specialism potential is plausible, but basic confidence did not establish validated VR-specific lesson-design competence and subgroup effects cannot be inferred
Formative co-design	No behavioural-intention, actual-use, or student-outcome measure	Aural/rhythm ideas: 15/32; interactivity/gamification: 11/32; access/dissemination: 8/32; sustained development: 8/32	Suggestions define prototype hypotheses and implementation priorities, not tested solutions

Divergent and negative cases

The data did not indicate uniformly positive outcomes. Ten teachers were categorised as not-yet-ready, while three were supported but remained cautious. The SUS scores ranged as low as 62.50, despite a high mean. Six teachers reported perfect SUS scores, and 21 scored at least 90, suggesting a pronounced ceiling effect. One teacher anticipated no barriers, whereas another cited community disinterest. Five teachers expected technical reliability or comfort issues, and four expressed

concerns regarding authenticity. These negative and discrepant cases demonstrate that a high SUS mean does not necessarily reflect uniform readiness or confirmed classroom feasibility.

Discussion

High initial usability accompanied by conditional implementation readiness

The primary finding is not the high SUS score alone, but its coexistence with weaker implementation conditions. EduLaras Virtual Museum achieved a mean SUS score of 90.23. Performance expectancy (PE, $M = 3.94$), social influence (SI, $M = 3.82$), and effort expectancy (EE, $M = 3.78$) all exceeded facilitating conditions (FC, $M = 3.51$), which also exhibited the greatest dispersion ($SD = 0.90$). This pilot study therefore identified a gap between usability and readiness for implementation. At the interactional level, teachers generally navigated and manipulated the prototype during an approximately 15-minute supported initial encounter. However, at the organisational and material level, access, training, infrastructure, and administrative support remained uncertain. UTAUT distinguishes perceived value, effort, social influence, and facilitating conditions theoretically [11–13, 51]; the present data illustrate why these dimensions must remain distinct from usability. A system may be enjoyable and easy to learn in a workshop setting without being ready for routine use as a school resource.

Item-level contrasts further clarify this gap. School-community importance reached a mean of 4.34 with 84.4% agreement, whereas administrative support reached a mean of 3.34 with 40.6% agreement, and school-provided training reached a mean of 3.38 with 37.5% agreement. Consequently, community importance exceeded administrative support by 43.8 percentage points and training by 46.9 points; the corresponding mean differences were 1.00 and 0.97 on a five-point scale. Qualitative evidence was consistent: 23 of 32 teachers (71.9%) anticipated challenges related to resources, access, and cost, surpassing any benefit category, including learning and understanding (18/32, 56.3%). These findings indicate conditional or symbolic acceptance: EduLaras Virtual Museum is perceived as culturally legitimate and easy to use, yet its institutional integration into classroom practice remains unresolved.

This convergence highlights an access-substitution paradox. Teachers valued EduLaras Virtual Museum in part because many schools lacked complete collections of West Javanese musical instruments. However, implementing the virtual alternative would require headsets, compatible devices, technical support, scheduling, and institutional financing. Virtual access may therefore broaden representational access while shifting material inequality from musical instrument provision to digital infrastructure. EduLaras Virtual Museum should thus be evaluated as part of a comprehensive school implementation package rather than as standalone software.

Contextual observations also indicate a cross-specialism function. Art and culture teachers may be primarily trained in music, dance, or visual art, yet are still required to introduce musical heritage. For those teaching outside their original arts

specialisation, a virtual museum may serve as an orientation and lesson-preparation scaffold. Participants' support for traditional music practice experience further suggests professional and cultural legitimacy. However, because we did not collect specialisation and practitioner status through standardised demographic items, these interpretations remain propositions for future investigation rather than demonstrated subgroup effects.

Readiness exhibited a configurational pattern rather than a uniform distribution

The four descriptive profiles further support this interpretation by demonstrating that readiness does not exist along a single continuum. Nineteen teachers achieved PE scores of 4.00 or higher; however, only eight of these also attained FC scores of 4.00 or higher. The remaining eleven teachers (57.9% of the high-PE group) exhibited interest but faced constraints. Three teachers were supported but remained cautious, and ten fell below the threshold on both dimensions. Neither perceived value nor facilitating conditions alone proved sufficient: high PE without FC indicated unrealised interest, whereas FC without high PE reflected capacity without corresponding pedagogical conviction.

These profiles serve as transparent heuristics rather than validated categories, yet they reveal distinct implementation challenges that are obscured by aggregate measures. Interested-but-constrained teachers primarily require access to devices, technical support, scheduling accommodations, and institutional approval. Supported-but-cautious teachers need curriculum alignment and compelling evidence of added pedagogical value. Not-yet-ready teachers need both an evidence-based rationale and enabling support, whereas the ready group is best suited for monitored classroom trials. Consequently, a uniform training programme would be inefficient; support strategies should be tailored to the specific configuration of perceived value and capacity.

High perceived usability did not guarantee feasible classroom implementation

SUS and effort-expectancy measures reflect related but distinct judgments. The SUS mean score of 90.23 and the quick-to-learn item ($M = 4.00$; 68.8% agreement) indicate a favourable immediate interaction with EduLaras Virtual Museum. This outcome is plausible given the observed conditions: approximately 15 minutes of guided exposure typically enabled participants to enter two virtual classes and spend 4 to 8 minutes in each, after which direct navigation and instrument manipulation were generally manageable. However, 13 teachers (40.6%) anticipated the need for training or adaptation, and 24 (75.0%) requested additional hardware or infrastructure. These findings are not contradictory. The SUS provides a global post-use appraisal of the system. In contrast, classroom implementation also requires device preparation, troubleshooting, headset rotation, aligning activities with lesson objectives, learner supervision, and managing comfort and time.

This distinction aligns with teacher-focused virtual reality research, which demonstrates that promising interfaces can coexist with challenges related to equipment, navigation, professional development, and classroom organisation [52,

53]. Visible excitement during initial encounters may indicate genuine ease of use, but it can also result from novelty, facilitator presence, or the appeal of game-like interaction. Participants received orientation and assistance; task order was not standardised, and variables such as task time, errors, help requests, discomfort, and delayed retention were not measured. Additionally, 21 SUS scores were at least 90 and six were perfect, suggesting that ceiling effects may reflect favourable interaction, novelty, acquiescence, facilitator influence, or a combination of these factors. Future evaluations should distinguish interface usability through standardised tasks and SUS, instructional usability through lesson preparation and classroom orchestration, and sustained feasibility through repeated independent use and maintenance.

TPACK patterns indicated an integration issue rather than a skills deficit

The TPACK-related pattern provides further insight into conditional readiness. Component-domain means were moderately positive: CK = 3.95, PK = 3.78, and TK = 3.88. The intersecting domains were TPK = 3.77, TCK = 3.78, and PCK = 3.73. These minor descriptive differences should not be interpreted as statistically significant gaps. However, they suggest that a positive initial experience does not necessarily demonstrate a teacher's ability to design culturally accurate learning sequences, manage device rotation, scaffold musical listening or performance, or assess learning. The TPACK framework helps examine how teachers integrate technology, pedagogy, and content in teaching [15]. Measurement diagnostics (see Results and Limitations) preclude construct-level claims; TPACK should be regarded as a diagnostic framework rather than a latent causal score.

Cultural legitimacy served as both an affordance and a constraint on quality

The cultural evidence adds a domain-specific layer that generic usability and technology-acceptance measures would miss. Eight teachers (25.0%) associated EduLaras Virtual Museum with cultural recognition or preservation, and 84.4% agreed that VR was important to the school community. One participant described the experience as a way to connect more closely with their culture, while another emphasised that the actual instruments should accompany VR. This suggests that local content contributes to legitimacy: EduLaras Virtual Museum was evaluated not only as a device but as a possible bridge to West Javanese musical heritage. For schools without complete instrument collections, the prototype may support preliminary listening, identification, comparison, and contextual exploration. These are perceived possibilities, not measured cultural-learning outcomes.

Cultural relevance does not equate to cultural accuracy. Four teachers expressed concerns regarding content or authenticity, and three highlighted the need for cultural expertise. The local specificity that enhances EduLaras's appeal also creates a responsibility to represent timbre, tuning, technique, terminology, ensemble relationships, and social context accurately. In an audio-focused museum, sound is a core component of the knowledge being conveyed, rather than a decorative element [51]. UNESCO's living-heritage perspective similarly prioritises community-based

transmission and practice¹. Consequently, EduLaras Virtual Museum should be positioned as a cultural-pedagogical bridge rather than a digital replacement for instruments, artists, teachers, or situated performance. Cultural practitioners should be involved in decisions regarding recordings, narratives, classifications, and simplification.

Teachers' feedback shifted the evaluation process towards formative co-design

Open-ended responses extended beyond general approval. Teachers suggested aural, rhythm, or tuning activities (15 teachers, 46.9%); performance, simulation, or collaboration (12 teachers, 37.5%); and adventure, quest, or exploratory structures (8 teachers, 25.0%). Recommendations focused on interactivity or gamification (11/32), access or dissemination (8/32), sustained development (8/32), additional instruments or content (6/32), and technical or audio-visual refinement (5/32). These suggestions position teachers as formative co-design informants who that extend beyond the scope of a standard usability evaluation. These categories can be operationalised as testable requirements. Rhythm and tuning suggestions indicate the need for meaningful listening, discrimination, timing, and tuning tasks rather than generic rewards. Simulation and collaboration recommendations suggest ensemble roles, turn-taking, and designs that retain value with limited headset availability. Quest structures can support exploration and cultural narrative while maintaining musical objectives. Access concerns highlight the importance of offline or low-bandwidth options, short modular sessions, device-sharing protocols, and a non-VR companion mode. Requests for simplicity, responsiveness, sound quality, and additional content indicate the necessity for iterative usability and cultural review. These remain design hypotheses that require validation through task-based, classroom, and cultural studies.

Negative cases and alternative explanations temper the overall positive pattern observed

A rigorous interpretation must also consider evidence that challenges a straightforward innovation-success narrative. Ten teachers were not yet ready to adopt the innovation, three were supported but remained cautious, and the lowest SUS score was 62.50. Five sets of OEQ responses highlighted concerns regarding technical reliability or user comfort, four addressed issues of cultural authenticity, and one participant anticipated community disinterest. While six teachers achieved perfect SUS scores, such ratings may indicate a measurement limitation by reducing differentiation among responses. Addressing equipment limitations alone would not resolve all concerns; some teachers require greater curriculum relevance, clearer learning sequences, or increased confidence in cultural representation.

Several alternative explanations remain plausible. Immediate ratings may have been inflated by novelty effects, facilitator presence, social desirability bias, acquiescence, or contrast with familiar media; the negative skew and ceiling clustering of SUS scores support this interpretation. In contrast, low FC may reflect general

¹ UNESCO. About living heritage and education. Intangible Cultural Heritage. Accessed February 12, 2026. <https://ich.unesco.org/en/about-01159>

school-resource constraints rather than barriers specific to EduLaras Virtual Museum. Half of the sample had less than one year of teaching experience, which could influence enthusiasm, institutional knowledge, or access to decision-making. The study did not measure age, prior formal VR experience, school resources, or voluntariness with sufficient rigor to test these alternative explanations. Same-session self-report introduces common-method bias, and unstructured observation does not establish behavioural frequency or independent performance. Consequently, these findings should be regarded as formative evidence from a guided initial encounter rather than stable estimates of future behaviour.

Scientific contribution and propositions for future research

The primary scientific contribution is empirically distinguishing three levels previously conflated in the original analysis, rather than confirming a combined UTAUT-TPACK adoption model or asserting that a high SUS score predicts use. At the interactional level, perceived first-use usability was high. At the pedagogical level, teachers had to translate VR operation into activities that were both culturally and instructionally coherent. At the organisational level, disparities persisted in devices, training, infrastructure, technical support, and administrative commitment. Cultural authenticity intersects all three levels, influencing perceived value, instructional quality, and implementation legitimacy. Identifying this multilevel usability-readiness gap offers a more precise contribution than simply relabelling mixed indicators as behavioural intention, technology use, or effectiveness. This positions readiness for a culturally situated virtual museum as a multilevel condition rather than an individual acceptance state.

The findings yield three propositions for subsequent empirical testing. First, facilitated exposure may enhance perceived usability and perceived value more rapidly than facilitating conditions, as the former can change through direct experience, whereas the latter rely on institutional capacity. Second, strong cultural or social legitimacy without material and administrative support may lead to symbolic acceptance rather than implementation. Third, the progression from perceived usability to classroom use likely depends on facilitating conditions, VR-specific pedagogical integration, and confidence in cultural accuracy. These propositions draw on UTAUT, TPACK, SUS, and qualitative evidence, but do not represent causal results from this pilot study.

A larger follow-up study should proceed in stages rather than beginning with a complex structural model. First, revise the 37-item pool, strengthen the two-item domains, and add dedicated behavioural-intention and continued-use measures without merging them with the SUS. Second, repeat usability testing using standardised tasks, including measures of completion, errors, assistance, comfort, and delayed independent use. Third, small-scale classroom feasibility trials should document lesson plans, device rotation, duration, technical incidents, student participation, and repeated use. Fourth, measure independent student outcomes only if effectiveness when claimed. A subsequent confirmatory survey should employ validated constructs, broader sampling, and an a priori power analysis. The current pilot

study ($n = 32$) reduces conceptual, measurement, cultural, and implementation risks before scaling up.

Synthesis of findings across research questions

Collectively, the evidence addresses the three research questions at distinct analytical levels. For RQ1, teachers reported high perceived first-use usability; relatively positive perceptions of PE, EE, and SI; weaker FC; and only preliminary confidence related to TPACK. The readiness profiles indicated that usability and perceived value alone did not ensure enabling conditions. For RQ2, OEQ responses and contextual evidence elucidated the observed patterns through anticipated learning and engagement benefits, resource and training barriers, cultural opportunities, authenticity concerns, and specific co-design priorities. For RQ3, the findings supported a sequential approach: refine the interface and cultural content, develop a feasible school implementation package, revise the measurement instrument, conduct independent usability and classroom-use testing, and evaluate learning outcomes in a separate controlled phase. The resulting conclusion is more focused and robust than a general adoption claim: EduLaras Virtual Museum was rated highly usable during facilitated first use, but sustainable integration remained contingent on institutional, pedagogical, technical, and cultural alignment.

Limitations

This pilot study has six primary limitations. First, the 32 teachers recruited through purposive sampling were concentrated in West Java and unevenly distributed across regions and experience levels, which limits statistical representation of the provincial teacher population. Second, SUS scores demonstrated pronounced ceiling effects, and no standardised data were collected regarding task performance, error rates, assistance required, discomfort, or continued use after a time interval. Third, the distribution of statement items across TPACK domains was inconsistent, preventing construct validation. Fourth, responses to open-ended questions varied in depth, and observations lacked structure; neither supports claims regarding data saturation or behavioural frequency. Fifth, participants exhibited diverse competency backgrounds within the Arts and Culture subject area. Sixth, self-report ratings collected in the same session as the trial introduce common-method bias, and immediate responses may reflect novelty, facilitator presence, or social-desirability effects rather than stable judgments; the facilitated nature of the session similarly limits inference to independent, unsupported use. Consequently, the findings reflect perceived usefulness upon initial use, formative perceptions, conditional readiness, and development priorities, but do not establish effectiveness, causal relationships, or sustained adoption.

Conclusion

For RQ1, teachers reported high perceived first-use usability and relatively positive PE, EE, and SI, but weaker FC – 11 of 19 teachers with $PE \geq 4.00$ still fell below $FC = 4.00$ – and instrument diagnostics did not support construct-level claims. The pilot thus distinguishes a promising guided introduction from readiness for inde-

pendent classroom use. For RQ2, teachers viewed EduLaras as a valuable learning and engagement tool, especially where instrument collections or specialist coverage are lacking, but cited device access, cost, infrastructure, training, and cultural accuracy as key barriers. Suggestions for aural, rhythm, simulation, and quest activities, alongside authenticity concerns, point to a need for cultural governance in design. For RQ3, the evidence supports the staged refinement process detailed in Practical Implications: culturally reviewed interface improvements, a school implementation package, a revised item pool, and independent usability and classroom-feasibility testing before assessing learning outcomes.

Overall, the evidence supports the claim in the title: a virtual museum can serve as a tool for studying traditional Indonesian musical instruments, but its educational value depends on more than immersion or novelty. EduLaras is best understood as an introductory cultural-pedagogical bridge that prepares, rather than replaces, engagement with real instruments, teachers, and cultural practice. The usability-readiness gap and access-substitution paradox indicate that success depends on four interdependent conditions; usable interaction, pedagogical orchestration, institutional capacity, and cultural authenticity – since readiness reflects the ecosystem’s capacity to translate virtual access into feasible, culturally responsible learning, not mere acceptance of a device.

Practical Implications

The immediate priority is to develop a practical school implementation package that addresses the access-substitution paradox identified in this pilot, rather than focusing solely on hardware provision. EduLaras Virtual Museum development should include: (1) concise onboarding, user guidance, and troubleshooting; (2) curriculum-aligned lesson modules and rotation plans for limited headsets; (3) offline or low-bandwidth functionality where feasible; (4) culturally reviewed audio, visuals, terminology, and narratives co-developed with teachers, musicians, artists, and cultural experts; (5) iterative, task-based testing of aural, rhythm, instrument-simulation, collaborative, and quest activities; and (6) school-level planning for scheduling, technical support, maintenance, and financing. EduLaras Virtual Museum is intended to complement, not replace, physical instruments, teachers, musicians, and local cultural practices. The high SUS score supports advancing to independent usability and small-scale classroom feasibility testing. However, the FC and OEQ findings highlight the institutional, pedagogical, technical, and cultural conditions that must be addressed before scaling up.

References

1. Ling S.I. Music technology in the 21st century of global music education: opportunities and challenges. In: *14th Asia-Pacific Symposium for Music Education Research (APSMER 2023)*. 2023:242–251.
2. Asad M.M., Naz A., Churi P., Tahanzadeh M.M. Virtual reality as pedagogical tool to enhance experiential learning: a systematic literature review. *Education Research International*. 2021;2021:7061623 doi:10.1155/2021/7061623

3. Hu-Au E., Lee J.J. Virtual reality in education: a tool for learning in the experience age. *International Journal of Innovation in Education*. 2017;4(4):215–226. doi:10.1504/IJIE.2017.091481
4. Makransky G., Andreassen N.K., Baceviciute S., Mayer R.E. Immersive virtual reality increases liking but not learning with a science simulation and generative learning strategies promote learning in immersive virtual reality. *Journal of Educational Psychology*. 2021;113(4):719. doi:10.1037/edu0000473
5. Miharja D. Perilaku keberagamaan masyarakat Sunda Jawa Barat. *Jurnal Perspektif*. 2022;6(1):74–88. (In Indonesian) doi:10.15575/jp.v6i1.169
6. Hronček P., Gregorová B., Tometzová D., Molokáč M., Hvizdák L. Modeling of vanished historic mining landscape features as a part of digital cultural heritage and possibilities of its use in mining tourism (case study: Gelnica town, Slovakia). *Resources*. 2020;9(4):43. doi:10.3390/resources9040043
7. Skublewska-Paszkowska M., Milosz M., Powroznik P., Lukasik E. 3D technologies for intangible cultural heritage preservation – literature review for selected databases. *Heritage Science*. 2022;10(1). doi:10.1186/s40494-021-00633-x
8. Poux F., Valembois Q., Mattes C., Kobbelt L., Billen R. Initial user-centered design of a virtual reality heritage system: applications for digital tourism. *Remote Sensing*. 2020;12(16):2583. doi:10.3390/rs12162583
9. Zhang C., Duan L., Hu B., Xue Y., Cheng Y., Wang Y. Design and realization of the digital protection platform of traditional intangible cultural heritage based on virtual reality technology. *Applied Mathematics and Nonlinear Sciences*. 2024;9(1):1–16. doi:10.2478/amns-2024-1225
10. Venkatesh V., Morris M.G., Davis G.B., Davis F.D. User acceptance of information technology: toward a unified view. *MIS quarterly*. 2003;27(3):425–478. doi:10.2307/30036540
11. Moughal W., Nordin S. M., Salleh R., Abbasi H.A. Social networking sites for success: a UTAUT-based investigation into university employee performance enhancement. *Business Management and Strategy*. 2023;14(2):144–163. doi:10.5296/bms.v14i2.21369
12. Khechine H., Raymond B., Augier M. The adoption of a social learning system: intrinsic value in the UTAUT model. *British Journal of Educational Technology*. 2020;51(6):2306–2325. doi:10.1111/bjet.12905
13. Zhou L.L., Owusu-Marfo J., Asante Antwi H., Antwi M.O., Kachie A.D.T., Ampon-Wireko S. Assessment of the social influence and facilitating conditions that support nurses' adoption of hospital electronic information management systems (HEIMS) in Ghana using the unified theory of acceptance and use of technology (UTAUT) model. *BMC Medical Informatics and Decision Making*. 2019;19(230):1–9. doi:10.1186/s12911-019-0956-z.
14. Tong Z. An adaptive neuro-fuzzy inference system for assessing student's attitudes towards vocal music instruction. *International Journal of Fuzzy Systems*. 2024. doi:10.1007/s40815-024-01807-y
15. Mishra P., Koehler M.J. Technological pedagogical content knowledge: a framework for teacher knowledge. *Teachers College Record*. 2006;108(6):1017–1054. doi:10.1111/j.1467-9620.2006.00684.x
16. Cipta F., Sukmayadi Y., Milyartini R., Hardini T.I. Optimizing AI-powered music creation social media to amplify learning content. *Jurnal Kependidikan: Jurnal Hasil Penelitian dan Kajian Kepustakaan di Bidang Pendidikan, Pengajaran dan Pembelajaran*. 2024;10(3):881–892. doi:10.33394/jk.v10i3.12332
17. Stoilescu D. A critical examination of the technological pedagogical content knowledge framework: secondary school mathematics teachers integrating technology. *Journal of Educational Computing Research*. 2015;52(4):514–547. doi:10.1177/0735633115572285
18. Latif M.M.A., Alhamad M.M. Emergency remote teaching of foreign languages at Saudi universities: teachers' reported challenges, coping strategies and training needs. *Education and Information Technologies*. 2023;28(7):8919–8944. doi:10.1007/s10639-022-11512-8

19. Galla C.K. Digital realities of Indigenous language revitalization: a look at Hawaiian language technology in the modern world. *Language and Literacy*. 2018;20(3):100–120. doi:10.20360/langandlit29412
20. Petersen G.B., Petkakis G., Makransky G. A study of how immersion and interactivity drive VR learning. *Computers & Education*. 2022;179:104429. doi:10.1016/j.compedu.2021.104429
21. Lui M., McEwen R., Mullally M. Immersive virtual reality for supporting complex scientific knowledge: augmenting our understanding with physiological monitoring. *British Journal of Educational Technology*. 2020;51(6):2181–2199. doi:10.1111/bjjet.13022
22. Kolb D.A., Boyatzis R.E., Mainemelis C. Experiential learning theory: previous research and new directions. In: Sternberg R.J., Zhang L.-F., eds. *Perspectives on Thinking, Learning, and Cognitive Styles*. Routledge; 2014:227–247. doi:10.4324/9781410605986
23. Febriyani F., Sukmayadi Y. Pembelajaran seni musik sebelum, semasa, sesudah pandemi COVID-19 di SMP. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*. 2023;5(2):1440–1453. (In Indonesian) doi:10.31004/edukatif.v5i2.5246
24. Firmansyah M.B., Suchaina M.P. *Model Pembelajaran Multimodal Bermuatan Ekonomi Kreatif: Panduan Praktis Pembelajaran Multimodal di Perguruan Tinggi*. (In Indonesian) Pasuruan: Aqilian Publik; 2023. 158 p.
25. Lampropoulos G., Keramopoulos E., Diamantaras K., Evangelidis G. Augmented reality and virtual reality in education: public perspectives, sentiments, attitudes, and discourses. *Education Sciences*. 2022;12(11):798. doi:10.3390/educsci12110798
26. Nurjatisari T., Sukmayadi Y., Nugraheni T. Penguatan Profil Pelajar Pancasila melalui Kemasan Pertunjukan Seni pada Kurikulum Merdeka di Sekolah Dasar. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*. 2023;7(4):4013–4024. (In Indonesian) doi:10.31004/obsesi.v7i4.4836
27. Ahmed M., Ragab H., Shaker S. Musical instruments as a source of inspiration in the design of the printed hanging of the school music room. *Journal of Design Sciences and Applied Arts*. 2021;2(2):204–210. doi:10.21608/jdsaa.2021.29831.1047
28. Li G., Lin S., Tian Y. Immersive museums in the digital age: Exploring the impact of virtual reality on visitor satisfaction and loyalty. *Journal of the Knowledge Economy*. 2024:1–34. doi:10.1007/s13132-024-01782-7
29. Pickard Z.F. *Representing Difficult Histories in the Museum: Virtual and Augmented Reality as Tools for Communicating Difficult and Dissonant Histories*. PhD Dissertation. University of Pittsburgh; 2022. 225 p.
30. Egea-Vivancos A., Arias-Ferrer L. Principles for the design of a history and heritage game based on the evaluation of immersive virtual reality video games. *E-learning and Digital Media*. 2021;18(4):383–402. doi:10.1177/2042753020980103
31. SullyCole A. *Mandé Instruments at the Met Analyzing Intangible Cultural Heritage in the Context of an African Musical Instrument Collection in the Museum*. PhD Dissertation. Columbia University; 2022. 396 p.
32. UNESCO, Indonesian Angklung. UNESCO Intangible Cultural Heritage Lists. UNESCO. Accessed October 02, 2025. <https://ich.unesco.org/en/RL/indonesian-angklung-00393>
33. Hammady R. *Virtual Guidance Using Mixed Reality in Historical Places and Museums*. PhD Dissertation. Staffordshire University; 2019. 250 p.
34. Hutson J. Digital cultural heritage preservation. In: *Art and Culture in the Multiverse of Metaverses: Immersion, Presence, and Interactivity in the Digital Age*. Cham: Springer; 2024:99–141. doi:10.1007/978-3-031-66320-8_4
35. Bollati I., Spanevello M. Museum, human archive, and technologies: digital serving oral culture. *The International Journal of the Inclusive Museum*. 2022;15(2):97. doi:10.18848/1835-2014/CGP/v15i02/97-107

36. Bystrom K.E., Barfield W., Hendrix C. A conceptual model of the sense of presence in virtual environments. *Presence: Teleoperators & Virtual Environments*. 1999;8(2):241–244. doi:10.1162/105474699566107
37. Rafique H., Almagrabi A.O., Shamim A., Anwar F., Bashir A.K. Investigating the acceptance of mobile library applications with an extended technology acceptance model (TAM). *Computers & Education*. 2020;145:103732. doi:10.1016/j.compedu.2019.103732
38. Dwivedi Y.K., Rana N.P., Jeyaraj A., Clement M., Williams M.D. Re-examining the unified theory of acceptance and use of technology (UTAUT): towards a revised theoretical model. *Information Systems Frontiers*. 2019;21:719–734. doi:10.1007/s10796-017-9774-y
39. Cipta F., Sukmayadi Y., Milyartini R., Kholid D.M., Gunara S. Technological Pedagogical and Content Knowledge (TPACK) integration in teaching music: a perception of high school music teacher. *Jurnal Paedagogy*. 2024;11(2):252–264. doi:10.33394/jp.v11i2.9624
40. Koehler M., Mishra P. What is technological pedagogical content knowledge (TPACK)? *Contemporary Issues in Technology and Teacher Education*. 2009;9(1):60–70.
41. Habibah A., Pujiarti D.A., Widyanti A., Soetisna H.R. The potential and challenges of virtual reality in Indonesia. In: *Proceedings of the Second Asia Pacific International Conference on Industrial Engineering and Operations Management*. 2021:2811–2819.
42. Jong M.S.Y., Tsai C.C., Xie H., Wong F.K.-K. Integrating interactive learner-immersed video-based virtual reality into learning and teaching of physical geography. *British Journal of Educational Technology*. 2020;51(6):2064–2079. doi:10.1111/bjet.12947
43. Reynolds W.M., Park S. Examining the relationship between the Educative Teacher Performance Assessment and preservice teachers' pedagogical content knowledge. *Journal of Research in Science Teaching*. 2021;58(5):721–748. doi:10.1002/tea.21676
44. Chai C.S., Koh J.H.L., Tsai C.C. A review of technological pedagogical content knowledge. *Journal of Educational Technology & Society*. 2013;16(2):31–51.
45. Lachner A., Backfisch I., Stürmer K. A test-based approach of modelling and measuring technological pedagogical knowledge. *Computers & Education*. 2019;142:103645. doi:10.1016/j.compedu.2019.103645
46. Hamilton D., McKechnie J., Edgerton E., Wilson C. Immersive virtual reality as a pedagogical tool in education: a systematic literature review of quantitative learning outcomes and experimental design. *Journal of Computers in Education*. 2021;8:1–32. doi:10.1007/s40692-020-00169-2
47. Fransson G., Holmberg J., Westelius C. The challenges of using head mounted virtual reality in K–12 schools from a teacher perspective. *Education and Information Technologies*. 2020;25:3383–3404. doi:10.1007/s10639-020-10119-1
48. Bhagat K.K., Wang T., Jha N.K., Lampropoulos G. 360 VR (virtual reality) Educator: transforming teachers into interactive content creators. *Australasian Journal of Educational Technology*. 2025;41(3):62–83. doi:10.14742/ajet.10145
49. Privitera A.G., Fontana F., Geronazzo M. The role of audio in immersive storytelling: a systematic review in cultural heritage. *Multimedia Tools and Applications*. 2025;84:16105–16143. doi:10.1007/s11042-024-19288-4
50. Degli Innocenti E., Geronazzo M., Vescovi D., Nordahl R., Serafin S., Ludovico L.A., Avanzini F. Mobile virtual reality for musical genre learning in primary education. *Computers & Education*. 2019;139:102–117. doi:10.1016/j.compedu.2019.04.010
51. Yu S., Liu Q., Johnson-Glenberg M.C., Han M., Ma J., Ba S., Wu L. Promoting musical instrument learning in virtual reality environment: effects of embodiment and visual cues. *Computers & Education*. 2023;198:104764. doi:10.1016/j.compedu.2023.104764
52. Bangor A., Kortum P.T., Miller J.T. Determining what individual SUS scores mean: adding an adjective rating scale. *Journal of Usability Studies*. 2009;4(3):114–123.

53. Lewis J.R., Sauro J. The factor structure of the System Usability Scale. In: Kurosu M., ed. *Human Centered Design. Lecture Notes in Computer Science*. Vol. 5619. Berlin, Heidelberg: Springer; 2009:94–103. doi:10.1007/978-3-642-02806-9_12

Information about the authors:

Yudi Sukmayadi – Professor (Art Education Study Programme), School of Postgraduate Studies, Universitas Pendidikan Indonesia, Bandung, Indonesia; ORCID 0000-0001-6637-3297. E-mail: yudi.sukmayadi@upi.edu

Nanang Supriatna – Professor (Music Education Study Programme), Faculty of Art and Design Education, Universitas Pendidikan Indonesia, Bandung, Indonesia; ORCID 0000-0002-9833-9808. E-mail: supriatna61@upi.edu

Munir – Professor (Computer Science Study Programme), Faculty of Mathematics and Science Education, Universitas Pendidikan Indonesia, Bandung, Indonesia; ORCID 0000-0002-4960-4126. E-mail: munir@upi.edu

Fensy Sella – Assistant Professor (Music Art Education Study Programme), Faculty of Arts and Design Education, Universitas Pendidikan Indonesia, Bandung, Indonesia; ORCID 0000-0002-6305-8299. E-mail: fensysella@upi.edu

Hafizhah Insani Midyanti – Assistant Professor (Music Study Programme), Faculty of Arts and Design Education, Universitas Pendidikan Indonesia, Bandung, Indonesia; ORCID 0000-0002-5105-4311. E-mail: dicemidyanti@upi.edu

Leli Kurniawati – Associate Professor (Early Childhood Education Study Programme), Faculty of Education, Universitas Pendidikan Indonesia, Bandung, Indonesia; ORCID 0000-0002-6781-2682. E-mail: leli.kurniawati@upi.edu

Contribution of the authors:

Y. Sukmayadi – research conceptualisation, research methodology, and writing original draft.

N. Supriatna – validation of methodology procedures and practical implication.

Munir – validation of methodology procedures and theoretical implication.

F. Sella – data collection, data analysis, and writing final draft.

H.I. Midyanti – data collection, data analysis, and writing final draft.

L. Kurniawati – data collection and writing final draft.

Data and materials availability. The datasets used and/or analysed during the current study are available from the authors upon reasonable request.

Conflict of interest statement. The authors declare that there is no conflict of interest.

Received 12.10.2025; revised 26.02.2026; accepted for publication 04.03.2026.

The authors have read and approved the final manuscript.

Информация об авторах:

Юди Сукмаяди – профессор (образовательная программа по искусству) Школы послевузовского образования Индонезийского университета образования, Бандунг, Индонезия; ORCID 0000-0001-6637-3297. E-mail: yudi.sukmayadi@upi.edu

Нананг Суприатна – профессор (образовательная программа по музыкальному образованию) факультета художественного и дизайнерского образования Индонезийского университета образования, Бандунг, Индонезия; ORCID 0000-0002-9833-9808. E-mail: supriatna61@upi.edu

Мунир – профессор (образовательная программа по информатике) факультета математического и естественнонаучного образования Индонезийского университета образования, Бандунг, Индонезия; ORCID 0000-0002-4960-4126. E-mail: munir@upi.edu

Фенси Селла – доцент (образовательная программа по музыкальному искусству) факультета художественного и дизайнерского образования Индонезийского университета образования, Бандунг, Индонезия; ORCID 0000-0002-6305-8299. E-mail: fensysella@upi.edu

Хафизха Инсани Мидьянти – доцент (образовательная программа по музыке) факультета художественного и дизайнерского образования Индонезийского университета образования, Бандунг, Индонезия; ORCID 0000-0002-5105-4311. E-mail: dicemidyanti@upi.edu

Лели Курниавати – доцент (образовательная программа дошкольного образования) факультета педагогики Индонезийского университета образования, Бандунг, Индонезия; ORCID 0000-0002-6781-2682. E-mail: leli.kurniawati@upi.edu

Вклад соавторов:

Ю. Сукмаяди – концептуализация исследования, методология исследования, написание первоначального варианта.

Н. Суприатна – валидация методологических процедур, практическая импликация.

Мунир – валидация методологических процедур, теоретическая импликация.

Ф. Селла – сбор данных, анализ данных, написание окончательного варианта статьи.

Х.И. Мидьянти – сбор данных, анализ данных, написание окончательного варианта статьи.

Л. Курниавати – сбор данных, написание окончательного варианта статьи.

Доступность данных и материалов. Наборы данных, использованные и/или проанализированные в ходе текущего исследования, можно получить у авторов по обоснованному запросу.

Информация о конфликте интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

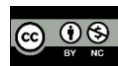
Статья поступила в редакцию 12.10.2025; поступила после рецензирования 26.02.2026; принята в печать 04.03.2026.

Авторы прочитали и одобрили окончательный вариант рукописи.

ОБЩИЕ ВОПРОСЫ ОБРАЗОВАНИЯ

Оригинальная статья / Original paper

doi:10.17853/1994-5639-2026-4872



Analysis of career attitudes and ethnic identity of modern youth: implications for education and career counselling

S.D. Gurieva¹, A.V. Maltseva², N.E. Shilkina³, A.Y. Zinina⁴

Saint Petersburg State University, Saint Petersburg, Russian Federation.

E-mail: ¹s.gurieva@spbu.ru; ²a.maltseva@spbu.ru; ³n.shilkina@spbu.ru; ⁴anna.zinina@spbu.ru

Y. Tor

Institute Isida, Novi Slankamen, Belgrade, Republic of Serbia.

E-mail: mail@aipp.education

J. Đukić

Academy for Human Development, Belgrade, Republic of Serbia.

E-mail: jelenagent@gmail.com

✉ s.gurieva@spbu.ru

Abstract. *Introduction.* In the context of the polyethnic metropolises of the Russian Federation, the interaction between ethnic identity and the career-related orientations of young people assumes particular theoretical and practical significance. This is due to the intensification of intercultural contact and the shift towards a subject-centred approach to designing life and professional trajectories in early adulthood. *Aim.* The study aims to identify the structural components of ethnic identity and career orientations among contemporary youth residing in two polyethnic regions of Russia – St Petersburg and Kazan – and to analyse their variability in relation to individual psychological and sociocultural factors. *Methodology and research methods.* The empirical foundation of the study comprised a sample of 323 respondents aged 18 to 35 years. The diagnostic battery included the “Types of Ethnic Identity” inventory, the “Express Scale for Assessing Ethnic Identity Salience”, and the “Express Scale for Assessing Feelings Related to Ethnic Belonging”. Career orientations were measured using the “Career Crafting Assessment” questionnaire and the “Career Anchors Inventory”. Statistical data were analysed using factor analysis, correlation analysis, and comparative analysis. *Results.* The analysis confirms the multidimensional nature of ethnic identity as a construct comparable in complexity to the system of career orientations. Six factors integrating career and cultural value dimensions were identified within the empirical framework. It was established that constructive (positive) forms of ethnic identity are positively associated with proactive and adaptive career behaviour strategies, whereas diffuse, ambivalent, or hypertrophied forms are linked to rigid and restricted patterns of professional self-determination. *Scientific novelty.* The structural profiles of ethnic identity and career orientations were systematically compared in a Russian sample drawn from two regions differing in ethnocultural context. Gender differences were evident, with women significantly more oriented towards prosocial and altruistic-service values in their careers, whereas men tended to focus on solving complex, non-trivial professional tasks. At the same time, ethnic identity may

both reinforce fundamental gender patterns and act as a moderator of their substantive content. *Practical significance.* The findings refine and enhance existing theoretical models of professional development by incorporating cultural, ethnic, and gender dimensions. The results emphasise the necessity of implementing culturally sensitive approaches in career counselling practice, higher and further professional education programmes, and the human resources policies of organisations operating within multicultural environments.

Keywords: ethnic identity, career orientations, proactive behaviour, youth, subject-based design of professional trajectory, polyethnic region, intercultural differences, gender differences, career counselling

Acknowledgements. The authors thank the reviewers of the Education and Science Journal for their expert opinions and constructive feedback. The authors also acknowledge Saint Petersburg State University for supporting research project 124032600013-2, application ID in the St. Petersburg State University Pure system – 102065553.

For citation: Gurieva S.D., Maltseva A.V., Shilkina N.E., Zinina A.Y., Tor Y., Đukić J. Analysis of career attitudes and ethnic identity of modern youth: implications for education and career counselling. *Obrazovanie i nauka = The Education and Science Journal*. 2026;28(8):103–124. doi:10.17853/1994-5639-2026-4872

Анализ профессиональных установок и этнической идентификации современной молодежи: вклад в образование и профессиональное консультирование

С.Д. Гуриева¹, А.В. Мальцева², Н.Е. Шилкина³, А.Ю. Зинина⁴

Санкт-Петербургский государственный университет,

Санкт-Петербург, Российская Федерация.

E-mail: ¹s.gurieva@spbu.ru; ²a.maltseva@spbu.ru; ³n.shilkina@spbu.ru; ⁴anna.zinina@spbu.ru

Ю. Тор

Институт Исида, Нови Сланкамен, Белград, Республика Сербия.

E-mail: mail@aipp.education

Е. Джукич

Академия человеческого развития, Белград, Республика Сербия.

E-mail: jelenagent@gmail.com

✉ s.gurieva@spbu.ru

Аннотация. Введение. В условиях полиэтничных мегаполисов Российской Федерации взаимодействие этнической идентичности и профессионально-карьерных ориентаций молодежи приобретает особую теоретическую и прикладную значимость, что обусловлено интенсификацией межкультурных контактов и переходом к субъектному проектированию жизненного и профессионального маршрута в раннем взрослом возрасте. Цель. Исследование направлено на выявление структурных компонентов этнической идентичности и карьерных установок у современной молодежи, проживающей в двух полиэтничных регионах России (Санкт-Петербург и Казань), а также на анализ их вариативности в зависимости от индивидуально-психологических и социокультурных факторов. Методология, методы и методики. Эмпирическая база исследования сформирована на выборке из 323 респондентов в возрасте 18–35 лет. Диагностический комплекс включал в себя

методику «Типы этнической идентичности», «Шкалу экспресс-оценки выраженности этнической идентичности» и «Шкалу экспресс-оценки чувств, связанных с этнической принадлежностью»; для измерения карьерных ориентаций применялись «Опросник для оценки проактивного конструирования (крафтинга) карьеры», а также «Опросник якорей карьеры». Статистическая обработка данных выполнялась с использованием методов факторного, корреляционного и сравнительного анализа. *Результаты.* Проведенный анализ подтверждает многомерную природу этнической идентичности как конструкта, сопоставимого по сложности с системой карьерных ориентаций. В эмпирической структуре выделены шесть факторов, интегрирующих карьерные и культурно-ценностные измерения. Установлено, что конструктивные (позитивные) формы этнической идентичности положительно ассоциированы с проактивными и адаптивными стратегиями карьерного поведения, тогда как диффузные, амбивалентные или гипертрофированные формы сопряжены с ригидными и ограниченными паттернами профессионального самоопределения. *Научная новизна.* На российской выборке из двух различных по этнокультурному контексту регионов системно сопоставлены структурные профили этнической идентичности и карьерных установок. Показано, что гендерные различия проявляются в том, что женщины значимо чаще ориентированы на просоциальные и альтруистически-служебные ценности в карьере, тогда как мужчины – на решение сложных, нетривиальных профессиональных задач; при этом этническая идентичность может как усиливать базовые гендерные паттерны, так и выступать модератором их содержательного наполнения. *Практическая значимость.* Полученные данные уточняют и дополняют существующие теоретические модели профессионального развития за счет включения культурно-этнического и гендерного измерений. Результаты обосновывают необходимость внедрения культурно-чувствительных подходов в практику карьерного консультирования, программы высшего и дополнительного профессионального образования, а также в кадровую политику организаций, функционирующих в мультикультурной среде.

Ключевые слова: этническая идентичность, карьерные ориентации, проактивное поведение, молодежь, субъектное проектирование профессионального маршрута, полиэтнический регион, межкультурные различия, гендерные различия, карьерное консультирование

Благодарности. Авторы благодарят рецензентов журнала «Образование и наука» за их экспертное мнение и конструктивный подход. Авторы выражают благодарность Санкт-Петербургскому государственному университету за исследовательский проект 124032600013-2, идентификатор (ID) заявки в системе Pure СПбГУ – 102065553.

Для цитирования: Гуриева С.Д., Мальцева А.В., Шилкина Н.Е., Зинина А.Ю., Тор Ю., Джукич Е. Анализ профессиональных установок и этнической идентификации современной молодежи: вклад в образование и профессиональное консультирование. *Образование и наука.* 2026;28(8):103–124. doi:10.17853/1994-5639-2026-4872

Introduction

In Russia's multicultural and multi-ethnic metropolitan areas (such as St Petersburg and Kazan), young people simultaneously construct their professional trajectories and make sense of their ethnic belonging. This makes the intersection of ethnic identity and career orientations a critically important domain for education and career guidance systems. The relevance of this topic is driven by several factors. First, the growing intensity of intercultural contact in educational settings and labour markets – particularly in Russia's multi-ethnic metropolitan areas such as St Petersburg and Kazan – has elevated the importance of cultural competence, tolerance, and flexibility as essential resources for young people navigating professional environments. Second, there has been a noticeable transition from tradition-

al, linear career models towards proactive career construction (career crafting). In this emerging paradigm, young individuals actively design their professional paths based on personal values, identities, and priorities, making the role of subjective meaning-making central to career development. Third, the risk of marginalisation or the formation of diffuse and conflictual forms of ethnic identity presents a critical concern. Such identity configurations may constrain career agency by narrowing perceived occupational options, reinforcing avoidance behaviours, and reducing confidence and initiative.

In the context of rapid societal transformation, driven by technological progress, new professional paradigms, and the integration of automated systems, the study of human psychological adaptation has become increasingly important. These changes occur against a backdrop of wider societal shifts, including technological advancement, evolving professional landscapes, and growing automation. For young people, the intersection of identity exploration and career attitudes is especially consequential, as they face labour market entry under conditions of declining motivation, reduced resilience, and limited awareness of personal contribution.

Cultural, ethnic, and religious contexts function as key forces in shaping worldviews, self-concepts, and developmental trajectories – particularly during youth, a critical period for identity formation. Contemporary society, however, is characterised by a growing tension between traditional expectations regarding professional aspirations and the new realities of career development, which demand adaptability, autonomy, and self-directed growth. These contradictions outline the conceptual background for examining how identity and career attitudes are shaped among youth today.

Thus, examining how specific forms of ethnic identity (constructive vs diffuse/extreme) are linked to proactive, or conversely constraining, career orientations is highly relevant both for the psychology of education and for career counselling practice. The proposed topic offers several important innovative contributions: integration of two research domains – ethnic identity and career behaviour are usually studied separately. Here, the focus shifts to their interrelation: a multidimensional structure of ethnic identity is considered (constructive, diffuse, conflictual, and hyper-identity forms). Proactive career orientations are analysed in parallel (career crafting, career anchors, and orientations towards development, service, power, stability, etc.).

Together, these factors underscore the importance of examining how specific forms of ethnic identity – constructive versus diffuse or extreme – relate to proactive or constrained career orientations. Such an inquiry holds significant value for both the psychology of education and the practice of career counselling, offering a foundation for more culturally sensitive, empirically grounded approaches to supporting young people in multi-ethnic urban environments.

Literature Review

Contemporary youth perceive, interpret, and respond to the world in fundamentally new ways, as N. M. Kropachev, S. D. Gurieva, A. V. Maltseva et al. [1] point out. A. V. Maltseva and N. E. Shilkina [2] confirm that defining feature of their identity formation is access to diverse information sources and life trajectories, creating a dynamic and evolving worldview rather than a fixed and predetermined reality. Central to this developmental process are self-determination, existential meaning, and personal identity, which shape behavioural patterns, social interactions, and professional aspirations.

J. Potter [3] argues that, career building is a multifaceted process that involves acquiring knowledge, technical competencies, adaptability, initiative, and interpersonal skills. In modern society, influenced by postmodern cultural trends, there is increasing emphasis on self-actualisation and the authenticity of professional experience. Within this context, analysing how career attitudes are shaped by the interaction of individual self-determination and sociocultural factors, particularly ethnic identity, becomes crucial for understanding professional development in multicultural societies.

Classical career models have significantly contributed to the understanding of professional growth, career anchors, and agency, as demonstrated by E. H. Schein [4, 5], J. P. Briscoe, D. T. Hall and R. L. F. DeMuth [6], and J. M. Crant [7]. However, they rarely take into account sociocultural contexts and identity-based motives, which are crucial for linking career development with identity formation. Recent theoretical advances emphasise that identity is not only a personal construct, as M. L. Savickas [8] argues, but also a sociocultural one, influenced by collective values, traditions, and expectations, as D. Oyserman [9] points out. Ethnic identity plays a central role in this respect, encompassing psychological dimensions such as belonging, identification, emotional attachment, and perceptions of interethnic boundaries, as well as cultural dimensions, including shared practices, language, and historical heritage, as discussed by G. U. Soldatova [10], N. Petrović [11], M. Z. Booth, E. M. Curran, C. J. Frey et al. [12], and S. D. Brow, K. A. Unger Hu, A. A. Mevi et al. [13].

Z. S. Akbieva and Z. G. Gamzatova [14] argue that positive ethnic identity can support career growth, while ethno-isolationism, ethno-egoism, and ethnofanaticism may hinder it. Y. H. Kim and N. Y. Choi [15] confirm that cross-cultural studies show that ethnic identity mediates career development: constructive identity fosters curiosity and self-efficacy in decision-making [15], but other authors, for example A. Newman, I. Nielsen, R. Smyth et al. [16] believe that diffuse or extreme forms obstruct adaptive strategies. C. Baker [17] argues that, these dynamics are particularly important in volatile, uncertain, complex, and ambiguous (VUCA) environments, where professionals must balance adaptability with the preservation of cultural identity.

R. M. Oosthuizen, M. Coetzee and F. Mntonintshi [18] confirm that career preferences and metacompetencies vary across age and ethnic groups. Moreover, factors

such as industry characteristics, career stage, and demographic variables strongly influence career attitudes. N. V. Volkova and V. A. Chiker [19] highlighted the contextual dependence of career orientations on professional fields and demographic profiles, while N. V. Vasina, M. V. Buchatskaya and M. V. Kapranova [20] demonstrated close links between career attitudes and professional activity content, motivational structures, personality traits, and social orientation.

Ethnic identity itself manifests in diverse forms, ranging from hyperidentity (ethnophanatism, ethnoegoism, ethnoisolationism) to hypoidentity (ethnonihilism, ethnic indifference). These variations serve as indicators of both the psychological state of society and the condition of inter-ethnic relations, as S. D. Gurieva [21] highlights. Evidence from Serbia shows that political shifts affect inter-ethnic relations, which in turn shape ethnic self-identification and attitudes towards outgroups, as discussed by G. Bašić [22], M. Biro, V. Mihić, P. Milin et al. [23], M. Biro and P. Milin [24], J. Đurić [25], and J. Živković [26].

N. V. Vyazova and V. M. Melekhova [27] demonstrated that understanding “one’s place in the world” fosters stability and security, thereby shaping attitudes towards personal and professional growth. N. V. Murashchenkova, V. V. Gritsenko, N. V. Kalinina et al. [28] confirmed the links between cognitive and emotional components of ethnic, civic, and global identities and the migration activity of students seeking career alignment and professional self-determination. Yet, there remains a gap between the growing body of empirical research on identity, adaptation, and acculturation processes, and the development of theoretical models capable of systematising these findings and clarifying the mechanisms connecting identity with career orientations, as T. A. Kinunen and S. D. Gurieva [29] argue.

Accordingly, this study aims to identify the structure of ethnic identity and career attitudes among contemporary youth and to analyse their manifestations in the context of individual and sociocultural characteristics. The hypotheses are: (1) viewing ethnic identity as a multidimensional construct will yield factor groupings that can be examined in relation to youth career attitudes; (2) sex differences exist in levels of ethnic identity and career attitudes; (3) the expression of ethnic identity, proactive career behaviour, and career attitudes differs across types of ethnic identification.

Methodology, Materials and Methods

Participants and procedure. The study was approved by the St Petersburg State University Ethics Committee (Protocol No. 115-02-6, 18 September 2024) and conducted in accordance with the Declaration of Helsinki (1964, latest revision). It was supported by St Petersburg State University (project code 124032600013-2). Data were collected via an online survey (Google Forms). Participants were informed about the study’s objectives, procedures and confidentiality guarantees, and provided electronic informed consent. Participation was voluntary and anonymous.

The study included 323 respondents aged 18–35 years ($M \approx 25$), including 154 participants from St Petersburg (99 female, 55 male) and 169 from Kazan (111 fe-

male, 58 male). The sample showed a relatively balanced distribution between the two cities, although women and younger participants (18–24 years) were predominant. Recruitment was based on convenience sampling among students and young professionals through student groups, social media, and professional contacts. The sample is non-representative, as it was formed based on the accessibility of respondents, in accordance with the objectives and goals of the study. In this regard, the results should be interpreted as reflecting the characteristics of this particular sample, rather than the entire population. Random selection, stratification, and quota control were not applied; therefore, the sample is regarded as a non-probability convenience sample, and statistical representativeness is not claimed.

Assessment of sample bias was conducted to ensure correct interpretation of the results. According to Petrostat¹ data, the population of young people aged 18–35 in Saint Petersburg is 677,661; according to Tatarstanstat², in Kazan it is 365,224. The calculation of the minimum sample size using the simple random sampling formula ($Z = 1.96$; $p = 0.5$; $\varepsilon = 0.08$) yielded $n \approx 151$ approx. and $n \approx 151$ for both cities; the finite population correction is negligible. The study included 154 respondents in Saint Petersburg and 169 in Kazan. Comparison with the target populations revealed a gender bias: the proportion of women in the samples (64% and 66%) exceeds the population figures (53% and 52%). The samples are not representative for estimating absolute population parameters, but the use of snowball sampling aimed to identify relationships rather than to produce population estimates. For such correlational purposes, this kind of bias is acceptable provided that gender is controlled for in the analysis. A margin of error of 8% and a sample size of about 150 respondents are standard for pilot and correlational studies.

Supplementary Table A reports the socio-demographic characteristics of the respondents. City of residence was recorded for descriptive purposes only and was not included in hypothesis testing.

Instruments. A set of standardised and adapted psychodiagnostic tools was used to assess ethnic identity, career attitudes, and proactive career behaviour. All instruments were administered in Russian via an online questionnaire, using validated versions for Russian-speaking populations. Internal consistency was satisfactory, with Cronbach's α ranging from .72 to .89.

Socio-demographic questionnaire. A researcher-developed form collected self-reported sex, age, education, city of residence, ethnicity, socio-economic status, and marital status. Education, income, and marital status were recorded for descriptive purposes only and excluded from the main analyses.

Ethnic identity. Three instruments were applied:

- *Types of Ethnic Identity Scale* by G. U. Soldatova [10]: 30 items, 5-point Likert, assessing six identity forms: ethno-nihilism, ethno-indifference, normative (positive) identity, ethno-egoism, ethno-isolationism, and ethno-fanaticism.

¹ https://78.rosstat.gov.ru/storage/mediabank/14001024_%D0%92%D0%BE%D0%B7%D1%80%D0%B0%D1%81%D1%82-%D0%BF%D0%BE%D0%BB%20%D0%BD%D0%B0%D1%81%20%D0%A1%D0%9F%D0%B1%202024.pdf

² [https://16.rosstat.gov.ru/storage/mediabank/%D0%95%D0%B6%D0%B5%D0%B3%D0%BE%D0%B4%D0%BD%D0%B8%D0%BA_2024%20%D0%BD%D0%B0%20%D1%81%D0%B0%D0%B9%D1%82\(1\).pdf](https://16.rosstat.gov.ru/storage/mediabank/%D0%95%D0%B6%D0%B5%D0%B3%D0%BE%D0%B4%D0%BD%D0%B8%D0%BA_2024%20%D0%BD%D0%B0%20%D1%81%D0%B0%D0%B9%D1%82(1).pdf)

- *Scale of Rapid Assessment of Ethnic Identity Expression* by A. N. Tatarko and N. M. Lebedeva [30]: evaluates the degree of ethnic identity salience on a 5-point Likert scale.

- *Express Assessment Scale of Feelings Related to Ethnicity* by A. N. Tatarko and N. M. Lebedeva [30]: 8 items, 5-point Likert, measuring emotional aspects of ethnic identity (e.g., pride, comfort, tension).

Career attitudes and behaviour, two instruments were employed:

- *Questionnaire for Assessing Proactive Career Construction (Crafting)* by J. Y. Lee, C. L. Chen, E. Kolokowsky et al. [31]: assesses proactive career behaviour across four dimensions: expansion beyond the work environment, use of relationships, reflection on the role of career, and task expansion.

- *Career Anchors Inventory* by E. H. Schein [4]: identifies dominant career motivations across nine anchors: professional competence, managerial competence, autonomy, job security, residential stability, service, challenge, lifestyle integration, and entrepreneurship [4].

Statistical methods. Analyses included exploratory factor analysis (EFA, Varimax rotation), descriptive statistics, frequency distributions, Mann–Whitney U tests, and Spearman's rank-order correlations (ρ) to examine intergroup differences and variable associations. Given that several variables were measured on ordinal (Likert-type) scales, non-parametric tests were selected to avoid assumptions of normality and homogeneity of variance. To complement significance testing, effect sizes (Cohen's d , r , and Cliff's δ) were calculated to assess the practical significance of group differences. Sampling adequacy was evaluated with the Kaiser–Meyer–Olkin (KMO) measure, and Bartlett's test of sphericity confirmed suitability for factor analysis. All analyses were conducted using IBM SPSS Statistics 26.0 and Microsoft Excel.

Results

For clarity, findings are presented according to the study's hypotheses: (H1) the factor structure linking ethnic identity and career attitudes, (H2) male–female differences in ethnic identity and career attitudes, and (H3) associations between ethnic identity, proactive career behaviour, and career attitudes.

Factor structure linking ethnic identity and career attitudes

Hypothesis 1 predicted that treating ethnic identity as a multidimensional construct would yield factor groupings relevant to youth career attitudes. To test this, we examined whether indicators of ethnic identity and career attitudes formed coherent latent structures. An exploratory factor analysis (EFA, Varimax rotation) was conducted to identify the joint factor solution. For ease of interpretation, the extracted components are hereafter referred to as *factors*.

Internal consistency of the instruments was satisfactory (Cronbach's $\alpha = .72-.89$). Sampling adequacy was confirmed (KMO = .837), and Bartlett's test of sphericity was significant, $\chi^2(231) = 5223.32, p < .001$ (Table 1).

Table 1

Kaiser–Meyer–Olkin Measure and Bartlett’s Test of Sphericity

Measure	Value
Kaiser–Meyer–Olkin measure of sampling adequacy	.837
Bartlett’s test of sphericity	$\chi^2 (231) = 5223.32$
<i>p</i> -value	< .001

A six-factor solution was retained, explaining 72% of the variance. The factors were interpreted as: (1) Work and Career Development, (2) Centripetal Forces, (3) Business and Challenges, (4) Positive Emotional Connection to One’s People, (5) Stable Work and Life, and (6) Integration and Autonomy (see Table 2 for brief descriptions). Full loadings are provided in Supplementary Table B.

Table 2

Factors and descriptions

Factor Name	Description
1. Work and Career Development	Represents career advancement, recognition of work as a positive value, expansion beyond immediate tasks, and active engagement in professional activities.
2. Centripetal Forces	Defined by ethno-isolationism, ethno-egoism, and ethno-fanaticism combined with low ethno-indifference, reflecting ethnic exclusivity and in-group favouritism.
3. Business and Challenges	Captures entrepreneurial orientation, managerial competence, willingness to face challenges, and autonomy.
4. Positive Emotional Connection to One’s People	Indicates positive ethnic identity and emotional belonging to one’s group, negatively associated with ethno-nihilism.
5. Stable Work and Life	Reflects professional competence and perceived stability across work and life domains.
6. Integration and Autonomy	Represents the integration of work and personal life, coupled with autonomy and overall life stability.

The identification of six distinct factors supports Hypothesis 1, demonstrating that the multidimensional conceptualisation of ethnic identity permits the identification of meaningful groupings linked to youth career attitudes.

Male–female differences in ethnic identity and career attitudes

Hypothesis 2 predicted sex-based differences in ethnic identity and career attitudes. Given that several variables were measured on ordinal (Likert-type) scales, the Mann–Whitney *U* test was employed to minimise assumptions regarding normality and homogeneity of variance. To complement significance testing, we calculated effect size indices suitable for nonparametric data (*r* and Cliff’s δ). For ease of interpretation, Cohen’s *d* was additionally reported, as it provides a widely recognised benchmark for evaluating the magnitude of group differences, despite being based on parametric assumptions.

Mann–Whitney *U* tests (Table 3) showed that:

- (1) Male participants scored higher on ethno-fanaticism ($p = .019$) and showed a trend towards higher ethno-isolationism ($p = .057$);
- (2) Female participants reported stronger proactivity (“going beyond work tasks”) and greater service orientation ($p = .010$), while men were more oriented towards challenge-seeking and solving intractable problems ($p < .05$).

Table 3
Results of the Mann–Whitney *U* test comparing ethnic identity and career attitudes between male and female participants

Variable	Female (N = 210) Mean Rank	Male (N = 113) Mean Rank	<i>p</i>	Effect size (<i>r</i>)	Cohen’s <i>d</i>	Cliff’s δ
Ethno-isolationism	154.92	175.16	.057*	.11	0.21	–0.11
Ethno-fanaticism	153.14	178.47	.019	.15	0.30	–0.15
Going beyond work tasks	169.47	148.12	.049	.12	0.24	0.12
Service	174.74	138.33	.010	.18	0.36	0.18
Challenge	153.17	178.42	.020	.14	0.28	–0.14

Note. * $p < .10$ indicates trend-level significance. Effect-size heuristics: $r \sim .10$ small, $\sim .30$ medium; Cohen’s $d \sim 0.2$ small, ~ 0.5 medium; Cliff’s $\delta \pm 0.11$ small, ± 0.28 medium. Signs of δ reflect the direction of the female–male difference.

Effect sizes ranged from small to approaching moderate. For instance, the difference between men and women in Service orientation showed a small-to-moderate effect ($d = 0.36$, $\delta = 0.18$), pointing to a practically meaningful tendency towards stronger prosocial orientation among female participants.

These findings support Hypothesis 2, confirming that levels of ethnic identity and career attitudes differ by sex.

Associations between ethnic identity, proactive career behaviour, and career attitudes

Hypothesis 3 stated that the expression of ethnic identity, proactive career behaviour, and career attitudes would differ depending on the type of ethnic identification. To test this, we used Spearman rank-order correlations between indicators of ethnic identity, proactive career behaviour, and career attitudes (Table 4).

Table 4
Correlations of ethnic identity types with proactive career behaviour and career attitudes

	Ethno-nihilism	Norm	Ethno-egoism	Ethno-isolationism	Ethno-fanaticism	EI severity	Emotional coloring
Proactive career strategies							
Outside the work environment	-.24**	.29**	-.16**			.22**	

Utilisation of relationships	-.24**	.25**	-.13*		-.12*	.18**	.16**
Reflection on the role of work and career	-.16**	0.21**	-.16**	-.12*		.11*	.12*
Going beyond work tasks	-.16**	.18**				.19**	
Expression of proactivity	-.21**	.26**	-.15**			.14*	.14*
Career attitudes							
Management	-.13*	.20**				.21**	.23**
Autonomy							
Work stability		.15**			.25**	.15**	.24**
Stability of residence			.24**	.15**			
Service	-.12*	.17**	-.16**	-.13*			
Challenge	-.15**	.16**				.21**	.18**
Life integration	-.15**	.20**	-.15**				
Entrepreneurship		.11*					.13*

Note. * $p < .05$. ** $p < .01$.

As shown in Table 4, diffuse or extreme forms of ethnic identity (ethno-nihilism, ethno-egoism, ethno-isolationism) showed negative correlations with proactive career behaviour ($r_s \approx -.12$ to $-.24$, $p < .05$), indicating lower engagement in career development. By contrast, positive ethnic identity (normative and emotional components) was positively associated with proactive strategies such as relationship utilisation, reflection on the role of work, and overall proactivity ($r_s \approx .18$ – $.26$, $p < .01$).

Regarding career attitudes, ethno-nihilism was negatively associated with management, service, challenge, and life integration, while ethno-egoism and ethno-isolationism were linked reduced service orientation but increased residential stability. Positive ethnic identity was positively related to management, work stability, challenge, and entrepreneurship ($r_s \approx .11$ – $.23$, $p < .05$).

Taken together, these findings support Hypothesis 3, indicating that constructive forms of ethnic identity are associated with proactive and growth-oriented career attitudes, whereas diffuse or extreme forms correlate with reduced proactivity and weaker service orientation.

Discussion

This study contributes to research on identity's role in career development by examining three hypotheses.

Factor structure linking ethnic identity and career attitudes

The study confirmed Hypothesis 1, showing that a multidimensional view of ethnic identity aligns with career attitudes through a six-factor structure (72% explained variance). The profiles comprised: *Work and Career Development*, *Business and Challenges*, *Centripetal Forces*, *Positive Emotional Connection to One's People*, *Stable Work and Life*, and *Integration and Autonomy*. These findings extend prior research by S. D. Gurieva, E. A. Yumkina, E. A. Vasina et al. [32] and highlighted by N. A. Fouad and A. M. Byars-Winston [33], where ethnic identity was mainly considered a contextual variable.

Our data show that ethnic identity comprises both resource-oriented and restrictive forms. The factor *Positive Emotional Connection to One's People* serves as a resource enhancing self-efficacy and career adaptability, consistent with SCCT, as proposed by R. W. Lent, S. Brown and G. Hackett [34], and with models of identity-based motivation and adaptability, as proposed by G. V. Gushue [35], D. Oyserman [9], and M. L. Savickas [8]. Conversely, *Centripetal Forces* reflect the restrictive effects of ethno-isolationism and ethno-fanaticism. In SCCT terms, such orientations act as constraints (contextual barriers) that limit career opportunities, reduce openness to multicultural settings, and impede adaptability. Thus, ethnic identity is neither wholly positive nor negative but shapes both supportive and restrictive career paths.

The career-oriented factors *Work and Career Development* and *Business and Challenges* reflect aspirations towards growth, competence, entrepreneurial engagement, and the ability to overcome difficulties. These aspects correspond to the concept of professional identity development, in which self-efficacy and proactivity, as proposed by R. W. Lent, S. Brown, and G. Hackett [34], are central to achieving career goals. Although relatively autonomous, in our factor model they coexisted with ethnic orientations, suggesting that career and cultural attitudes may be structured within a broader system of identity in which different domains of the self mutually reinforce one another.

Finally, the factors *Stable Work and Life* and *Integration and Autonomy* show that youth career attitudes encompass not only aspirations for advancement but also values of security, balance, and coherence between personal and professional domains. This result underscores that ethnic identity and career orientations together constitute a multidimensional framework, in which some components promote mobility and adaptability, while others reinforce values of stability and harmony – a distinction reflected in the work of C. Yao and I. McWha-Hermann [36], and S. Kim, M. Hood, P. A. Creed et al. [37]. Thus, we refine existing models by adding a dimension of stability and integration within the context of ethnic identity.

Male–female differences in ethnic identity and career attitudes

Our findings support Hypothesis 2, confirming sex differences in ethnic identity and career attitudes, though the differences require nuanced interpretation. Male participants showed higher ethno-fanaticism and a tendency towards stronger ethno-isolationism ($p = .057$), while females more often displayed prosocial orientations, including service- and helping-focused attitudes and proactive behaviours

beyond formal roles. Men, by contrast, leaned towards challenging trajectories involving complex problem-solving.

Observed differences were small-to-moderate ($d = 0.20\text{--}0.36$), aligning with research showing women value flexibility and relational aspects of work, while men emphasise advancement, status, and external rewards confirmed by M. Jost and S. Möser [38]. Unlike previous studies that were limited to analysing general sex differences, our research demonstrated that specific components of ethnic identity are differentially associated with the career orientations of men and women.

These results, interpreted through the lens of social role theory as developed by A. H. Eagly and W. Wood [39], reflect enduring cultural expectations: cooperative tendencies among women and agentic tendencies among men. Yet our findings refine this model: ethnic identity not only reproduces gendered scripts but also modifies them – tending to enhance prosociality among women, while in men, in some cases, reinforcing ethnocentric orientations. This suggests role expectations alone are insufficient, underscoring the need for an intersectional perspective.

This pattern aligns with the intersectional framework introduced by K. Crenshaw [39], which was originally developed in the context of legal inequalities but has since been extended to areas such as education, work, and career development. Recent studies demonstrate that race, sex, and socioeconomic status interact to shape career trajectories and expectations, as argued by P. H. Collins and S. Bilge [40], and E. Linos, S. Mobasser, and N. Roussille [41], reinforcing our conclusion that intersecting identities dynamically influence career attitudes. Our study adds to this evidence by showing that such interactions are already evident in youths' career attitudes.

Recent research further highlights this point. Among American and Latine youth, a strong ethnic identity has been associated with higher career expectations and aspirations in STEM fields, as demonstrated by T. LeBlanc, J. R. Arvizu-Sevilla, A. B. Loyd et al. [42]. Concurrently, women from ethnic minority groups face a “double barrier”, as described by S. Y. Chao and K. B. Wilson [43], as well as a “motherhood penalty” within platform-based employment contexts, as evidenced by P. Kim, S. Sawyer, and M. Dunn [44]. Our findings extend these conclusions by demonstrating that the intersection of ethnic identity and sex is reflected not only in objective barriers but also in subjective career attitudes. This dual influence highlights the necessity of developing career development models that address sex and ethnic-cultural dimensions not separately but as intersecting identities shaping opportunities and constraints in youth career trajectories.

Ethnic identity and proactive career behaviour

Hypothesis 3 was supported by the data: the expression of ethnic identity, proactive career behaviour, and career attitudes varied across types of ethnic identification. Positive forms, especially emotional and expressive components, were associated with proactive strategies such as leadership, entrepreneurship, problem-solving, and professional stability. By contrast, extreme identifications (e.g. ethno-fanaticism, ethno-egoism) and low levels of identification (ethno-nihilism)

were negatively associated with proactive career behaviour and with career attitudes emphasising service, integration, and management.

These results can be interpreted by D. Oyserman [9] within the framework of Identity-Based Motivation theory, which posits that identity shapes how goals are construed as feasible and meaningful. When young people perceive their ethnic belonging positively, they are more likely to construe career challenges as opportunities aligned with their self-concept, thereby fostering proactive engagement. Conversely, diffuse or extremist identities limit autonomy and narrow perceived opportunities.

This interpretation is consistent with Career Adaptability theory (M. L. Savickas [8]), which emphasises confidence, concern, control, and curiosity as key career resources. Our findings suggest that positive ethnic identity strengthens these adaptive resources, whereas ethno-nihilism and ethno-fanaticism weaken them. Our study extends this perspective by showing that such identity patterns are reflected not only in social behaviour but also in youth career strategies.

An additional layer of understanding comes from research demonstrating that internal orientations, including identity, are not static but may shift in response to contextual factors and life events, as A. Y. Zinina, S. D. Gurieva and O. U. Gogitsaeva [45] demonstrate. In this regard, according to A. V. Maltseva, N. E. Shilkina and S. D. Gurieva [46], young people with a positive ethnic identity are more likely to show initiative in pursuing professional goals, reinforced by a clear sense of the role of work in their life projects. Such orientations may enhance resilience and goal-directed motivation when entering new stages of the labour market.

Overall, ethnic identity emerges as a multidimensional construct, shaping career attitudes and behaviours, creating both opportunities and barriers. These findings underscore the importance of culturally sensitive career counselling and targeted support for ethnically diverse youth.

Several limitations should be noted. First, the respondent group was formed from young adults living in St Petersburg and Kazan and was not intended to represent the broader youth population. This limits the generalisability of the findings to other cultural, demographic, or socio-economic contexts. Second, the cross-sectional design prevents causal inference; longitudinal, more diverse studies are needed. Third, the joint factor analysis of identity and career indicators may have yielded hybrid factors; future research should test alternative analytic strategies and include additional contextual variables such as socioeconomic status or experiences of discrimination.

Conclusion

This study analysed the relationship between ethnic identity and career attitudes among contemporary youth in Russia, using two multi-ethnic urban contexts as examples. By treating ethnic identity as a multidimensional construct, we identified a six-factor structure that integrates cultural and career orientations, thereby refining and extending existing models of career development. The results showed

that constructive forms of ethnic identity promote proactive career behaviour, leadership orientation, and adaptability, whereas diffuse or extreme forms of identity limit career opportunities and reduce engagement. Sex analysis showed women more often emphasised prosocial and service orientations, men – complex challenges; ethnic identity both reinforced and modified these differences. Thus, understanding career development requires taking into account the intersection of ethnic and sex identity.

Overall, ethnic identity is a key element of career development in diverse contexts. Practically, this means that career guidance, counselling, and human resource programs should incorporate culturally sensitive approaches that account for both ethnic and sex identity. For educational institutions, this may involve designing courses and training that strengthen career adaptability and intercultural competence. For organisations and employers, it emphasises the importance of implementing equal opportunity policies, preventing discriminatory barriers, and supporting positive forms of identity as a resource for professional growth. For state institutions, it calls for the development of youth and employment policies that simultaneously promote mobility while preserving the value of cultural integration.

Practical Significance and Contribution to Youth Career Counselling

The findings of this research can be applied in career counselling, educational practice, and organisational development, particularly in multi-ethnic and multi-religious urban settings. Their practical value lies in enabling culturally sensitive approaches that support young people's professional development in the following ways.

1. Advancing culturally sensitive career counselling.

The study provides a framework for tailoring career counselling to different types of ethnic identity: for young people with a diffuse or conflictual ethnic identity, counselling should prioritise strengthening self-acceptance, fostering a sense of belonging, and expanding perceived career opportunities. This approach helps mitigate identity-related constraints on career agency; for those with a constructive ethnic identity, this identity can be leveraged as a resource for proactive career behaviour oriented towards multicultural professional environments. These differentiated strategies allow practitioners to move beyond one-size-fits-all models towards more precise, identity-responsive interventions.

2. Enhancing career guidance and counselling methodologies.

The results support the adaptation of existing career guidance and counselling tools by integrating ethnocultural considerations. This includes identifying and addressing culturally sensitive topics that may influence career decision-making, motivation and self-concept. Practitioners can use these insights to reframe cultural background as a meaningful variable in career development rather than a peripheral factor.

3. Informing educational programmes and university practices.

The findings provide a foundation for developing targeted educational interventions, such as: career crafting courses that include dedicated modules on the

role of cultural and ethnic identity in shaping professional goals and strategies; university climate initiatives that benefit from framing ethnic and cultural diversity as a resource for learning and collaboration, thereby reducing intercultural tensions. Furthermore, the results serve as a basis for training teachers and psychologists to work effectively with ethnoculturally diverse groups, emphasising how identity issues intersect with academic motivation and career planning.

4. Bridging disciplines for holistic practice.

By integrating perspectives from educational psychology, ethnopsychology, and career psychology, this study demonstrates that ethnic identity is not merely a marker of cultural background but a structural factor shaping how young people perceive, evaluate, and construct their professional futures. This interdisciplinary framework equips counsellors, educators, and organisational development specialists with a more comprehensive and culturally attuned toolkit for supporting youth in complex, multicultural environments.

In sum, the practical significance of this research lies in its capacity to translate empirical findings into actionable strategies – from individual counselling sessions to institutional programmes – thereby enhancing the relevance, effectiveness, and cultural adaptability of career support for young people in today's diverse urban settings.

References

1. Kropachev N.M., Gurieva S.D., Maltseva A.V., Shilkina N.E., Rusakova M.M., Burdina O.I. *Protestnoe povedenie molodezhi: prichiny i profilaktika = Protest Behavior of Young People: Causes and Prevention*. St. Petersburg: Publishing House of St. Petersburg State University; 2022. 188 p. (In Russ.)
2. Maltseva A.V., Shilkina N.E. How does the picture of the world of Russian students look and change? Thematic modeling of fiction texts. *Mir Rossii. Sotsiologiya. Etnologiya = Universe of Russia: Sociology. Ethnology*. 2023;32(4):160–177. (In Russ.)
3. Potter J. *Crisis at Work: Identity and the End of Career*. Basingstoke: Palgrave Macmillan; 2015. doi:10.1057/9781137305435
4. Schein E.H. Career anchors revisited: implications for career development in the 21st century. *Academy of Management Perspectives*. 1996;10(4):80–88.
5. Schein E.H. *Career Anchors: Self-Assessment*. San Francisco, CA: Pfeiffer; 2006. 17 p.
6. Briscoe J.P., Hall D.T., DeMuth R.L.F. Protean and boundaryless careers: an empirical exploration. *Journal of Vocational Behavior*. 2006;69(1):30–47. doi:10.1016/j.jvb.2005.09.003
7. Crant J.M. Proactive behavior in organizations. *Journal of Management*. 2000;26(3):435–462. doi:10.1177/014920630002600304
8. Savickas M.L. Career construction theory and practice. In: Brown S.D., Lent R.W., eds. *Career Development and Counseling: Putting Theory and Research to Work*. 2nd ed. Hoboken, NJ: John Wiley & Sons; 2013:144–180.
9. Oyserman D. Identity-based motivation: implications for action-readiness, procedural-readiness, and consumer behavior. *Journal of Consumer Psychology*. 2009;19(3):250–260.
10. Soldatova G.U. *Psihologija mezhetnicheskoy naprjazhennosti = Psychology of Interethnic Tension*. Moscow: Publishing House Smysl; 1998. 389 p. (In Russ.)
11. Petrović N. Međusobni stereotipi Hrvata, Bošnjaka i Srba u svjetlu dvofaktorske teorije predrasuda. *Sociology*. 2003;45(1):15–32. (In Serbian) doi:10.2298/SOC0301015P

12. Booth M.Z., Curran E.M., Frey C.J., Gerard J.M., Collet B., Bartimole J. Ethnic identity, gender, and adolescent attitude toward school: adaptive perspectives in diverse settings. *Mid-Western Educational Researcher*. 2014;26(2):3–13.
13. Brow S.D., Unger Hu K.A., Mevi A.A., Hedderson M.M., Shan J., Quesenberry C. P., Ferrara A. The multigroup ethnic identity measure-revised: measurement invariance across racial and ethnic groups. *Journal of Counseling Psychology*. 2014;61(1):154–158. doi:10.1037/a0034749
14. Akbieva Z.S., Gamzatova Z.G. Ethnic features of the personality as a determinant of professional self-determination. *Vestnik Dagestanskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya 2: Gumanitarnye nauki = Bulletin of Dagestan State University. Series: Humanities and Social Sciences*. 2015;30(4):229–237. (In Russ.)
15. Kim Y.H., Choi N.Y. Career decision self-efficacy of Asian American students: the role of curiosity and ethnic identity. *The Career Development Quarterly*. 2019;67(1):32–46. doi:10.1002/cdq.12161
16. Newman A., Nielsen I., Smyth R., Hirst G., Kennedy S. The effects of diversity climate on the work attitudes of refugee employees: the mediating role of psychological capital and moderating role of ethnic identity. *Journal of Vocational Behavior*. 2018;105:147–158. doi:10.1016/j.jvb.2017.09.005
17. Baker C. Young people and national identity: can youth work provide ‘border crossings’? *Youth and Policy*. 2020. Accessed January 22, 2026. <https://www.youthandpolicy.org/articles/young-people-national-identity/>
18. Oosthuizen R.M., Coetzee M., Mntonintshi F. Investigating the relationship between employees’ career anchors and their psychosocial employability attributes in a financial company. *SA Journal of Human Resource Management*. 2014;12(1):1–10. Accessed January 22, 2026. <https://hdl.handle.net/10520/EJC161820>
19. Volkova N.V., Chiker V.A. Features of career motivation in the context of the theory of generations: results of empirical research. *Vestnik of St. Petersburg University. Management = Herald of St. Petersburg University. Management*. 2016;4(4):79–105. (In Russ.) doi:10.21638/11701/spbu08.2016.404
20. Vasina N.V., Buchatskaya M.V., Kapranova M.V. Psychological assistance to the career growth of the subject of labor in the process of professional formation. *Chelovecheskij kapital = Human Capital*. 2014;11:79–81. (In Russ.)
21. Gurieva S.D. The influence of the ethnic factor on the dynamics of intergroup relations. *Sibirskij psihologicheskij zhurnal = Siberian Psychological Journal*. 2009;(32):89–94. (In Russ.)
22. Bašić G. Politike multikulturalnosti: Zaštita ili kontrola etničkih identiteta? *Philosophy and Society*. 2007;18(3):167–195. (In Serbian) doi:10.2298/FID0703167B
23. Biro M., Mihić V., Milin P., Logar S. Did socio-political changes in Serbia change the level of authoritarianism and ethnocentrism of citizens? *Psihologija*. 2002;35(1–2):37–47. doi:10.2298/PS-10201037B
24. Biro M., Milin P. Traumatic experience and the process of reconciliation. *Psihologija*. 2005;38(2):133–148. doi:10.2298/PSI0502133B
25. Đurić J. Identitet i interkulturalnost – Srbija kao mesto proimanja Balkana i (srednje) Evrope. *Philosophy and Society*. 2008;19(3):217–232. (In Serbian) doi:10.2298/FID0803217D
26. Zivkovic J. Psychological characteristics of interethnic relations in Serbia. *Sotsialnaya psihologiya i obshchestvo = Social Psychology and Society*. 2014;5(3):104–115. (In Russ.)
27. Vyazovova N.V., Melekhova V.M. Features of the attitude to career of persons with different levels of psychological well-being. *Psihologo-pedagogicheskij zhurnal “Gaudeamus” = Psychological-Pedagogical Journal “Gaudeamus”*. 2021;20(3(49)):14–25. (In Russ.) doi:10.20310/1810-231X-2021-20-3(49)-14-25
28. Murashchenkova N.V., Gritsenko V.V., Kalinina N.V., Efremenkova M.N., Kulesh E.V., Konstantinov V.V., Malenova A.Y. Ethnic, civil and global identities as predictors of emigration activity of student

- youth in Belarus, Kazakhstan and Russia. *Kul'turno-istoricheskaya psikhologiya = Cultural-Historical Psychology*. 2022;18(3):113–123. (In Russ.) doi:10.17759/chp.2022180314
29. Kinunen T.A., Gurieva S.D. Acculturation as an identity crisis. *Vestnik Sankt-Peterburgskogo universiteta. Sociologiya = Vestnik of St. Petersburg University. Sociology*. 2010;(1):268–279. (In Russ.)
30. Tatarko A.N., Lebedeva N.M. *Metody etnicheskoy i kross-kulturnoy psihologii = Methods of Ethnic and Cross-Cultural Psychology*. Moscow: National Research University “Higher School of Economics”; 2011. 238 p. (In Russ.)
31. Lee J.Y., Chen C.L., Kolokowsky E., Hong S., Siegel J.T., Donaldson S.I. Development and validation of the Career Crafting Assessment (CCA). *Journal of Career Assessment*. 2021;29(4):717–736. doi:10.1177/10690727211002565
32. Gurieva S.D., Yumkina E.A., Vasina E.A., Kuznetsova I.V. Value orientations in a family: a socio-psychological analysis. *Social'naya psikhologiya i obshchestvo = Social Psychology and Society*. 2024;15(3):38–59. (In Russ.) doi:10.17759/sps.2024150303
33. Fouad N.A., Byars-Winston A.M. Cultural context of career choice: meta-analysis of race/ethnicity differences. *The Career Development Quarterly*. 2005;53(3):223–233.
34. Lent R.W., Brown S., Hackett, G. Toward a unifying social cognitive theory of career and academic interest, choice, and performance. *Journal of Vocational Behavior*. 1994;45(1):79–122.
35. Gushue G.V. The relationship of ethnic identity, career decision-making self-efficacy and outcome expectations among latino/a high school students. *Journal of Vocational Behavior*. 2006;68(1):85–95.
36. Yao C., McWha-Hermann I. Contextualizing career development: cultural affordances as the missing link in social cognitive career theory. *Journal of Vocational Behavior*. 2025;159:104–114. doi:10.1016/j.jvb.2025.104114
37. Kim S., Hood M., Creed P. A., Bath D. The underlying career values of young adults' protean and traditional career orientations. *International Journal for Educational and Vocational Guidance*. 2025;25(1):207–229. doi:10.1007/s10775-023-09593-z
38. Jost M., Möser S. Salary, Flexibility or career opportunity? A choice experiment on gender specific job preferences. *Frontiers in Sociology*. 2023;8:132–138. doi:10.3389/fsoc.2023.1154324
39. Eagly A.H., Wood W. Social role theory. In: Van Lange P.A.M., Higgins E.T., eds. *Handbook of Theories of Social Psychology*. Vol. 2. London: SAGE Publications; 2012:458–476.
40. Collins P.H., Bilge S. *Intersectionality*. Cambridge, UK: Polity Press; 2020. 276 p. doi:10.1080/01419870.2020.1844266
41. Linos E., Mobasseri S., Roussille N. *Asymmetric Peer Effects at Work: The Effect of White Coworkers on Black Women's Careers*. Cambridge, MA: Harvard Kennedy School; 2023. 63 p.
42. LeBlanc T., Arvizu-Sevilla J.R., Loyd A.B., Sánchez B., Applebaum L. Examining the associations between ethnic-racial identity, career outcome expectations, and STEM aspirations among Black and Latine adolescents. *Journal for STEM Education Research*. 2025;8:408–430. doi:10.1007/s41979-025-00156-1
43. Chao S.Y., Wilson K.B. Intersecting identities and career-related factors among college students with disabilities across ethnic groups. *Healthcare*. 2025;13(17):211–219. doi:10.3390/healthcare13172119
44. Kim P., Sawyer S., Dunn M. Gender and careers in platform-mediated work: a longitudinal study of online freelancers. *Proceedings of the ACM on Human-Computer Interaction*. 2025;9(7):1–31. doi:10.48550/arXiv.2508.06778
45. Zinina A.Y., Gurieva S.D., Gogitsaeva O.U. Transformation of the value-semantic sphere of pathological players in the conditions of rehabilitation. *Journal of Intellectual Disability*. 2021;9(6):628–640. doi:10.6000/2292-2598.2021.09.06.6

46. Maltseva A.V., Shilkina N.E., Gurieva S.D. Motivation to win in fiction and journalistic literature about sports. *Theory and Practice of Physical Culture*. 2024;2:51–53. Accessed January 22, 2026. <http://www.tpfk.ru/index.php/TPPC/article/view/955>

Список использованных источников

1. Кропачев Н.М., Гуриева С.Д., Мальцева А.В., Шилкина Н.Е., Русакова М.М., Бурдина О.И. *Протестное поведение молодежи: причины и профилактика*. СПб.: Издательство СПбГУ; 2022. 188 с.
2. Мальцева А.В., Шилкина Н.Е. Как меняется картина мира российских студентов? Тематическое моделирование текстов художественной литературы. *Мир России: социология, этнология*. 2023;32(4):160–177.
3. Potter J. *Crisis at Work: Identity and the End of Career*. Basingstoke: Palgrave Macmillan; 2015. doi:10.1057/9781137305435
4. Schein E.H. Career anchors revisited: implications for career development in the 21st century. *Academy of Management Perspectives*. 1996;10(4):80–88.
5. Schein E.H. *Career Anchors: Self-Assessment*. San Francisco, CA: Pfeiffer; 2006. 17 p.
6. Briscoe J.P., Hall D.T., DeMuth R.L.F. Protean and boundaryless careers: an empirical exploration. *Journal of Vocational Behavior*. 2006;69(1):30–47. doi:10.1016/j.jvb.2005.09.003
7. Crant J.M. Proactive behavior in organizations. *Journal of Management*. 2000;26(3):435–462. doi:10.1177/014920630002600304
8. Savickas M.L. Career construction theory and practice. In: Brown S.D., Lent R.W., eds. *Career Development and Counseling: Putting Theory and Research to Work*. 2nd ed. Hoboken, NJ: John Wiley & Sons; 2013:144–180.
9. Oyserman D. Identity-based motivation: implications for action-readiness, procedural-readiness, and consumer behavior. *Journal of Consumer Psychology*. 2009;19(3):250–260.
10. Солдатова Г.У. *Психология межэтнической напряженности*. М.: Смысл; 1998. 389 с.
11. Petrović N. Međusobni stereotipi Hrvata, Bošnjaka i Srba u svjetlu dvofaktorske teorije predrasuda. *Sociology*. 2003;45(1):15–32. (In Serbian) doi:10.2298/SOC0301015P
12. Booth M.Z., Curran E.M., Frey C.J., Gerard J.M., Collet B., Bartimole J. Ethnic identity, gender, and adolescent attitude toward school: adaptive perspectives in diverse settings. *Mid-Western Educational Researcher*. 2014;26(2):3–13.
13. Brow S.D., Unger Hu K.A., Mevi A.A., Hedderson M.M., Shan J., Quesenberry C. P., Ferrara A. The multigroup ethnic identity measure-revised: measurement invariance across racial and ethnic groups. *Journal of Counseling Psychology*. 2014;61(1):154–158. doi:10.1037/a0034749
14. Акбиева З.С., Гамзатова З.Г. Этнические особенности личности как детерминанта профессионального самоопределения. *Вестник Дагестанского государственного университета. Серия 2: Гуманитарные науки*. 2015;30(4):229–237.
15. Kim Y.H., Choi N.Y. Career decision self-efficacy of Asian American students: the role of curiosity and ethnic identity. *The Career Development Quarterly*. 2019;67(1):32–46. doi:10.1002/cdq.12161
16. Newman A., Nielsen I., Smyth R., Hirst G., Kennedy S. The effects of diversity climate on the work attitudes of refugee employees: the mediating role of psychological capital and moderating role of ethnic identity. *Journal of Vocational Behavior*. 2018;105:147–158. doi:10.1016/j.jvb.2017.09.005
17. Baker C. Young people and national identity: can youth work provide ‘border crossings’? *Youth and Policy*. 2020. Accessed January 22, 2026. <https://www.youthandpolicy.org/articles/young-people-national-identity/>
18. Oosthuizen R.M., Coetzee M., Mntonintshi F. Investigating the relationship between employees’ career anchors and their psychosocial employability attributes in a financial company. *SA Journal*

- of Human Resource Management*. 2014;12(1):1–10. Accessed January 22, 2026. <https://hdl.handle.net/10520/EJC161820>
19. Волкова Н.В., Чикер В.А. Особенности карьерной мотивации в контексте теории поколений: результаты эмпирического исследования. *Вестник Санкт-Петербургского университета. Менеджмент*. 2016;(4):79–105. doi:10.21638/11701/spbu08.2016.404
20. Васина Н.В., Бучацкая М.В., Капранова М.В. Психологическое сопровождение карьерного роста субъекта труда в процессе профессионального становления. *Человеческий капитал*. 2014;11:79–81.
21. Гуриева С.Д. Влияние этнического фактора на динамику межгрупповых отношений. *Сибирский психологический журнал*. 2009;(32):89–94.
22. Bašić G. Politike multikulturalnosti: Zaštita ili kontrola etničkih identiteta? *Philosophy and Society*. 2007;18(3):167–195. (In Serbian) doi:10.2298/FID0703167B
23. Biro M., Mihić V., Milin P., Logar S. Did socio-political changes in Serbia change the level of authoritarianism and ethnocentrism of citizens? *Psihologija*. 2002;35(1–2):37–47. doi:10.2298/PS-10201037B
24. Biro M., Milin P. Traumatic experience and the process of reconciliation. *Psihologija*. 2005;38(2):133–148. doi:10.2298/PSI0502133B
25. Đurić J. Identitet i interkulturalnost – Srbija kao mesto proimanja Balkana i (srednje) Evrope. *Philosophy and Society*. 2008;19(3):217–232. (In Serbian) doi:10.2298/FID0803217D.
26. Живкович Ю. Психологические особенности межэтнических отношений в Сербии. *Социальная психология и общество*. 2014;5(3):104–115.
27. Вязовова Н.В., Мелехова В.М. Особенности отношения к карьере лиц с разным уровнем психологического благополучия. *Психолого-педагогический журнал «Gaudeamus»*. 2021;20(3(49)):14–25. doi:10.20310/1810-231X-2021-20-3(49)-14-25
28. Мурашенкова Н.В., Гриценко В.В., Калинина Н.В., Ефременкова М.Н., Кулеш Е.В., Константинов В.В., Гуриева С.Д., Маленова А.Ю. Этническая, гражданская и глобальная идентичности как предикторы эмиграционной активности студенческой молодежи Беларуси, Казахстана и России. *Культурно-историческая психология*. 2022;18(3):113–123. doi:10.17759/chp.2022180314
29. Кинунен Т.А., Гуриева С.Д. Аккультурация как кризис идентичности. *Вестник Санкт-Петербургского университета. Социология*. 2010;(1):268–279.
30. Татарко А.Н., Лебедева Н.М. *Методы этнической и кросс-культурной психологии*. М.: Издательский дом НИУ ВШЭ; 2011. 238 с.
31. Lee J.Y., Chen C.L., Kolokowsky E., Hong S., Siegel J.T., Donaldson S.I. Development and validation of the Career Crafting Assessment (CCA). *Journal of Career Assessment*. 2021;29(4):717–736. doi:10.1177/10690727211002565
32. Гуриева С.Д., Юмкина Е.А., Васина Е.А., Кузнецова И.В. Ценностные ориентации в семье: социально-психологический анализ. *Социальная психология и общество*. 2024;15(3):38–59. doi:10.17759/sps.2024150303
33. Fouad N.A., Byars-Winston A.M. Cultural context of career choice: meta-analysis of race/ethnicity differences. *The Career Development Quarterly*. 2005;53(3):223–233.
34. Lent R.W., Brown S., Hackett G. Toward a unifying social cognitive theory of career and academic interest, choice, and performance. *Journal of Vocational Behavior*. 1994;45(1):79–122.
35. Gushue G.V. The relationship of ethnic identity, career decision-making self-efficacy and outcome expectations among latino/a high school students. *Journal of Vocational Behavior*. 2006;68(1):85–95.
36. Yao C., McWha-Hermann I. Contextualizing career development: cultural affordances as the missing link in social cognitive career theory. *Journal of Vocational Behavior*. 2025;159:104–114. doi:10.1016/j.jvb.2025.104114

37. Kim S., Hood M., Creed P. A., Bath D. The underlying career values of young adults' protean and traditional career orientations. *International Journal for Educational and Vocational Guidance*. 2025;25(1):207–229. doi:10.1007/s10775-023-09593-z
38. Jost M., Möser S. Salary, flexibility or career opportunity? A choice experiment on gender specific job preferences. *Frontiers in Sociology*. 2023;8:132–138. doi:10.3389/fsoc.2023.1154324
39. Eagly A.H., Wood W. Social role theory. In: Van Lange P.A.M., Kruglanski A.W., Higgins E.T., eds. *Handbook of Theories of Social Psychology*. Vol. 2. London: SAGE Publications; 2012:458–476.
40. Collins P.H., Bilge S. *Intersectionality*. Cambridge, UK: Polity Press; 2020. 276 p. doi:10.1080/01419870.2020.1844266
41. Linos E., Mobasser S., Roussille N. *Asymmetric Peer Effects at Work: The Effect of White Coworkers on Black Women's Careers*. Cambridge, MA: Harvard Kennedy School; 2023. 63 p.
42. LeBlanc T., Arvizu-Sevilla J.R., Loyd A.B., Sánchez B., Applebaum L. Examining the associations between ethnic-racial identity, career outcome expectations, and STEM aspirations among Black and Latine adolescents. *Journal for STEM Education Research*. 2025;8:408–430. doi:10.1007/s41979-025-00156-1
43. Chao S.Y., Wilson K.B. Intersecting identities and career-related factors among college students with disabilities across ethnic groups. *Healthcare*. 2025;13(17):211–219. doi:10.3390/healthcare13172119
44. Kim P., Sawyer S., Dunn M. Gender and careers in platform-mediated work: a longitudinal study of online freelancers. *Proceedings of the ACM on Human-Computer Interaction*. 2025;9(7):1–31. doi:10.48550/arXiv.2508.06778
45. Zinina A.Y., Gurieva S.D., Gogitsaeva O.U. Transformation of the value-semantic sphere of pathological players in the conditions of rehabilitation. *Journal of Intellectual Disability*. 2021;9(6):628–640. doi:10.6000/2292-2598.2021.09.06.6
46. Maltseva A.V., Shilkina N.E., Gurieva S.D. Motivation to win in fiction and journalistic literature about sports. *Theory and Practice of Physical Culture*. 2024;2:51–53. Accessed January 22, 2026. <http://www.tpfk.ru/index.php/TPPC/article/view/955>

Information about the authors:

Svetlana D. Gurieva – Dr. Sci. (Psychology), Professor, Head of the Social Psychology Department, Faculty of Psychology, Saint Petersburg State University, Saint Petersburg, Russian Federation; ORCID 0000-0002-4305-432X. E-mail: s.gurieva@spbu.ru

Anna V. Maltseva – Dr. Sci. (Sociology), Professor, Department of Social Analysis and Mathematical Methods in Sociology, Saint Petersburg State University, Saint Petersburg, Russian Federation; ORCID 0000-0003-1322-6255. E-mail: a.maltseva@spbu.ru

Natalya E. Shilkina – Dr. Sci. (Sociology), Associate Professor, Department of Sociology of Youth and Youth Policy, Saint Petersburg State University, Saint Petersburg, Russian Federation; ORCID 0000-0002-6680-703X. E-mail: n.shilkina@spbu.ru

Anna Y. Zinina – Junior Research Assistant, Department of Social Psychology, Saint Petersburg State University, Saint Petersburg, Russian Federation; ORCID 0000-0001-9391-102X. E-mail: anna.zinina@spbu.ru

Yuri Tor – PhD Student, University of Belgrade, Belgrade, Republic of Serbia; ORCID 0009-0003-7202-663X. E-mail: mail@aipp.education

Jelena Đukić – Assistant Professor, Academy for Human Development, Belgrade, Republic of Serbia; ORCID 0009-0001-6921-1178. E-mail: jelenagent@gmail.com

Contribution of the authors:

S.D. Gurieva – research supervision, methodology development, writing and editing of the English-language manuscript.

A.V. Maltseva – empirical data collection, statistical analysis.

N.E. Shilkina – theoretical literature analysis, writing the section “Literature Review”.

A.Y. Zinina – questionnaire preparation, manuscript formatting, work with tables and references.

Y. Tor – analysis of foreign literature, editing of the English-language text.

J. Đukić – participation in data interpretation, manuscript editing.

Data and materials availability. The datasets used and/or analysed during the current study are available from the authors upon reasonable request.

Conflict of interest statement. The authors declare that there is no conflict of interest.

Received 22.03.2026; revised 10.07.2026; accepted for publication 13.07.2026.

The authors have read and approved the final manuscript.

Информация об авторах:

Гуриева Светлана Дзахотовна – доктор психологических наук, профессор, заведующая кафедрой социальной психологии Санкт-Петербургского государственного университета, Санкт-Петербург, Российская Федерация; ORCID 0000-0002-4305-432X. E-mail: s.gurieva@spbu.ru

Мальцева Анна Васильевна – доктор социологических наук, профессор кафедры социального анализа и математических методов в социологии Санкт-Петербургского государственного университета, Санкт-Петербург, Российская Федерация; ORCID 0000-0003-1322-6255. E-mail: a.maltseva@spbu.ru

Шилкина Наталья Егоровна – доктор социологических наук, доцент кафедры социологии молодежи и молодежной политики Санкт-Петербургского государственного университета, Санкт-Петербург, Российская Федерация; ORCID 0000-0002-6680-703X. E-mail: n.shilkina@spbu.ru

Зинина Анна Юрьевна – младший научный сотрудник кафедры социальной психологии Санкт-Петербургского государственного университета, Санкт-Петербург, Российская Федерация; ORCID 0000-0001-9391-102X. E-mail: anna.zinina@spbu.ru

Тор Юрий – аспирант Белградского университета, Белград, Республика Сербия; ORCID 0009-0003-7202-663X. E-mail: mail@aipp.education

Джукич Елена – доцент Академии человеческого развития, Белград, Республика Сербия; ORCID 0009-0001-6921-1178. E-mail: jelenagent@gmail.com

Вклад соавторов:

С.Д. Гуриева – руководство исследованием, разработка методологии, написание и редактирование англоязычного текста рукописи.

А.В. Мальцева – сбор эмпирических данных, статистический анализ.

Н.Е. Шилкина – теоретический анализ литературы.

А.Ю. Зинина – подготовка анкет, оформление рукописи, работа с таблицами и ссылками.

Ю. Тор – анализ зарубежной литературы, редактирование англоязычного текста.

Е. Джукич – участие в интерпретации результатов, редактирование рукописи.

Доступность данных и материалов. Наборы данных, использованные и/или проанализированные в ходе текущего исследования, можно получить у авторов по обоснованному запросу.

Информация о конфликте интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Статья поступила в редакцию 22.03.2026; поступила после рецензирования 10.07.2026; принята в печать 13.07.2026.

Авторы прочитали и одобрили окончательный вариант рукописи.



Двухконтурная система оценки качества теологического образования в условиях цифровой среды

И.Ф. Парамонов

Миссионерский институт, Екатеринбург, Российская Федерация.

E-mail: ann-21323@yandex.ru

Аннотация. Введение. Актуальность исследования обусловлена необходимостью согласования академической измеримости образовательных результатов с конфессиональной аутентичностью, ценностно-смысловой направленностью и наставническим сопровождением теологического образования. Цель исследования заключалась в теоретическом обосновании и эмпирической проверке модели оценки качества, интегрирующей внешний и внутренний контуры оценивания. Методология, методы и методики. Эмпирическая часть исследования была организована в логике квазиэксперимента с повторными измерениями по схеме «до – после» в одной выборке. Эмпирической базой выступила система теологического образования в Уральском регионе, включающая Екатеринбургскую духовную семинарию, Миссионерский институт и кафедру теологии Уральского государственного горного университета. В исследование были включены 190 обучающихся по направлению «Теология», осваивавших программы бакалавриата и магистратуры. Методический комплекс включал анализ научной литературы, педагогическое проектирование, моделирование, педагогическое наблюдение, анкетирование, анализ образовательной документации, контент-анализ цифровых следов обучающихся, экспертную оценку и анализ результатов аттестации. Результаты. Установлено, что внедрение двухконтурной системы оценки способствует повышению целостности и воспроизводимости оценочных процедур, а также расширяет возможности фиксации конфессионально-ценностных и профессионально значимых результатов подготовки. По итогам исследования выявлена положительная динамика интегрального показателя качества теологического образования. Научная новизна. Теоретическая значимость работы состоит в развитии методологии оценки качества профессионального образования применительно к теологической подготовке. Практическая значимость заключается в возможности использования разработанной модели в конфессионально ориентированных образовательных организациях высшего образования.

Ключевые слова: теологическое образование, качество образования, квазиэксперимент, цифровая образовательная среда, двухконтурная система оценки, профессиональное образование, педагогическое проектирование

Для цитирования: Парамонов И.Ф. Двухконтурная система оценки качества теологического образования в условиях цифровой среды. *Образование и наука.* 2026;28(8):125–151. doi:10.17853/1994-5639-2026-8-125-151

Two-circuit quality assessment system for theological education in a digital environment

I.F. Paramonov

Missionary Institute, Ekaterinburg, Russian Federation.

E-mail: ann-21523@yandex.ru

Abstract. *Introduction.* The relevance of this study arises from the need to reconcile the academic measurability of educational outcomes with the confessional authenticity, value-semantic orientation, and mentoring support that characterise theological education. *Aim.* The present research aims to provide a theoretical rationale for, and empirical validation of, a quality assessment model that integrates both external and internal assessment frameworks. *Methodology and research methods.* The empirical component of the study was designed as a quasi-experiment with repeated measures, employing a pre-test/post-test design within a single sample. The empirical base comprised the theological education system in the Ural region, including the Ekaterinburg Theological Seminary, the Missionary Institute, and the Department of Theology at Ural State Mining University. The study involved 190 students enrolled in Theology programmes at both bachelor's and master's levels. The methodological framework encompassed analysis of scholarly literature, pedagogical design, modelling, pedagogical observation, questionnaire surveys, analysis of educational documentation, content analysis of students' digital footprints, expert evaluation, and analysis of certification results. *Results.* It was established that implementing a two-circuit assessment system enhances the integrity and reproducibility of assessment procedures and increases the capacity to record confessional value-based and professionally significant training outcomes. The study revealed positive progress in the overall quality indicator of theological education. *Scientific novelty.* The theoretical significance of this study lies in advancing methodologies for quality assessment in professional education, specifically as applied to theological training. *Practical significance.* The practical significance resides in the potential application of the developed model within confessionally oriented higher education institutions.

Keywords: theological education, quality of education, quasi-experiment, digital educational environment, two-circuit assessment system, professional education, pedagogical design

For citation: Paramonov I.F. Two-circuit quality assessment system for theological education in a digital environment. *Obrazovanie i nauka = The Education and Science Journal*. 2026;28(8):125–151. doi:10.17853/1994-5639-2026-8-125-151

Введение

Современное теологическое образование развивается в условиях повышения нормативной определенности образовательных результатов, цифровой трансформации высшей школы и усиления требований к сопоставимости качества подготовки на различных институциональных площадках. Для направления 48.00.00 Теология данное обстоятельство имеет особое значение, так как образовательный результат включает не только академически проверяемые знания и профессиональные компетенции, но также мировоззренческие, ценностно-смысловые и духовно-нравственные характеристики подготовки, ограниченно поддающиеся формализации и цифровой фиксации.

Для нашего исследования значима Уральская модель теологического образования, сформированная в Екатеринбургской епархии и объединяющая

Екатеринбургскую духовную семинарию, Миссионерский институт и кафедру теологии Уральского государственного горного университета. Эта региональная образовательная экосистема соединяет конфессиональную традицию, университетскую академическую культуру, практико-ориентированное обучение и цифровое сопровождение образовательного процесса. В таких условиях результаты подготовки должны быть сопоставимы между организациями при сохранении конфессиональной и профессиональной специфики.

Цифровая образовательная среда расширяет возможности централизованного учета, накопления и сопоставления результатов обучения, межинституционального взаимодействия и экспертной верификации образовательных достижений. Вместе с тем цифровые инструменты преимущественно фиксируют внешний контур подготовки: освоение дисциплин, сформированность компетенций и результаты аттестационных процедур. Существенно сложнее поддаются фиксации конфессиональная идентичность, духовно-нравственная зрелость, ценностно-смысловая рефлексия и результаты наставнического сопровождения. Вследствие этого выявляется противоречие между потребностью в надежной, операционализированной и технологически обеспеченной оценке качества теологического образования и недостаточной разработанностью моделей, одновременно учитывающих академические, профессионально-компетентностные, конфессиональные и ценностно-смысловые результаты подготовки.

Проблема исследования состоит в теоретико-методологическом и технологическом обосновании системы оценивания, обеспечивающей согласование академической измеримости с конфессиональной аутентичностью теологической подготовки.

Цель исследования – теоретически обосновать и разработать двухконтурную систему оценки качества теологического образования в условиях цифровой среды.

Гипотеза состоит в том, что ее внедрение обеспечит статистически и педагогически значимую положительную динамику интегрального показателя качества подготовки за счет согласования внешнего контура, ориентированного на академические и профессионально-компетентностные результаты, и внутреннего контура, отражающего конфессиональную идентичность, духовно-нравственную зрелость, ценностно-смысловую рефлексия и включенность в наставническое сопровождение.

Исследование направлено на решение следующих вопросов: определить теоретико-методологические основания двухконтурной оценки качества теологического образования; обосновать критерии, показатели и процедуры верификации внешнего и внутреннего контуров; установить возможности цифровой образовательной среды в фиксации, накоплении, сопоставлении и экспертной интерпретации данных; проверить влияние разработанной системы на интегральный показатель качества образования.

Научная новизна состоит в разработке модели двухконтурной системы оценки качества теологического образования в цифровой среде. Модель представляет собой структурно-функциональное описание целей, критериев, показателей, индикаторов, источников данных, процедур верификации и порядка обобщения результатов внешнего и внутреннего контуров. Система обеспечивает организационное, цифровое и технологическое осуществление этой модели в условиях сетевого взаимодействия духовных и светских образовательных организаций. Практическая значимость определяется возможностью ее использования в организациях, реализующих программы теологического профиля, для накопления, сопоставления и педагогической интерпретации данных об индивидуальных образовательных результатах и траекториях обучающихся.

Ограничения исследования обусловлены апробацией модели в пределах конкретной региональной образовательной экосистемы, что требует ее последующей проверки на иных институциональных и конфессиональных выборах. Внутренний контур включает личностные и ценностно-смысловые характеристики, цифровая фиксация которых носит частичный и опосредованный характер и требует сочетания количественных процедур, экспертной интерпретации и наставнической верификации. Результаты также ограничены параметрами цифровой среды, составом диагностического инструментария и временными рамками наблюдения.

Обзор литературы

Теология в современной России институционально включена в систему высшего образования, реализуется в духовных и светских вузах и развивается как область научного знания. А. Е. Выхованец характеризует различные институциональные форматы теологической подготовки [1]. Е. В. Грязнова и С. М. Мальцева обосновывают значение высшего светского теологического образования в системе непрерывного образования [2]. И. Я. Мурзина и Н. А. Симбирцева разграничивают теологическое образование и теологическое просвещение по целям, содержанию и результатам, что определяет необходимость специального педагогического проектирования профессиональной подготовки и самостоятельных механизмов оценки ее качества [3].

В настоящем исследовании *теологическое образование* понимается как институционально организованный процесс и результат профессиональной подготовки в духовных и светских образовательных организациях, направленный на освоение богословского знания, формирование профессиональных компетенций, конфессиональной идентичности и ценностно-смысловой готовности к профессиональной деятельности. В отличие от религиозного просвещения, оно предполагает программно организованную структуру, уровневую дифференциацию, требования к образовательным результатам и процедуры их верификации.

Д. В. Шмонин рассматривает теологию как полноправного участника образовательной и научной среды [4; 5]. А. А. Левицкая связывает ее включение в университетское пространство с усложнением требований к качеству подготовки выпускника [6]. Однако исследования преимущественно посвящены институционализации и академическому статусу теологии, тогда как педагогическое проектирование измерительных процедур и интеграция различных контуров оценивания раскрыты фрагментарно.

Специфика теологической подготовки не сводится к освоению знаний, прохождению аттестации и формальному достижению компетенций. Ю. Б. Дроботенко обосновывает необходимость аксиологического измерения педагогики для интерпретации результатов в ценностно нагруженных областях подготовки [7]. М. Р. Илакавичус и М. С. Якушкина связывают религиозное образование с воспитательным укладом, сопровождением и личностным включением обучающегося [8]. М. А. Манойлова раскрывает его значение для духовной безопасности личности [9], а митрополит Иларион (Алфеев) разграничивает религиозное просвещение и богословское образование [10]. Указанные положения подтверждают необходимость учитывать когнитивный, ценностно-смысловой, мировоззренческий и конфессиональный компоненты, но не задают измеримых критериев и процедур их диагностики.

Проблема оценки качества развивается в контексте цифровой трансформации высшей школы. А. Г. Бермус и Е. В. Сизова связывают цифровизацию не только с внедрением технологий, но и с преобразованием образовательного процесса, среды и механизмов управления качеством [11]. О. В. Архипова рассматривает изменение способов освоения и трансляции ценностей в цифровой культуре [12]. Н. А. Васильев акцентирует противоречивость цифровой трансформации гуманитарного образования [13]. К. И. Корчак, В. В. Красильников и В. С. Тоискин трактуют ее как системное изменение содержания, средств и организационных форм образования [14].

В этой связи *образовательная экосистема* понимается как открытая многоуровневая среда взаимодействия субъектов, институтов, практик и цифровых сервисов, обеспечивающих создание, передачу и верификацию образовательных результатов [11; 14]. Применительно к теологическому образованию данная категория позволяет учитывать сетевое взаимодействие духовных и светских образовательных организаций, наставников, экспертных сообществ, церковной среды и цифровых средств сопровождения.

Д. С. Быльева показывает изменение форм религиозного взаимодействия и трансляции знания под воздействием цифровых технологий [15]. В. Д. Коваленко фиксирует институциональное закрепление цифровых практик в религиозной среде [16]. Г. Е. Боков анализирует взаимодействие православного богословия, светского образования и науки через модели диалога и автономного сотрудничества [17]. Эти исследования позволяют рассматривать цифровую среду как пространство предъявления, накопления и экспертной оценки образовательных результатов теологической подготовки.

А. П. Горбунов и И. Д. Ибрагимов рассматривают университетское теологическое образование как фактор межконфессионального диалога в поликультурном пространстве [18]. А. И. Мусин обосновывает научно-методологические подходы в православной теологии [19], а К. О. Польсков раскрывает специфику академического богослова и богословского метода как основания конструирования образовательных и оценочных процедур [20]. С. А. Храпов и А. Г. Мартынов исследуют православное образование как пространство сопряжения теологических и педагогических смыслов [21]. Эти работы формируют теоретическую основу понимания специфики теологической подготовки, но не предлагают целостной системы её оценки в цифровой образовательной среде.

Значение для разработки оценочной модели имеют исследования современных технологий и накопительной фиксации результатов. Е. В. Бушуева связывает повышение качества образования с включением технологий в педагогическую логику и достижение образовательных целей [22]. М. Е. Вайндорф-Сысоева с соавторами раскрывает потенциал гибридного обучения в цифровой образовательной среде [23]. О. Ю. Челнокова предлагает систему индикаторов эффективности региональных систем высшего образования, адаптируемую к профессиональным образовательным программам [24]. Т. D. Hudson демонстрирует возможности валидированных рубрик в оценке ценностно ориентированных результатов [35], Н. Yang и R. Wong – электронного портфолио для фиксации и анализа индивидуальной образовательной траектории [26]. V. Dimaga предупреждает о рисках прямого переноса цифровых и интеллектуальных технологий в религиозную сферу без учета ее доктринальной и антропологической специфики [27].

Источниковая база отражает специфику отечественной модели теологического образования, функционирующей в нормативном поле российского высшего образования и объединяющей духовные и светские образовательные организации, требования федеральных образовательных стандартов, конфессиональную традицию, наставничество и практики служения. Отечественные публикации использованы для анализа институционализации теологического образования и его педагогического проектирования; зарубежные – для сопоставления подходов к оцениванию, валидированным рубрикам, электронному портфолио и цифровой фиксации достижений. Их прямой перенос ограничен различиями нормативного регулирования и конфессиональной организации подготовки, поэтому международный опыт интерпретируется как источник адаптируемых методических решений.

Проведенный анализ показывает, что исследования теологического образования, цифровизации и педагогической аксиологии создают теоретико-методологические основания для разработки оценочной модели. Вместе с тем недостаточно разработано согласование внешних процедур академической верификации с внутренними механизмами оценки конфессиональной идентичности, духовно-нравственной зрелости и ценностно-смысловой рефлексии.

сии обучающихся. Этот дефицит определяет необходимость разработки двух-контурной системы оценки качества теологического образования в цифровой среде.

Методология, методы и материалы исследования

Методологическую основу исследования составили системный [28; 29], компетентностный [30; 31], аксиологический [33] и экосистемный подходы [34; 35], позволяющие рассматривать теологическое образование как целостную образовательную систему, включающую содержательный, организационный, воспитательный и цифровой компоненты.

Системный подход позволил рассмотреть теологическое образование как целостный педагогический объект и выявить взаимосвязь внешнего и внутреннего контуров качества в единой структуре управления образовательными результатами. Компетентностный подход использовался для определения состава образовательных результатов и показателей внешнего контура оценки, связанных с уровнем сформированности универсальных, общепрофессиональных и профессионально ориентированных компетенций. Аксиологический подход обеспечил включение в предмет оценки ценностно-смысловой рефлексии, конфессиональной идентичности, духовно-нравственной зрелости, мотивации служения и ответственности. Экосистемный подход позволил интерпретировать теологическое образование как распределенную среду взаимодействия образовательных организаций, цифровой инфраструктуры, церковно-образовательного сообщества, наставников, преподавателей и обучающихся, что оказалось значимым для анализа Уральской модели теологического образования. Совокупное применение указанных подходов обеспечило обоснование двухконтурной системы оценки качества теологического образования в цифровой среде.

В качестве общетеоретического основания использовались представления о современном профессиональном образовании как пространстве формирования измеримых образовательных результатов и личностно значимых профессиональных качеств. А. С. Алиева связывает современное образование с ситуацией непрерывного развития личности [36], Ю. Б. Дроботенко акцентирует значение педагогической аксиологии для оценки ценностно нагруженных результатов [7], а И. Я. Мурзина, Н. А. Симбирцева подчеркивают необходимость специального педагогического проектирования теологического образования как особого сегмента профессиональной подготовки [3]. Это позволило рассматривать оценку качества не как отдельную административную процедуру, а как составную часть образовательной экосистемы, ориентированной на модель выпускника и на верификацию его профессиональной компетентности.

Теоретико-предметной базой исследования стали труды по теологии образования, педагогике религиозного и профессионального образования, а также исследования, посвященные специфике современного теологического знания. А. Е. Выхованец выявляет различия между духовными и светскими моделями

теологической подготовки [1], Е. В. Грязнова, С. М. Мальцева раскрывают место светской теологии в системе непрерывного образования [2], А. А. Левицкая анализирует особенности теологии в пространстве федерального университета [6]. Митрополит Иларион (Алфеев) разграничивает религиозное и богословское образование [10], М. Р. Илакавичус, М. С. Якушкина обосновывают значимость эффективных образовательных практик в религиозной сфере [8], А. И. Мусин [19], К. О. Польсков [20], Д. В. Шмонин [4; 5] раскрывают научно-методологические основания современной православной теологии. Эти труды позволили определить структуру тех образовательных результатов, которые подлежат оценке не только во внешнем, но и во внутреннем контуре. При конструировании исследовательской модели учитывались положения о цифровой трансформации и гибридном обучении. А. Г. Бермус, Е. В. Сизова рассматривают цифровизацию высшей школы как изменение методологии исследования и управления образованием [11], а М. Е. Вайндорф-Сисоева, М. Л. Субочева, Л. А. Кудрявцева показывают, что цифровая образовательная среда и гибридное обучение должны проектироваться как целостная педагогическая система [23]. Е. В. Бушуева подчеркивает, что современные технологии становятся продуктивными только при их подчинении целям развития обучающегося [22]. В свою очередь, К. И. Корчак, В. В. Красильников, В. С. Тоискин трактуют цифровую трансформацию образования как изменение не только средств обучения, но и способов организации взаимодействия, оценивания и сопровождения [14]. Эти положения позволили определить цифровую среду не как внешний сервисный слой, а как среду реализации оценочных процедур двухконтурной модели.

Эмпирическую базу исследования составили образовательные организации теологического профиля, функционирующие в пространстве Екатеринбургской епархии: Екатеринбургская духовная семинария, Миссионерский институт и кафедра теологии Уральского государственного горного университета (УГГУ). Их сетевое взаимодействие рассматривается в исследовании как Уральская модель теологического образования. В исследование были включены 190 обучающихся по направлению «Теология», освоивавших программы бакалавриата и магистратуры. Из них 144 человека обучались по программам бакалавриата и 46 человек – по программам магистратуры; 72 человека представляли Екатеринбургскую духовную семинарию, 63 человека – Миссионерский институт и 55 человек – кафедру теологии УГГУ. Включение в исследование обучающихся из трех институционально различных сегментов уральской образовательной экосистемы позволило учесть специфику реализации теологической подготовки в духовной, конфессионально ориентированной и университетской среде и тем самым расширить педагогическую интерпретируемость полученных результатов.

Эмпирическая часть исследования строилась как квазиэксперимент с повторными измерениями по схеме «до – после» в одной выборке. Такой дизайн был обусловлен спецификой предмета исследования и организацией теоло-

гического образования, не допускавшей рандомизированного распределения обучающихся по экспериментальным условиям. Поэтому результативность двухконтурной системы оценки качества определялась по динамике показателей одной и той же совокупности обучающихся до и после апробации модели.

Квазиэкспериментальный дизайн «до – после» позволил проверить разработанную модель в естественной образовательной среде без нарушения институциональной структуры теологической подготовки. Он обеспечил фиксацию изменений качества образования в образовательно-профессиональном и конфессионально-ценностном измерениях и повысил валидность исследования за счет получения результатов в условиях реального функционирования образовательной экосистемы. Отметим, что теологическое образование предполагает формирование образовательного результата в единстве учебной, воспитательной, практической и наставнической составляющих.

Методический комплекс исследования включал теоретические и эмпирические методы. На *теоретическом уровне* применялись анализ и синтез литературы, сравнительно-педагогический анализ, педагогическое проектирование и моделирование двухконтурной системы оценки качества теологического образования в цифровой среде. На *эмпирическом уровне* использовались наблюдение, анкетирование, анализ документации, контент-анализ цифровых следов, экспертная оценка и анализ результатов аттестации. Выбор комплекса методов определялся многомерным характером качества теологического образования, охватывающего академические, профессиональные и ценностно-конфессиональные результаты.

При выборе диагностических процедур учитывалась специфика теологического образования, предполагающая оценку академически верифицируемых, ценностно-смысловых, мировоззренческих и воспитательных результатов. Диагностический инструментарий разрабатывался так, чтобы исключить редукцию конфессионально значимых характеристик к упрощенным количественным индексам. Для этого использовалось сочетание стандартизируемых показателей, экспертных оценок, наблюдения, анализа цифрового поведения обучающихся и материалов электронного портфолио. Это позволило надежнее фиксировать динамику образовательных результатов и согласовать академическую измеримость со спецификой теологической подготовки.

Содержательная верификация двухконтурной модели и разработка критериально-диагностического аппарата осуществлялись посредством экспертной оценки девяти специалистов в сфере теологического образования, педагогического проектирования и сопровождения практической подготовки студентов-теологов. В экспертную группу вошли три преподавателя богословских дисциплин, два разработчика образовательных программ теологического профиля, два специалиста по педагогике высшей школы и оценке качества профессионального образования, а также два наставника-священника, руководящих литургической практикой. Состав группы обеспечил представлен-

ность академического, профессионально-практического и конфессионально-наставнического аспектов оценки.

Критериями отбора выступили профильное образование, опыт деятельности в сфере теологического образования не менее пяти лет, участие в разработке, реализации или оценке соответствующих программ, публикационная, методическая либо практическая компетентность в вопросах оценки качества. Представительство различных институциональных сегментов Уральской образовательной экосистемы позволило согласовать требования академической измеримости с конфессиональной спецификой подготовки.

Экспертам предъявлялись проект модели, критерии, показатели, индикаторы, диагностические материалы, уровневые дескрипторы, формы фиксации практик, рефлексивные задания и структура электронного портфолио. По унифицированному листу оценивались релевантность критериев, однозначность и наблюдаемость индикаторов, возможность цифровой фиксации и целесообразность включения показателей в интегральную оценку. После согласования суждений и уточнения спорных формулировок в модель включались содержательно обоснованные, диагностически различимые и применимые в практике элементы. Экспертиза обеспечила содержательную валидность инструментария.

Анкетирование использовалось как вспомогательный метод диагностики внутреннего контура. Авторская анкета включала 15 утверждений в трех блоках: конфессионально-профессиональная идентичность, ценностно-смысловая рефлексия и интеграция ценностей в профессиональную деятельность. Ответы фиксировались по пятибалльной шкале Лайкерта – от 1 («полностью не согласен») до 5 («полностью согласен»); два открытых вопроса отражали ситуации учебного или профессионального выбора и роль наставничества.

Содержательная валидность анкеты оценивалась теми же девятью экспертами по соответствию показателю, однозначности, языковой ясности и возможности педагогической интерпретации; скорректированы четыре утверждения. Данные анкеты сопоставлялись с электронным портфолио, рефлексивными текстами, результатами практик, педагогическим наблюдением и экспертными заключениями, что ограничивало влияние самооценки обучающихся и повышало обоснованность диагностических выводов.

Критериальный аппарат исследования и соответствующие ему индикаторы целесообразно представить в структурированном виде (таблица 1), что позволяет зафиксировать распределение оценочных параметров по внешнему и внутреннему контурам двухконтурной модели.

Таблица 1

Критерии и индикаторы двухконтурной системы оценки качества
теологического образования

Table 1

Criteria and indicators of the two-circuit quality assessment system in theological
education

Контур оце- нивания / Assessment circuit	Критерий / Criterion	Показатели и операционализированные индикаторы / Indicators and operationalised descriptors	Источники фик- сации / Evidence sources
Внешний контур / Ex- ternal circuit	Теоретиче- ская подго- товленность / Theoretical preparedness	Средний балл промежуточной аттестации по дисциплинам; доля освоенных результатов обучения, фиксируемая в заданиях текущего контроля и LMS; полнота и корректность использования понятийного аппарата в письменных работах / Average score in interim assessment across courses; proportion of achieved learning outcomes recorded through ongoing assessment tasks and the LMS; completeness and accuracy of the use of conceptual terminology in written assignments	Экзаменационные ведомости, ре- зультаты текущей и промежуточной аттестации, LMS / Examination grade sheets, current and interim assessment results, LMS
Внешний контур / Ex- ternal circuit	Методоло- гическая готовность / Methodologi- cal readiness	Качество аналитических работ; способность к интерпретации теологических источников; владение исследовательскими процедурами / Quality of analytical assignments; ability to interpret theological sources; command of research procedures	Письменные рабо- ты, проекты, экс- пертная оценка, электронное порт- фолио / Written as- signments, projects, expert assessment, electronic portfolio
Внешний контур / Ex- ternal circuit	Практиче- ская профес- сиональная компе- тентность / Practical professional competence	Результаты учебных и производственных практик; готовность к профессиональному действию; качество выполнения прикладных заданий / Results of academic and field placements; readiness for professional action; quality of performance on applied tasks	Отчеты по прак- тике, экспертные заключения, ма- териалы сопрово- ждения практик / Placement reports, expert evaluations, placement supervi- sion materials
Внешний контур / Ex- ternal circuit	Коммуника- тивно-диа- логическая компетент- ность / Com- municative and dialogical competence	Участие в дискуссиях; аргументирован- ность высказываний; качество цифрового взаимодействия / Participation in discussions; soundness of argumentation; quality of digital interaction	Наблюдение, LMS, материалы семи- наров, цифровые следы обучаю- щихся / Observa- tion, LMS, seminar materials, students' digital traces

Внутренний контур / <i>Internal circuit</i>	Конфессиональная идентичность / <i>Confessional identity</i>	Стабильность самоописания профессионально-конфессиональных целей в повторных измерениях; способность в рефлексивном тексте и профессиональном кейсе аргументированно соотносить выбранное решение с ценностными основаниями образовательной программы / <i>Consistency of self-described professional and confessional goals across repeated assessments; ability to substantiate, in a reflective text and a professional case study, the alignment of a chosen decision with the value foundations of the educational programme</i>	Наблюдение, экспертная оценка, материалы наставнического сопровождения / <i>Observation, expert assessment, mentoring support materials</i>
Внутренний контур / <i>Internal circuit</i>	Духовно-нравственная зрелость / <i>Spiritual and moral maturity</i>	Выполнение принятых обязательств, соблюдение сроков и учет обратной связи в практиках служения; аргументированное выявление ценностных оснований профессионального выбора; способность анализировать в рефлексивном отчете основания и последствия собственных действий / <i>Fulfilment of assumed responsibilities, adherence to deadlines, and consideration of feedback in service-based practice; reasoned identification of the value foundations underlying professional choices; ability to analyse, in a reflective report, the rationale for and consequences of one's own actions</i>	Анкетирование, наблюдение, экспертная оценка, рефлексивные формы / <i>Surveys, observation, expert assessment, reflective instruments</i>
Внутренний контур / <i>Internal circuit</i>	Интеграция ценностей в профессиональную деятельность / <i>Integration of values into professional activity</i>	Выявление ценностного аспекта профессиональной ситуации, выбор и обоснование действия в соответствии с конфессионально-этическими основаниями вероучения; участие в наставническом сопровождении и наличие рефлексивных материалов по итогам встреч / <i>Identification of the value dimension of a professional situation, selection and justification of an action consistent with the confessional and ethical foundations of religious doctrine; participation in mentoring support and reflective materials following mentoring meetings</i>	Электронное портфолио, материалы практик, экспертные заключения, цифровые следы / <i>Electronic portfolio, placement materials, expert evaluations, digital traces</i>

В таблице 1 представлены укрупненные индикаторы, конкретизированные в диагностических материалах через наблюдаемые и документально фиксируемые признаки. Средний балл промежуточной аттестации отражал результаты экзаменов и зачетов; освоение дисциплин оценивалось по выполнению результатов обучения в текущем контроле, тестировании и LMS. Ответственность в практиках служения определялась по соблюдению сроков, полноте выполнения обязательств, учету рекомендаций руководителя и рефлексивному анализу последствий собственных действий.

Согласованность профессиональных действий с конфессионально-ценностными основаниями православного вероучения оценивалась по способности выявить ценностный аспект ситуации, выбрать и обосновать вариант действия в рефлексивном задании, профессиональном кейсе, материалах практики или электронном портфолио. Использовалась трехуровневая шкала: низкий уровень – ценностное основание не выявлено или выбор не обоснован; базовый – основание выявлено, но связь с решением раскрыта частично; продвинутый – обучающийся выявляет ценностный аспект, аргументирует решение и соотносит его с теологической и профессиональной подготовкой.

Критериальный аппарат основывался на понимании качества теологического образования как многомерного результата взаимодействия академического, профессионального, воспитательного и конфессионального компонентов. Внешний контур включал аттестационные результаты, освоение дисциплин, качество аналитических, проектных и практико-ориентированных работ, владение исследовательскими процедурами и профессиональное цифровое взаимодействие. Внутренний контур отражал устойчивость профессионально-конфессионального самоопределения, ценностную аргументацию профессионального выбора, ответственность в практиках служения, качество рефлексии и участие в наставническом сопровождении.

Каждый критерий раскрывался через показатели и операционализированные индикаторы, фиксируемые в определенных источниках данных и интерпретируемые по единым шкалам. Их измерение до внедрения модели и после формирующего этапа обеспечило сопоставление динамики образовательных результатов.

Структура разработанной двухконтурной системы оценки качества теологического образования представлена на рисунке 1. Схема отражает распределение критериев по внешнему и внутреннему контурам оценивания, а также показывает роль цифровой образовательной среды как механизма фиксации, накопления и верификации образовательных результатов.



Рис. 1. Структура двухконтурной системы оценки качества теологического образования

Fig. 1. Structure of the two-circuit quality assessment system in theological education

Примечание: при подготовке рисунка 1 использовались инструменты искусственного интеллекта (Perplexity, на базе GPT-5.4 Thinking) для визуализации авторской модели. Концептуальное содержание рисунка, отбор элементов и их научная интерпретация принадлежат автору / Note: Artificial intelligence tools (Perplexity, based on GPT-5.4 Thinking) were used to create Figure 1 and visualise the author's model. The conceptual content of the figure, the selection of elements, and their scientific interpretation are the author's own.

Представленная модель позволяет рассматривать качество теологического образования как интегративный результат взаимодействия академических, профессионально-компетентностных, конфессиональных и ценностно-смысловых характеристик подготовки. Цифровая среда в данной системе выполняет не вспомогательную, а структурообразующую функцию, обеспечивая сопоставимость данных, накопительный характер оценивания и процедурную воспроизводимость педагогического измерения.

Цифровая среда исследования была организована на базе LMS, объединявшей курсовые модули, электронные журналы, тестирование, рефлексивные формы, учет практик и электронное портфолио. Платформа обеспечивала накопление, структурирование и сопоставление данных о продвижении обучающихся.

Цифровые инструменты использовались не как самостоятельный механизм оценивания или фактор формирования духовно-нравственной зрелости, а для фиксации ее проявлений в учебной, практической, наставнической

и рефлексивной деятельности. Итоговая оценка основывалась на сочетании цифровой регистрации, педагогического анализа и экспертной верификации совокупности материалов, а не отдельных цифровых следов. Это обеспечило содержательную достоверность оценки качества теологического образования.

Организация исследования включала три этапа. На *констатирующем этапе* диагностировалось исходное состояние оценочных процедур в трех образовательных организациях, выявлялись ограничения действующей практики и проводилось входное измерение по выделенным критериям. При этом установлено, что академические процедуры оценивания более формализованы и методически обеспечены, тогда как результаты внутреннего контура фиксируются фрагментарно и зависят от локальных практик наставничества. На *формирующем этапе* разрабатывалась и внедрялась двухконтурная система оценки качества, а на *контрольном этапе* проводилось итоговое измерение динамики интегральных и частных показателей после внедрения модели.

Для количественной интерпретации результатов использовался интегральный показатель качества теологического образования, определяемый как среднее арифметическое нормированных значений внешнего и внутреннего контуров оценки. Значения частных показателей каждого контура предварительно приводились к единой шкале от 0 до 1, после чего рассчитывалось среднее значение двух контуров. Равные веса обусловлены тем, что в разработанной модели внешний контур, отражающий академические (профессионально-компетентностные) результаты, и внутренний контур, характеризующий конфессионально-ценностные, рефлексивные и наставнически опосредованные результаты подготовки, рассматриваются как взаимодополняющие и равнозначные компоненты целостного образовательного результата. Так, при значениях внешнего контура 0,74 и внутреннего контура 0,68 интегральный показатель составлял 0,71. Мы можем утверждать, что интегральный показатель не являлся механической суммой разнородных оценок, а отражал усредненный результат двух содержательно соотносенных контуров, измеренных в единой нормированной шкале. Это обеспечивало сопоставление входных и итоговых данных, анализ динамики по выборке в целом и по отдельным институциональным сегментам.

Статистическая обработка данных строилась в логике квазиэксперимента с повторными измерениями. Для проверки значимости различий между входными и итоговыми показателями использовались парный критерий Стьюдента или критерий Вилкоксона в зависимости от характера распределения данных. Для анализа изменений в распределении обучающихся по уровням применялся критерий χ^2 ; для оценки практической значимости зафиксированных сдвигов рассчитывался размер эффекта. Данный набор процедур позволял интерпретировать изменения как статистически и педагогически значимую динамику, связанную с внедрением разработанной модели.

Поскольку квазиэксперимент с одной выборкой не предполагает параллельной группы сравнения, в исследовании были предусмотрены меры повы-

шения внутренней валидности: проведение диагностики в единых временных интервалах, использование общего критериального аппарата, унификация экспертных процедур, привлечение нескольких независимых источников данных и сопоставление результатов разных методов фиксации образовательных изменений. Это позволило компенсировать ограничения дизайна и повысить достоверность выводов о результативности двухконтурной системы оценки качества. Такой подход позволяет рассматривать квазиэксперимент по схеме «до – после» как адекватный инструмент исследования педагогических нововведений в условиях, где рандомизация и искусственное разделение обучающихся невозможны или методически нецелесообразны.

Избранная исследовательская стратегия позволила проверить результативность разработанной модели в естественной образовательной среде и рассмотреть качество теологического образования как интегральный результат взаимодействия академических, профессиональных, воспитательных, конфессиональных и цифровых компонентов образовательной экосистемы. Квазиэксперимент с повторными измерениями в одной выборке обеспечил фиксацию динамики образовательных результатов, их педагогическую интерпретацию и обоснование двухконтурной системы оценки качества как инструмента развития теологического образования в цифровой среде.

Результаты исследования

Наиболее значимым эмпирическим итогом исследования стало изменение интегрального показателя качества теологического образования. По данным входного измерения, его среднее значение в совокупной выборке составляло 0,53, тогда как по завершении формирующего этапа оно достигло 0,71; абсолютный прирост составил 0,18. Количественные параметры указанной динамики приведены в таблице 2. При нормированной шкале, объединяющей показатели внешнего и внутреннего контуров оценивания, зафиксированное изменение свидетельствует о положительной динамике совокупного образовательного результата, включающего академическую подготовленность, сформированность профессиональных компетенций, ценностно-смысловую устойчивость и конфессиональную идентичность обучающихся.

Таблица 2

Динамика интегрального показателя качества теологического образования

Table 2

Dynamics of the integral quality indicator of theological education

Этап исследования / <i>Research stage</i>	Среднее значение интегрального показателя / <i>Mean value of the integral quality indicator</i>	Абсолютный прирост / <i>Absolute increase</i>
Входное измерение / <i>Initial assessment</i>	0,53	–
Контрольное измерение / <i>Final assessment</i>	0,71	0,18

Содержательный анализ полученных данных показывает, что наиболее выраженные изменения произошли в сфере внутреннего контура оценивания. На исходном этапе исследования академические результаты, включая успеваемость, качество аналитических и проектных работ, результаты промежуточной и итоговой аттестации, участие в практиках и учебных дискуссиях, были методически оформлены и поддавались сравнительно устойчивой фиксации. Напротив, конфессионально-ценностные и воспитательные результаты подготовки, включающие конфессиональную идентичность, духовно-нравственную зрелость, способность к рефлексии, ответственность в практиках служения и включенность в наставническое взаимодействие, фиксировались фрагментарно, поскольку зависели от локальных традиций конкретной образовательной площадки, не имели единого критериального описания и в меньшей степени были обеспечены средствами систематической цифровой регистрации. После внедрения двухконтурной системы указанные параметры были включены в единый критериальный аппарат, обеспечены системой индикаторов, цифровой регистрацией и экспертной верификацией, что позволило сделать внутренний контур не только содержательно различимым, но и педагогически наблюдаемым. Сопоставление состояния внешнего и внутреннего контуров на разных этапах исследования представлено в таблице 3.

Таблица 3

Изменения во внешнем и внутреннем контурах оценки качества
теологического образования

Table 3

Changes in the external and internal circuits of quality assessment in theological
education

Контур оце- нивания / <i>Assessment cir- cuit</i>	Состояние на исходном этапе / <i>Initial-stage status</i>	Состояние после вне- дрения модели / <i>Sta- tus after model imple- mentation</i>	Зафиксированное изменение / <i>Record- ed change</i>
Внешний кон- тур / <i>External circuit</i>	Академические результаты поддавались сравнительно устойчивой фиксации: успеваемость, результаты текущей и промежуточной аттестации, качество аналитических и проектных работ, участие в практиках и дискуссиях / <i>Academic results were recorded with relative consistency, including academic performance, current and interim assessment results, the quality of analytical and project-based work, and participation in placements and discussions</i>	Показатели внешнего контура были включены в единый критериальный аппарат и соотнесены с цифровыми средствами накопления и верификации данных / <i>The indicators of the external circuit were incorporated into a unified criterion-based framework and correlated with digital tools for data accumulation and verification</i>	Повышена сопоставимость и системность фиксации академических и профессионально-компетентных результатов / <i>The comparability and systematic recording of academic and professional competency-based results were enhanced</i>

Внутренний контур / <i>Internal circuit</i>	Конфессиональная идентичность, духовно-нравственная зрелость, рефлексия, ответственность в практиках служения и наставническая включенность фиксировались фрагментарно и зависели от локальных традиций образовательной площадки / <i>Confessional identity, spiritual and moral maturity, reflection, responsibility in service practices, and engagement in mentoring were recorded fragmentarily and depended on the local traditions of the educational setting</i>	Параметры внутреннего контура были обеспечены системой критериев, индикаторов, цифровой регистрации и экспертной верификацией / <i>The parameters of the internal circuit were supported by a system of criteria, indicators, digital recording, and expert verification</i>	Внутренний контур стал педагогически наблюдаемым, сопоставимым и включенным в общую систему оценки / <i>The internal circuit became pedagogically observable, comparable, and integrated into the overall assessment system</i>
---	---	--	---

Данные, представленные в таблице 3, показывают, что наиболее существенные изменения в ходе исследования произошли во внутреннем контуре оценки качества теологического образования. Если на исходном этапе академические результаты уже поддавались сравнительно устойчивой фиксации, то конфессионально-ценностные и воспитательные характеристики подготовки оставались недостаточно операционализированными и зависели от локальных практик конкретной образовательной площадки. После внедрения двухконтурной модели внутренний контур был включен в единый критериально-диагностический аппарат, что обеспечило его педагогическую наблюдаемость, сопоставимость и включенность в общую систему оценки образовательных результатов.

Важным результатом стало изменение роли цифровой среды в процессе оценки качества. До начала формирующего этапа цифровые инструменты использовались преимущественно как вспомогательные средства сопровождения отдельных дисциплин и форм контроля. После внедрения модели LMS, электронные журналы, модули тестирования, учет практик, рефлексивные формы и электронное портфолио были интегрированы в единую систему мониторинга образовательных достижений. Это обеспечило накопительный характер оценивания, сопоставимость данных, получаемых в разных институциональных сегментах, и возможность соотнесения академических, практических и ценностно-смысловых показателей подготовки. Изменение функций цифровой среды представлено в таблице 4.

Таблица 4

Изменение функций цифровой среды в системе оценки качества
теологического образования

Table 4

Changes in the functions of the digital environment in the quality assessment
system of theological education

Компонент цифровой среды / Digital environment component	До внедрения модели / Before model implementation	После внедрения модели / After model implementation	Педагогический эффект / Pedagogical effect
LMS / LMS	Использовалась преимущественно для сопровождения отдельных дисциплин / It was used primarily to support individual courses	Интегрирована в единую систему мониторинга / It was integrated into a unified monitoring system	Обеспечена накопительная фиксация образовательных результатов / Cumulative recording of educational outcomes was ensured
Электронные журналы / Electronic gradebooks	Выполняли главным образом учетную функцию / They mainly performed a record-keeping function	Использовались как источник сопоставимых данных по текущей и промежуточной аттестации / They were used as a source of comparable data on current and interim assessment	Усиlena доказательность внешнего контура / The evidential basis of the external circuit was strengthened
Модули тестирования / Testing modules	Применялись локально / They were used locally	Включены в общую систему фиксации результатов / They were incorporated into the overall system of recording results	Повышена регулярность контроля / The regularity of assessment was increased
Учет практик / Practice tracking	Осуществлялся разрозненно / It was carried out in a fragmented manner	Связан с общим мониторингом профессиональных результатов / It was linked to the overall monitoring of professional outcomes	Усиlena фиксация практико-ориентированных достижений / The recording of practice-oriented achievements was strengthened
Рефлексивные формы / Reflective forms	Не имели системного статуса / They did not have a systematic status	Использовались как инструмент фиксации внутреннего контура / They were used as a tool for recording the internal circuit	Стала возможной регистрация ценностно-смысловой динамики / The recording of value-semantic dynamics became possible
Электронное портфолио / Electronic portfolio	Использовалось эпизодически / It was used episodically	Стало накопительным инструментом представления индивидуальных результатов / It became a cumulative tool for presenting individual results	Повышена сопоставимость академических, практических и воспитательных данных / The comparability of academic, practical, and educational data was increased

Как показывают сведения, представленные в таблице 4, внедрение двухконтурной модели сопровождалось изменением функций цифровой среды: из вспомогательного средства сопровождения отдельных дисциплин она превратилась в структурный элемент системы мониторинга и верификации образовательных результатов. Это обеспечило накопительный характер оценивания, сопоставимость данных и возможность интеграции академических, практических и ценностно-смысловых параметров подготовки

Итогом исследования стало установление того, что двухконтурная система оценки качества обеспечивает как количественно фиксируемую положительную динамику интегрального показателя качества теологического образования, так и качественное преобразование самой процедуры педагогического измерения. Сущность полученного результата заключается в том, что качество теологического образования было представлено и эмпирически зафиксировано как многомерный образовательный результат, включающий академические, профессиональные, конфессиональные и ценностно-смысловые параметры.

Обсуждение

Полученные результаты позволяют интерпретировать разработанную двухконтурную систему оценки качества как методологически обоснованную и технологически состоятельную модель, ориентированную на специфику теологического образования в современной цифровой среде. Ее результативность проявилась не только в приросте интегрального показателя, но и в изменении самих принципов педагогического измерения. В большинстве практик высшего образования оценивание сосредоточено преимущественно на академически верифицируемых результатах. Предложенная двухконтурная модель показывает, что в структуру педагогического измерения могут быть включены также конфессионально обусловленные, ценностно-смысловые и наставнически опосредованные характеристики подготовки. Тем самым исследование обосновывает возможность проектирования оценочных систем, адекватных сложной и многомерной природе образовательного результата в теологическом образовании.

С позиций методологии педагогического исследования проведенная работа подтверждает продуктивность квазиэкспериментального дизайна с повторными измерениями для анализа образовательных нововведений в естественной образовательной среде. Для теологического образования такой подход имеет особую значимость, поскольку его образовательная экосистема включает устойчивые формы академической, воспитательной и наставнической организации, вмешательство в которые способно исказить сам предмет исследования [34; 35]. В данном случае обращение к квазиэкспериментальной логике следует рассматривать как методологически адекватный способ проверки результативности модели в реальных условиях ее функционирования.

Рост интегрального показателя с 0,53 до 0,71 целесообразно интерпретировать как свидетельство преобразования самого качества педагогического измерения. На констатирующем этапе система оценки носила асимметричный характер: внешний контур, связанный с предметными и профессионально-компетентностными результатами, был в большей степени инструментально оформлен, тогда как внутренний контур оставался частично латентным. Внедрение двухконтурной модели изменило это соотношение, поскольку позволило перевести внутренние результаты из зоны преимущественно неформализованного педагогического суждения в область критериев, индикаторов и процедур верификации. Это означает, что эмпирически зафиксированная динамика связана не только с ростом качества подготовки как таковой, но и с повышением точности, полноты и воспроизводимости ее оценки.

Особую роль в полученном эффекте сыграла цифровая образовательная среда. Исследования А. Г. Бермуса, Е. В. Сизовой, К. И. Корчак, В. В. Красильникова, В. С. Тоискина, М. Е. Вайндорф-Сысоевой, М. Л. Субочевой, Л. А. Кудрявцевой посвященные цифровой трансформации образования, гибридному обучению и инструментам накопительной фиксации результатов, показывают, что технологизация сама по себе не гарантирует повышения качества, если цифровые средства не встроены в содержательно выверенную модель, основанную на четких критериях, накоплении данных и педагогической интерпретации результатов [11; 14; 23]. В рассматриваемом исследовании цифровая среда выполняла именно такую функцию. Она обеспечивала сбор и сопоставление данных, поддерживала накопительный характер оценивания, делала наблюдаемыми процессуальные характеристики подготовки и создавала инфраструктурную основу для экспертной верификации результатов. Тем самым удалось соединить возможности цифровой дидактики с требованиями конфессиональной аутентичности, профессиональной направленности и экосистемной организации теологического образования.

Полученные результаты согласуются с тем направлением современных исследований, в котором образование рассматривается как открытая и многоуровневая экосистема взаимодействия субъектов, институтов, практик и цифровых сервисов [34; 35]. Применительно к теологическому образованию это особенно существенно, поскольку качество подготовки формируется не в пределах одной учебной процедуры, а в распределенном пространстве академических, конфессиональных, воспитательных и коммуникативных взаимодействий. Именно поэтому разработанная модель демонстрирует не только оценочную, но и интегративную функцию: она связывает в единую доказательную систему внешние академические результаты и внутренние ценностно-смысловые параметры подготовки.

Вместе с тем результаты должны интерпретироваться с учетом ограничений исследования. Квазиэксперимент с одной выборкой по схеме «до – после» позволяет надежно установить направленность и интенсивность изменений, однако не исключает полностью влияние сопутствующих факторов, связанных

с естественной динамикой образовательного процесса, накоплением учебного опыта и адаптацией обучающихся к цифровым форматам взаимодействия [11; 23]. По этой причине убедительность выводов обеспечивается не единичным показателем прироста, а совокупностью процедур исследовательского контроля, т. е. данными временными точками измерения, общим критериальным аппаратом, использованием нескольких источников эмпирических данных, сочетанием количественной фиксации с экспертной оценкой и анализом результатов в разных институциональных сегментах уральской модели теологического образования. Такой дизайн делает полученные выводы методологически приемлемыми и педагогически интерпретируемыми.

Заключение

Проведенное исследование подтвердило результативность двухконтурной системы оценки качества теологического образования в условиях цифровой среды на материале уральской модели теологической подготовки. Установлено, что использование квазиэкспериментального дизайна с повторными измерениями позволило проверить педагогическую эффективность разработанной модели в естественных условиях образовательного процесса, не нарушая институциональной целостности исследуемой образовательной экосистемы. Это дало возможность получить эмпирически значимые данные о динамике качества образования и обосновать правомерность применения данной исследовательской логики к анализу сложных образовательных практик.

В ходе исследования выявлено, что внедрение двухконтурной системы оценки сопровождалось ростом интегрального показателя качества теологического образования с 0,53 до 0,71, что свидетельствует о положительной динамике образовательного результата. Установлено, что наиболее значимым эффектом внедрения модели стало повышение операционализированности внутреннего контура оценивания, включающего конфессионально-ценностные и воспитательные параметры подготовки. Тем самым доказано, что качество теологического образования может быть представлено как многомерный и педагогически наблюдаемый результат, объединяющий академические, профессиональные, конфессиональные и ценностно-смысловые характеристики подготовки.

Теоретическая значимость исследования заключается в развитии методологии оценки качества профессионального образования применительно к теологической подготовке как особой области, где образовательный результат не исчерпывается предметной успешностью и профессиональными умениями. Практическая значимость работы состоит в возможности использования разработанной модели в качестве инструмента педагогического проектирования, мониторинга и управления качеством в конфессионально ориентированных образовательных организациях.

Практическая значимость состоит в возможности использования модели для проектирования и управления качеством конфессионально ориентиро-

ванного высшего образования. Двухконтурная система объединяет академическую проверяемость, цифровое сопровождение, требования к профессиональной подготовке и конфессиональную специфику, обеспечивая не только контроль, но и развитие образовательных результатов.

Перспективы дальнейших исследований связаны с расширением временного горизонта наблюдений, уточнением набора индикаторов внутреннего контура и сопоставлением результатов внедрения модели в различных институциональных конфигурациях теологического образования.

Список литературы

1. Выхованец А.Е. Теология в светских и духовных учебных заведениях в современной России: компаративный анализ. *Педагогика. Вопросы теории и практики*. 2018;4(12):26–29.
2. Грязнова Е.В., Мальцева С.М. Высшее светское теологическое образование в системе непрерывного образования в современной России. *Непрерывное образование: XXI век*. 2022;4(40):29–40.
3. Мурзина И.Я., Симбирцева Н.А. Теологическое образование и теологическое просвещение в современной России: концептуализация, направленность и перспективы развития. *Образование и наука*. 2022;24(8):11–32. doi:10.17853/1994-5639-2022-8-11-32
4. Шмонин Д.В. Теология в системе образования современной России: точки роста. *Вестник Русской христианской гуманитарной академии*. 2018;4. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/teologiya-v-sisteme-obrazovaniya-sovremennoy-rossii-tochki-rosta> (дата обращения: 31.10.2025).
5. Шмонин Д.В. Теология образования: введение в предмет. *Вопросы теологии*. 2021;4. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/teologiya-obrazovaniya-vvedenie-v-predmet> (дата обращения: 15.10.2025).
6. Левицкая А.А. Теология в образовательном пространстве федерального университета: опыт и проблемы. В книге: *Теология и образование 2018: ежегодник Научно-образовательной теологической ассоциации*. Москва: Познание; 2018:213–217.
7. Дроботенко Ю.Б. Современные проблемы педагогической аксиологии. *Вестник Оренбургского государственного университета*. 2023;4(240):17–25.
8. Илакавичус М.Р., Якушкина М.С. Построение эффективных образовательных практик современного религиозного образования. *Вестник Православного Свято-Тихоновского гуманитарного университета. Серия 4: Педагогика. Психология*. 2013;4(31):18–25.
9. Манойлова М.А. Теологическое образование как основа духовной безопасности личности. В книге: *Формы и методы психологической работы со спецконтингентом и персоналом*. 2019:36–43.
10. Иларион (Алфеев), митрополит. Богословское и религиозное образование в Русской Церкви. *Церковь и время*. 2025;63. Режим доступа: <https://church-and-time.ru/1446> (дата обращения: 12.11.2025).
11. Бермус А.Г., Сизова Е.В. Методология исследований цифровизации образования в высшей школе: данные библиометрического анализа. *Московский педагогический журнал*. 2025;4:8–20.
12. Архипова О.В. Цифровые тренды культуры: опыт трансформации культурных практик. *Петербургский экономический журнал*. 2018;1:67–74.
13. Васильев Н.А. Основные противоречия цифровой трансформации. *Гуманитарий Юга России*. 2023;12(5):16–25.
14. Корчак К.И., Красильников В.В., Тоискин В.С. Современные подходы к понятию цифровой трансформации образования. *Проблемы современного образования*. 2022;1:171–183.

15. Быльева Д.С. Информационно-коммуникативные технологии и религия: от коммуникации к виртуализации. *Terra Linguistica*. 2018;1:56–61.
16. Коваленко В.Д. Институциональный подход исследования медиатизации религии: опыт применения к современному православию. *Научный результат. Социология и управление*. 2025;11(2):33–48.
17. Боков Г.Е. Православное богословие, светское образование и наука в современной России: диалог, конфликт или автономия? *Манускрипт*. 2017;12-3(86):22–24.
18. Горбунов А.П., Ибрагимов И.Д. Университетское теологическое образование как уникальный фактор преемственности межконфессионального диалога в поликультурном пространстве. *Minbar. Islamic Studies*. 2009;2(2):121–127.
19. Мусин А.И. Некоторые возможные научно-методологические подходы в православной теологии. *Современные философские исследования*. 2024;1:24–32.
20. Польсков К.О. Кто такой современный академический богослов и при чем тут богословский метод? *Вестник Православного Свято-Тихоновского гуманитарного университета. Серия 1: Богословие. Философия. Религиоведение*. 2025;122:11–27.
21. Храпов С.А., Мартынов А.Г. Православное образование в России: теологическое и педагогическое осмысление. *Педагогические исследования*. 2023;2:188–207.
22. Бушуева Е.В. Современные технологии, повышающие уровень образования. *Педагогика, психология, общество: от теории к практике: сборник материалов II Всероссийской научно-практической конференции с международным участием*; 04 марта 2022 г.; Чебоксары, Россия. Чебоксары: Издательский дом «Среда»; 2022:39–41.
23. Вайндорф-Сысоева М.Е., Субочева М.Л., Кудрявцева Л.А. Модель методики гибридного обучения в цифровой образовательной среде технического вуза: теоретическое обоснование, разработка и апробация. *Педагогика и психология образования*. 2024;3:121–140.
24. Челнокова О.Ю. Индикаторы оценки эффективности функционирования региональных систем высшего образования. *Известия Саратовского университета. Новая серия. Серия: Экономика. Управление. Право*. 2019;19(4):409–414. doi:10.18500/1994-2540-2019-19-4-409-414
25. Hudson T.D., Mack H., Reed-Bouley J., Rose M. Assessing student learning about the catholic social tradition: a validated rubric. *Journal of Catholic Higher Education*. 2018;37(1):127–150.
26. Yang H., Wong R. An in-depth literature review of e-portfolio implementation in higher education: processes, barriers, and strategies. *Issues and Trends in Learning Technologies*. 2024;12(1).
27. Dimara V., Chatzivasilieiou D., Psomiadi A., Efthymiou-Egleton T.W., Kassari L., Gancas H. Artificial intelligence and theology: can different doctrines have different outcomes? *Journal of Politics and Ethics in New Technologies and AI*. 2024;3(1):e37714.
28. Кузнецова А.Г. *Генезис системного подхода в советской педагогике*. Хабаровск: ОЭПИ РИОЦ ТОГУ; 2023. 180 с. Режим доступа: <https://pnu.edu.ru/ru/library/elektronnye-izdaniya/collections/#monographs> (дата обращения: 27.06.2026).
29. Никулина Н.Н., Давитян М.Г., Шевченко С.Н. Системный подход в педагогике как общеметодологический принцип науки. *Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета*. 2015;111:986–1005.
30. Hazaimah M., Al-Ansi A.M. Model of AI acceptance in higher education: arguing teaching staff and students perspectives. *The International Journal of Information and Learning Technology*. 2024. Accessed June 27, 2026. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2056488024000209>
31. Gin D.H.C., Deasy J.A., Pena-Camprubi G. Reimagining the role of graduate theological education in clergy formation. *Christian Higher Education*. 2025;24(2):148–179.
32. Бондаревская Е.В. *Теория и практика личностно ориентированного образования*. Ростов-на-Дону: Издательство Ростовского педагогического университета; 2000. 352 с.

33. Маслов С.И., Маслова Т.А. Аксиологический подход в педагогике. *Известия ТулГУ. Гуманитарные науки*. 2013;3-2. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/aksiologicheskij-podhod-v-pedagogike> (дата обращения: 27.01.2026).
34. Koroleva D., Khavenson T., Tomasova D. Genesis and predictive ability of ecosystem approach in education. *Foresight and STI Governance*. 2023;17(4):93–109. doi:10.17323/2500-2597.2023.4.93.109
35. Розин В.М. Экосистемный подход в образовании. *Культура культуры*. 2021;4.
36. Алиева А.С. Образование как основное требование устойчивого развития современного человека на протяжении всей его жизни. *Science Time*. 2023;12(119):33–35.

References

1. Vykhovanets A.E. Theology in secular and religious educational institutions in contemporary Russia: a comparative analysis. *Pedagogika. Voprosy teorii i praktiki = Pedagogy. Theory and Practice Issues*. 2018;4(12):26–29. (In Russ.)
2. Gryaznova E.V., Maltseva S.M. Higher secular theological education in the system of continuing education in contemporary Russia. *Nepreryvnoe obrazovanie: XXI vek = Lifelong Education: The 21st Century*. 2022;4(40):29–40. (In Russ.)
3. Murzina I.Ya., Simbirtseva N.A. Theological education and theological enlightenment in modern Russia: conceptualisation, orientation and development prospects. *Obrazovanie i nauka = The Education and Science Journal*. 2022;24(8):11–32. (In Russ.) doi:10.17853/1994-5639-2022-8-11-32
4. Shmonin D.V. Theology in the educational system of contemporary Russia: points of growth. *Vestnik Russkoj hristianskoj humanitarnej akademii = Review of the Russian Christian Academy for the Humanities*. 2018;4. (In Russ.) Accessed October 31, 2025. <https://cyberleninka.ru/article/n/teologiya-v-sisteme-obrazovaniya-sovremennoj-rossii-tochki-rosta>
5. Shmonin D.V. Theology of education: an introduction to the subject. *Voprosy teologii = Issues of Theology*. 2021;4. (In Russ.) Accessed October 15, 2025. <https://cyberleninka.ru/article/n/teologiya-obrazovaniya-vvedenie-v-predmet>
6. Levitskaya A.A. Teologija v obrazovatel'nom prostranstve federal'nogo universiteta: opyt i problemy = Theology in the educational space of a federal university: experience and problems. In: *Teologija i obrazovanie 2018: ezhegodnik Nauchno-obrazovatel'noj teologicheskoy associacii = Theology and Education 2018: Yearbook of the Scientific and Educational Theological Association*. Moscow: Publishing House Poznanie; 2018:213–217. (In Russ.)
7. Drobotenko Yu.B. Contemporary problems of pedagogical axiology. *Vestnik Orenburgskogo gosudarstvennogo universiteta = Bulletin of Orenburg State University*. 2023;4(240):17–25. (In Russ.)
8. Ilakavichus M.R., Yakushkina M.S. Building effective educational practices in contemporary religious education. *Vestnik Pravoslavnogo Svjato-Tihonovskogo humanitarnogo universiteta. Serija 4: Pedagogika. Psihologija = St. Tikhon's University Review. Series IV: Pedagogy. Psychology*. 2013;4(31):18–25. (In Russ.)
9. Manoilo M.A. Teologicheskoe obrazovanie kak osnova duhovnoj bezopasnosti lichnosti = Theological education as a foundation of an individual's spiritual security. In: *Formy i metody psihologicheskoy raboty so speckontingentom i personalom = Forms and Methods of Psychological Work with Special Contingents and Personnel*. 2019:36–43. (In Russ.)
10. Ilarion (Alfeev), Metropolitan. Theological and religious education in the Russian Church. *Cerkov' i vremja = Church and Time*. 2025;63. (In Russ.) Accessed November 12, 2025. <https://church-and-time.ru/1446>
11. Bermus A.G., Sizova E.V. Methodology of research on the digitalisation of higher education: bibliometric analysis data. *Moskovskij pedagogicheskij zhurnal = Moscow Pedagogical Journal*. 2025;4:8–20. (In Russ.)

12. Arkhipova O.V. Digital trends in culture: experience in transforming cultural practices. *Peterburgskij jekonomicheskij zhurnal* = *St. Petersburg Economic Journal*. 2018;1:67–74. (In Russ.)
13. Vasiliev N.A. Main contradictions of digital transformation. *Gumanitarij Juga Rossii* = *Humanities of the South of Russia*. 2023;12(5):16–25. (In Russ.)
14. Korchak K.I., Krasilnikov V.V., Toiskin V.S. Contemporary approaches to the concept of digital transformation of education. *Problemy sovremennogo obrazovaniya* = *Problems of Modern Education*. 2022;1:171–183. (In Russ.)
15. Bylyeva D.S. Information and communication technologies and religion: from communication to virtualisation. *Terra Linguistica*. 2018;1:56–61. (In Russ.)
16. Kovalenko V.D. Institutional approach to the study of the mediatization of religion: application to contemporary Orthodoxy. *Nauchnyj rezul'tat. Sociologiya i upravlenie* = *Research Result. Sociology and Management*. 2025;11(2):33–48. (In Russ.)
17. Bokov G.E. Orthodox theology, secular education and science in contemporary Russia: dialogue, conflict or autonomy? *Manuskript* = *Manuscript*. 2017;12-3(86):22–24. (In Russ.)
18. Gorbunov A.P., Ibragimov I.D. University theological education as a unique factor in the continuity of interfaith dialogue in a multicultural space. *Minbar. Islamic Studies*. 2009;2(2):121–127. (In Russ.)
19. Musin A.I. Some possible scientific and methodological approaches in Orthodox theology. *Sovremennye filosofskie issledovaniya* = *Modern Philosophical Studies*. 2024;1:24–32. (In Russ.)
20. Polskov K.O. Who is the contemporary academic theologian and what does theological method have to do with it? *Vestnik Pravoslavnogo Svjato-Tihonovskogo gumanitarnogo universiteta. Seriya 1: Bogoslovie. Filosofija. Religiovedenie* = *St. Tikhon's University Review. Series I: Theology. Philosophy. Religious Studies*. 2025;122:11–27. (In Russ.)
21. Khrapov S.A., Martynov A.G. Orthodox education in Russia: theological and pedagogical interpretation. *Pedagogicheskie issledovaniya* = *Pedagogical Research*. 2023;2:188–207. (In Russ.)
22. Bushueva E.V. Contemporary technologies that improve the quality of education. In: Murzina Zh.V., ed. *Pedagogika, psihologija, obshhestvo: ot teorii k praktike: sbornik materialov II Vserossijskoj nauchno-prakticheskoj konferencii s mezhdunarodnym uchastiem* = *Pedagogy, Psychology, Society: From Theory to Practice: Proceedings of the II All-Russian Scientific and Practical Conference with International Participation*; March 04, 2022; Cheboksary, Russia. Cheboksary: Publishing House Sreda; 2022:39–41. (In Russ.)
23. Vaindorf-Sysoeva M.E., Subocheva M.L., Kudryavtseva L.A. Methodological model of hybrid learning in the digital educational environment of a technical university: theoretical substantiation, development and testing. *Pedagogika i psihologija obrazovaniya* = *Pedagogy and Psychology of Education*. 2024;3:121–140. (In Russ.)
24. Chelnokova O.Yu. Indicators for assessing the effectiveness of regional higher education systems. *Izvestiya Saratovskogo universiteta. Novaja serija. Seriya: Jekonomika. Upravlenie. Pravo* = *Izvestiya of Saratov University. Economics. Management. Law*. 2019;19(4):409–414. (In Russ.) doi:10.18500/1994-2540-2019-19-4-409-414
25. Hudson T.D., Mack H., Reed-Bouley J., Rose M. Assessing student learning about the Catholic social tradition: a validated rubric. *Journal of Catholic Higher Education*. 2018;37(1):127–150.
26. Yang H., Wong R. An in-depth literature review of e-portfolio implementation in higher education: processes, barriers, and strategies. *Issues and Trends in Learning Technologies*. 2024;12(1).
27. Dimara V., Chatzivasileiou D., Psomiadi A., Efthymiou-Egleton T.W., Kassar L., Gancas H. Artificial intelligence and theology: can different doctrines have different outcomes? *Journal of Politics and Ethics in New Technologies and AI*. 2024;3(1):e37714.
28. Kuznetsova A.G. *Genezis sistemnogo podhoda v sovetskoj pedagogike* = *Genesis of the Systems Approach in Soviet Pedagogy*. 2nd ed. Khabarovsk: OEPI RIOTs TOGU; 2023. 180 p. (In Russ.) Accessed June 27, 2026. <https://pnu.edu.ru/ru/library/elektronnye-izdaniya/collections/#monographs>

29. Nikulina N.N., Davityan M.G., Shevchenko S.N. Systems approach in pedagogy as a general methodological principle of science. *Politematicheskij setevoy jelektronnyj nauchnyj zhurnal Kubansko-gosudarstvennogo agrarnogo universiteta* = *Polythematic Online Scientific Journal of Kuban State Agrarian University*. 2015;111:986–1005. (In Russ.)
30. Hazaimah M., Al-Ansi A.M. Model of AI acceptance in higher education: arguing teaching staff and students perspectives. *The International Journal of Information and Learning Technology*. 2024. Accessed June 27, 2026. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2056488024000209>
31. Gin D.H.C., Deasy J.A., Pena-Camprubi G. Reimagining the role of graduate theological education in clergy formation. *Christian Higher Education*. 2025;24(2):148–179.
32. Bondarevskaya E.V. *Teoriya i praktika lichnostno orientirovannogo obrazovaniya* = *Theory and Practice of Learner-Centred Education*. Rostov-on-Don: Rostov State Pedagogical University Publishing House; 2000. 352 p. (In Russ.)
33. Maslov S.I., Maslova T.A. Axiological approach in pedagogy. *Izvestiya TulGU. Gumanitarnye nauki* = *Izvestiya Tula State University. Humanities*. 2013;3-2. (In Russ.) Accessed January 27, 2026. <https://cyberleninka.ru/article/n/aksiologicheskij-podhod-v-pedagogike>
34. Koroleva D., Khavenson T., Tomasova D. Genesis and predictive ability of ecosystem approach in education. *Foresight and STI Governance*. 2023;17(4):93–109. doi:10.17323/2500-2597.2023.4.93.109
35. Rozin V.M. Ecosystem approach in education. *Kul'tura kul'tury* = *Culture of Culture*. 2021;4. (In Russ.)
36. Alieva A.S. Education as a basic requirement for sustainable development of a contemporary individual throughout life. *Science Time*. 2023;12(119):33–35. (In Russ.)

Информация об авторе:

Парамонов Иван Федорович – кандидат педагогических наук, доцент, заведующий кафедрой теологии Миссионерского института, Екатеринбург, Российская Федерация; ORCID 0000-0002-8287-1365. E-mail: ann-21323@yandex.ru

Доступность данных и материалов. Наборы данных, использованные и/или проанализированные в ходе текущего исследования, можно получить у автора по обоснованному запросу.

Информация о конфликте интересов. Автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.

Статья поступила в редакцию 17.03.2026; поступила после рецензирования 12.08.2026; принята к публикации 02.09.2026.

Автор прочитал и одобрил окончательный вариант рукописи.

Information about the author:

Ivan F. Paramonov – Cand. Sci. (Education), Associate Professor, Head of the Department of Theology, Missionary Institute, Ekaterinburg, Russian Federation; ORCID 0000-0002-8287-1365. E-mail: ann-21323@yandex.ru

Data and materials availability. The datasets used and/or analysed during the current study are available from the authors upon reasonable request.

Conflict of interest statement. The author declares that there is no conflict of interest.

Received 17.03.2026; revised 12.08.2026; accepted for publication 02.09.2026.

The author has read and approved the final manuscript.

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ В ОБРАЗОВАНИИ

Оригинальная статья / Original paper

doi:10.17853/1994-5639-2026-8-152-173



Самозффективность и готовность педагогов-психологов к сопровождению познавательной активности слабоуспевающих школьников

А. Жупархан

*Евразийский национальный университет имени Л. Н. Гумилева,
Астана, Республика Казахстан.
E-mail: aimana11@inbox.ru*

А.Д. Кариев

*Казахский национальный педагогический университет имени Абая,
Алматы, Республика Казахстан.
E-mail: adlet.kariyev@gmail.com*

К.К. Шалгынбаева¹, Г.К. Шолпанкулова²

*Евразийский национальный университет имени Л. Н. Гумилева,
Астана, Республика Казахстан.
E-mail: ¹kadisha1954@mail.ru; ²sh.gul@mail.ru*

Г. Саметтин

*Университет Болу Абант Иззет Байсал, Болу, Турция.
E-mail: gunduz_s@ibu.edu.tr
✉ adlet.kariyev@gmail.com*

Аннотация. Введение. Снижение успеваемости и вовлеченности школьников в учебную деятельность является глобальной проблемой, и определяет необходимость не только системно-организованной деятельности по профилактике школьной неуспеваемости, но и понимания насколько хорошо подготовлены будущие педагоги-психологи, с точки зрения их убеждений, навыков и способностей, к сопровождению познавательной активности слабоуспевающих школьников. Цель статьи – выявление взаимосвязи самозффективности с компонентами готовности к сопровождению познавательной активности слабоуспевающих школьников у будущих педагогов-психологов. Методология, методы и методики. Методологией исследования являлся компетентностный подход, рассматривающий будущих педагогов – психологов как активных субъектов профессионального развития и практической деятельности. Инструменты и методы: анализ, сравнение и

обобщение, авторская интерпретация психолого-педагогической литературы в области методики профессионального образования. Эмпирические методы: анкетный опрос, тестирование, методы математической статистики. В исследовании приняли участие 144 студента. *Результаты и научная новизна.* Установлено, что у будущих педагогов-психологов сформирован позитивный образ профессиональной деятельности по сопровождению познавательной активности слабоуспевающих школьников. Высокие показатели по шкалам, отражающим отношение, намерения и оценку эффективности, говорят о наличии у будущих педагогов-психологов мотивации к реализации сопровождения познавательной активности, а также о вере в свою способность успешно решать профессиональные задачи. В целом, за исключением шкалы трудности, по итогам исследования, можно констатировать одинаковую взаимосвязь различных показателей самооффективности у будущих педагогов-психологов с показателем готовности к сопровождению познавательной активности слабоуспевающих школьников. *Практическая значимость.* Полученные результаты могут быть использованы для разработки курсов для педагогов-психологов, направленных на формирование готовности к сопровождению познавательной активности слабоуспевающих школьников, а также повышения самооффективности в условиях современных вызовов и социальных требований.

Ключевые слова: самооффективность, готовность к сопровождению, студенты, слабоуспевающие школьники, познавательная активность

Для цитирования: Жупархан А., Кариев А. Д., Шалгынбаева К. К., Шолпанкулова Г. К., Саметтин Г. Самооффективность и готовность будущих педагогов-психологов к сопровождению познавательной активности слабоуспевающих школьников. *Образование и наука.* 2026;28(8):152–173. doi:10.17853/1994-5639-2026-8-152-173

Self-efficacy and readiness of future educational psychologists to support the cognitive activity of underachieving schoolchildren

A. Zhuparkhan

*L. N. Gumilev Eurasian National University,
Astana, Republic of Kazakhstan.
E-mail: aimana11@inbox.ru*

A.D. Kariyev

*Abai Kazakh National Pedagogical University,
Almaty, Republic of Kazakhstan.
E-mail: adlet.kariyev@gmail.com*

K.K. Shalgynbayeva¹, G.K. Sholpankulova²

*L. N. Gumilev Eurasian National University,
Astana, Republic of Kazakhstan.
E-mail: ¹kadisha1954@mail.ru; ²sh.gul@mail.ru*

G. Samettin

*Bolu Abant İzzet Baysal University, Bolu, Türkiye.
E-mail: gunduz_s@ibu.edu.tr
✉ adlet.kariyev@gmail.com*

Abstract. *Introduction.* The decline in academic performance and engagement among schoolchildren is a global issue, highlighting the need not only for systematically organised activities to prevent school underachievement but also for a clear understanding of how well future educational psychologists are prepared – in terms of their beliefs, skills, and abilities – to support the cognitive activity of underachieving schoolchildren. *Aim.* The present paper aims to examine the relationship between self-efficacy and the components of readiness to support the cognitive activity of underachieving schoolchildren among future educational psychologists. *Methodology and research methods.* The research methodology was grounded in a competency-based approach, which considers future educational psychologists as active agents of professional development and practical engagement. The instruments and methods employed included analysis, comparison, and synthesis, complemented by the author's interpretation of psychological and pedagogical literature related to vocational education methodology. Empirical methods comprised a questionnaire survey, testing, and statistical analysis. A total of 144 students participated in the study. *Results and scientific novelty.* It was found that future educational psychologists have developed a positive perception of their professional role in supporting the cognitive activities of underachieving schoolchildren. High scores on scales measuring attitudes, intentions, and perceived effectiveness indicate that these future professionals are motivated to provide cognitive support and confident in their ability to successfully address related professional challenges. Overall, except for the difficulty scale, the results demonstrate a consistent relationship between various indicators of self-efficacy and the readiness of future educational psychologists to support the cognitive activities of underachieving schoolchildren. *Practical significance.* The findings can be used to develop courses for educational psychologists designed to foster readiness to support the cognitive activity of underachieving schoolchildren, as well as to enhance self-efficacy in the context of contemporary challenges and social demands.

Keywords: self-efficacy, readiness for support, students, underachieving schoolchildren, cognitive activity

For citation: Zhuparkhan A., Kariyev A.D., Shalgynbayeva K.K., Sholpankulova G.K., Sametlin G. Self-efficacy and readiness of future educational psychologists to support the cognitive activity of underachieving schoolchildren. *Obrazovanie i nauka = The Education and Science Journal*. 2026;28(8):152–173. doi:10.17853/1994-5639-2026-8-152-173

Введение

В декабре 2023 года Организация экономического сотрудничества и развития опубликовала результаты Международной программы по оценке образовательных достижений учащихся (PISA-2022) международного теста, оценивающего знания и навыки учащихся по математике, чтению и естественным наукам. В исследовании PISA-2022 приняли участие 19 769 казахстанских учащихся, и Казахстан вошел в число пятидесяти стран с лучшими показателями по математике и естественным наукам. Однако К. А. Турсунбаева с коллегами, сравнивая результаты PISA-2022 с данными мониторинга успеваемости учащихся в Казахстане в 2023 году, констатируют снижение успеваемости [1].

Е. К. Emiru и М. Т. Gedifew отмечают, что «проблема вовлеченности школьников в учебную деятельность является глобальной проблемой, поскольку ее связывают с качеством обучения и академическими результатами школьников» [2]. При этом вовлеченность учащихся средних школ проявляется в низкой мотивации к обучению, отсутствию интереса к учебной деятельности, чтению и посещаемости. В Концепции развития дошкольного, среднего, технического и профессионального образования Республики Казахстан на 2023–2029 годы

отмечается, что отсутствие своевременных мер по восстановлению потерь в знаниях в системе школьного образования приведет к возрастанию доли слабоуспевающих обучающихся на других уровнях или росту численности молодежи NEET¹. Обучающиеся, не овладевающие знаниями, умениями и навыками за отведенное время на удовлетворительном уровне, имеющие устойчивое отставание по двум–трем основным предметам более чем на полгода, но не имеющие подтвержденного ПМПК статуса обучающегося с особыми образовательными потребностями, являются слабоуспевающими, и им необходима особая поддержка, поскольку их трудности связаны не с клиническим диагнозом (наличием ОВЗ), а с недостаточным уровнем усвоения учебного материала². Н. А. Менчинская с коллегами всесторонне и фундаментально раскрыла причины неуспеваемости, которые автор связывает с пониженной обучаемостью, где обучаемость рассматривается как способность к усвоению знаний, или восприимчивость к усвоению знаний и способов учебной деятельности³. Поэтому возникает необходимость разработки психолого-педагогических условий для профилактики школьной неуспеваемости, обусловленной общей тенденцией снижения уровня учебных достижений обучающихся без выраженных клинических диагнозов, чтобы обеспечить подлинно равные возможности для каждого ребенка.

Чаще всего психолого-педагогическое сопровождение направлено на детей с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) и особыми образовательными потребностями в условиях инклюзии. Притом, как отмечают К. Runyon с коллегами, большинство учащихся общеобразовательных школ, нуждающихся в помощи по вопросам психического здоровья, практически не получают подобных услуг. По оценкам исследователей число учащихся общеобразовательных школ, имеющих значительные поведенческие, академические и социальные проблемы, в настоящее время достигает 50 % [3]. Однако успех сопровождения слабоуспевающих школьников во многом зависит от того, насколько хорошо подготовлены будущие педагоги-психологи к сопровождению познавательной активности слабоуспевающих школьников. По мнению А. Е. Glang et al., школьные психологи, имеющие высокую академическую подготовку и обладающие компетентностью в работе со слабоуспевающими школьниками, с более высокой самоэффективностью оказывают большую поддержку ученикам. Они эффективно используют разные методы для помощи школьникам, более склонны искать возможности применения новых методов [4]. В связи с этим высокая самоэффективность будущих педагогов-психологов является ключевым фактором их готовности и эффективности в сопровождении слабоуспевающих школьников, способствует повышению учебных дости-

¹ Об утверждении Концепции развития дошкольного, среднего, технического и профессионального образования Республики Казахстан на 2023–2029 годы. Постановление Правительства Республики Казахстан от 28 марта 2023 года № 249.

² Методические рекомендации педагогам по работе со слабоуспевающими обучающимися. Нурсултан: НАО им. И. Алтынсарина; 2022. 166 с.

³ Психологические проблемы неуспеваемости школьников / под ред. Н.А. Менчинской. М.: Педагогика; 1971. 272 с.

жений, мотивации и психологического благополучия, а также обеспечивает равные возможности для всех учеников. Поэтому необходимы исследования о роли самооффективности как системообразующего фактора с точки зрения влияния социальных и психологических детерминант, определяющих специфику развития готовности к сопровождению познавательной активности слабоуспевающих школьников у студентов в условиях новых вызовов и социальных запросов. Под самооффективностью в данном исследовании мы понимаем уверенность в своей способности успешно решать учебные задачи [5].

Цель исследования заключается в определении уровня самооффективности будущих педагогов-психологов как предиктора их способности к эффективному сопровождению познавательной активности слабоуспевающих обучающихся, а также в выявлении взаимосвязи самооффективности с компонентами готовности к данному виду профессиональной деятельности в условиях общеобразовательной школы.

Задачи исследования конкретизируются в следующих исследовательских вопросах.

1. Установить, обладают ли будущие педагоги-психологи достаточным (релевантным) уровнем самооффективности и готовности к сопровождению слабоуспевающих школьников, направленному на активизацию их познавательной деятельности.

2. Определить характер взаимосвязи самооффективности с компонентами готовности к сопровождению познавательной активности слабоуспевающих учащихся, поскольку оптимизация указанной готовности у будущих педагогов-психологов требует анализа ее детерминант. В настоящем исследовании самооффективность рассматривается в качестве значимого фактора, что обусловлено положением о том, что убеждения личности выступают ведущей детерминантой человеческого поведения.

Гипотезы исследования:

H1 – предполагается наличие статистически значимой взаимосвязи между уровнем самооффективности (как интегральной характеристики субъектной активности) будущих педагогов-психологов и степенью их готовности к психолого-педагогическому сопровождению познавательной деятельности слабоуспевающих обучающихся (школьников).

H2 – существует прямая корреляционная зависимость между выраженностью убеждений будущих специалистов в области педагогической психологии относительно личной и профессиональной самооффективности и показателями их подготовленности к реализации сопровождающей функции в процессе развития познавательной активности учащихся с устойчиво низкими учебными достижениями (слабоуспевающих школьников).

Представленное исследование обладает определенными ограничениями, обусловленными характеристиками выборочной совокупности. В частности, выборка включает в себя исключительно студентов старших курсов, обучающихся по направлению «Психология и педагогика» в НАО «Евразийский на-

циональный университет имени Л. Н. Гумилева», преимущественно женского пола. Также выборка ограничена одним вузом, поэтому выводы нельзя механически экстраполировать на все педагогические вузы Казахстана, особенно на региональные.

Обзор литературы

Интерес к проблеме самоэффективности педагогов возник в конце 1970-х годов в рамках теории социального взаимодействия (TSE). Основываясь на теории Роттера, Бандура утверждал, что локус контроля индивида также зависит от его личных способностей. Убеждения в личной самоэффективности являются важнейшей причиной человеческого поведения. Будучи предиктором ожиданий результата, они помогают людям решать, какой курс действий им следует выбрать и стоит ли упорствовать в неблагоприятных условиях [6].

В социокогнитивной теории Бандуры самоэффективность рассматривается как уверенность в своих способностях организовать и выполнить действия, необходимые для управления перспективными ситуациями [6]. С этой точки зрения самоэффективность выступает как многомерное понятие и как важнейший механизм человеческой деятельности, то есть как способность целенаправленно влиять на собственное функционирование и условия жизни [7]. Р. Е. Downes et al. указывают, что самоэффективность является доминирующей проблемой при описании того, как человек действует, размышляет и реагирует перед лицом сложных и стрессовых условий [8]. В образовательной среде самоэффективность – это вера людей в свою способность получать желаемые образовательные результаты и, согласно отчетам, это уникальный и наиболее значимый после способностей фактор в прогнозировании академических результатов [9]. Т. Hoang и М. Wyatt отмечают, что в широком смысле самоэффективность педагога можно охарактеризовать как уверенность педагога в своей способности улучшать результаты учащихся, вовлекать их в эффективное выполнение образовательных заданий и достижение учебных целей [10].

К. Shu утверждает, что педагоги, обладающие уверенностью в себе, сознательно выбирают сложные виды деятельности, с энтузиазмом тратят больше времени и энергии на достижение своих целей и продолжают прилагать усилия, несмотря на возможную неудачу в достижении своих индивидуальных или институциональных целей. Кроме того, самоэффективность педагога, включая его убежденность в своей способности успешно справляться с заданиями, обязанностями и трудностями, связанными с профессиональной деятельностью, играет важную роль в формировании ключевых академических результатов в профессиональной среде [11]. Педагоги с высокой самоэффективностью, как правило, готовы идти на педагогические риски для улучшения обучения и внедрения инновационных подходов в классах, включая обучение на основе сообщества и поиск активных учебных пространств для повышения вовлеченности учеников. Использование таких методов, как поддержка у учеников уверенности в себе, понижение градуса эмоциональных реакций на

ненадлежащее поведение учеников, также были связаны с повышением эффективности учителя [12].

S. Duan с коллегами проанализировали литературу за последние два десятилетия и выявили факторы, коррелирующие с самозффективностью педагогов в профессиональной деятельности, управлении классом и работой школы. Самозффективность как личностная характеристика влияет на результаты учащихся и учителей главным образом через модели поведения и практики учителей, которые определяют качество среды в классе. Педагоги с высоким уровнем самозффективности при управлении классом проявляют больший интерес к использованию стратегий, ориентированных на решение проблем ученика, придерживаются более гуманистических взглядов на управление классом, чувствуют себя более способными помогать ученикам в социально-эмоциональной и академической сферах, а также в области поведения в классе [13]. L. Wang в своем исследовании показал, что педагоги с высокой самозффективностью в большей степени ощущают связь между вовлеченностью педагога в работу и академическими достижениями учащихся, чем педагоги с низкой самозффективностью. Они рассматривают трудности в обучении как контролируемый фактор и более склонны использовать инновационные методы обучения, чтобы помочь своим ученикам добиться успеха [14]. E. K. Emiru, M. T. Gedifew констатируют высокую, значимую, положительную связь между когнитивной вовлеченностью учащихся и эффективностью педагога в применении учебных стратегий, то есть чем больше педагоги уверены в своей способности вовлекать учащихся, применять различные учебные стратегии и управлять классом, тем выше вероятность того, что учащиеся будут вовлечены в процесс обучения на поведенческом, эмоциональном и когнитивном уровне [2]. Эффективность учителя связана с его верой в способность группы учителей брать на себя необходимые обязанности [15]. Самозффективность учителя играет ключевую роль в выборе личных целей педагога, степени настойчивости при столкновении с трудностями и силе мотивации к выполнению определенных действий в процессе обучения.

При этом педагоги часто сталкиваются с изменениями в академическом контексте, такими как учебная программа, методы преподавания, требования учащихся и академические рекомендации [16]. Поэтому для повышения успеваемости учащихся педагогам необходимо прилагать больше усилий для обеспечения более качественного обучения. Стоит отметить, что усилия и участие педагогов в повышении качества обучения отражаются в их преданности делу, школе, учащимся и карьере, как это индивидуально отмечается в литературе. Более того, среди всех общих качеств, связанных с работой, приверженность делу представляет наибольший интерес для ученых [11].

Метааналитическое исследование взаимосвязи самозффективности и отношения педагогов к образовательной практике, показал, что самозффективность для образовательной практики – это конструкт, сочетающий в себе как специфичность области, так и обобщаемость. Самозффективность педагогов

имеет решающее значение и связана с передовой образовательной практикой, а высокая самооэффективность связана с их позитивным отношением к новым технологиям [17].

Взаимосвязь между эффективностью работы педагогов и их профессиональной вовлеченностью, по мнению V. Tran, важна для понимания факторов, влияющих на производительность, удовлетворенность и успех в классе. Учителя с высокой самооэффективностью ставят амбициозные цели, проявляют настойчивость и активно используют инновационные методы, что повышает их вовлеченность. Развитие конструктивистских убеждений и укрепление самооэффективности у будущих педагогов способствует их профессиональному росту, снижает риск выгорания и повышает стрессоустойчивость [18]. Уверенность преподавателя в собственной компетентности критична для создания учебной среды, где допустимы риски и продуктивны неудачи. Поэтому школа должна целенаправленно укреплять эту уверенность через системную поддержку и устранение практических препятствий [19].

Необходимо отметить, что наибольшее распространение получили исследования, определяющие самооэффективность педагогов в условиях реализации инклюзивного образования. Самооэффективность, как указывает S. Wahyuni с коллегами, необходима для эффективного обучения учащихся с ОВЗ, так как педагоги в инклюзивных школах демонстрируют более низкую самооэффективность при работе с такими детьми, выходящими за рамки их компетенции [20]. E. Kiel et al. выявили, что педагоги с наиболее положительной самооэффективностью в наибольшей степени оценивали реализацию инклюзивности. Педагоги с более низкой самооэффективностью вносили меньший вклад в реализацию инклюзивности [21]. Анализ E. Wray et al. 71 исследования самооэффективности учителей в инклюзивных школах показал, что опыт преподавания и контекст преподавания влияют на самооэффективность [22]. A. Yada et al. подчеркивают важность самооэффективности у педагогов не только в инклюзивной практике, но и в различных условиях обучения [23].

При этом проблема готовности будущих педагогов-психологов к сопровождению познавательной активности слабоуспевающих школьников пока не получила достаточного распространения. С. В. Алехина подчеркивает необходимость актуализации профессионального стандарта педагога-психолога в связи с расширением его задач в современных условиях. Эти задачи включают работу с увеличивающимся числом категорий обучающихся, нуждающихся в психолого-педагогическом сопровождении, а также обогащение функционала педагога-психолога, в том числе коррекционно-развивающую деятельность и взаимодействие с педагогами по вопросам психологической поддержки учащихся в преодолении трудностей в обучении и социальной адаптации. Многие дети не имеют статуса обучающегося с ОВЗ, но нуждаются в психолого-педагогической помощи. Такой подход является важным элементом участия педагогов-психологов в создании инклюзивной образовательной среды, в том числе для детей, испытывающих трудности в усвоение общеобра-

зовательных программ и требует от них развития соответствующих компетенций [24]. Е. В. Самсонова с соавт. отмечают, что практикующие педагоги-психологи готовы работать с детьми с ОВЗ в условиях инклюзивного образования, однако указывают на недостаток методической поддержки, неправильное распределение нагрузки по психолого-педагогическому сопровождению обучающихся и чрезмерное количество документации [25]. С. В. Лауткина, В. А. Мухина, напротив, считают, что будущие педагоги и психологи не готовы к работе с детьми в условиях реализации инклюзивного образования, поскольку недостаточно знают особенности детей с ОВЗ [26].

При этом В. В. Богданова и Е. В. Коломенская акцентируют внимание на том, что слабоуспевающие школьники характеризуются пониженной обучаемостью, низким тоном познавательной активности, сочетающимся с особенностями стиля умственной работы. В связи с этим формирование познавательной активности у слабоуспевающих школьников является одним из приоритетных [27]. По данным Т. А. Шиловой, при работе школьного психолога со слабоуспевающими школьниками важно искать психолого-педагогические методы, направленные на повышение мотивации к обучению, уровня притязаний учащихся и интеллектуальной активности [28]. М. S. Abdellatif считает, что работа с отстающими учениками требует предоставления творческих решений их проблем посредством консультирования, которое помогает им преодолеть психологические, эмоциональные и академические последствия, а также достичь психологической и академической адаптации¹.

В Казахстане проблема инклюзивного образования остается актуальной, и от подготовки квалифицированных педагогов зависит его успешная реализация. Эффективность внедрения инклюзии зависит от осознания важности и ответственности специалистов, их знаний об особенностях детей с разными патологиями, а также личностных качеств. А. З. Алипбек и коллеги отмечают, что недостаточная изученность формирования эмоциональной устойчивости и психологической готовности педагогов-психологов способствует их нехватке [29]. Согласно стандарту, педагог-психолог должен обладать не только знаниями и навыками, но и нравственно-культурными качествами, а также целостным пониманием работы с детьми с ОВЗ, что требует расширения профессиональной подготовки для работы с разными категориями школьников, в том числе со слабоуспевающими школьниками [30]. Особое внимание акцентируется на помощи слабоуспевающим детям, так успеваемость детей с каждым годом снижается [1].

В педагогических исследованиях проблема готовности к сопровождению познавательной активности слабоуспевающих школьников педагогов-психологов крайне недостаточны и представляют собой значительный пробел в литературе. Однако готовность в педагогике рассматривается как комплексное

¹ Abdellatif M.S. Training program with positive psychology techniques for underachieving university students' learned helplessness and psychological flow. *Information Sciences Letters*. 2023;12(8):2697–2723. doi:10.18576/isl/120822

понятие, которое всегда отражает непосредственную подготовленность человека к конкретному виду деятельности в рамках образовательного процесса. Система формирования знаний в действии, которая приводит к развитию компетентности, представляет собой взаимосвязь: «готовность – способность – компетенция»¹. Поэтому готовность – это не просто желание учиться, а осознанный мотив приобретения новых знаний и опыта, это основа для формирования осознанного отношения к деятельности, в том числе образовательной, а также выработки опыта познания, отражающего способности личности в практике². В связи с этим готовность к сопровождению познавательной активности школьников рассматривается нами как компонент психологической профессиональной компетентности, становление и развитие которого обусловлено освоением мотивационно-ценностных, когнитивных, технологических, оценочно-рефлексивных основ развития познавательной активности слабоуспевающих школьников. Мотивационно-ценностный компонент – это приверженность ценностям и наличие намерения заниматься профессиональной деятельностью, а когнитивный включает в себя владение знаниями, связанными с содержанием компетенции. В то же время, «способность» охватывает такие компоненты, как технологический (умения и навыки выполнения профессиональных задач), а также оценочно-рефлексивный (способность анализировать достигнутые результаты и возможные трудности на основе опыта применения) [31; 32]. В зарубежных исследованиях для изучения субъективных аспектов профессиональной компетентности педагогов используют опросники, основанные на теории планируемого поведения А. Айзена. Эти опросники помогают понять, как педагоги относятся к практике, поскольку позитивное отношение к этой практике считается предиктором их намерения ее реализовать [33].

В связи с этим необходимо прояснить, обладают ли будущие педагоги-психологи самоэффективностью, необходимой для эффективного сопровождения познавательной активности слабоуспевающих школьников.

Методология, материалы и методы

Обзор теоретических источников проводился преимущественно в журналах, индексируемых международными базами данных Web of Science и Scopus (по ключевым словам «самоэффективность», «готовность педагогов-психологов», «сопровождение познавательной активности», «вовлеченность») за последние 5 лет. В связи с этим особый интерес представляют публикации U. Sharma et al., J. Song et al., в которых обосновывается конструкт «готовности к выполнению профессиональной деятельности в конкретных условиях ее организации» и шкалы ее оценки у педагогов [33; 34]. Методологическим базисом исследования являлся компетентностный подход, рассматривающий

¹ Махова О.В. От готовности к компетенции. *Вестник Костромского государственного университета им. Н. А. Некрасова*. 2014;20(7):186–188.

² Там же.

будущих педагогов-психологов как активных субъектов профессионального развития и практической деятельности.

Характеристика участников исследования. В исследовании приняли участие 144 студента, обучающихся по направлению «Психология и педагогика» в НАО «Евразийский национальный университет имени Л. Н. Гумилева». Проведение исследования в рамках одного университета, несмотря на кажущуюся ограниченность с точки зрения внешней валидности, является методологически оправданным и эвристически ценным решением. Как показывает анализ научной литературы «такой дизайн выборки следует рассматривать не как ущербный, а как инструментально адекватный определенному классу исследовательских задач»¹. Главным преимуществом данного подхода выступает возможность достижения высокой внутренней валидности. Фокусировка на единой институциональной среде позволяет максимально нивелировать влияние посторонних переменных — таких как различия в учебных планах, системах оценивания, социально-экономическом статусе учащихся или региональной специфике². Неравномерность распределения по признаку пола обосновывается влиянием специфики направления обучения студентов. Формирование выборки осуществлялось на добровольной основе, при этом исследование не имело финансирования. Данные собирались онлайн с помощью сервиса Яндекс Формы. В качестве инструмента использовалась структурированная анкета, содержащая утверждения, направленные на оценку готовности будущих педагогов-психологов к сопровождению познавательной активности слабоуспевающих школьников. Для оценки уровня готовности использовалась шкала Лайкерта с семью баллами, от «крайне маловероятно» (1) до «крайне вероятно» (7). Эта шкала широко применяется в международных исследованиях в области инклюзивного образования и отражает уровень согласия или уверенности участников по отношению к конкретным утверждениям. Пункты анкеты были взяты из шкалы готовности педагогов для инклюзивной практики (TEIP), разработанной U. Sharma и коллегами, и были адаптированы под особенности и контекст данного исследования [34]. Значения коэффициента α Кронбаха адаптированной русскоязычной версии TEIP для данной выборки колебались от 0,78 до 0,92, что свидетельствует о достаточно высокой степени внутренней согласованности инструментов и их надежности для данной выборки.

Индикаторы и независимые переменные.

1. Анкета, состоящая из четырех частей (шкал). Первая часть анкеты, направлена на измерение отношения участников исследования к сопровождению познавательной активности слабоуспевающих школьников и включала 10 пунктов. Пример утверждения: «Я считаю, что у слабоуспевающих школьников можно сформировать устойчивый интерес к познавательным процес-

¹ Yin R.K. *Case Study Research: Design and Methods*. 5th ed. Los Angeles: SAGE; 2014. 282 p.

² Романов П.В., Ярская-Смирнова Е.Р. *Методы прикладных социальных исследований: учебное пособие*. М.: Вариант: ЦСПГИ; 2008. 255 с.

сам, если педагоги-психологи готовы осуществлять психолого-педагогическое сопровождение». Вторая часть направлена на изучение намерения использовать практики по сопровождению, состоит из 8 пунктов (см. Приложение). Пункты этой шкалы были в большей степени ориентированы на действия, чем на убеждения. Третья часть анкеты включала оценку эффективности работы педагога-психолога, сопровождающего школьников с низкой познавательной активностью, и состояла из 11 пунктов. (см. Приложение). Четвертая часть анкеты направлена на выявление трудностей сопровождения школьников с низкой познавательной активностью и состояла из 13 пунктов (см. Приложение).

2. Опросник «Виды ролевой самооффективности личности», разработанный В. В. Ениным, включает 34 вопроса и предназначен для оценки степени выраженности различных видов ролевой самооффективности личности [35]. В данном случае опросник применялся для исследования самооффективности у будущих педагогов-психологов в различных видах деятельности. Для анализа взаимосвязей между переменными использовался коэффициент корреляции Пирсона, поскольку данные соответствуют закону нормального распределения. Проверка нормальности распределения проводилась по критерию Колмогорова-Смирнова.

Результаты исследования

Анализ результатов, показал, что большинство будущих педагогов-психологов (72 %) высоко оценивают свою готовность к сопровождению познавательной активности слабоуспевающих школьников: положительно относятся к сопровождению познавательной активности слабоуспевающих школьников (67 %); намерены использовать практики по сопровождению для слабоуспевающих школьников (79 %); оценивают свою будущую работу по сопровождению как эффективную (79 %); у большинства доминирует средний уровень (68 %) трудностей/опасений, с которыми они могут столкнуться при реализации сопровождения слабоуспевающих школьников.

Результаты исследования свидетельствуют, что будущие педагоги-психологи убеждены в собственной успешности (самооффективности) при реализации исследуемых видов ролевого поведения: самооффективность ситуационной роли (95 %), самооффективность профессиональной (98 %) и личностной (98 %) ролей.

Результаты корреляционного анализа готовности к сопровождению познавательной активности слабоуспевающих школьников (высокий итоговый уровень) и компоненты ролевой самооффективности представлены в таблице 1.

Таблица 1
 Результаты корреляционного анализа готовности к сопровождению и
 самоэффективности

Table 1
 Results of the correlation analysis of readiness for support and self-efficacy

Параметры, установление корреляционных связей / <i>Parameters, establishment of correlations</i>		Значение r-критерия Пирсона / <i>Value of the r-criterion Pearson</i>
Общий показатель готовности / <i>Overall readiness indicator</i>	Ситуационная роль / <i>Situational role</i>	$r = 0.257, p < 0.05$
	Профессиональная роль / <i>Professional role</i>	$r = 0.367, p < 0.001$
	Личностная роль / <i>Personal role</i>	$r = 0.490, p < 0.001$

Было выявлено, что общий показатель готовности к сопровождению познавательной активности слабоуспевающих школьников успешно коррелирует с компонентами самоэффективности. Высокий уровень готовности к сопровождению познавательной активности у будущих педагогов-психологов значимо коррелирует с самоэффективностью личностной роли: то есть будущие педагоги-психологи осознают специфику сопровождения слабоуспевающих школьников, они уверены, что справятся, и контролируют свое поведение. Значимая корреляционная связь между общим показателем готовности у будущих педагогов-психологов и самоэффективностью профессиональной роли актуализирует убежденность и намерения в успешности профессиональной деятельности при работе со слабоуспевающими школьниками.

Менее значимая корреляционная связь наблюдается между общим показателем готовности к сопровождению познавательной активности слабоуспевающих школьников и самоэффективностью ситуативной роли педагога-психолога. Мы считаем, что это свидетельствует о том, что конкретной ситуации взаимодействия со слабоуспевающими школьниками уверенность в успехе не оказывает влияния на общую готовность, а зависит от других факторов.

Результаты корреляционного анализа показателей готовности к сопровождению познавательной активности слабоуспевающих школьников и самоэффективности представлены в таблице 2.

Таблица 2
 Коэффициенты корреляции Пирсона (r) показателей готовности к
 сопровождению познавательной активности слабоуспевающих школьников

Table 2
 Pearson correlation coefficients (r) of indicators of readiness to support cognitive activity of underachieving schoolchildren

Шкалы / <i>Scales</i>	Ситуационная роль / <i>Situational role</i>	Профессиональная роль / <i>Professional role</i>	Личностная роль / <i>Personal role</i>
Отношение / <i>Relationship</i>	$r = 0.234, p < 0.05$	$r = 0.351, p < 0.001$	$r = 0.423, p < 0.001$
Намерение / <i>Intention</i>	$r = 0.281, p < 0.001$	$r = 0.421, p < 0.001$	$r = 0.502, p < 0.001$

Эффективность / <i>Effectiveness</i>	$r = 0.391, p < 0.001$	$r = 0.458, p < 0.001$	$r = 0.831, p < 0.001$
Трудности / <i>Difficulties</i>	$r = -0.101, p < 0.226$	$r = -0.082, p < 0.329$	$r = 0.055, p < 0.515$

Рассмотрим взаимосвязи показателей готовности к сопровождению познавательной активности слабоуспевающих школьников по частным индикаторам.

Готовность к сопровождению познавательной активности слабоуспевающих школьников коррелирует со всеми показателями самооффективности. Из приведенных данных следует, что положительное отношение к сопровождению познавательной активности слабоуспевающих школьников у будущих педагогов-психологов прямо связано с убежденностью личности в успешности своего поведения, с верой в свои силы и способности оказывать поддержку слабоуспевающим школьникам, а также с осознанной уверенностью в своей способности достигать успеха в профессиональной деятельности школьного психолога, и не с убежденностью в успешности собственных действий в условиях ситуативного взаимодействия.

Готовность выполнять определенные действия, коррелирует с личностными и профессиональными убеждениями, это означает, что будущие педагоги-психологи готовы осуществлять сопровождение познавательной активности слабоуспевающих школьников, они намерены действовать в ситуациях взаимодействия, то есть в школе выстраивать сопровождение познавательной активности слабоуспевающих школьников в соответствии со своими личными представлениями, и убеждены в успехе данного вида деятельности. Наиболее тесная связь наблюдается между намерением и самооффективностью личностной роли ($r = 0.502, p < 0.001$). Это говорит о том, что готовность будущего педагога-психолога использовать практики сопровождения слабоуспевающих школьников в значительной степени обусловлена его убежденностью в том, что он сможет успешно реализовать выбранные стратегии, соответствующие его собственным ценностям и представлениям о себе как о профессионале. Корреляция между намерением и самооффективностью профессиональной роли ($r = 0.421, p < 0.001$) свидетельствует о важности убежденности педагога-психолога в своей компетентности и соответствии социально принятым стандартам эффективности в школьной практике. Педагог-психолог, убежденный в своей способности эффективно применять практики сопровождения слабоуспевающих школьников, с большей вероятностью будет их использовать. Наименьшая статистически значимая связь между намерением и самооффективностью ситуативной роли ($r = 0.281, p < 0.001$) свидетельствует о влиянии намерения на уверенность в успешности действий в конкретных ситуациях взаимодействия, в меньшей степени, чем убеждения, связанные с личностной и профессиональной идентичностью.

Корреляция оценки эффективности работы педагога-психолога по сопровождению слабоуспевающих школьников с компонентами самооффективности свидетельствует о ключевой роли в определении поведения и достижений

человека в различных сферах жизни и является сильным предиктором ролевого поведения человека. В контексте практической психологии образования это вера педагога-психолога в то, что он может положительно влиять на качество обучения и сопровождение слабоуспевающих школьников. Сильная связь между эффективностью и самозффективностью личностной роли ($r = 0.831$, $p < 0.001$) говорит о том, что будущие педагоги-психологи уверены в собственной эффективности, верят, что их сопровождение познавательной активности слабоуспевающих школьников будет эффективным. В то же время значимые корреляции между эффективностью и самозффективностью профессиональной ($r = 0.458$, $p < 0.001$) и ситуационной ($r = 0.391$, $p < 0.001$) ролями указывают на то, что будущие педагоги-психологи высоко оценивают свое ролевое поведение и уверены в эффективности в условиях ситуативного взаимодействия.

Трудности/опасения будущих педагогов-психологов не коррелируют, как ожидалось, с самозффективностью в различных ролях (выявлена слабая и статистически незначимая связь). Сомнения будущих педагогов-психологов по реализации сопровождения познавательной активности слабоуспевающих школьников не оказывают влияния на личные и профессиональные убеждения.

Обсуждение результатов

Полученные результаты свидетельствуют о сформированности у будущих педагогов-психологов позитивного образа профессиональной деятельности, связанной с сопровождением школьников, испытывающих трудности в обучении. Высокие показатели, отражающие отношение, намерения и оценку эффективности, говорят о наличии у будущих педагогов-психологов готовности к реализации сопровождения познавательной активности слабоуспевающих школьников, а также о вере в свои силы и возможности. Наличие трудностей и опасений, пусть и на среднем уровне, свидетельствует о необходимости дальнейшей работы по формированию у студентов более глубокого понимания специфики работы со слабоуспевающими школьниками, а также по развитию конкретных навыков и компетенций, необходимых для эффективного сопровождения.

Высокая самооценка эффективности своего ролевого поведения будущими педагогами-психологами является важным фактором для успеха в профессиональной деятельности, особенно в работе педагога-психолога, сталкивающегося с различными трудностями и вызовами. Высокая самозффективность позволит будущим педагогам-психологам более уверенно и эффективно решать профессиональные задачи, преодолевать трудности и достигать поставленных целей.

В целом, за исключением шкалы трудности, по итогам исследования можно констатировать одинаковую взаимосвязь различных показателей самозффективности у будущих педагогов-психологов с показателем готовности к сопровождению познавательной активности слабоуспевающих школьников. Взаимосвязи, выявленные в исследовании, можно интерпретировать как вза-

имные. Убеждения в личностной и профессиональной самоэффективности связаны с готовностью будущих педагогов-психологов, поскольку уверенность в своей способности успешно решать учебные задачи стимулируют уверенность в своих силах и успехе реализуемых действий по сопровождению слабоуспевающих школьников.

Наше исследование подтвердило выводы J. Song с коллегами, согласно которым отношения, намерения и эффективность у будущих педагогов позитивны, и они готовы работать с обучающимися с ОВЗ, демонстрируют меньший уровень беспокойства при столкновении с предполагаемыми трудностями. При этом они отмечают, что картина меняется после столкновения на практике с данной категорией детей [33]. Е. В. Самсонова с коллегами также выявили положительное отношение к сопровождению детей с ОВЗ у практикующих педагогов-психологов России и высокую убежденность в своей эффективности [32].

Необходимо отметить, что педагогическое образование педагогов-психологов должно предоставлять будущим бакалаврам материалы и задания, связанные с решением практических трудностей, с которыми они могут столкнуться при сопровождении слабоуспевающих школьников, чтобы снизить беспокойство и повысить готовность к данному виду профессиональной деятельности.

Заключение

В представленной работе эмпирически обоснована взаимосвязь между самоэффективностью и готовностью будущих педагогов-психологов к сопровождению познавательной активности слабоуспевающих школьников. Установлено, что большинство показателей самоэффективности обнаруживают прямую корреляцию с уровнем готовности к осуществлению данного вида профессиональной деятельности, за исключением шкалы, отражающей восприятие трудностей. Выявлена закономерность: чем выше уровень самоэффективности у будущих специалистов, тем более выражена их готовность к работе со слабоуспевающими учащимися. Вместе с тем применение корреляционного анализа не позволяет в полной мере верифицировать причинно-следственные связи между исследуемыми конструктами: не исключено, что сформированная готовность к сопровождению оказывает влияние на самоэффективность, равно как возможно и их взаимовлияние. Несмотря на указанные ограничения, полученные результаты подтверждают значимость личностных и профессиональных убеждений в собственной эффективности для развития профессиональных компетенций у будущих педагогов-психологов в контексте современных социальных вызовов и возросших требований к профессиональной деятельности. Мы считаем, что необходимо не только обеспечение будущих специалистов теоретическими знаниями и практическими навыками взаимодействия со слабоуспевающими школьниками, но и целенаправленное формирование у них веры в собственные силы, способности к преодолению профессиональных затруднений и убежденности в возможности позитивных изменений у курируемых обучающихся.

Дальнейшие исследования, по нашему мнению, связаны с разработкой программ обучения, направленных на укрепление профессиональных убеждений и практических навыков. Это позволит повысить эффективность подготовки педагогов-психологов и обеспечить более качественную поддержку слабоуспевающих школьников в условиях современного образования.

Список использованных источников

1. Турсунбаева К.А., Лавров Н.А., Тазабек Ш.О., Темирбекова А.Т. *Қазақстандық оқушылардың оқу үлгерімі факторлары: аналитикалық есеп*. Астана: «Өрлеу» біліктілікті арттыру ұлттық орталығы» акционерлік қоғамы; 2023. 124 с.
2. Emiru E.K., Gedifew M.T. The effect of teacher self-efficacy on learning engagement of secondary school students. *Cogent Education*. 2024;11(1). doi:10.1080/2331186X.2024.2308432
3. Runyon K., Stevens T., Roberts B., Whittaker R., Clark A., Chapman C.K., et al. The role of self-efficacy and autonomy support in school psychologists' use of ABA. *Contemporary School Psychology*. 2018;22(1):51–62. doi:10.1007/s40688-017-0126-1
4. Glang A.E., McCart M., Moore C., Davies S.C. School psychologists' knowledge and self-efficacy in working with students with TBI. *Exceptionality Education International*. 2017;27(2). doi:10.5206/eei.v27i2.7754
5. Wray E., Sharma U., Subban P. Factors influencing teacher self-efficacy for inclusive education: a systematic literature review. *Teaching and Teacher Education*. 2022;117:103800. doi:10.1016/j.tate.2022.103800
6. Bandura A. *Self-efficacy: The Exercise of Control*. New York: W.H. Freeman and Company; 1997. 604 p.
7. Bandura A. Toward a psychology of human agency. *Perspectives on Psychological Science*. 2006;1(2):164–180. doi:10.1111/j.1745-6916.2006.00011.x
8. Downes P.E., Crawford E.R., Seibert S.E., Stoverink A.C., Campbell E.M. Referents or role models? The self-efficacy and job performance effects of perceiving higher performing peers. *Journal of Applied Psychology*. 2021;106(3):422. doi:10.1037/apl0000519
9. Wiederkehr V., Darnon C., Chazal S., Guimond S., Martinot D. From social class to self-efficacy: internalization of low social status pupils' school performance. *Social Psychology of Education*. 2015;18(4):769–784. doi:10.1007/s11218-015-9308-8
10. Hoang T., Wyatt M. Exploring the self-efficacy beliefs of Vietnamese pre-service teachers of English as a foreign language. *System*. 2021;96:102422. doi:10.1016/j.system.2020.102422
11. Shu K. Teachers' commitment and self-efficacy as predictors of work engagement and well-being. *Frontiers in Psychology*. 2022;13:850204. doi:10.3389/fpsyg.2022.850204
12. Campbell V.A., Antony M., Zulawski J., Foley K. The effects of attending high individual and collective teacher efficacy schools on ninth grade on-track. *Education Sciences*. 2024;14(5):546. doi:10.3390/educsci14050546
13. Duan S., Bissaker K., Xu Z. Correlates of teachers' classroom management self-efficacy: a systematic review and meta-analysis. *Educational Psychology Review*. 2024;36(2):43. doi:10.1007/s10648-024-09881-2
14. Wang L. Exploring the relationship among teacher emotional intelligence, work engagement, teacher self-efficacy, and student academic achievement: a moderated mediation model. *Frontiers in Psychology*. 2022;12:810559. doi:10.3389/fpsyg.2021.810559
15. Han Y., Wang Y. Investigating the correlation among Chinese EFL teachers' self-efficacy, work engagement, and reflection. *Frontiers in Psychology*. 2021;12:763234. doi:10.3389/fpsyg.2021.763234

16. Granziera H., Perera H. N. Relations among teachers' self-efficacy beliefs, engagement, and work satisfaction: a social cognitive view. *Contemporary Educational Psychology*. 2019;58:75–84. doi:10.1016/j.cedpsych.2019.02.003
17. Yada A., Tolvanen A., Savolainen H. Teachers' attitudes and self-efficacy on implementing inclusive education in Japan and Finland: a comparative study using multi-group structural equation modeling. *Teaching and Teacher Education*. 2018;75:343–355. doi:10.1016/j.tate.2018.07.011
18. Tran V.D. Impact of teachers' self-efficacy on their work engagement: a case of Vietnam. *Journal of Education and E-Learning Research*. 2023;10(4):768–777. doi:10.20448/jeelr.v10i4.5202
19. Creely E., Henderson M., Henriksen D., Crawford R. Leading change for creativity in schools: mobilizing creative risk-taking and productive failure. *International Journal of Leadership in Education*. 2024;27(6):1254–1277. doi:10.1016/j.tsc.2021.100951
20. Wahyuni S., Novembli M.S., Hasanah N. Self-efficacy: readiness of teachers in inclusive schools. *AL-ISHLAH: Jurnal Pendidikan*. 2024;16(3):3018–3028. doi:10.35445/alishlah.v16i3.5354
21. Kiel E., Braun A., Muckenthaler M., Heimlich U., Weiss S. Self-efficacy of teachers in inclusive classes. How do teachers with different self-efficacy beliefs differ in implementing inclusion? *European Journal of Special Needs Education*. 2020;35(3):333–349. doi:10.1080/08856257.2019.1683685
22. Wray E., Sharma U., Subban P. Factors influencing teacher self-efficacy for inclusive education: a systematic literature review. *Teaching and Teacher Education*. 2022;117:103800. doi:10.1016/j.tate.2022.103800
23. Yada A., Leskinen M., Savolainen H., Schwab S. Meta-analysis of the relationship between teachers' self-efficacy and attitudes toward inclusive education. *Teaching and Teacher Education*. 2022;109:103521. doi:10.1016/j.tate.2021.103521
24. Алехина С.В. Профессиональная позиция педагога-психолога в проектировании инклюзивной образовательной среды. *Вестник практической психологии образования*. 2024; 21(1):162–171. doi:10.17759/bppe.2024210113
25. Самсонова Е.В., Шеманов А.Ю., Алехина С.В., Быстрова Ю.А. Пилотное исследование самооценки педагогами-психологами условий и дефицитов своей профессиональной деятельности в инклюзивной школе. *Психолого-педагогические исследования*. 2024;16(4):76–95. doi:10.17759/psyedu.2024160406
26. Лауткина С.В., Мухина В.А. Готовность будущих педагогов и психологов к реализации принципа инклюзии в образовании: структурно-содержательные характеристики. *Психологический Vademecum. Психология: рефлексия настоящего в контексте будущего: сборник научных статей*. Витебск: Витебский государственный университет им. П. М. Машерова; 2024:194–198.
27. Богданова В.В., Коломенская Е.В. Особенности формирования познавательной активности у слабоуспевающих младших школьников. *Научный вестник Гуманитарно-социального института*. 2017;6:3. Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=32336145> (дата обращения: 25.05.2026).
28. Шилова Т. А. Психологические особенности личности учащегося с трудностями в обучении. *Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Психология и педагогика*. 2014;4:101–107. Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=22649020> (дата обращения: 25.05.2026).
29. Алипбек А.З., Балажанова Ж.Б., Жумадила М.К., Муратбек Б.М., Сагынбек С.Д., Ерадилова Г.А. Современное состояние инклюзивного образования в республике Казахстан. *International Journal of Humanities and Natural Sciences*. 2023;5-4(80):78–82
30. Бугубаева Р.О., Турлубекова М.Б. Сравнительный анализ процесса организации инклюзивного образования в зарубежных странах и его применение в условиях Казахстана. *Международный журнал гуманитарных и естественных наук*. 2021;1-1:109–115

31. Шеманов А.Ю., Самсонова Е.В., Быстрова Ю.А., Кутепова Е.Н. Подход к оценке особенностей профессиональной компетентности тьютора в условиях инклюзивного образования: пилотное исследование. *Клиническая и специальная психология*. 2022;11(4):233–263. doi:10.17759/cpse.2022110410
32. Самсонова Е.В., Быстрова Ю.А., Шеманов А.Ю., Прокопьева Л.М. Исследование субъективной оценки готовности и способности студентов и работающих тьюторов к тьюторскому сопровождению в условиях инклюзивного образования. *Психолого-педагогические исследования*. 2023;15(4):43–61. doi:10.17759/psyedu.2023150403
33. Song J., Sharma U., Choi H. Impact of teacher education on pre-service regular school teachers' attitudes, intentions, concerns and self-efficacy about inclusive education in South Korea. *Teaching and Teacher Education*. 2019;86:102901. doi:10.1016/j.tate.2019.102901
34. Sharma U., Sokal L., Wang M., Loreman T. Measuring the use of inclusive practices among pre-service educators: a multi-national study. *Teaching and Teacher Education*. 2021;107:103506. doi:10.13128/form-1045110.1016/j.tate.2021.103506
35. Енин В.В. Разработка и валидизация опросника «Виды ролевой самозффективности личности». *Социальная психология и общество*. 2025;16(1):175–192. doi:10.17759/sps.2025160110

References

1. Tursunbayeva K.A., Lavrov N.A., Tazabek Sh.O., Temirbekova A.T. *Қазақстандық оқушылардың оқу үлгерімі факторлары: аналитикалық есеп*. Astana: National Center for Advanced Training "Orleu"; 2023. 124 p. (In Kazakh)
2. Emiru E.K., Gedifew M.T. The effect of teacher self-efficacy on learning engagement of secondary school students. *Cogent Education*. 2024;11(1). doi:10.1080/2331186X.2024.2308432
3. Runyon K., Stevens T., Roberts B., Whittaker R., Clark A., Chapman C.K., et al. The role of self-efficacy and autonomy support in school psychologists' use of ABA. *Contemporary School Psychology*. 2018;22(1):51–62. doi:10.1007/s40688-017-0126-1
4. Glang A.E., McCart M., Moore C., Davies S.C. School psychologists' knowledge and self-efficacy in working with students with TBI. *Exceptionality Education International*. 2017;27(2). doi:10.5206/eei.v27i2.7754
5. Wray E., Sharma U., Subban P. Factors influencing teacher self-efficacy for inclusive education: a systematic literature review. *Teaching and Teacher Education*. 2022;117:103800. doi:10.1016/j.tate.2022.103800
6. Bandura A. *Self-efficacy: The Exercise of Control*. New York: W.H. Freeman and Company; 1997. 604 p.
7. Bandura A. Toward a psychology of human agency. *Perspectives on Psychological Science*. 2006;1(2):164–180. doi:10.1111/j.1745-6916.2006.00011.x
8. Downes P.E., Crawford E.R., Seibert S.E., Stoverink A.C., Campbell E.M. Referents or role models? The self-efficacy and job performance effects of perceiving higher performing peers. *Journal of Applied Psychology*. 2021;106(3):422. doi:10.1037/apl0000519
9. Wiederkehr V., Darnon C., Chazal S., Guimond S., Martinot D. From social class to self-efficacy: internalization of low social status pupils' school performance. *Social Psychology of Education*. 2015;18(4):769–784. doi:10.1007/s11218-015-9308-8
10. Hoang T., Wyatt M. Exploring the self-efficacy beliefs of Vietnamese pre-service teachers of English as a foreign language. *System*. 2021;96:102422. doi:10.1016/j.system.2020.102422
11. Shu K. Teachers' commitment and self-efficacy as predictors of work engagement and well-being. *Frontiers in Psychology*. 2022;13:850204. doi:10.3389/fpsyg.2022.850204
12. Campbell V.A., Antony M., Zulawski J., Foley K. The effects of attending high individual and collective teacher efficacy schools on ninth grade on-track. *Education Sciences*. 2024;14(5):546. doi:10.3390/educsci14050546

13. Duan S., Bissaker K., Xu Z. Correlates of teachers' classroom management self-efficacy: a systematic review and meta-analysis. *Educational Psychology Review*. 2024;36(2):43. doi:10.1007/s10648-024-09881-2
14. Wang L. Exploring the relationship among teacher emotional intelligence, work engagement, teacher self-efficacy, and student academic achievement: a moderated mediation model. *Frontiers in Psychology*. 2022;12:810559. doi:10.3389/fpsyg.2021.810559
15. Han Y., Wang Y. Investigating the correlation among Chinese EFL teachers' self-efficacy, work engagement, and reflection. *Frontiers in Psychology*. 2021;12:763234. doi:10.3389/fpsyg.2021.763234
16. Granziera H., Perera H. N. Relations among teachers' self-efficacy beliefs, engagement, and work satisfaction: a social cognitive view. *Contemporary Educational Psychology*. 2019;58:75–84. doi:10.1016/j.cedpsych.2019.02.003
17. Yada A., Tolvanen A., Savolainen H. Teachers' attitudes and self-efficacy on implementing inclusive education in Japan and Finland: a comparative study using multi-group structural equation modeling. *Teaching and Teacher Education*. 2018;75:343–355. doi:10.1016/j.tate.2018.07.011
18. Tran V.D. Impact of teachers' self-efficacy on their work engagement: a case of Vietnam. *Journal of Education and E-Learning Research*. 2023;10(4):768–777. doi:10.20448/jeelr.v10i4.5202
19. Creely E., Henderson M., Henriksen D., Crawford R. Leading change for creativity in schools: mobilizing creative risk-taking and productive failure. *International Journal of Leadership in Education*. 2024;27(6):1254–1277. doi:10.1016/j.tsc.2021.100951
20. Wahyuni S., Novembli M.S., Hasanah N. Self-efficacy: readiness of teachers in inclusive schools. *AL-ISHLAH: Jurnal Pendidikan*. 2024;16(3):3018–3028. doi:10.35445/alishlah.v16i3.5354
21. Kiel E., Braun A., Muckenthaler M., Heimlich U., Weiss S. Self-efficacy of teachers in inclusive classes. How do teachers with different self-efficacy beliefs differ in implementing inclusion? *European Journal of Special Needs Education*. 2020;35(3):333–349. doi:10.1080/08856257.2019.1683685
22. Wray E., Sharma U., Subban P. Factors influencing teacher self-efficacy for inclusive education: a systematic literature review. *Teaching and Teacher Education*. 2022;117:103800. doi:10.1016/j.tate.2022.103800
23. Yada A., Leskinen M., Savolainen H., Schwab S. Meta-analysis of the relationship between teachers' self-efficacy and attitudes toward inclusive education. *Teaching and Teacher Education*. 2022;109:103521. doi:10.1016/j.tate.2021.103521
24. Alekhina S.V. Professional position of a teacher-psychologist in designing an inclusive educational environment. *Vestnik prakticheskoy psikhologii obrazovaniya = Bulletin of Practical Psychology of Education*. 2024;21(1):162–171. (In Russ.) doi:10.17759/bppe.2024210113
25. Samsonova E.V., Shemanov A.Y., Alekhina S.V., Bystrova Y.A. Pilot study of self-assessment by teacher-psychologists of the conditions and deficiencies of their professional activity in an inclusive school. *Psihologo-pedagogicheskie issledovaniya = Psychological and Pedagogical Research*. 2024;16(4):76–95. (In Russ.) doi:10.17759/psyedu.2024160406
26. Lautkina S.V., Mukhina V.A. Readiness of future teachers and psychologists to implement the principle of inclusion in education: structural and substantive characteristics. *Psihologicheskij Vademecum. Psihologiya: refleksiya nastojashhego v kontekste budushhego: sbornik nauchnykh statej = Psychological Vademecum: Psychology: Reflection of the Present in the Context of the Future: Collection of Scientific Articles*. Vitebsk: Vitebsk State University named after P. M. Masherov; 2024:194–198. (In Russ.)
27. Bogdanova V.V., Kolomenskaya E.V. Features of the formation of cognitive activity in low-achieving primary school students. *Nauchnyj vestnik Gumanitarno-social'nogo instituta = Scientific Bulletin of the Humanitarian and Social Institute*. 2017;6:3. (In Russ.) Accessed May 25, 2026. <https://elibrary.ru/item.asp?id=32336145>

28. Shilova T.A. psychological characteristics of the personality of students with learning difficulties. *Vestnik Rossijskogo universiteta družby narodov. Serija: Psihologija i pedagogika* = *Bulletin of the Peoples' Friendship University of Russia. Series: Psychology and Pedagogy*. 2014;4:101–107. (In Russ.) Accessed May 25, 2026. <https://elibrary.ru/item.asp?id=22649020>
29. Alipbek A.Z., Balazhanova Zh.B., Zhumadilla M.K., Muratbek B.M., Sagynbek S.D., Eradilova G.A. Current state of inclusive education in the Republic of Kazakhstan. *International Journal of Humanities and Natural Sciences*. 2023;5-4(80):78–82. (In Russ.)
30. Bugubaeva R.O., Turlubekova M.B. Comparative analysis of the process of organizing inclusive education in foreign countries and its application in Kazakhstan. *Mezhdunarodnyj zhurnal humanitarnyh i estestvennyh nauk* = *International Journal of Humanities and Natural Sciences*. 2021;1-1:109–115. (In Russ.)
31. Shemanov A. Yu., Samsonova E.V., Bystrova Yu.A., Kutepova E.N. An approach to assessing the characteristics of a tutor's professional competence in the context of inclusive education: a pilot study. *Klinicheskaja i special'naja psihologija* = *Clinical and Special Psychology*. 2022;11(4):233–263. (In Russ.) doi:10.17759/cpse.2022110410
32. Samsonova E.V., Bystrova Y.A., Shemanov A.Y., Prokopyeva L.M. A study of the subjective assessment of the readiness and ability of students and working tutors for tutoring support in the context of inclusive education. *Psihologo-pedagogicheskie issledovanija* = *Psychological and Pedagogical Studies*. 2023;15(4):43–61. (In Russ.) doi:10.17759/psyedu.2023150403
33. Song J., Sharma U., Choi H. Impact of teacher education on pre-service regular school teachers' attitudes, intentions, concerns and self-efficacy about inclusive education in South Korea. *Teaching and Teacher Education*. 2019;86:102901. doi:10.1016/j.tate.2019.102901
34. Sharma U., Sokal L., Wang M., Loreman T. Measuring the use of inclusive practices among pre-service educators: a multi-national study. *Teaching and Teacher Education*. 2021;107:103506. doi:10.13128/form-1045110.1016/j.tate.2021.103506
35. Enin V.V. Development and validation of the questionnaire "Types of role self-efficacy of the individual". *Social'naja psihologija i obshhestvo* = *Social Psychology and Society*. 2025;16(1):175–192. (In Russ.) doi:10.17759/sps.2025160110

Информация об авторах:

Жупархан Айман – докторант 3 курса специальности «Педагогика и психология» Евразийского национального университета имени Л. Н. Гумилева, Астана, Республика Казахстан; ORCID 0009-0002-8162-1812. E-mail: aimana11@inbox.ru

Кариев Адлет Дюсембаевич – кандидат педагогических наук, постдокторант, ассоциированный профессор кафедры начального образования Казахского национального педагогического университета имени Абая, Алматы, Республика Казахстан; ORCID 0000-0002-7789-9080, Scopus Author ID 5720222355, ResearcherID CWO-5024-2022. E-mail: adlet.kariyev@gmail.com

Шалгынбаева Кадisha Кадировна – доктор педагогических наук, профессор кафедры педагогики Евразийского национального университета имени Л. Н. Гумилева, Астана, Республика Казахстан; ORCID 0000-0003-2418-816X, Scopus Author ID 56073272700, ResearcherID AAQ-4803-2020. E-mail: kadisha1954@mail.ru

Шолпанкулова Гульнар Кенесбековна – кандидат педагогических наук, и.о. профессора кафедры педагогики Евразийского национального университета имени Л. Н. Гумилева, Астана, Республика Казахстан; ORCID 0000-0002-4481-8635, Scopus Author ID 57191434190, ResearcherID ABD-8224-2020. E-mail: sh.gul@mail.ru

Саметтин Гюндюз – доктор социальных наук, профессор, проректор факультета журналистики Университета Болу Абант Иззет Байсал, Болу, Турция; ORCID 0000-0002-6837-5971. E-mail: gunduz_s@ibu.edu.tr

Вклад соавторов:

А. Жупархан – разработка дизайна исследования, подготовка начального варианта текста, сбор эмпирических данных.

А.Д. Кариев – анализ данных, статистическая обработка данных, написание окончательного варианта статьи.

К.К. Шалгынбаева – определение цели и задач исследования, разработка методологии, редактирование текста.

Г.К. Шолпанкулова – поиск научной литературы, сбор и обработка данных, редактирование текста.

Г. Саметтин – поиск научной литературы, обработка данных.

Доступность данных и материалов. Наборы данных, использованные и/или проанализированные в ходе текущего исследования, можно получить у авторов по обоснованному запросу.

Информация о конфликте интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Статья поступила в редакцию 14.02.2025; поступила после рецензирования 18.08.2026; принята к публикации 02.09.2026.

Авторы прочитали и одобрили окончательный вариант рукописи.

Information about the authors:

Aiman Zhuparkhan – Doctoral Student (Education and Psychology), L. N. Gumilev Eurasian National University, Astana, Republic of Kazakhstan; ORCID 0009-0002-8162-1812. E-mail: aimana11@inbox.ru

Adlet D. Kariyev – Cand. Sci. (Education), Postdoctoral Fellow, Associate Professor, Department of Primary Education, Abai Kazakh National Pedagogical University, Almaty, Republic of Kazakhstan; ORCID 0000-0002-7789-9080, Scopus Author ID 5720222355, ResearcherID CWO-5024-2022. E-mail: adlet.kariyev@gmail.com

Kadisha K. Shalgynbayeva – Dr. Sci. (Education), Professor, Department of Pedagogy, L. N. Gumilyev Eurasian National University, Astana, Republic of Kazakhstan; ORCID 0000-0003-2418-816X, Scopus Author ID 56073272700, ResearcherID AAQ-4803-2020. E-mail: kadisha1954@mail.ru

Gulnar K. Sholpankulova – Cand. Sci. (Education), Acting Professor, Department of Pedagogy, L. N. Gumilyev Eurasian National University, Astana, Republic of Kazakhstan; ORCID 0000-0002-4481-8635, Scopus Author ID 57191434190, ResearcherID ABD-8224-2020. E-mail: sh.gul@mail.ru

Gündüz Samettin – Dr. Sci. (Social Sciences), Professor, Vice-Rector of the Faculty of Journalism, Bolu Abant İzzet Baysal University, Bolu, Türkiye; ORCID 0000-0002-6837-5971. E-mail: gunduz_s@ibu.edu.tr

Contribution of the authors:

A. Zhuparkhan – development of the research design, preparation of the initial version of the text, collection of empirical data from respondents of the L. N. Gumilyov Eurasian National University.

A.D. Kariyev – data analysis, statistical processing of data, writing the final version of the article.

K.K. Shalgynbayeva – definition of the research aim and objectives, development of the methodology, and text editing.

G.K. Sholpankulova – search for scientific literature, collection and processing of data, text editing.

G. Samettin – search for scientific literature, data processing.

Data and materials availability. The datasets used and/or analysed during the current study are available from the authors upon reasonable request.

Conflict of interest statement. The authors declare that there is no conflict of interest.

Received 14.02.2025; revised 18.08.2026; accepted for publication 02.09.2026.

The authors have read and approved the final manuscript.

СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ В ОБРАЗОВАНИИ

Оригинальная статья / Original paper

doi:10.17853/1994-5639-2026-8-174-199



Дисфункции системы высшего образования в зеркале российского медиадискурса

Е.В. Воеводина¹, А.Г. Тюриков²

Финансовый университет при Правительстве РФ, Москва, Российская Федерация.

E-mail: ¹evvovodina@fa.ru; ²agtyurikov@fa.ru

✉ evvovodina@fa.ru

Аннотация. Введение. Трансформация высшего образования с учетом национальных интересов требует глубокого анализа дисфункций в этой сфере. Средства массовой информации являются важным агентом, формирующим дискурс их обсуждения. Цель исследования заключается в анализе дисфункций высшего образования, представленных в российских цифровых СМИ. Методология, методы и методики. Методология основана на структурно-функциональной парадигме, позволяющей рассматривать высшее образование как систему четырех функциональных компонентов (адаптации, целедостижения, интеграции, поддержания образца). На основе анализа источников, размещенных в электронных базах научных изданий за 2000–2026 гг., выявлены ключевые дисфункции в сфере высшего образования. На данной основе сформирована база контент-анализа публикаций СМИ, отбор проведен по ключевым словам с помощью системы «Крибрум». С помощью качественно-количественного подхода проанализировано 705 публикаций в СМИ, посвященных проблемам высшего образования. Результаты. Подтверждена гипотеза о том, что в СМИ преобладает проблематика внешних дисфункций в сфере адаптации и целедостижения. Ключевым нарративом является необходимость трансформации высшего образования в соответствии с национальными приоритетами. В новостных сюжетах преобладает информация о коррупции в вузах. Значительно реже обсуждаются внутренние дисфункции высшего образования – академической среды, педагогической работы. Корреляционный анализ не выявил значимых закономерностей между представленными дисфункциями и типом источника, что обусловлено «вирусностью» публикаций и склонностью локальных СМИ следовать повестке федеральных изданий. Научная новизна. Исследование представляет интерес в связи с использованием комбинированной стратегии (сочетанием автоматизированного социально-медийного анализа и социологического метода контент-анализа). Авторами разработана типология дисфункций высшего образования, выявлены особенности их репрезентации в СМИ (акцент на внешней дисфункциональности). Практическая значимость. Полученные результаты могут быть использованы для совершенствования информационного поля в репрезентации проблем высшего образования.

Ключевые слова: дисфункции, высшее образование, вуз, медиадискурс, трансформация высшего образования, профессионализация

Благодарности. Авторы выражают благодарность рецензентам журнала «Образование и наука» за экспертное мнение и конструктивный подход. Статья подготовлена по результатам исследований, выполненных за счет бюджетных средств по государственному заданию Финансового университета при Правительстве РФ.

Для цитирования: Воеводина Е.В., Тюриков А.Г. Дисфункции системы высшего образования в зеркале российского медиадискурса. *Образование и наука.* 2026;28(8):175–199. doi:10.17853/1994-5639-2026-8-174-199

Dysfunctions of the higher education system in the context of Russian media discourse

E.V. Voevodina¹, A.G. Tyurikov²

*Financial University under the Government of the Russian Federation,
Moscow, Russian Federation.*

E-mail: ¹evvoevodina@fa.ru; ²agtyurikov@fa.ru

✉ evvoevodina@fa.ru

Abstract. *Introduction.* The transformation of higher education in accordance with national interests requires a thorough analysis of dysfunctions within this sector. The mass media play a crucial role in shaping the discourse surrounding these issues. *Aim.* The present study *aims* to analyse the dysfunctions of higher education as depicted in Russian digital media. *Methodology and research methods.* The methodology is based on the structural-functional paradigm, which conceptualises higher education as a system comprising four functional components: adaptation, goal attainment, integration, and pattern maintenance. Drawing on an analysis of sources published in electronic databases of scholarly publications between 2000 and 2026, key dysfunctions within the sphere of higher education were identified. On this basis, a corpus for content analysis of media publications was compiled; selection was conducted using keywords via the Kribrum system. Employing a qualitative-quantitative approach, 705 media publications addressing problems in higher education were analysed. *Results.* The hypothesis that media coverage is dominated by external dysfunctions in the spheres of adaptation and goal attainment was confirmed. The principal narrative emphasises the need to transform higher education in accordance with national priorities. News items predominantly focus on corruption within higher education institutions. Internal dysfunctions of higher education – specifically those related to the academic environment and pedagogical work – are discussed considerably less frequently. Correlation analysis revealed no significant patterns between the dysfunctions represented and the type of source, which can be attributed to the “virality” of publications and the tendency of local media to follow the agenda set by federal outlets. *Scientific novelty.* The study is notable for its integrated approach, combining automated social media analysis with the sociological method of content analysis. The authors developed a typology of dysfunctions in higher education and identified specific characteristics of their media representation, placing particular emphasis on external dysfunctions. *Practical significance.* The research findings can be utilised to enhance the information environment concerning the representation of issues in higher education.

Keywords: dysfunctions, higher education, university, media discourse, transformation of higher education, professionalisation

Acknowledgements. The authors thank the reviewers of the Education and Science Journal for their expert opinions and constructive feedback. This article was prepared based on research funded by budgetary allocations under the state assignment of the Financial University under the Government of the Russian Federation.

For citation: Voevodina E.V., Tyurikov A.G. Dysfunctions of the higher education system in the context of Russian media discourse. *Obrazovanie i nauka = The Education and Science Journal*. 2026;28(8):175–199. doi:10.17853/1994-5639-2026-8-174-199

Введение

Высшее образование (далее – ВО) является ключевым институтом, направленным на профессионализацию кадров в соответствии с потребностями рынка труда. При этом современная российская система ВО находится в процессе перманентных изменений, обусловленных глобальными вызовами, необходимостью соблюдения национальных приоритетов, укрепления традиционных ценностей. В этих условиях могут наблюдаться дисфункции, являющиеся следствием неспособности к быстрым изменениям и противоречия между экономической и социальной эффективностью.

Ярким проявлением дисфункциональности является «квалификационная яма» – несоответствие квалификации выпускников запросам рынка труда, обусловленная стремительным ростом лиц с высшим образованием [1, с. 43]. Более трети выпускников работают на должностях, не требующих высшего образования [2, с. 101]. При этом большинством россиян высшее образование по-прежнему рассматривается как гарантия успеха на рынке труда. По данным ВЦИОМ, 38 % опрошенных считают, что диплом позволяет получить хорошую работу, профессиональные знания (26 %), обеспечить карьерный рост (22 %)¹. Ожидания от высшего образования формируются не только благодаря традиционным представлениям о его престижности, но и благодаря массовой коммуникации, обеспечивающей транслирование представлений о функциональности данного института. В связи с этим актуальным становится исследование дисфункций высшего образования не только с точки зрения научного поля, но и с позиции медиадискурса, который во многом определяет отношение к этим проблемам.

Исследование направлено на анализ и классификацию дисфункций высшего образования на основе контент-анализа материалов, опубликованных в средствах массовой информации (СМИ). Предлагается комбинированная стратегия, сочетающая классический метод контент-анализа с элементами социально-медийного анализа системы «Крибрум». Задачи исследования: 1) концептуализация понятия «дисфункция» в высшем образовании; 2) разработка типологии дисфункций на основе анализа теоретико-методологической базы; 3) анализ дисфункций, представленных в медиадискурсе, определение ключевых тенденций и контекста их упоминания; 4) разработка практических рекомендаций для совершенствования качества медиакommunikаций. Концептуальную основу образует структурно-функциональная парадигма Т. Парсонса и Р. Мертона. Данный подход используется в ряде современных исследований: для анализа трансформации образовательного процесса в «обществе знаний» и креативного пространства современного университета [3, с. 318], цифровых учебно-произ-

¹ Высшее образование в России: мониторинг. Режим доступа: <https://wciom.ru/analytical-reviews/analiticheskii-obzor/vysshee-obrazovanie-v-rossii-monitoring> (дата обращения: 25.02.2025).

водственных фабрик в профессиональном образовании [4, с. 234], педагогических практик и взаимодействий с учениками [5, с. 271].

Исследовательские вопросы, подлежащие рассмотрению в настоящей статье, отражают специфику предмета исследования. Во-первых, необходимо определить посредством метода контент-анализа научных публикаций, какие дисфункции высшего образования находятся в фокусе внимания академического сообщества. Во-вторых, выявить посредством социально-медийного анализа, какие из перечисленных дисфункций получают освещение в медиадискурсе. Третий ключевой исследовательский вопрос был сформулирован следующим образом: существует ли разрыв в интерпретации дисфункций высшего образования между академическим сообществом и медиа дискурсом? Из этого следует *основная исследовательская гипотеза*: наблюдается разрыв в научной интерпретации имеющихся дисфункций высшего образования и их представлением в медиадискурсе, обусловленный институциональным различием восприятия этих дисфункций. Проведенный анализ дополняет выводы исследователей, характеризующих специфику репрезентации высшего образования в медиареальности, позволяя выявить следующие «лакуны»: смещение внимания на обсуждение внешних дисфункций ВО в медиапространстве (проблематика модернизации, правонарушений в академической среде) при недостаточном внимании к внутренним дисфункциям – трансформации роли преподавателя и исследователя, этического и воспитательного элемента образования. Ограничения исследования приводятся в заключении статьи.

Обзор литературы

На фоне повышенного интереса научного сообщества к проблемам высшего образования (на 1 марта 2026 года в научной библиотеке eLibrary.ru по ключевым словам «дисфункции» и «высшее образование» содержится 26 470 публикаций, «дефициты» и «высшее образование» – 91 046 публикаций), анализ медиадискурса реже становится предметом исследований. Однако отдельные публикации демонстрируют актуальность этого направления. В выводах исследователей отмечается, что медиареальность является отражением социокультурной действительности, но СМИ часто оперируют образами-симулякрами, способными исказить смыслы и значения, в том числе в сфере образования [6, с. 171]. Отдельного внимания заслуживает исследование М. А. Мардановой, основанное на когнитивно-дискурсивном анализе интернет-изданий, согласно которому доминирующими метафорическими моделями в репрезентации образования являются «болезнь» и «поле битвы» [7, с. 77], что, на наш взгляд, подчеркивает проблемность позиционирования института образования в СМИ. Т. А. Абрамовских, анализируя роль СМИ в создании информационного поля вокруг реформ образовательной системы, отмечает, что ключевые вопросы, освещенные в статьях часто ангажированы, несистемны и не способствуют формированию позитивного образа [8, с. 116]. Среди зарубежных работ можно отметить исследование Э. Рейд, анализирующей конструирование нарративов

общественной оценки образовательных реформ в СМИ [9], а также исследование динамики новостных дискурсов о массовых онлайн-курсах в Индии [10, с. 495]. В обоих случаях используется нарративный анализ, выявляющий взаимосвязь между репрезентацией в СМИ и восприятием образовательных систем. Показательно исследование ученых из США, использовавших дискурс-анализ для изучения того, как консервативные медиа формируют образ высшего образования [11]. В американских СМИ оно приобретает образ «современного народного дьявола» («modern-day folk devil»), несущего угрозу традиционным ценностям за счет таких дисфункций, как кризис управления, раздутые бюджеты, «бесполезные» дипломы и др. Авторы отмечают, что такие публикации намеренно подрывают общественное доверие к высшему образованию.

Проведенный обзор показывает, что исследования репрезентации института образования в СМИ основаны на методологии фрейм-анализа и критического дискурс-анализа, контент-анализа публикаций. Реже представлены исследования с использованием элементов социально-медийного анализа (СМА), опирающегося на автоматизированный поиск и анализ публикаций национальных СМИ. Проблема дисфункций высшего образования находится в фокусе активного внимания представителей разных наук – педагогики, социологии, психологии, экономики и менеджмента. В зарубежных исследованиях дисфункции исследуются с точки зрения институциональных рисков для разных групп стейкхолдеров – преподавателей, обучающихся, менеджеров вузов. Например, китайские исследователи С. Чжан и П. Ван описывают дисфункции, вызванные избыточным административным давлением на преподавателей, отмечая, что реализация государственной политики по созданию университетов «мирового уровня» приводит к жесткой системе «опубликуйся или уволят» («publish or perish») [12]. Такая ситуация создает тревожность и приводит к эмоциональному выгоранию работников. Исследование Э. Литрер и А. Теймури [13] основанное на глубинных интервью с исследователями и студентами в университетах Норвегии, показывает, что ориентация на экономическую рациональность в образовании приводит к организационной аномии и разрушению нормативной структуры академической среды. Р. Ватермейер [14] на материалах онлайн-опроса ученых в Великобритании отмечает, что последствиями антикризисного подхода в университетах стало отчуждение преподавателей в сфере принятия решений. Академическая аномия проявляется в снижении качества управления, размывании ценностей и смыслов, ощущении замкнутости (несвободы, «ловушки») в академической среде. Эти факторы приводят к «текучке» кадров в сфере высшего образования. Группа ученых из Канады [15] отмечает, что высшее образование находится в состоянии поли-/мета-/перманентного кризиса и сталкивается с вызовами финансовой неопределенности, доступности и инклюзивности, противоречивости искусственного интеллекта. Они указывают на необходимость системных преобразований, в принятии решений по которым должны участвовать различные стейкхолдеры – преподаватели, студенты, работодатели и т. д. Таким образом, зарубежные исследования кризисных явлений в высшем образовании, охватывают три ключевых измерения дисфункций: ин-

ституциональное (аномия как разрушение нормативной структуры), управленческое («токсичный» менеджмент, кризис лидерства), общесистемное (глобальные взаимообусловленные вызовы).

В российских исследованиях дисфункции высшего образования анализировались в работах П. А. Амбаров, Г. М. Джамалудинова, Г. Е. Зборовского, М. Н. Кичеровой, Н. С. Трифионовой, О. В. Рогач и ряда других авторов. Отмечается синонимичность категории «дисфункции» с другими активно используемыми понятиями – «институциональные ловушки», «имитации», «симулякры», «псевдопрактики» и др. Основные дисфункции, по мнению исследователей, обусловлены дисбалансом системы образования и внешних требований, в т. ч. вызванных трансформацией экономики и рынка труда [16, с. 197]. Причем этот похожий вывод наблюдается в более ранних исследованиях ВО: Г. М. Джамалудинов связывает дисфункции с конфликтом между запросом на изменения и их фактическим целедостижением: *«внутренние функции меняются быстрее, чем внешние, латентные — быстрее, чем явные»* [17, с. 25]. Изучая институциональные барьеры, М. В. Певная и Е. А. Шуклина приходят к выводу о «ловушках» реформирования высшего образования [18, с. 85]: глобальной/локальной ориентации вузов (несоответствие запросам локального рынка труда при глобальной ориентации системы), сетевых взаимодействий ВО и работодателей, внутрисетевых взаимодействий и унификации управления, интенсификации внедрения новых технологий. В свою очередь, Г. Е. Зборовский и А. П. Амбарова акцентируют внимание на «аномалиях» ВО и приводят их классификацию: 1) по характеру нарушаемых норм (относящиеся к девиантному или делинквентному поведению); 2) по характеру проявления (явные и латентные); 3) по сфере проявления (образовательный процесс, научно-исследовательская работа, управление, воспитание, социальная активность); 4) по уровню проявления (институциональный, системный, общностный); 5) по субъектам аномального поведения в вузе (общности студентов, научно-педагогических и управленческих работников) [19, с. 497]. Классификация иллюстрирует многообразие исследовательского поля: дисфункции могут затрагивать самые разные сферы и процессы, интересы широкого круга стейкхолдеров – управленцев, преподавателей, обучающихся, работодателей и т. д. В целом же анализ российских исследований показывает, что дисфункциональность рассматривается преимущественно в институциональном ключе – как неспособность образовательной системы к адаптации в условиях внешних вызовов.

Таким образом, дисфункции высшего образования глубоко изучены российскими и зарубежными авторами. В то же время ощущается недостаток исследований репрезентации высшего образования в медиадискурсе, в том числе относительно дисфункций.

Методология, материалы и методы

Исследование опирается на структурно-функциональную парадигму Т. Парсонса и Р. Мертон, согласно которой дисфункцию можно определить как

наблюдаемое последствие в системе, уменьшающее ее адаптацию и равновесие [20]. Под дисфункцией системы высшего образования мы подразумеваем противоречие между институциональными запросами на трансформацию в условиях экономических и политических изменений и их фактическим целедостижением образовательными организациями. В русле структурно-функциональной парадигмы предполагается, что внешние функции обеспечивают взаимодействие образовательной системы и общества, а внутренние – отвечают целям высшего образования как социального института. В анализе системы ВО применяется классификация функций системы Т. Парсонса (AGIL), включающая функции адаптации, целедостижения, интеграции и поддержания образца.

Функция адаптации направлена на обеспечение ответа на внешние вызовы, а именно: структурной трансформации экономической системы и потребности в кадрах для цифровой экономики. В рамках этой функции могут выполняться такие частные задачи, как актуализация образовательных программ в соответствии с потребностями национальной экономической и политической системы, формирование обратной связи с рынком труда и др.

Функция целедостижения направлена на планирование, анализ, формирование целей и показателей образовательной политики, в том числе – контроль достижимости (внешний и внутренний аудит). Если функция адаптации направлена во вне системы на *обеспечение ресурсов*, то целедостижение распределяет и контролирует эти ресурсы в самой системе.

Функции интеграции и поддержания образца реализуются на ценностном уровне. Первая включает обеспечение солидарности элементов через общность ценностей системы ВО (академическую культуру).

Функция поддержания образца реализуется на латентном уровне, в том числе посредством «скрытого учебного плана», связанного с транслированием в образовательном процессе социальных норм и установок, не связанных с основным содержанием учебного плана. Сюда также могут быть отнесены неформальные аспекты обучения: стиль преподавания, гендерные стереотипы [21]. Данная функция отвечает за поддержку внутренней академической мотивации.

Эмпирическое исследование дисфункций высшего образования, представленных в медиадискурсе, проведено с использованием контент-анализа.

На первом этапе применены общетеоретические методы – обзорный анализ и интерпретация дисфункций российской системы ВО на основе исследований, проведенных с 2000 по 2026 гг., опубликованных в электронных базах eLibrary.ru, ResearchGate, CyberLeninka. Это позволило выявить и охватить спектр дисфункций, проявившихся за 25 лет трансформации высшего образования в России: от завершения массового перехода вузов на Болонскую систему и выхода из нее до пандемии COVID-19 и цифровой трансформации. В результате анализа была построена матрица функций и дисфункций высшего в соответствии с AGIL-подходом Т. Парсонса (таблица 1).

На втором этапе осуществлен отбор и анализ материалов, опубликованных в СМИ, за годичный период (с апреля 2025 по март 2026 года). Выборка представляется релевантной актуальной повестке СМИ с учетом того, что многие источники по прошествии времени удаляются или перемещаются в цифровые архивы. Использование при анализе индекса ИВИ служит не просто метрикой цитируемости, а индикатором смысловой нагрузки. Индекс ИВИ выступает объективным фильтром, показывающим, услышало ли общество тему или она прошла незамеченной. Низкие средние показатели по массиву статей констатируют кризис вовлечения – большинство новостей не пробивают информационный шум.

Отбор публикаций осуществлялся посредством системы «Крибрум», по ключевым словам, и словосочетаниям, характеризующим дисфункции в системе высшего образования. В таблице 1 приведены используемые автором запросы, сформированные в соответствии с матрицей функций и дисфункций. Запрос построен на условии отбора источников федерального и регионального уровня, включая печатные издания, информагентства, интернет-издания, теле- и радиопрограммы на русском языке.

Таблица 1
Матрица функций и дисфункций в соответствии с AGIL-подходом

Table 1
Matrix of functions and dysfunctions according to the AGIL approach

Дисфункции на основе анализа научных источников / <i>Dysfunctions based on the analysis of scientific sources</i>	Пример запросов по ключевым словам для системы «Крибрум» / <i>Example of keyword queries for the Kribrum system</i>
Адаптация (A) / <i>Adaptation (A)</i>	
1) несоответствие потребностям рынка труда (избыточность выпускников определенного профиля (экономического, юридического, гуманитарного) / <i>non-compliance with the needs of the labour market (the number of graduates of a certain field (economics, law, humanities)</i>	(«высшее образование не соответствует рынку труда») или («высшее образование» и «несоответствие» и «работодатель») или («не востребованы выпускники с высшим образованием») или («университеты не готовят специалистов») или («нет практических навыков» и «выпускники с высшим образованием») или («оторванность вузов от реальности») или («устаревшие образовательные программы» и «вузы») или («выпускники вузов работают не по специальности») или («реформа образования провалилась») и др. / <i>(“higher education does not meet the needs of the labour market”) or (“higher education” and “mismatch” and “employer”) or (“graduates with higher education are not in demand”) or (“universities do not train specialists”) or (“lack of practical skills” and “graduates with higher education”) or (“universities are detached from reality”) or (“outdated educational programs” and “universities”) or (“university graduates work outside their field of study”) or (“education reform has failed”), etc.</i>
2) дефицит квалифицированных кадров в отдельных отраслях экономики и фундаментальной науки / <i>the shortage of qualified personnel in certain sectors of the economy and fundamental science</i>	
3) несоответствие качества подготовки выпускников в результате инфраструктурных ограничений (особенно: для локальных вузов в регионах) / <i>the discrepancy in the quality of graduates’ training due to infrastructure limitations (especially for local universities in the regions)</i>	
4) девальвация высшего образования на рынке труда в результате массовизации и коммерциализации / <i>the devaluation of higher education in the labour market as a result of massification and commercialisation</i>	

Дисфункции на основе анализа научных источников / <i>Dysfunctions based on the analysis of scientific sources</i>	Пример запросов по ключевым словам для системы «Крибрум» / <i>Example of keyword queries for the Kribrum system</i>
Целедостижение (G) / <i>Goal achievement (G)</i> 1) формализм в реализации национальных интересов и стратегических приоритетов в сфере высшего образования и имитация целевых показателей / <i>formalism in the implementation of national interests and strategic priorities in the field of higher education, and the imitation of target indicators</i> 2) отсутствие ресурсов для трансформации вузов в соответствии с поставленными целями и задачами / <i>the lack of resources to transform universities in accordance with the set goals and objectives</i> 3) сопротивление инновациям в результате отсутствия обратных связей / <i>resistance to innovation due to the lack of feedback</i>	(«неэффективное управление в высшем образовании») или («бюрократизация в высшем образовании») или («бумажная волокита в вузе») или («канцелярщина в вузе») или («нецелевое использование средств в вузе») или («фиктивная научная работа») или («бюрократическая отчетность вместо науки») или («профанация науки» и «высшее образование») или («работа на показатель» и «высшее образование» и «университет») или («имитация педагогической нагрузки») или («имитация научной работы») или («накрутка цитирований») и «высшее образование») или («мусорные журналы» и «высшее образование») и др. / <i>(“inefficient management in higher education”) or (“bureaucratization in higher education”) or (“paperwork overload at the university”) or (“bureaucratic red tape at the university”) or (“misuse of funds at the university”) or (“fictitious scientific work”) or (“bureaucratic reporting instead of science”) or (“profanation of science” and “higher education”) or (“performance-based work” and “higher education” and “university”) or (“simulation of teaching load”) or (“simulation of scientific work”) or (“manipulation of citations” and “higher education”) or (“junk journals” and “higher education”) etc.</i>
Интеграция (I) / <i>Integration (I)</i> 1) снижение репутации высшего образования в профессиональном сообществе как канала обеспечения меритократической мобильности / <i>the decline in the reputation of higher education in the professional community as a channel for ensuring meritocratic mobility</i> 2) воспроизводство «патологичной» системы социального неравенства (социальная поляризация) / <i>the reproduction of a “pathological” system of social inequality (social polarisation)</i> 3) девиации в сфере науки и образования (академическое мошенничество, оппортунизм и др.) / <i>deviations in the field of science and education (academic fraud, opportunism, etc.)</i>	(«академическое мошенничество») или («мертвые души в аспирантуре») или («блат при поступлении» и «университет») или («своичничество» и «вуз») или («плагиат в науке») или («аморальность преподавателей» и «вуз») или («вуз как бизнес») или («токсичная среда в вузе») или («безразличие преподавателей» и «университет») или («погоня за деньгами вместо знаний» и «вуз») или («некомпетентные преподаватели» и «вуз») и др. / <i>(“academic fraud”) or (“dead souls in graduate studies”) or (“bribery during admission” and “university”) or (“nepotism” and “higher education institution”) or (“plagiarism in science”) or (“immorality of teachers” and “higher education institution”) or (“higher education institution as a business”) or (“toxic environment in a university”) or (“indifference of teachers” and “university”) or (“pursuit of money instead of knowledge” and “higher education institution”) or (“incompetent teachers” and “higher education institution”), etc.</i>
Поддержание ценностного образца (латентная функция) по типологии Т. Парсонса / <i>Maintaining a value pattern (latent function) according to T. Parson's typology</i>	

Дисфункции на основе анализа научных источников / <i>Dysfunctions based on the analysis of scientific sources</i>	Пример запросов по ключевым словам для системы «Крибрум» / <i>Example of keyword queries for the Kribrum system</i>
1) дефицит социальной и гуманистической составляющей формирования личности профессионала в результате ориентации системы на рыночные показатели эффективности / <i>the deficit of the social and humanistic components in the formation of a professional's personality, resulting from the system's focus on market-based performance indicators</i>	(«университет не воспитывает» и «личность» и «студент») или («университеты забыли про воспитание») или («воспитательная функция утрачена» и «высшее образование») или («вуз» и «не учат быть гражданином» и «высшее образование») или («патриотизм» и «формально» и «вуз» и «студент») или («формальный патриотизм» и «вуз» и «студент») или («вуз» и «профанация воспитания») или («вуз не учит жить в обществе») или («вуз не воспитывает любовь к родине») или («университет не формирует мировоззрение») или («университет не воспитывает интеллектуальную элиту») и др. / <i>("the university does not foster development of personality" and "student") or ("universities have forgotten about upbringing") or ("the educational function has been lost" and "higher education") or ("university" and "they don't teach students to be responsible citizens" and "higher education") or ("patriotism" and "formally" and "university" and "student") or ("formal patriotism" and "university" and "student") or ("university" and "profanation of upbringing") or ("university does not teach how to live in society") or ("university does not cultivate love for the homeland") or ("university does not shape worldview") or ("university does not nurture an intellectual elite")</i>

Примечание: в таблице приведена часть наиболее релевантных запросов и используемых ключевых слов. При формировании запросов учитывались различные комбинации и синонимы / *Note: The table shows a selection of the most relevant queries and the keywords used. When formulating the queries, various combinations and synonyms were taken into account.*

В итоге по сформированным запросам было выгружено 1 106 публикаций (по всем дисфункциям). После «очистки» массива из анализа исключены дубликаты (перепечатки) и статьи не относящиеся к теме исследования. В итоговую выборку анализа вошло 705 публикаций: по блоку «Адаптация» – 296, «Целедостижение» – 367, «Интеграция» – 37, «Поддержание ценностного образца (латентная функция)» – 5. Следует также отметить, что разделение публикаций по типам в зависимости от дисфункций, оказалось условным – в отличие от научных статей, публикациям СМИ свойственен более широкий или, напротив, довольно узкий стиль предметного изложения (новостные публикации). Так, в одной публикации могли быть упомянуты противоречия, относящиеся сразу к четырем системным дисфункциям (как правило, это авторские аналитические статьи), а в другой – затрагиваться конкретные проблемы в свете новостных событий (например, новость о факте коррупции в вузе).

Система «Крибрум» автоматически присваивает индекс влиятельности источника (ИВИ), основан на показателях: численности аудитории, количества

публикаций, частоте поиска СМИ в наиболее популярных поисковых системах («Яндекс», «Google» и др.). Среднее значение ИВИ по отобранным публикациям составило 12,328 при том, что минимальный ИВИ был равен нулю (газета «Московский комсомолец»), а максимальный – 1130,29 («РБК»), размер стандартного отклонения равен 86,93. Например, наиболее высокий ИВИ «РБК» – 1130,29. Примечательно, что ИВИ выше среднего значения был только у 9,17 % источников. Это означает, что большая часть источников, затрагивающих дисфункции высшего образования, характеризовалась низким охватом аудитории и слабой популярностью.

Результаты исследования

Публикации проанализированы методом качественно-количественного анализа с выявлением ключевой проблемы – дисфункции. Рассмотрим результаты согласно ранее обозначенным системным AGIL-функциям.

«Адаптация». Наибольшее количество публикации посвящено проблеме кадрового дисбаланса на рынке труда (рис. 1) с критичным акцентом роли вузов («вузы готовят «офисных» работников»). Наименее употребляемые, но достаточно содержательные нарративы связаны с анализом доступа к качественному образованию жителей «глубинки», функциональности ЕГЭ как образовательного фильтра («образование перестало быть социальным лифтом»). Проблема международной интеграции и научной коммуникации анализировалась только в одной статье. Кроме того, при описании дисфункциональности ВО акцентируется внимание на устаревших программах обучения («академическое образование запаздывает в сфере инноваций»). В нескольких публикациях авторы акцентировали внимание на необходимости «чистки вузов» от наименее селективных. Прослеживается общий нарратив о снижении качества ВО – «университеты превратились в фабрики по производству плохих специалистов», «стало традицией идти в вуз не за знаниями, а за корочкой», а также акценте на том, что «отдачи» от такого образования нет.

Некоторые новостные сюжеты провоцировали серию публикаций в СМИ. В данном случае наиболее «вирусным» событием стало утверждение Государственной думой Федерального закона от 23 мая 2025 года № 114-ФЗ «О внесении изменений в статьи 101 и 104 Федерального закона „Об образовании в Российской Федерации“», наделившего Правительство правом устанавливать ограничения на внебюджетные места в вузах (апрель–май 2025 г.). Авторами статей отмечалась необходимость модернизации ВО в связи с дефицитом кадров в медицине, IT, инженерии и промышленном секторе, а также «перекос» в сторону «менеджеров», «экономистов» и «юристов», невостребованных на рынке труда. Значимый нарратив выражен в необходимости государственной регуляторики и формирования запроса на высококвалифицированные кадры для потребностей экономики. Он же замечен в публикациях осени (октябрь–ноябрь 2025 г.). Акцент ставился на необходимости изменений, обусловленных снижением качества образования в неселекционных вузах с низкими входны-

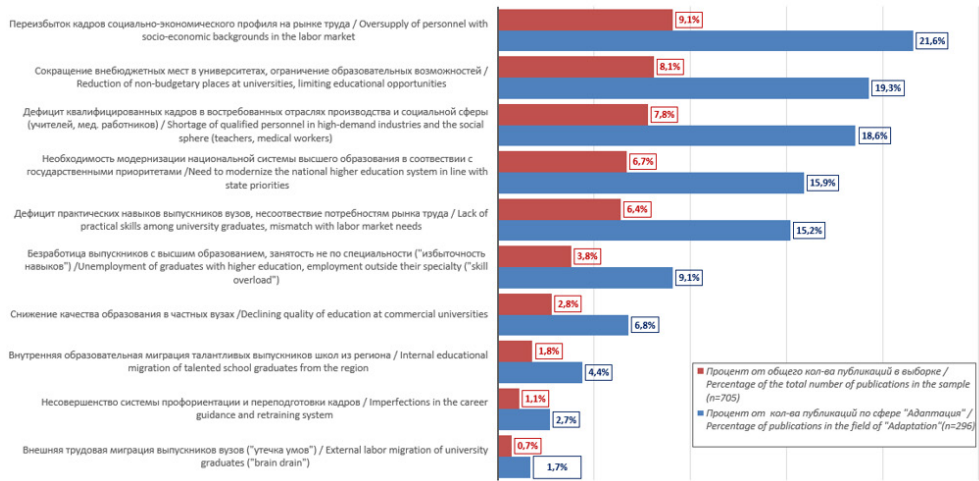


Рис. 1. ТОП-10 упоминаемых дисфункций в сфере адаптации (в процентах, данные округлены до сотых)

Fig. 1. TOP 10 mentioned dysfunctions in the sphere of adaptation (in per cent, data rounded to two decimal places)

Примечание: Здесь и в последующих графиках сумма процентов более 100, поскольку в одной публикации могли быть упомянуты одновременно несколько дисфункций / Note: Here and in subsequent graphs, the sum of percentages exceeds 100, as several dysfunctions may have been mentioned in a single publication.

ми требованиями. Немногочисленная критика (1 % публикаций) инициативы заключалась в том, что данная мера приведет к коррупции в вузах и ослабит экономику локальных, «нетоповых» вузов. Примечательно, что только в одной статье речь шла о возможных рисках для преподавателей – сокращении ставок и зарплат.

Еще одна заметная вирусная «волна» приходится на январь и февраль 2026 года. Сперва вышла серия публикаций с критикой Болонской системы, по-видимому, спровоцированная депутатом Олегом Смолиным («всеобщая бакалавризация страны привела к снижению качества высшего образования»). Затем в публикациях обсуждалось выступление В. Фалькова на Форуме негосударственного образования, основными темами которого стали качество частного образования и его востребованность.

«Целедостижение». Подавляющая тема статей связана с различными проявлениями коррупции в академической среде («беловоротничковой преступностью»). Наиболее «подсвеченные» события – дача взятки преподавателю (рис. 2), на втором месте – коррупция со стороны высших должностных лиц вузов (ректор, проректор). В критическом аспекте рассматриваются предстоящие реформы образования – авторы подчеркивают, что усилится нагрузка на

преподавателей, обусловленная бумажной волокитой. Внедрение ИИ и проблемы онлайн-образования, несмотря на их популярность в общем медийном пространстве предметно рассматривались только двух публикациях – в обеих как фактор снижения качества ВО.

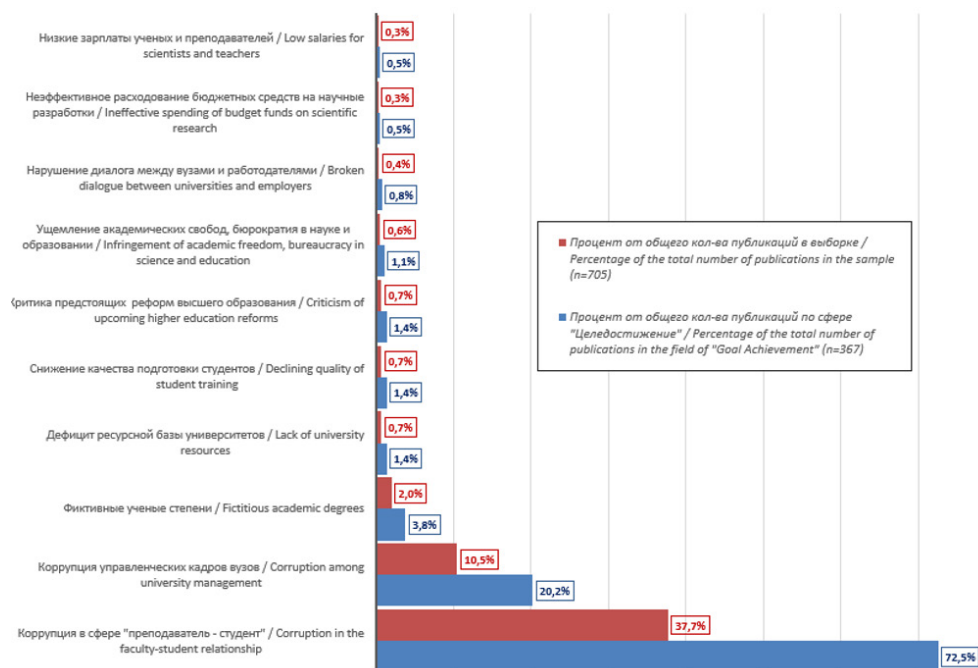


Рис. 2. ТОП-10 упоминаемых дисфункций в сфере целедостижения (в процентах, данные округлены до сотых)

Fig. 2. TOP 10 mentioned dysfunctions in the area of goal achievement (in per cent, data rounded to two decimal places)

Значительные «вирусные» события в этой сфере – коррупционные дела, которые являются перманентным объектом публикаций, разнообразных по географии источника. В их числе уголовные разбирательства в отношении руководителей вузов (Дагестан, Псков, Нижний Новгород, Воронеж, Челябинск, Екатеринбург, Башкирия, Москва, Санкт-Петербург, Калининград и т. д.). Типичные нарративы: «взятка преподавателю», «фабрика/конвейер диссертаций», «махинации с премиями». Наиболее «вирусные» поводы (помимо задержания ректоров): лишение студентов диплома по факту взятки преподавателям (Тюмень, Севастополь и др.), массовое задержание студентов в Санкт-Петербурге по делу о коррупции. Нейтрально окрашенными, но цитируемыми событиями стали обсуждение Советом молодых ученых Томского университета ипотеки для молодых ученых (февраль 2026 г.), а также инициатива ЛДПР по надбавке преподавателям за стаж работы (январь 2026 г.).

Внутренние проблемы вузов – ресурсные дефициты, бюрократизм, барьеры научной и преподавательской работы упоминались значительно реже (менее 1 %) – одна из таких статей содержала анонимную критику от лица преподавателя вуза в отношении академической «бюрократии», качества научных исследований и отсутствия диалога ППС с руководством вузов.

«Интеграция». После очистки массива в данном блоке осталось 37 публикаций, затрагивающих тему репутации высшего образования, академической этики и ценностей. Более половины публикаций (рис. 3) затрагивали проблему академического мошенничества студентов. В большинстве случаев – мошенничество с помощью нейросетей, ботов (12 статей), реже – покупка готовых работ (4 публикации). Масштабность проблемы подчеркивается авторами через такие категории как «конвейер лжи», «рынок работ», «десятки журналов захлестнула волна липовых статей» и т. д. Похожая закономерность обнаружена в анализе академического мошенничества ученых – написание диссертаций с помощью ИИ и плагиат стали основной темой публикаций.

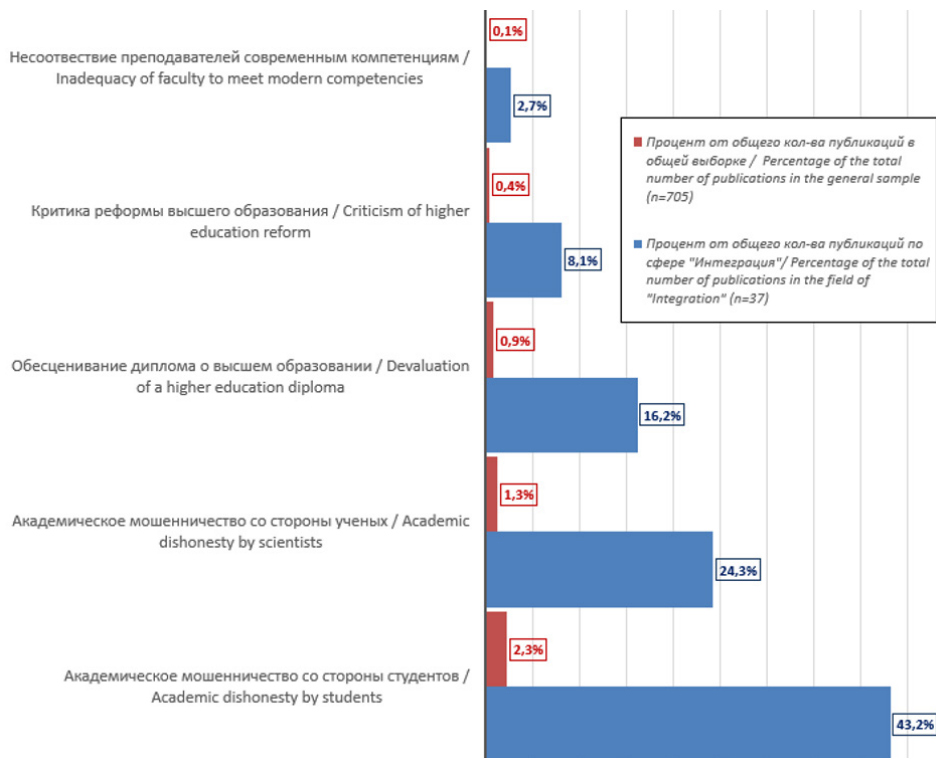


Рис. 3. ТОП-5 упоминаемых дисфункций (в процентах, данные округлены до сотых)

Fig. 3. TOP 5 mentioned dysfunctions (in percent, data rounded to two decimal places)

Критика высшего образования связана с утратой социальной миссии и селективности (например, нарратив «коммерческие места – узаконенная взятка»). Критика реформы ВО (сокращение внебюджетных мест) также рассматривается как утрата этой функции. С одной стороны, в СМИ критикуется массовизация ВО, а с другой – отмечается его социальная значимость, когда «огромное количество студентов» оправдано тем, что «...дети не мыкаются по (питерским) подворотням». Вирусное событие для серии публикаций – исследование Новгородского государственного университета (январь 2026 г.), подчеркивающее, что «студенты педагогических специальностей относятся к списыванию и плагиату более толерантно».

«Поддержка образца». Наименьшее число публикаций наблюдается в сфере дисфункции воспитания. При этом немногочисленные публикации посвящены проблеме формирования патриотизма и традиционных ценностей в вузе. Вирусным событием стало исследование, опубликованное в «Журнале социологии и социальной антропологии», согласно которому «около четверти московских студентов в значительной степени не являются патриотами России» (пример заголовка).

Наиболее заметным событием для СМИ является коррупция, причем в разрезе отношений «преподаватель – студент» (37,7 % публикаций в общей выборке), реже коррупция управленческих кадров университетов (10,5 %). Другие значимые сюжеты в СМИ связаны с реформой ВО и ее сопутствующими событиями – квотирование внебюджетного приема, заявления официальных лиц о необходимости изменений в соответствии с потребностями рынка труда. На рисунке 4 представлены заметные для СМИ события за календарный год по месяцам.

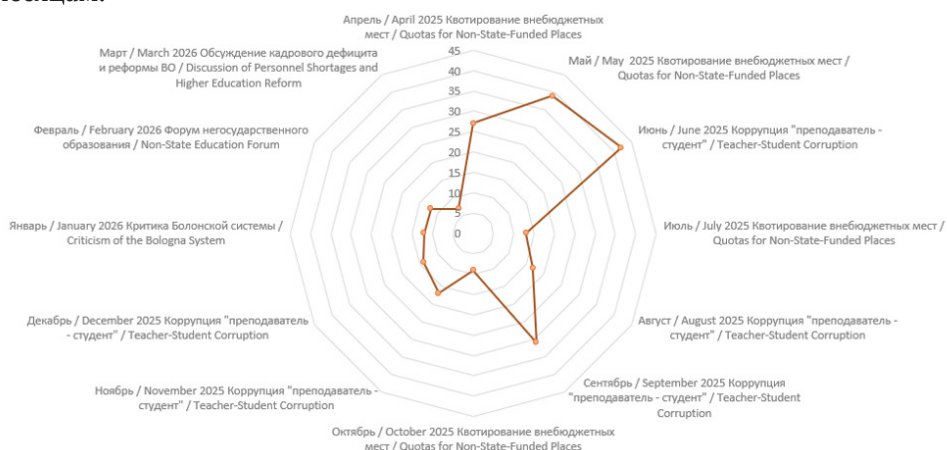


Рис. 4. Наиболее упоминаемые СМИ события по выборке публикаций (кол-во статей по месяцам)

Fig. 4. Most-mentioned events in the media based on a sample of publications (number of articles by month)

Обсуждение

Работа СМИ направлена на репрезентацию и обсуждение внешних дисфункций, связанных с адаптацией и целедостижением системы, таких как дисбаланс рынка труда, вызовы модернизации системы ВО, коррупция в вузах. Заметно реже поднимаются проблемы, связанные с внутренними дисфункциями: мотивацией научно-педагогических кадров, академической культурой, воспитательной функцией высшего образования.

Определенное представление дает анализ дисфункций в русле значения ИВИ, позволяющий определить, какие темы привлекали внимание наиболее влиятельных СМИ. Как было упомянуто выше, у подавляющего большинства статей ИВИ имеет показатели ниже среднего. При этом статистически значимая корреляционная зависимость между ИВИ и обсуждаемыми дисфункциями – отсутствует (коэффициент Спирмена менее 0,1). Это может объясняться «вирусностью» публикаций – локальные издания часто дублировали новости из федеральных, более влиятельных ресурсов. Показатели ИВИ в зависимости от поднимаемых журналистами тем представлены в таблице 2.

Таблица 2
Индекс влиятельности источника в контексте обсуждаемых дисфункций

Table 2
Source Influence Index in the context of the dysfunctions discussed

Индекс влиятельности источника / <i>Source Influence Index</i>	Поднимаемые в статьях дисфункции / <i>Dysfunctions raised in the articles</i>
1130,29	Безработица, квалификационная яма, избыточность компетенций выпускников / <i>Unemployment, the skills gap, the redundancy of graduates' competencies</i>
1130,29	Уголовное дело в отношении сооснователя «Диссернета» / <i>Criminal case against the co-founder of Dissernet</i>
525,96	Коррупционные дела в отношении преподавателей и студентов / <i>Corruption cases involving teachers and students</i>
482,29	Проблема формирования практических навыков выпускников / <i>The problem of developing practical skills in graduates</i>
284,24	Популяризация рабочих профессий и среднего профессионального образования / <i>Promoting blue-collar professions and secondary vocational education</i>
227,43	Использование нейросетей в выполнении квалификационных работ / <i>The use of neural networks in the performance of qualification work</i>
165,67	Коррупционные дела в отношении руководства университетов / <i>Corruption cases against university leadership</i>

Отметим, что включение ИВИ в анализ СМИ принципиально меняет угол зрения: так как этот индекс служит не просто метрикой цитируемости, а индикатором смысловой нагрузки. Ключевая роль ИВИ в данном исследовании заключается не в ранжировании «популярности», а в диагностике реального общественного резонанса, который СМИ способны создать. Анализ дисфункций через призму ИВИ позволяет отделить механическое тиражирование новостей от содержательных информационных поводов. Полученные данные парадоксальны: несмотря на то, что большинство публикаций демонстрируют ИВИ ниже среднего (что указывает на низкую вовлекающую способность контента), корреляционный анализ (коэффициент Спирмена $< 0,1$) доказывает, что тематика не является предопределяющим фактором успеха, что можно объяснить «вирусным» дублированием – локальные медиа следуют за федеральными, нивелируя уникальность тем. Однако именно пиковые значения ИВИ становятся маркерами «болевых точек» общества. Наиболее высокие показатели (ИВИ 1130,29) зафиксированы вокруг острых социально-экономических противоречий (таблица 2) и громких этических скандалов. Показательно, что бытовая коррупция на уровне «студент-преподаватель» вызывает в разы больший отклик (ИВИ 525,96), чем системные злоупотребления руководства (ИВИ 165,67), что подчеркивает эмоциональную природу высокого ИВИ. В то же время позитивная повестка (популяризация СПО и нейросетей) уверенно набирает вес (ИВИ 284,24 и 227,43 соответственно), сигнализируя о смене общественных ожиданий»

Анализ вирусных тем и значений ИВИ указывает на значимую лакуну – вопросы воспитания и формирования личности в свете новых вызовов НТР не становятся «горячо» обсуждаемыми СМИ относительно сферы высшего образования. При этом актуализация реформ высшего образования сопряжена с необходимостью обеспечения научно-технологического суверенитета (НТР) приоритетных отраслей экономики [22, с. 66], что находит отражение не только в медиадискурсе, но и в научных источниках, затрагивающих проблемы финансирования инновационных научных разработок [23, с. 86] и профессионализации молодежи [24, с. 128]. Исследователи [25, с. 131] указывают на необходимость формирования медиакомпетентности и национально-государственной идентичности студентов с помощью масс-медиа. Однако такие сюжеты вызывают слабый интерес у СМИ, что требует поиска новых привлекательных форматов как для самих СМИ, так и для их аудитории.

Трансформация роли преподавателя в условиях цифровизации и ИИ не стала заметным, «вирусным событием» в разрезе анализируемых дисфункций. При этом исследователи делают вывод о том, что стремительное внедрение новых технологий в образовательный процесс становится одним из основных рисков деформации профессиональной идентичности преподавателей российских вузов [26, с. 213]. Студенты же напротив приветствуют такие инновации из-за возможности облегченной работы с учебными материалами, неформально-развлекательной составляющей обучения [27, с. 84]. Примеча-

тельно, что в попытках адаптации к этому вызову, некоторые исследователи предлагают использовать социальные медиа в обучении студентов таким образом, чтобы цифровой контент был одновременно полезным и развлекательным [28].

Научно-педагогические работники являются важными участниками медиадискурса: согласно результатам проведенного контент-анализа, они выступают в качестве экспертов-комментаторов почти в четверти статей – 22,84 % (преимущественно в обсуждении проблем в сфере адаптации и интеграции – 14,33 % и 2,84 % от общего объема статей), реже – авторами отдельной колонки в СМИ (0,85 % статей). В то же время, большинство медиаэкспертов – представители университетской элиты (профессора, руководители различных подразделений вузов), только в 6 публикациях (0,85 %) в качестве комментатора указан «преподаватель». Цифровая репутация, по мнению Е. В. Бродовской, А. Ю. Домбровской и В. А. Лукушина, довольно строго регулируется политикой вузов, поскольку успешность медиакommunikаций «напрямую зависит от осуществления координации онлайн-взаимодействий» [29, с. 10]. Обсуждение внутренних дисфункций образования в таком случае может быть интерпретировано как «вынос сора из избы», в связи с чем в СМИ мало содержательных материалов о специфических проблемах научного сообщества. С другой стороны, участие преподавателя в медиасреде как активного агента, транслирующего знания и ценности, является необходимым функциональностью современного образования [30].

В исследовании М. Entradas с коллегами [31] отмечается, что непосредственно преподавателям-исследователям уделяется мало внимания на управленческом уровне – они слабо вписываются в рамки корпоративной медиакommunikации университетов. Авторы справедливо отмечают, что управление внешними связями университетов требует признания особой, «нишевой» роли научно-педагогических работников и их места в медиакommunikации. Интерес также представляет вывод о необходимости инклюзивного обсуждения проблем высшего образования с участием обучающихся и их родителей, на основе дискурс-анализа нигерийских СМИ. Y. D. Olaniyan также зафиксировано, что в медиадискурсе доминирует позиция двух групп – правительства и академиков [32]. С этой точки зрения проблема репрезентации высшего образования в медиа требует комплексного решения. Например, N. I. Mabidi отмечается, что вузы должны совершенствовать каналы обратной связи, обеспечивая вовлеченность, принадлежность и единство стейкхолдеров [33].

Заключение

Ключевая исследовательская гипотеза нашла подтверждение в ходе количественного анализа публикаций. Выводы нашего исследования отчасти коррелируют с выводами М. А. Мардановой о том, что репрезентация образования в СМИ носит проблемный характер [7, с. 77]. Однако в отличие от мета-

форы «болезни», в нашей выборке преобладает нарратив об о системном кризисе функциональности ВО (приведем характерную фразу из СМИ – «жажда прибыли в итоге приводит к снижению качества образования и искажению изначальной цели»). С одной стороны, в публикациях преобладает освещение официальной позиции государственной власти относительно «назревших» перемен, а с другой – «жареные» новости, сопряженные с коррупционными скандалами.

На основе исследования можно предложить практические рекомендации для совершенствования качества коммуникаций СМИ в репрезентации высшего образования. Они адресованы средствам массовой информации (в том числе профильным и корпоративным), а также управленческим подразделениям вузов, ответственным за медиакommunikации:

1. Транслировать для аудитории читателей нарративы о значимости воспитательной функции высшего образования, роли преподавателя как лидера и наставника и тем самым способствовать повышению престижа преподавательской и научно-исследовательской деятельности. Инструментом реализации в данном случае может выступать публикация статей, освещающих успешные примеры академической карьеры и социальной мобильности ученых, освещение их научных достижений. В качестве альтернативных молодежных форматов могут быть использованы каналы преподавателей и исследователей в популярных социальных сетях. При этом важно обеспечить справедливое и равное участие в медиaprостранстве не только академической элиты, но и «обычных» преподавателей, в том числе начинающих, без ученой степени. Подразделениям университетов, ответственных за медиакommunikации целесообразно пересмотреть подходы к стимулированию и обеспечить механизм медиаучастия через квотирование.

2. Доводить до населения как целевой аудитории риски современных технологий обучения, в том числе через социальные сети. Привлечение популярных лидеров мнений и успешных выпускников, на наш взгляд, является эффективным инструментом медиакommunikации для нативного продвижения ценностей и смыслов современного высшего образования с учетом разнообразия стейкхолдеров (проинклюзивности). Так, например, А. Leandro с соавторами отмечают положительное влияние историй выпускников университетов, представленных в медиа [34]. К реализации этой задачи могут быть привлечены спикеры с разным опытом – в зависимости от сферы занятости, этнической идентичности, пола, возраста и других социально-демографических и культурных факторов.

3. Сместить фокус на обсуждение актуальных внутренних проблем научно-педагогического сообщества при репрезентации внутренних дисфункций высшего образования. «Непрофильным» средствам массовой информации необходимо привлекать к комментированию независимых исследователей и преподавателей для создания полной картины дисфункций в сфере ВО, обеспечивая таким образом экспертное информационное поле для представ-

вителей сферы образования, населения и власти. «Жареные новости» в виде криминальных историй из жизни академического сообщества не должны позиционироваться как основной сюжет в сфере высшего образования в ущерб жанровому разнообразию и актуальным социальным проблемам. Данную норму, на наш взгляд, целесообразно донести до практикующих журналистов через взаимодействие с университетами в проведении совместных мероприятий – экспертных сессий, пресс-конференций, индивидуальных интервью.

Ограничение выводов исследования определяется выбранным методом формирования выборки с использованием автоматизированного отбора публикаций «Крибрум» по заранее заданным категориям. Это может ограничивать исследовательский фокус. Однако проведение анализа без заранее заданной категориальной рамки в случае социально-медийного анализа приводит к значительному увеличению выборки за счет «мусорных» данных – нерелевантных источников. В связи с этим в настоящем исследовании не были затронуты социальные медиа – публикации в популярных сетях и мессенджерах. Осознавая, что они являются важной частью современного медиадискурса, можно предложить дальнейшее углубление исследовательского фокуса с использованием машинного анализа больших данных. Другое ограничение обусловлено выбранным периодом анализа (календарный год). Однако с учетом того, что многие публикации могут попадать в цифровые архивы по истечении времени такой период выглядит обоснованным с точки зрения характеристики актуального медиадискурса. Третье ограничение связано с тем, что дисфункции могут наблюдаться как во внешней, так и внутренней среде, что на практике приводит к снижению качества образования, девиантному поведению участников системы (коррупция, академический оппортунизм, контрактное мошенничество в выполнении диссертаций и др.), и, в конечном счете, утрате его целевого назначения. Методологическую сложность в исследованиях дисфункций в высшем образовании представляет их «переплетение» – наблюдаемые негативные эффекты могут быть обусловлены различными причинами. Так, академический оппортунизм может возникать в результате нефункциональной селекции научно-педагогических кадров, при которой рабочие места занимают изначально слабые и немотивированные преподаватели. С другой стороны, это явление нередко возникает в результате избыточных формальных требований к преподавателям – публикационной активности, цитированиям и т. п., что заставляет вполне честных и мотивированных исследователей прибегать к альтернативным и неэтичным инструментам. Дисфункции настолько взаимосвязаны друг с другом, что оценка причинно-следственных связей требует более комплексного и детального изучения самой образовательной системы.

Список использованных источников

1. Клячко Т.Л., Токарева Г.С. Оценка избыточности / недостаточности квалификации молодых специалистов: обзор российского опыта. *Профессиональное образование и рынок труда*. 2024;12(3):32–52. doi:10.52944/PORT.2024.58.3.004
2. Рожкова К.В., Емелина Н.К., Рошин С.Ю., Травкин П.В. Феномен «избыточного образования» выпускников российских вузов. *Вопросы экономики*. 2026;(2):101–126. doi:10.32609/0042-8736-2026-2-101-126
3. Karpov A.O. Designing the university's creative environment: structural-functional analysis. In: *Intelligent Computing. SAI 2018. Advances in Intelligent Systems and Computing*. London: Springer, Cham; 2019:319–332. doi:10.1007/978-3-030-01177-2_23
4. Wu J., Huang X., Liu H.F. Research on the construction path of teaching workshops from the perspective of structural-functionalism theory. *Frontier Computing: Volume 4. FC 2024. Lecture Notes in Electrical Engineering*. Singapore: Springer; 2025:233–239. doi:10.1007/978-981-96-2395-2_39
5. Nargiza N., Zhao W., Fazal K. Investigating the practicality of implementing structural functionalism theory in the teaching practices of basic education teachers in Tashkent, Uzbekistan. *Open Journal of Social Sciences*. 2023;11:271–283. doi:10.4236/jss.2023.114020
6. Равочкин Н.Н., Кудашов В.И., Нескрябина О.Ф., Рахинский Д.В. Репрезентативные возможности медиареальности образовательных организаций: социально-философский анализ. *Социология*. 2025;5:168–173.
7. Марданова М.А. Метафорическое моделирование системы образования в российском медиадискурсе. *Вестник Чувашского государственного педагогического университета им. И. Я. Яковлева*. 2022;3(116):71–80. doi:10.37972/chgpu.2022.116.3.009
8. Абрамовских Т.А. Освещение вопросов образования в печатных СМИ как фактор позитивного воздействия на процесс реформирования современной школы: теория и реальность. *Вестник Волжского университета им. В. Н. Татищева*. 2017;1(2):110–116.
9. Reid E. I heard it on TV: a content discourse analysis of educational changes influenced by television and politics. *Curriculum Studies Summer Collaborative (2011–2025)*. 2025. Accessed February 18, 2026. <https://digitalcommons.georgiasouthern.edu/cssc/2025/2025/15>
10. Lexman R.R., Krishnan G., Baral R., Thomas Sh.C. Navigating the digital classroom: a qualitative content analysis of MOOC discourses in Indian e-newspapers. *Journal of Information, Communication and Ethics in Society*. 2024;22(4):494–516. doi:10.1108/JICES-03-2023-0027
11. Collom G.D., Cooper A.R., Trad J.K. The perception of postsecondary education's value in the United States: a critical discourse analysis. *Innovative Higher Education*. 2026. doi:10.1007/s10755-025-09873-2
12. Zhang X., Wang P. The politics of higher education in China: the signal-response mechanism, downward tiered pressure escalation, and the double first-class university initiative. *Comparative Education*. 2025;61(2):202–224. doi:10.1080/03050068.2024.2376986
13. Litlere E., Teymoori A. Anomie in academia: the perceived normative structure of higher education among staff and students. *Education Sciences*. 2026;16(3):497. doi:10.3390/educsci16030497
14. Watermeyer R. Academic anomie: implications of the 'great resignation' for leadership in post-COVID higher education. *Higher Education*. 2025;89(5):1215–1233. doi:10.1007/s10734-024-01268-0
15. Stein S., Andreotti V., Restoule J.P., Vukovic R., McGregor C., Francis P.L., et al. Deepening relational capacity to confront the polycrisis in higher education and beyond. *Higher Education Research and Development*. 2025;44(6):1572–1587. doi:10.1080/07294360.2025.2525109
16. Кичерова М.Н., Трифонова И.С. Дисфункции образовательной экосистемы: риски неформального образования в оценках экспертов. *Вестник Томского государственного университета. Философия. Социология. Политология*. 2024;81:188–202. doi:10.17223/1998863X/81/17

17. Джамалудинов Г.М., Джамалудинова З.Г. Специфика социальных функций системы высшего образования. *Известия Дагестанского государственного педагогического университета. Психолого-педагогические науки*. 2015;(3):23–26.
18. Певная М.В., Шуклина Е.А. Институциональные ловушки нелинейного развития высшего образования в России. *Интеграция образования*. 2018;22(1):77–90. doi:10.15507/1991-9468.090.022.201801.077-090
19. Зборовский Г.Е., Амбарова П.А. Типологии аномалий в высшем образовании. *Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Социология*. 2021;21(3):497–511. doi:10.22363/2313-2272-2021-21-3-497-511
20. Majumdar A. The nature of functionalism in social science. *Academia Letters*. 2021. doi:10.20935/AL1236
21. Shoaib M. Sociology of knowledge perspectives on gendered curriculum and educational authority. *Dialogue Social Science Review (DSSR)*. 2026;4(3):119–137.
22. Галушко Д.В., Киселев А.С., Остроушко А.В. Финансово-правовые инструменты обеспечения технологического суверенитета приоритетных отраслей экономики Российской Федерации. *Финансы: теория и практика*. 2026;30(2):63–77. doi:10.26794/2587-5671-2026-30-2-63-77
23. Демидова С.Е., Васюнина М.Л. Финансовые механизмы достижения технологического суверенитета: оценка отдачи расходов на НИОКР. *Финансы: теория и практика*. 2026;30(2):78–89. doi:10.26794/2587-5671-2026-30-2-78-89
24. Марков Д.И. Представления городской молодёжи о карьерных возможностях и отношениях в сфере труда. *Народонаселение*. 2024;7(4):128–139.
25. Домбровская А.Ю., Давыдова М.А. Горизонты планирования будущего в оценках российских студентов в условиях цивилизационного противостояния России и Запада. *Высшее образование в России*. 2025;34(10):131–146.
26. Александрова Ю.Ю., Миронова Е.В., Камнева Е.В., Пряжников Н.С., Пряжникова Е.Ю. Перспективы развития и риски деформации профессиональной идентичности в условиях «цифровизации» трудового процесса. *Организационная психология*. 2023;4(13):213–235
27. Фролова Е.В., Рогач О.В. Дисфункции цифровизации высшего образования (опыт пандемии COVID-19). *Мониторинг общественного мнения: экономические и социальные перемены*. 2022;6(172):84–107. doi:10.14515/monitoring.2022.6.2265
28. Badr A.M., Al-Abdi B.S., Rfeqallah M. Information quality and students' academic performance: the mediating roles of perceived usefulness, entertainment and social media usage. *Smart Learning Environments*. 2024;11(45). doi:10.1186/s40561-024-00329-2
29. Бродовская Е.В., Домбровская А.Ю., Лукушин В.А. Управление цифровыми коммуникациями с целевыми группами в деятельности ведущих российских университетов. *Высшее образование в России*. 2022;31(10):9–24. doi:10.31992/0869-3617-2022-31-10-9-24
30. Poplavskiy M.M. Teacher as a media figure in modern higher education: a competence-based approach. *Linguistics and Culture Review*. 2021;5(4):904–914. doi:10.21744/lingcure.v5nS4.1772
31. Entradas M., Bauer M.W., Marcinkowski F., Pellegrini G. The communication function of universities: is there a place for science communication? *Minerva*. 2024;62:25–47. doi:10.1007/s11024-023-09499-8
32. Olaniyan Y.D. Apprenticeship by another name? Media discourses and the vocational turn in Nigerian higher education. *Higher Education, Skills and Work-Based Learning*. 2025. doi:10.1108/HES-WBL-05-2025-0182
33. Mabidi N.I. From traditional to digital: transforming education through communication media in the 21st century. *South African Journal of Education*. 2025;45(4). doi:10.15700/saje.v45n4a2697

34. Leandro A., Morais J., Silva E. Digital storytelling in higher education: the use of podcasts in building institutional identity and engagement. *Innovation Higher Education*. 2025. doi:10.1007/s10755-025-09839-4

References

1. Klyachko T.L., Tokareva G.S. Assessment of redundancy/insufficiency of qualifications of young specialists: review of Russian experience. *Professional'noe obrazovanie i ryok truda = Vocational Education and Labour Market*. 2024;12(3):32–52. (In Russ.) doi:10.52944/PORT.2024.58.3.004
2. Rozhkova K.V., Yemelina N.K., Roshchin S.Y., Travkin P.V. Overeducation among Russian university graduates. *Voprosy Ekonomiki = Economic Issues*. 2026;(2):101–126. (In Russ.) doi:10.32609/0042-8736-2026-2-101-126
3. Karpov A.O. Designing the university's creative environment: structural-functional analysis. In: *Intelligent Computing. SAI 2018. Advances in Intelligent Systems and Computing*. London: Springer, Cham; 2019:319–332. doi:10.1007/978-3-030-01177-2_23
4. Wu J., Huang X., Liu H.F. Research on the construction path of teaching workshops from the perspective of structural-functionalism theory. *Frontier Computing: Volume 4. FC 2024. Lecture Notes in Electrical Engineering*. Singapore: Springer; 2025:233–239. doi:10.1007/978-981-96-2395-2_39
5. Nargiza N., Zhao W., Fazal K. Investigating the practicality of implementing structural functionalism theory in the teaching practices of basic education teachers in Tashkent, Uzbekistan. *Open Journal of Social Sciences*. 2023;11:271–283. doi:10.4236/jss.2023.114020
6. Ravochkin N.N., Kudashov V.I., Neskryabina O.F., Rakhinsky D.V. Representational capabilities of the media reality of educational organizations: a socio-philosophical analysis. *Sociologiya = Sociology*. 2025;5:168–173. (In Russ.)
7. Mardanova M.A. Metaphorical modeling of the education system in Russian media discourse. *Vestnik Chuvashskogo gosudarstvennogo pedagogicheskogo universiteta im. I. Ya. Yakovleva = Bulletin of the Chuvash State Pedagogical University named after I. Ya. Yakovlev*. 2022;3(116):71–80. (In Russ.) doi:10.37972/chgpu.2022.116.3.009
8. Abramovskikh T.A. Coverage of education issues in print media as a factor of positive impact on the process of modern school reform: theory and reality. *Vestnik Volzhskogo universiteta im. V. N. Tatishcheva = Bulletin of V. N. Tatishchev Volzhsky University*. 2017;1(2):110–116 (In Russ.)
9. Reid E. I heard it on TV: a content discourse analysis of educational changes influenced by television and politics. *Curriculum Studies Summer Collaborative (2011–2025)*. 2025. Accessed February 18, 2026. <https://digitalcommons.georgiasouthern.edu/cssc/2025/2025/15>
10. Lexman R.R., Krishnan G., Baral R., Thomas Sh.C. Navigating the digital classroom: a qualitative content analysis of MOOC discourses in Indian e-newspapers. *Journal of Information, Communication and Ethics in Society*. 2024;22(4):494–516. doi:10.1108/JICES-03-2023-0027
11. Collom G.D., Cooper A.R., Trad J.K. The perception of postsecondary education's value in the United States: a critical discourse analysis. *Innovative Higher Education*. 2026. doi:10.1007/s10755-025-09873-2
12. Zhang X., Wang P. The politics of higher education in China: the signal-response mechanism, downward tiered pressure escalation, and the double first-class university initiative. *Comparative Education*. 2025;61(2):202–224. doi:10.1080/03050068.2024.2376986
13. Litlere E., Teymoori A. Anomie in academia: the perceived normative structure of higher education among staff and students. *Education Sciences*. 2026;16(3):497. doi:10.3390/educsci16030497
14. Watermeyer R. Academic anomie: implications of the 'great resignation' for leadership in post-COVID higher education. *Higher Education*. 2025;89(5):1215–1233. doi:10.1007/s10734-024-01268-0

15. Stein S., Andreotti V., Restoule J.P., Vukovic R., McGregor C., Francis P.L., et al. Deepening relational capacity to confront the polycrisis in higher education and beyond. *Higher Education Research and Development*. 2025;44(6):1572–1587. doi:10.1080/07294360.2025.2525109
16. Kicherova M.N., Trifonova I.S. Dysfunctions of the educational ecosystem: risks of informal education in expert assessments. *Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo universiteta. Filosofiya. Sociologiya. Politologiya* = *Bulletin of Tomsk State University. Philosophy. Sociology. Political Science*. 2024;81:188–202. (In Russ.) doi:10.17223/1998863X/81/17
17. Dzhamaludinov G.M., Dzhamaludinova Z.G. The specificity of social functions of the higher education system. *Izvestiya Dagestanskogo gosudarstvennogo pedagogicheskogo universiteta. Psichologo-pedagogicheskie nauki* = *Dagestan State Pedagogical University. Journal. Psychological and Pedagogical Sciences*. 2015;(3):23–26. (In Russ.)
18. Pevnaya M.V., Shuklina E.A. Institutional traps of nonlinear development of higher education in Russia. *Integraciya obrazovaniya* = *Integration of Education*. 2018;22(1):77–90. (In Russ.) doi:10.15507/1991-9468.090.022.201801.077-090
19. Zborovsky G.E., Ambarova P.A. Typologies of anomalies in higher education. *Vestnik Rossijskogo universiteta druzhby narodov. Seriya: Sociologiya* = *Bulletin of Peoples' Friendship University of Russia. Series: Sociology*. 2021;21(3):497–511. (In Russ.) doi:10.22363/2313-2272-2021-21-3-497-511
20. Majumdar A. The nature of functionalism in social science. *Academia Letters*. 2021. doi:10.20935/AL1236
21. Shoaib M. Sociology of knowledge perspectives on gendered curriculum and educational authority. *Dialogue Social Science Review (DSSR)*. 2026;4(3):119–137.
22. Galushko D.V., Kiselev A.S., Ostroushko A.V. Financial and legal instruments for ensuring the technological sovereignty of priority sectors of the economy of the Russian Federation. *Finansy: teoriya i praktika* = *Finance: Theory and Practice*. 2026;30(2):63–77. (In Russ.) doi:10.26794/2587-5671-2026-30-2-63-77
23. Demidova S.Y., Vasyunina M.L. Financial mechanisms for achieving technological sovereignty: assessing the impact of R&D expenditures. *Finansy: teoriya i praktika* = *Finance: Theory and Practice*. 2026;30(2):78–89. (In Russ.) doi:10.26794/2587-5671-2026-30-2-78-89
24. Markov D.I. Perceptions of urban youth about career opportunities and relations in the labor sphere. *Narodonaselenie* = *Population*. 2024;7(4):128–139. (In Russ.)
25. Dombrovskaya A.Yu., Davydova M.A. Future planning horizons in the assessments of Russian students in the context of civilizational confrontation between Russia and the West. *Vysshee obrazovanie v Rossii* = *Higher Education in Russia*. 2025;34(10):131–146. (In Russ.)
26. Aleksandrova Yu.Yu., Mironova E.V., Kamneva E.V., Pryazhnikov N.S., Pryazhnikova E.Yu. Prospects for the development and risks of deformation of professional identity in the context of “digitalization” of the labor process. *Organizacionnaya psihologiya* = *Organizational Psychology*. 2023;4(13):213–235. (In Russ.)
27. Frolova E.V., Rogach O.V. Dysfunctions of digitalization of higher education (experience of the COVID-19 pandemic). *Monitoring obshchestvennogo mneniya: ekonomicheskie i social'nye pereмены* = *Monitoring of Public Opinion: Economic and Social Changes*. 2022;6(172):84–107. (In Russ.) doi:10.14515/monitoring.2022.6.2265
28. Badr A.M., Al-Abdi B.S., Rfeqallah M. Information quality and students' academic performance: the mediating roles of perceived usefulness, entertainment and social media usage. *Smart Learning Environments*. 2024;11(45). doi:10.1186/s40561-024-00329-2
29. Brodovskaya E.V., Dombrovskaya A.Yu., Lukushin V.A. Managing digital communications with target groups in the activities of leading Russian universities. *Vysshee obrazovanie v Rossii* = *Higher Education in Russia*. 2022;31(10):9–24. (In Russ.) doi:10.31992/0869-3617-2022-31-10-9-24

30. Poplavskiy M.M. Teacher as a media figure in modern higher education: a competence-based approach. *Linguistics and Culture Review*. 2021;5(4):904–914. doi:10.21744/lingure.v5nS4.1772
31. Entradas M., Bauer M.W., Marcinkowski F., Pellegrini G. The communication function of universities: is there a place for science communication? *Minerva*. 2024;62:25–47. doi:10.1007/s11024-023-09499-8
32. Olaniyan Y.D. Apprenticeship by another name? Media discourses and the vocational turn in Nigerian higher education. *Higher Education, Skills and Work-Based Learning*. 2025. doi:10.1108/HES-WBL-05-2025-0182
33. Mabidi N.I. From traditional to digital: transforming education through communication media in the 21st century. *South African Journal of Education*. 2025;45(4). doi:10.15700/saje.v45n4a2697
34. Leandro A., Morais J., Silva E. Digital storytelling in higher education: the use of podcasts in building institutional identity and engagement. *Innovation Higher Education*. 2025. doi:10.1007/s10755-025-09839-4

Информация об авторах:

Екатерина Владимировна Воеводина – кандидат социологических наук, доцент, доцент кафедры социологии, ведущий научный сотрудник Института гуманитарных технологий и социального инжиниринга факультета социальных наук и массовых коммуникаций Финансового университета при Правительстве РФ, Москва, Российская Федерация; ORCID 0000-0001-6131-8301. E-mail: evvovodina@fa.ru

Тюриков Александр Георгиевич – доктор социологических наук, профессор, заведующий кафедрой социологии, главный научный сотрудник Института гуманитарных технологий и социального инжиниринга факультета социальных наук и массовых коммуникаций Финансового университета при Правительстве РФ, Москва, Российская Федерация; ORCID 0000-0001-8388-9543. E-mail: agtyurikov@fa.ru

Вклад соавторов. Авторы внесли равный вклад в сбор эмпирических данных, их обработку и написание статьи.

Доступность данных и материалов. Наборы данных, использованные и/или проанализированные в ходе текущего исследования, можно получить у авторов по обоснованному запросу.

Информация о конфликте интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Статья поступила в редакцию 25.04.2026; поступила после рецензирования 17.07.2026; принята к публикации 02.09.2026.

Авторы прочитали и одобрили окончательный вариант рукописи.

Information about the authors:

Ekaterina V. Voevodina – Cand. Sci. (Sociology), Associate Professor, Department of Sociology, Faculty of Social Sciences and Mass Communications; Leading Researcher, Institute of Humanitarian Technologies and Social Engineering, Faculty of Social Sciences and Mass Communications, Financial University under the Government of the Russian Federation, Moscow, Russian Federation; ORCID 0000-0001-6131-8301. E-mail: evvovodina@fa.ru

Alexandr G. Tyurikov – Dr. Sci. (Sociology), Professor, Head of the Department of Sociology, Faculty of Social Sciences and Mass Communications; Chief Researcher, Institute of Humanitarian Technologies and Social Engineering, Faculty of Social Sciences and Mass Communications, Financial University under the Government of the Russian Federation, Moscow, Russian Federation; ORCID 0000-0001-8388-9543. E-mail: agtyurikov@fa.ru

Contribution of the authors. The authors contributed equally to collecting and processing empirical data, as well as writing the article.

Data and materials availability. The datasets used and/or analysed during the current study are available from the authors upon reasonable request.

Conflict of interest statement. The authors declare that there is no conflict of interest.

Received 25.04.2026; revised 17.07.2026; accepted for publication 02.09.2026.
The authors have read and approved the final manuscript.

ПАМЯТКА АВТОРАМ

Общие положения

Статью можно отправить в редакцию, воспользовавшись сайтом журнала (<https://www.edscience.ru/jour>).

В сопроводительном письме следует обязательно указать номер мобильного телефона и адрес электронной почты для оперативной обратной связи с автором. Редакция по электронной почте в автоматическом режиме высылает подтверждение о получении статьи.

В соответствии с общими требованиями к научным публикациям в РФ в основном тексте статьи должны присутствовать следующие обязательные элементы:

- постановка в общем виде рассматриваемой проблемы и ее связь с актуальными научными или практическими задачами;
- анализ последних публикаций/исследований, на которые опирается автор при решении заявленной проблемы;
- выделение ранее не разработанных аспектов обсуждаемой проблемы, которым посвящается данная статья;
- формулировка целей исследования;
- изложение основного содержания исследования с исчерпывающим обоснованием полученных научных результатов;
- выводы с опорой на результаты работы и изложение перспектив дальнейших научных поисков в этом направлении.

Требования к авторскому оригиналу

- Формат – MS Word (*.rtf/doc/docx).
- Гарнитура – Times New Roman.
- Размер шрифта основного текста – 14 пунктов, цвет шрифта черный, без заливок.
- Поля – все по 2 см.
- Выравнивание текста по ширине страницы.
- Абзацный отступ – 1,27 (стандартный).
- Межстрочный интервал основного текста – 1,5. Между абзацами не должно быть дополнительных межстрочных пробелов и интервалов.
- Межбуквенный интервал – обычный.
- Межсловный пробел – один знак.
- Автопереносы слов обязательны.
- При наборе текста не допускается использование стилей и не задаются колонки.
- Недопустимы выносы примечаний на поля.
- Принятые выделения – курсив, полужирный шрифт.
- Дефис должен отличаться от тире.
- Недопустимы ландшафтные (горизонтальные) таблицы.
- Внутритекстовые ссылки на публикации, включенные в список использованных источников, приводятся в квадратных скобках с указанием номера источника в списке и страниц (-ы) цитируемого текста.

AUTHOR GUIDELINES

- Постраничные сноски оформляются также в гарнитуре **Times New Roman**, шрифт – 10 пунктов.
- Диаграммы, схемы и графики должны быть предоставлены в исходном варианте в форматах **MS Excel** или **MS Visio** и высланы в **отдельных файлах**.
- Рисунки черно-белые и цветные, без полутонов, в векторных форматах WMF, EMF, CDR, AI, растровые изображения – в форматах TIFF, JPG с разрешением не менее 300 точек на дюйм, в реальном размере.
- Формулы набраны **только** в программе **MathType**. **Линейные формулы** (не «многоэтажные») набраны с клавиатуры (**не в математическом редакторе**).

Компоновка текста

1. УДК ... (см. справочник УДК: <http://teacode.com/online/udc/>) (шрифт – 12 пунктов, светлый прямой, выравнивание по левому краю).

2. Название статьи ... (прописными буквами, шрифт – 14 пунктов, полужирный прямой, выравнивание по центру).

Формулировка названия должна быть информативной и привлекательной: необходимо, чтобы она кратко (не более чем в 10 словах, включая предлоги и союзы), но точно отражала содержание, тематику и результаты проведенного исследования, а также его уникальность.

3. Инициалы имени, отчества (если оно есть) и фамилия автора (русскоязычный вариант) (шрифт – 14 пунктов, полужирный прямой, выравнивание по правому краю).

4. Место работы автора (название организации), город, страна (русскоязычный вариант), **адрес электронной почты** (шрифт – 12 пунктов, светлый курсив, выравнивание по правому краю).

У соавторов, работающих в одной организации, ее название не дублируется.

Образец оформления:

Х. Х. Хххххххх

Красноярский государственный педагогический университет, Красноярск, Россия.

E-mail: хххххххххххх

Х. Х. Хххххххх¹, Х. Х. Хххххх²

Гданьский университет физической культуры и спорта, Гданьск, Польша.

E-mail: ¹хххххххххххх; ²хххххххххххх

5. Аннотация. ... (шрифт – 12 пунктов, межстрочный интервал – 1, выравнивание по ширине страницы). Объем аннотации 350–400 слов.

Аннотация – сжатое реферативное изложение содержания публикации. Содержательные компоненты аннотации не должны дублировать друг друга.

Структура аннотации (все структурные части оформляются с нового абзаца):

Введение. (Предыстория предпринятого автором исследования: актуальность проблемы, причины ее возникновения и обоснование необходимости поиска ее решений.)

Цель. (Краткое формулирование теоретической или практической задачи, которую намеревался решить автор.)

Методология, методы и методики. (Описание инструментария исследования.)

Результаты. (Последовательное структурированное изложение промежуточных и конечных итогов исследования с вытекающими из них выводами.)

Научная новизна. (Реальный вклад исследования в развитие теории педагогики и образования, а также смежных с ними научных отраслей.)

ПАМЯТКА АВТОРАМ

Практическая значимость. (Прикладные аспекты исследования, возможности практического использования его результатов.)

6. Ключевые слова. (Шрифт – 12 пунктов, межстрочный интервал – 1, выравнивание по ширине страницы. 5–10 основных используемых в публикации терминов и понятий (слов или словосочетаний)).

Ключевые слова – инструмент поиска информации потенциальными читателями статьи, поэтому список таких слов должен быть полным и одновременно лаконичным и точным.

7. Благодарности. (Шрифт – 12 пунктов, межстрочный интервал – 1, выравнивание по ширине страницы. Указываются организации, оказавшие финансовую поддержку исследования, и люди, помогавшие подготовить статью. Хорошим тоном считается выражение признательности анонимным рецензентам).

8. Для цитирования: (Шрифт – 12 пунктов, межстрочный интервал – 1, выравнивание по ширине страницы. Дается библиографическое описание статьи (подробнее о правилах библиографических описаний см. п. 18)).

Образец оформления:

Для цитирования: Хххххххх Х. Х. Хххххххххх хххххх хххххххххххх // Образование и наука. 20XX. Т. ..., № С. ...–.... DOI: ...

Далее пп. 2–8 дублируются на английском языке. Для статей на английском языке последовательность обратная: сначала оформляется англоязычный вариант – пп. 9–15, потом следует его аналог на русском языке – пп. 2–8.

9. Англоязычный вариант названия статьи (шрифт – 14 пунктов, полужирный, прямой, выравнивание по центру).

10. Англоязычный вариант инициалов имени, отчества (если оно есть) и фамилии автора (шрифт – 14 пунктов, полужирный, прямой, выравнивание по правому краю).

11. Англоязычный вариант наименования места работы, города, страны, адрес электронной почты (шрифт – 12 пунктов, светлый курсив, выравнивание по правому краю).

У соавторов, работающих в одной организации, ее название не дублируется.

Образец оформления:

Х. Х. Хххххххх

Krasnoyarsk State Pedagogical University named after V. P. Astafiev, Krasnoyarsk, Russia.

E-mail: хххххххххххх

Х. Х. Ххххххххх¹, Х. Х. Ххххххх²

Gdansk University of Physical Education and Sport, Gdansk, Poland.

E-mail: ¹хххххххххххх; ²хххххххххххх

12. Abstract. (Аннотация. Шрифт – 12 пунктов, прямой, межстрочный интервал – 1, выравнивание по ширине страницы).

Introduction. (Предыстория предпринятого автором исследования: актуальность проблемы, причины ее возникновения и обоснование необходимости поиска ее решений.)

Aim. (Цель.)

Methodology and research methods. (Методология, методы и методики исследования.)

Results. (Результаты.)

Scientific novelty. (Научная новизна.)

Practical significance. (Практическая значимость.)

13. Keywords. (Ключевые слова. Шрифт – 12 пунктов, прямой, межстрочный интервал – 1, выравнивание по ширине страницы).

14. Acknowledgements. (Благодарности. Шрифт – 12 пунктов, прямой, межстрочный интервал – 1, выравнивание по ширине страницы).

AUTHOR GUIDELINES

15. For citation. (Для цитирования. Шрифт – 12 пунктов, прямой, межстрочный интервал – 1, выравнивание по ширине страницы. Дается библиографическое описание статьи (подробнее о правилах библиографических описаний см. п. 18)).

Образец оформления:

For citation: Author A. A., Author B. B. Title of article. *The Education and Science Journal*. 20XX; 24 (1): ...–.... DOI: ...

16. ОСНОВНОЙ ТЕКСТ. Объем – не менее 25, но не более 35 страниц, включая таблицы, рисунки и список использованных источников (шрифт – 14 пунктов, межстрочный интервал – 1,5, выравнивание по ширине страницы).

Рукопись (основной текст) статьи может быть представлена на русском или английском языке. Основной текст должен быть разбит на разделы, которым следует дать краткие заголовки. Структурирование текста может зависеть от направленности (эмпирической или теоретической) исследования. Эмпирические исследования должны соответствовать формату IMRAD. Теоретические исследования могут иметь авторскую логику. Основной текст эмпирического исследования излагается на русском или английском языках в следующей последовательности:

1. **Введение (Introduction).**
2. **Обзор литературы (Literature review).**
3. **Методология, материалы и методы (Methodology, materials and methods).**
4. **Результаты исследования (Results).**
5. **Обсуждение (Discussion).**
5. **Заключение (Conclusion).**

Все части требуется выделять соответствующими подзаголовками и излагать в данных разделах релевантную информацию.

1. **Введение** (1–2 с.) должно содержать информацию, позволяющую читателю понять ценность представленного в статье исследования без дополнительного обращения к другим источникам. Следует обозначить актуальность поднимаемой научной проблемы, важность поиска ее решения для развития определенной отрасли науки или практической деятельности. Далее раскрывается теоретическая и практическая значимость работы с указанием вопросов, на которые пока нет четких научно обоснованных ответов и которые собираются рассмотреть автор (-ы). В завершение формулируются цель статьи, исследовательские вопросы, гипотеза и ограничения исследования, вытекающие из поставленной научной проблемы.

2. **Обзор литературы** (1–2 с.). Необходимо описать основные исследования и публикации, на которые опиралась работа автора, историю проблемы и современные взгляды на нее, трудности ее разработки; выделить в общей проблеме аспекты, освещающиеся в статье. Желательно рассмотреть не менее 25–30 источников (50 % которых должны быть англоязычными) и сравнить взгляды авторов, причем не менее 70 % анализируемых источников должны быть изданы после 2015 года. Ф. И. О. авторов цитируемых работ рекомендуется указывать на языке оригинала цитируемой статьи. *Например: как отмечает К. Фурс [], по мнению А. Л. Сидорова ... []*

3. **Методология, материалы и методы** (1–2 с.). Описываются особенности организации проведенного исследования: его методологическая база, использованные автором методологические подходы и методы (эксперимент, моделирование, опрос, тестирование, наблюдение, анализ, обобщение и т. д.) и методики с обоснованием их выбора.

ПАМЯТКА АВТОРАМ

Представляется состав участников, место, время и последовательность выполнения исследования, а также применявшийся дополнительный инструментарий (программное обеспечение, аппаратура и пр.).

4. Результаты исследования – основной раздел публикации, цель которого – при помощи анализа, обобщения и других методов обработки полученных научным путем достоверных данных аргументированно доказать рабочую гипотезу (-ы). Систематизированный аналитический и статистический материал может быть представлен в виде «доказательств в свернутом виде»: таблиц, графиков, схем и рисунков. Важно помнить, что не нужно включать ссылки в этот раздел; поскольку представляются только собственные оригинальные результаты. Ссылаться на другие работы принято в разделе «Обсуждение результатов». Все названия рисунков, графиков, таблиц, схем, комментарии внутри рисунков и таблиц оформляются на русском и английском языках.

5. Обсуждение результатов. В этом разделе нужно объяснить значение полученных результатов для исследователей из разных стран: подчеркнуть важность своего исследования и то, как оно может способствовать пониманию существующей в мировом научном пространстве общей проблемы. Следует сопоставить свои результаты с ранее опубликованными работами ученых из разных стран мира, указать, как результаты исследования помогли заполнить пробелы в научной литературе, которые ранее не были раскрыты или учтены.

6. Заключение. В этом разделе необходимо соотнести полученные результаты с заявленными во введении целью и гипотезой, кратко ответить на поставленные исследовательские вопросы. Уместно подчеркнуть научную и практическую значимость проведенного исследования и спрогнозировать возможные варианты развития или решения проблемы.

17. Подготовка данных. Иллюстрации, включая рисунки и таблицы, являются наиболее эффективным способом представления результатов. Иллюстрации не должны дублировать информацию, описанную в тексте. Подписи к рисункам и таблицам должны быть самодостаточными и выполненными на двух языках (русском и английском), не требующими пояснений в тексте.

✓ Объемные материалы следует включить в качестве дополнительного материала (supplementary material). Они будут размещены на сайте издания.

✓ Желательно представлять цветной вариант рисунков для онлайн-версии журнала и PDF-файлов и черно-белый для печати.

✓ Следует учитывать размер шрифта в иллюстрациях после форматирования журнала.

18. Список использованных источников на русском языке – 30–40 публикаций, из них не менее 50 % зарубежных, изданных после 2015 г. Список формируется **в соответствии с последовательностью упоминания источников в тексте статьи** (шрифт – 12 пунктов, прямой, межстрочный интервал – 1, выравнивание по ширине страницы).

ЭЛЕКТРОННЫЕ ССЫЛКИ ДОЛЖНЫ ОТКРЫВАТЬСЯ – ОБЯЗАТЕЛЬНО ПРОВЕРЯЙТЕ!!!

В тексте статьи ссылки на использованные источники следует указывать арабскими цифрами согласно порядковому номеру в указанном списке. Номер ссылки и страницы цитируемого источника заключаются в квадратные скобки.

Источники в списке не должны повторяться! При повторных обращениях к одному и тому же источнику используется уже присвоенный выше номер ссылки.

ВНИМАНИЕ! В списке источников нежелательны ссылки на диссертации и авторефераты диссертаций, так как они расцениваются как рукописи и не являются печатными источниками. Авторам рекомендуется ссылаться на оригинальные статьи диссертантов по теме диссертационной работы.

Если ссылки на диссертации и авторефераты необходимы, их, как и ссылки на документы и издания, не имеющие авторства, следует оформлять в виде сносок в тексте статьи.

Примеры оформления литературы на русском языке

1. Белякова Е. Г. Смыслоориентированная педагогическая позиция // Педагогика. 2008. № 2. С. 49–54.

2. Загвязинский В. И. Наступит ли эпоха Возрождения? Стратегия инновационного развития российского образования. 2-е изд. Москва: Логос, 2015. 140 с.

3. Загвязинский В. И. Стратегические ориентиры развития отечественного образования и пути их реализации // Образование и наука. 2012. № 4 (93). С. 3–16. DOI: 10.17853/1994–5639–2012–4–3–16

4. Platonova R. I., Levchenkova T. V., Shkurko N. S., Cherkashina A. G., Kolodeznikova S. I., Lukina T. N. Regional Educational Institutions With in Modern System of Education // IEJME-Mathematics Education. 2016. № 11 (8). P. 2937–2948.

5. Мухорьянова О. А., Недвижай С. В. Роль образовательных учреждений в развитии идеи социального предпринимательства среди молодежи [Электрон. ресурс] // Вестник Северо-кавказского гуманитарного института. 2015. № 3 (15). Режим доступа: [http://www.skgi.ru/userfiles/file/%e2%84%96%203\(15\).pdf](http://www.skgi.ru/userfiles/file/%e2%84%96%203(15).pdf) (дата обращения: 18.02.2016).

6. Flavell J. H. Metacognition and cognitive monitoring: a new area of cognitive developmental inquiry // American Psychologist. 1979. № 34. P. 906–911. Available from: [http://jwilson.coe.uga.edu/EMAT7050/Students/Wilson/Flavell%20\(1979\).pdf](http://jwilson.coe.uga.edu/EMAT7050/Students/Wilson/Flavell%20(1979).pdf) (date of access: 10.12.2021).

7. Еремин Ю. В., Задорожная Е. И. Виртуальное обучение иностранному языку как один из способов решения проблемы компьютерной зависимости младших школьников // Герценовские чтения. Иностранные языки: материалы межвузовской научной конференции, 14–15 мая 2015 г. Санкт-Петербург: РГПУ им. А. И. Герцена, 2015. С. 265–266.

18. Список литературы на английском языке (REFERENCES)

Структура библиографических описаний на английском языке в **References** отличается от предписанной российским ГОСТом. При оформлении References следует придерживаться Ванкуверского стиля (Vancouver bibliographic style: <http://guides.lib.monash.edu/citing-referencing/vancouver>).

Названия журналов и других периодических изданий в описаниях статей выделяются курсивом и не отделяются знаком //, как в русскоязычном варианте.

Для транслитерации русского текста в латиницу рекомендуем использовать сайт <http://www.translit.ru>

ПАМЯТКА АВТОРАМ

Примеры оформления литературы на английском языке

Описание статьи

Format: Author A. A., Author B. B., Author C. C., Author D. D. Title of article. *Title of journal*. Date of publication Year Month (первые три буквы названия месяца) Date (далее сокр. YYYY Mon (abb.) DD); volume, number (issue number): pagination (page numbers).

(*Формат:* Автор А. А., Автор Б. Б., Автор В. В. Название статьи. *Название журнала*. Дата публикации (год или год, месяц, число); том, номер выпуска: номера страниц.)

Examples (Примеры):

Efimova S. A. Academic and professional qualifications of graduates of the system of secondary vocational education. *Obrazovanie i nauka (транслит) = The Education and Science Journal* (англ. вариант названия журнала). 2021; 23 (1): 68–82. (In Russ.)

Horsburgh M., Ladmin R., Williamson E. Multiprofessional learning: The attitudes of medical, nursing and pharmacy students to shared learning. *Blackwell Science Ltd MEDICAL EDUCATION*. 2001; 35 (9): 876–883.

Описание статьи из электронного журнала

Format: Author A. A., Author B. B. Title of article. *Title of Journal* [Internet]. Date of publication YYYY Mon (abb.) DD [cited (указывается дата обращения к источнику) YYYY Mon (abb.) DD]; volume, number (issue number): pagination (page numbers). Available from: URL

(*Формат:* Автор А. А., Автор Б. Б., Автор В. В. Название статьи. *Название журнала* [Internet]. Дата публикации (год или год, месяц, число [YYYY Mon (abb.) DD]); номер выпуска: страницы. Available from: интернет-адрес.)

Examples (Примеры):

Demenchuk P. Yu. Educational cluster as an institutional system for the integration of education. *Integracija obrazovanja (транслит) = Integration of Education* (англ. вариант названия журнала) [Internet]. 2013 [cited 2019 Apr 17]; 4. Available from: <http://cyberleninka.ru/article/n/obrazovatelnyy-klastern-kak-institutsionalnaya-sistema-integratsii-obrazovaniya> (In Russ.)

Moscovici S. Social representations theory: A new theory for media research. *Nordicom Review* [Internet]. 2011 [cited 2019 Sep 8]; 32 (2): 3–16. Available from: <http://yandex.ru/click/jsredir?bu=47ul3e&from=yandex.ru%3Bsearch%2F%3Bweb%3B%3B&text=&etext=5277.0pQXZvh0d>

Описание материалов конференций

Format: Author A. A. Title of paper. In: *Title of book. Proceedings of the Title of the Conference*; Date of conference; Place of Conference. Place of publication: Publisher's name; Year of Publication. Pagination (page numbers).

(*Формат:* Автор А. А. Название статьи. In: *Название сборника. Материалы конференции (название конференции)*; дата конференции; место ее проведения. Место издания: Издательство; год публикации. Стр. (количество страниц в сборнике или номера страниц).)

Examples (Примеры):

Markic S., Eilks I. A mixed methods approach to characterize the beliefs on science teaching and learning of freshman science student teachers from different science teaching domains. Ed. by Taşar M. F.

AUTHOR GUIDELINES

& Çakmakci G. In: *Contemporary Science Education Research: Teaching. A Collection of Papers Presented at ESERA 2009 Conference*; 2010; Ankara, Turkey. Ankara, Turkey: Pegem Akademi; 2010. p. 21–28.

Rosov N. H. Mathematics course of secondary school: Today and the day after tomorrow. In: *Zadachi v obuchenii matematike: teoriya, opyt, innovatsii. Materialy Vserossiyskoy nauchno-prakticheskoy konferencii (транслум) = Problems in Teaching Mathematics: Theory, Experience, Innovation. Materials of All-Russian Scientific Practical Conference*; Vologda; 2007. Vologda: Publishing House Rus'; 2007. p. 6–12. (In Russ.)

Описание материалов конференций (Интернет)

Format: Author A. A. Title of paper. In: *Title of Conference* [Internet]; Date of Conference; Place of Conference. Place of publication: Publisher's name; Date of Publication [YYYY Mon (abb.) DD]; pagination (page numbers). Available from: URL

(*Формат:* Автор А. А. Название статьи. In: *Название конференции* [Internet]; дата конференции; место проведения конференции. Место издания: Издательство; год публикации [cited (указывается дата обращения к источнику) YYYY Mon (abb.) DD]; страницы. Available from: интернет-адрес)

Examples (Примеры):

Bespalova N. R. Parents' attitude to preschool education and upbringing quality. In: *Lichnost', sem'ja i obshchestvo: voprosy pedagogiki i psihologii: sbornik statej po materialam XV mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoy konferencii. Ch. II. Novosibirsk: SibAK, 2012 (транслум) = XV International Conference on Personality, Family and Society: Issues of Pedagogy and Psychology* [Internet]; 2012; Novosibirsk. Novosibirsk: Publishing House SibAK; 2012 [cited 2017 May 17]; 400 p. Available from: <http://sibac.info/conf/pedagog/xv/27821> (In Russ.)

Potocnik J. European Technology Platforms: Making the Move to Implementation. In: *Conference on Social Sciences and Humanities – European Parliament. Seminar with Industrial Leaders of European Technology Platforms* [Internet]; 2005 Dec 16; Brussels. Brussels [cited 2016 Dec 10]. Available from: <https://ec.europa.eu/european-technology-platforms-makingmove-implementation>

Описание книги (монографии, сборники)

Format: Author A. A. Title of book. Number of edition [if not first]. Place of Publication: Publisher; Year of publication. Pagination (page numbers).

(*Формат:* Автор А. А. Название книги. Номер издания (если не первое издание). Место издания: Издательство; год публикации. Стр. (количество страниц в книге или номера страниц).

Examples (Примеры):

Khotuntsev Y. L. Tehnologicheskoe i jekologicheskoe obrazovanie i tehnologicheskaja kul'tura shkol'nikov (транслум) = Technology and environmental education, and technological culture of students. Moscow: Publishing House Eslan; 2007. 181 p. (In Russ.)

Bloom W. Personal identity, national identity and international relations. Cambridge: Cambridge University Press; 2011. 290 p.

ПАМЯТКА АВТОРАМ

Описание книги, размещенной в сети Интернет

Format: Author A. A. Title of book [Internet]. Place of Publication: Publisher; Year published [cited (указывается дата обращения к источнику) YYYY Mon (abb.) DD]. Pagination (page numbers). Available from: URL ... DOI: (if available)

(*Формат:* Автор А. А. Название книги [Internet]. Место издания: Издательство; год публикации [cited (указывается дата обращения к источнику) YYYY Mon (abb.) DD]. Стр. (количество страниц в книге или номера страниц). Available from: интернет-адрес. DOI: (если есть))

Examples (Примеры):

Maslow A. G. Motivacija i lichnost' (*транслит*) = Motivation and personality [Internet]. Moscow: Publishing House Direkt-Media; 2008 [cited 2019 May 20]. 947 p. Available from: <https://litra.pro/motivaciya-i-lichnostj/maslou-abraham/read#> (In Russ.)

Bainbridge W. S. Technological determinism in construction of an online society. Virtual Sociocultural Convergence [Internet]. New York: Springer; 2016 [cited 2018 Feb 10]. p. 25–43. Available from: https://doi.org/10.1007/978-3-319-33020-4_2

19. Авторская справка на русском языке

Информация об авторе (авторах):

Ф. И. О. полностью – ученые степень и звание, должность, полное название организации, в которой работает автор; ORCID, ResearcherID (если есть); город, страна. E-mail: ...

20. Вклад соавторов. (Рекомендуется указать, если авторов несколько.)

Порядок описания фактического участия в выполненной работе соавторы статьи определяют самостоятельно.

21. Авторская справка на английском языке

Information about the author (s): (Информация об авторе (авторах))

..... (Оформляется аналогично русскому варианту.)

22. Contribution of the author (s): (Вклад соавторов)

..... (Оформляется аналогично русскому варианту.)

При предъявлении статьи авторы должны подтвердить ее соответствие нижеследующим требованиям:

1. Статья ранее не была опубликована, а также не представлена для рассмотрения и публикации в другом журнале.

2. Файл со статьей представлен в формате документа Microsoft Word.

3. Приведены полные интернет-адреса для ссылок там, где это необходимо.

4. Основной текст набран с полуторным межстрочным интервалом, шрифтом в размере 14 пунктов; для выделений использован курсив, а не подчеркивание (за исключением интернет-адресов); все иллюстрации, графики и таблицы расположены в соответствующих местах текста, а не в конце документа.

5. Текст соответствует всем остальным, в том числе библиографическим требованиям, перечисленным в Правилах для авторов, размещенных на странице «О журнале».

**В случае несоблюдения перечисленных выше требований
рукопись будет отклонена редакцией**

AUTHOR GUIDELINES

Submitting articles

Authors are requested to submit their manuscripts as a single file using our online submission system (<https://www.edscience.ru/jour>).

The email should contain the author's mobile phone and e-mail address. Receipt will be confirmed by an automatically generated notification.

The submitted articles should include the following essential components:

- Clear identification of the research purpose and its relevance to current scientific issues;
- Extensive analysis of previous research in the field;
- Detailed presentation of research materials and research findings;
- Research conclusions and implications for further research.

Formatting requirements:

- File format – **MS Word (*.rtf)**;
- Font – Times New Roman;
- Font size – **14 pt**;
- Spacing – **1.5 lines**;
- Paragraph indentation – **1.27 cm**;
- Margins – **2 cm**;
- Alignment – justified;
- Hyphenation mode – automatic;
- Emphasis – italic or bold;
- Text references – in square brackets with a reference number and quoted page number;
- Hyphens – distinguished from dashes;
- Dashes and inverted commas to be used consistently throughout text;
- Type styles and columns are to be avoided;
- No extra line spaces between paragraphs;
- Figures – black and white, without halftones, in graphic vector formats, such as WMF, EMF, CDR or AI;
- Raster (bitmap) – in TIFF, JPG formats at a minimum resolution of 300 dots per inch (dpi);
- Diagrams from MS Excel and MS Visio programs should be supplied in original file form.
- Formulas are typed using MathType only. Linear formulas are typed on keyboard (not in a mathematical editor).

Text Structure

1. UDC (refer to the Universal Decimal Classification <http://teacode.com/online/udc/>) (Font size 14, bold, left alignment)

2. Paper title (Font size 14, bold, centre alignment, upper case)

The title should be concise and informative (less than 10 words), clearly conveying the essential research findings.

ПАМЯТКА АВТОРАМ

3. Author names (Font size 12, bold, right alignment)

Author names should be presented in the following order: **First name, middle name (initial), surname.**

Authors' names should be separated by commas.

4. Author affiliation (Font size 12, light italic, right alignment)

Author affiliation should be presented in the following order: **Institution, city, country.** Provide an **e-mail address.**

Use a **shared affiliation** when the authors have the same institution.

Format:

X. X. XXXXXXXX

Krasnoyarsk State Pedagogical University named after V. P. Astafiev, Krasnoyarsk, Russia.

E-mail: xxxxxxxxxxxx

X. X. XXXXXXXX¹, X. X. XXXXX²

Gdansk University of Physical Education and Sport, Gdansk, Poland.

E-mail: ¹xxxxxxxxxxxxx; ²xxxxxxxxxxxxx

5. Abstract. (Font size 12, line spacing – 1, justified alignment). The abstract should be between 350–400 words in length.

The abstract plays the role of an enhanced title, providing essential information about the article content.

Abstract structure:

- *Introduction.* (Dedicate at least a few sentences to providing the context or background of the research paper, to explaining any motivation for conducting that specific research, and to identifying the significance of the research and how it aims to fill a research gap.)

- *Aim(s).* (Consider the aims and intentions of the study as well as outline any important questions or hypotheses.)

- *Methodology and research methods.* (Use this section to concisely justify and identify your study's approaches, methods, design aspects, key variables and any relevant data-analysis procedures.)

- *Results.* (Present the main findings and results of the research's key aims, questions and hypotheses, as well as provide some discussion of any additional considerations that were encountered during the research process.)

- *Scientific novelty.* (Refer to one or elements that are new in the research, including new methodology or new observation, which leads to a new knowledge discovery in the theory of pedagogy and education, as well as related scientific industries.)

- *Practical significance.* (Highlight practical suggestions for application of the research or implications for future research.)

6. Keywords. (Font size 12, line spacing – 1, justified alignment)

Keywords are one of the most important factors in the discoverability of scientific articles indexed in bibliographic databases. The paper should contain a list of 5–10 keywords, which reflect the research problem, achieved results and applied terminology.

7. Acknowledgements. (Font size 12, line spacing – 1, justified alignment)

When acknowledging, thank all those who have helped in carrying out the research (chairs, supervisors, funding bodies, e.g. colleagues or cohort members).

It is a common practice for authors of an academic work to thank the anonymous reviewers at the journal that is publishing it.

AUTHOR GUIDELINES

8. For citation: (Font size 12, line spacing – 1, justified alignment). A bibliographic citation provides relevant information about the author(s) and publication (author name(s), article title, journal name, publication year, volume and issue number, page range of the article, and article DOI).

Format:

For citation: Author A. A., Author B. B. Title of article. *The Education and Science Journal*. 20XX; 24 (1): ...–.... DOI:

Sections 2–8 (paper title, author names, author affiliation, abstract, keywords, acknowledgements, bibliographic citation) **should be provided in Russian using the same text structure and requirements.**

9. Body text (Font size – 14 points, line spacing – 1.5, justified alignment)

The paper should be between 25–35 pages, including tables, figures and references. In some exceptional cases, when the work represents great scientific value, larger manuscripts can be considered.

The manuscript (body text) of the article may be presented in Russian or in English. The manuscript should be divided into clearly defined sections. Subsections should be given a brief heading. Manuscripts should be structured according to whether their subject matter is of an empirical or theoretical nature. Empirical works must conform to the IMRAD format, whereas those having a theoretical character may be constructed following the relevant logic of argumentation.

Order of sections in the IMRAD format:

- 1) *Introduction.*
- 2) *Literature Review.*
- 3) *Methodology, Materials and Methods.*
- 4) *Results and Discussion.*
- 5) *Conclusion.*

1) **Introduction (1–2 pages)** announces the research problem and its relevance to current theoretical and practical issues in the field. It establishes the scope and context of the research by analysing the most relevant publications on the topic being investigated. The Introduction conventionally leads the reader from the general background information describing the current research focus in the field and specific terminology, through identification of a research problem or gap in the existing knowledge to a statement of the aims and objectives of the paper. It is of importance to highlight the potential outcomes and implications for further research.

2) **Literature Review** (1–2 pages) critically surveys scholarly papers and other sources relevant to the problem being investigated. This section is designed to provide an overview of literature the author studied while researching the topic and to demonstrate how the work fits within a larger field of study. It is common practice to overview no less than 20–40 publications, with the majority of them to be retrieved from international English-language sources.

3) **Methodology, Materials and Methods** (1–2 pages) section presents actions taken to study the research problem and the rationale behind the application of specific procedures, such as observation, survey, test, experiment, analysis and modelling. This information should be detailed enough for an interested reader to understand the principles that allowed the researcher to select, process and analyse data pertaining to the phenomenon under study. This section provides the information by which the overall validity of the work can be judged. Where the study is aimed at developing a particular model, it should be detailed in this section. The authors' names should also be integrated into the text, e.g. Scholtz [1] has argued that ...

4) **Results and Discussion** (varies in length depending on the amount of information to be presented) reports the findings of the study and provides their evidence-based interpretation. In this section,

ПАМ'ЯТКА АВТОРАМ

the working hypotheses underpinning the study are either confirmed or rejected. A comprehensive and objective description of the research results allows the reader to follow the logic of argumentation that the author applied when analysing the obtained data. It is important to be concise and avoid presenting information that is not critical to answering the research question. The research findings are conventionally supported by non-textual elements (tables and figures) in order to further explicate key results. The most significant results are given critical consideration in the text. It is desirable that the results presented in the article be compared with those obtained in other studies. Such comparisons can be helpful in describing the significance of the study in terms of how its findings fill existing gaps in the field. This section is considered to be the most important part of the research paper because it reveals the underlying meaning of the study and formulates a more profound understanding of the research problem under investigation.

5) **Conclusion (2–3 paragraphs)** is not a mere summary of research results; rather, it is a synthesis of main points. It highlights key findings by noting their important theoretical and practical implications. A synthesis of arguments presented in the text should be provided to demonstrate how they converge to address the research aim stated in the Introduction. Directions for future research should also be outlined.

10. Data preparation. Illustrations, including figures and tables, are the most effective way to present results. Illustrations should not duplicate the information described in the text. Information in figures and tables should be clear that do not require further explanations in the text. Each table or figure should be displayed with a clear and concise title.

✓ Additional data or materials can be included as a supplement to a manuscript. Such materials will be posted on the Education and Science Journal website.

✓ It is desirable to provide colour images for the electronic edition of the Journal and PDF files and black and white images for a printed version.

✓ Note the font size in illustrations after formatting and converting.

11. References (Font size – 12 points, line spacing – 1, justified alignment)

References should be formatted according to the Vancouver bibliographic style (refer to <http://guides.lib.monash.edu/citing-referencing/vancouver>).

This implies that:

- in-text references are given in square brackets using an Arabic numeral;
- a sequentially numbered reference list providing full details of the corresponding in-text reference is given at the end of the text.

Please, check if a URL is valid.

Do not duplicate the sources in reference list. Find and remove duplicate references. If the source is referred to again, the same number is used.

Follow the examples below closely for all layout, punctuation, spacing and capitalisation. These general rules apply to both print and electronic articles.

AUTHOR GUIDELINES

Bibliographic description of a journal article (periodicals)

Format:

Author A. A., Author B. B., Author C. C., Author D. D. Title of article. *Title of journal*. Date of publication Year Month (Abbreviate months to their first 3 letters) DD; volume, number (issue number): pagination (page numbers).

Examples:

Efimova S. A. Academic and professional qualifications of graduates of the system of secondary vocational education. *Obrazovanie i nauka = The Education and Science Journal*. 2021; 23 (1): 68–82. (In Russ.)

Horsburgh M., Ladmin R., Williamson E. Multiprofessional learning: The attitudes of medical, nursing and pharmacy students to shared learning. *Blackwell Science Ltd MEDICAL EDUCATION*. 2001; 35 (9): 876–883.

Journal titles are not abbreviated.

Bibliographic description of a journal article (periodicals) retrieved from the Internet

Format:

Author A. A., Author B. B. Title of article. *Title of Journal* [Internet]. Date of publication YYYY Mon (abb.) DD [cited YYYY Mon (abb.) DD]; volume, number (issue number): pagination (page numbers). Available from: URL DOI: (if available)

Examples:

Demenchuk P. Yu. Educational cluster as an institutional system for the integration of education. *Integraciya obrazovaniya = Integration of Education* [Internet]. 2013 [cited 2019 Apr 17]; 4. Available from: <http://cyberleninka.ru/article/n/obrazovatelnyy-klaster-kak-institutsionalnaya-sistema-integratsii-obrazovaniya> (In Russ.)

Moscovici S. Social representations theory: A new theory for media research. *Nordicom Review* [Internet]. 2011 [cited 2019 Sep 8]; 32 (2): 3–16. Available from: <http://yandex.ru/clck/jsre-dir?bu=47ul3e&from=yandex.ru%3Bsearch%2F%3Bweb%3B%3B&text=&etext=5277.0pQXZvh0d->

Bibliographic description of a conference paper

Format:

Author A. A. Title of paper. In: *Title of book. Proceedings of the Title of the Conference*; Date of Conference; Place of Conference. Place of publication: Publisher's name; Year of Publication. Pagination (page numbers).

Examples:

Markic S., Eilks I. A mixed methods approach to characterize the beliefs on science teaching and learning of freshman science student teachers from different science teaching domains. Ed. by Taşar M. F. & Çakmakci G. In: *Contemporary Science Education Research: Teaching. A Collection of Papers Presented at ESERA 2009 Conference*; 2010; Ankara, Turkey. Ankara, Turkey: Pegem Akademi; 2010. p. 21–28.

Rosov N. H. Mathematics course of secondary school: Today and the day after tomorrow. In: *Zadachi v obuchenii matematike: teoriya, opyt, innovatsii. Materialy Vserossiyskoy nauch.-prakt. konf. = Problems in*

ПАМЯТКА АВТОРАМ

Teaching Mathematics: Theory, Experience, Innovation. Materials of All-Russian Scientific Practical Conference; Vologda; 2007. Vologda: Publishing House Rus'; 2007. p. 6–12. (In Russ.)

Bibliographic description of a conference paper retrieved from the Internet

Format:

Author A. A. Title of paper. In: *Title of Conference* [Internet]; Date of Conference; Place of Conference. Place of publication: Publisher's name; Date of Publication [YYYY Mon (abb.) DD]; pagination (page numbers). Available from: URL

Examples:

Bespalova N. R. Parents' attitude to preschool education and upbringing quality. In: *Lichnost', sem'ja i obshchestvo: voprosy pedagogiki i psihologii: sb. st. po materialam XV mezhdunar. nauch.-prakt. konf. Ch. II. Novosibirsk: SibAK, 2012 = XV International Conference on Personality, Family and Society: Issues of Pedagogy and Psychology* [Internet]; 2012; Novosibirsk. Novosibirsk: Publishing House SibAK; 2012 [cited 2017 May 17]; 400 p. Available from: <http://sibac.info/conf/pedagog/xv/27821> (In Russ.)

Potocnik J. European Technology Platforms: Making the Move to Implementation. In: *Conference on Social Sciences and Humanities – European Parliament. Seminar with Industrial Leaders of European Technology Platforms* [Internet]; 2005 Dec 16; Brussels. Brussels; 2005 [cited 2016 Dec 10]. Available from: <https://ec.europa.eu/european-technology-platforms-makingmove-implementation>

Bibliographic description of a book

Format:

Author A. A. Title of book. Number of edition [if not first]. Place of Publication: Publisher; Year of publication. Pagination (page numbers).

Examples:

Khotuntsev Y. L. Tehnologicheskoe i jekologicheskoe obrazovanie i tehnologicheskaja kul'tura shkol'nikov = Technology and environmental education and technological culture of students. Moscow: Publishing House Eslan; 2007. 181 p. (In Russ.)

Bloom W. Personal identity, national identity and international relations. Cambridge: Cambridge University Press; 2011. 290 p.

Bibliographic description of a book retrieved from the Internet

Format:

Author A. A. Title of book [Internet]. Place of Publication: Publisher; Year published [cited YYYY Mon (abb.) DD]. Pagination (page numbers). Available from: URL ... DOI: (if available)

Examples:

Maslow A. G. Motivaciya i lichnost' = Motivation and personality [Internet]. Moscow: Publishing House Direkt-Media; 2008 [cited 2019 May 20]. 947 p. Available from: <https://litra.pro/motivaciya-i-lichnostj/maslou-abraham/read#> (In Russ.)

AUTHOR GUIDELINES

Bainbridge W. S. Technological determinism in construction of an online society. *Virtual Sociocultural Convergence* [Internet]. New York: Springer; 2016 [cited 2018 Feb 10]. p. 25–43. Available from: https://doi.org/10.1007/978-3-319-33020-4_2

12. Information about the author(s) (Font size – 12 points, justified alignment)

Example:

Anna A. Sokolova – Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Department of Mathematics, State Pedagogical University; ORCID: ; Ekaterinburg, Russia. E-mail: 00000@mail.ru

13. Contribution of the author(s) (Font size – 12 points, justified alignment)

Specify the contribution of each author of the manuscript. The contribution can be equal.

Sections 12–13 (information about the author(s), contribution of the author(s)) **should be provided in Russian using the same text structure and requirements.**

Manuscripts submitted to the Journal must meet the following requirements:

1. The article has not previously been published, nor has it been submitted for review and publication in another journal.
2. The file with the article is presented in the format of a Microsoft Word document.
3. URLs are valid.
4. The font size of the body text is 14 points, line spacing – 1,5. Use italics (not underlining) to flag parts of your text which are different from that surrounding them. All illustrations, diagrams and tables should be placed in the text at appropriate locations, not at the end of the document.
5. The text meets all other requirements, including the bibliographic ones, listed in Author Guidelines and posted on the webpage “About the Journal”.

The Editorial Board reserves the right to reject manuscripts that do not comply with the above-mentioned requirements

ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА = THE EDUCATION AND SCIENCE JOURNAL

Том 28, № 8, 2026

ISSN 1994-5639 (Print), 2310-5828 (on-line)

Свидетельство о регистрации ПИ № ФС77-64946 от 24 февраля 2016, выдано
Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных техноло-
гий и массовых коммуникаций (Роскомнадзор)

Адрес издателя:
620091, Свердловская область, г. Екатеринбург,
пр. Космонавтов, 26

Адрес типографии:
ООО «Издательство «Раритет»,
620078, г. Екатеринбург,
пер. Чаадаева, д. 4 кв. 51

Цена свободная

Дата выхода выпуска номера в свет 1 октября 2026 года