

ISSN 1991-9468
eISSN 2308-1058



Интеграция образования

Integration of Education



2025 Том № 29
Vol. No. 3

DOI: <https://doi.org/10.15507/1991-9468.029.202503>

ISSN 1991-9468 (Print), 2308-1058 (Online)

Том 29, № 3. 2025
(июль – сентябрь)
Сквозной номер выпуска – 120
16+

Vol. 29, no. 3. 2025
(July – September)
Continuous issue – 120



ИНТЕГРАЦИЯ ОБРАЗОВАНИЯ **INTEGRATION OF EDUCATION**

DOI: <https://doi.org/10.15507/1991-9468>

Научный журнал

УЧРЕДИТЕЛЬ И ИЗДАТЕЛЬ:

федеральное государственное
бюджетное образовательное
учреждение высшего
образования «Национальный
исследовательский Мордовский
государственный университет
им. Н. П. Огарёва»

430005, Российская Федерация,
Республика Мордовия,
г. Саранск, ул. Большевикская, 68

Главный редактор Д. Е. Глушко

АДРЕС РЕДАКЦИИ:

430005, Российская Федерация,
Республика Мордовия,
г. Саранск, ул. Большевикская, 68

Тел./факс: +7 (834-2) 48-14-24

Издается с января 1996 года
Периодичность издания – 4 раза в год

Подписной индекс – 46316

Scholarly journal

FOUNDER AND PUBLISHER:

Federal State
Budgetary Educational
Institution
of Higher Education
“National Research
Ogarev Mordovia
State University”

68 Bolshevistskaya St., Saransk 430005,
Republic of Mordovia,
Russian Federation

Editor-in-Chief D. E. Glushko

EDITORIAL OFFICE:

68 Bolshevistskaya St., Saransk 430005,
Republic of Mordovia,
Russian Federation

Tel/Fax: +7 8342 481424

Published since January 1996
Periodicity: Quarterly

Subscription index – 46316

Электронная редакция:
<https://journals.rcsi.science/1991-9468>

Electronic edition:
<https://journals.rcsi.science/1991-9468>

<https://edumag.mrsu.ru>,
e-mail: inted@mail.ru, sciedit@mrsu.ru

При цитировании ссылка на журнал
«Интеграция образования Integration of Education» обязательна



Интеграция образования

Рецензируемый научный журнал открытого доступа

Журнал «Интеграция образования» публикует оригинальные научные статьи (Full Articles) на русском и английском языках, ранее не публиковавшиеся в других изданиях. Целью журнала является объективное представление результатов оригинальных научных исследований актуальных ведущих тенденций образовательных процессов, анализ педагогических, психологических и социологических проблем развития образования в России и международном научном сообществе.

Миссия журнала – поддержание и развитие единого исследовательского пространства в области интеграции образования, а также укрепление межвузовского сотрудничества научно-педагогических работников.

Журнал адресован исследователям, аналитикам и практикам в области педагогики, психологии и социологии образования, а также широкому кругу читателей, интересующихся проблемами интеграции образования в современном обществе.

Редакция осуществляет научное рецензирование («двойное слепое») всех поступающих в редакцию материалов. Рукопись статьи направляется на рецензирование для оценки ее научного содержания нескольким ведущим специалистам соответствующего профиля, имеющим научную специализацию, наиболее близкую к тематике статьи.

Редакция журнала реализует принцип нулевой толерантности к плагиату. Мониторинг некорректного цитирования осуществляется с помощью систем «Антиплагиат» и «iThenticate».

Журнал придерживается стандартов редакционной этики в соответствии с международной практикой редактирования, рецензирования изданий и авторства научных публикаций и рекомендациями Committee on Publication Ethics (COPE).

Распространение – Россия, зарубежные страны.

Журнал предоставляет открытый доступ к полным текстам публикаций, исходя из следующего принципа: открытый доступ к результатам исследований способствует увеличению глобального обмена знаниями.

Журнал включен в «Белый список» научных журналов и входит в Перечень рецензируемых научных изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук по научным специальностям и соответствующим им отраслям науки:

5.3.4. Педагогическая психология, психодиагностика цифровых образовательных сред (психологические науки)

5.4.4. Социальная структура, социальные институты и процессы (социологические науки)

5.4.6. Социология культуры (социологические науки)

5.4.7. Социология управления (социологические науки)

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

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

5.8.3. Коррекционная педагогика (сурдопедагогика и тифлопедагогика, олигофренопедагогика и логопедия) (педагогические науки)

5.8.7. Методология и технология профессионального образования (педагогические науки)

Журнал индексируется и архивируется в:

Russian Science Citation Index (RSCI)

Российском индексе научного цитирования (РИНЦ)

Scopus

ERIH PLUS

Ulrichsweb Global Serials Directory

SHERPA/ReMeQ

ResearchBib

Журнал является членом Committee on Publication Ethics (COPE),

Open Access Scholarly Publishers Association (OASPA),

Directory of Open Access Journals (DOAJ),

Ассоциации научных редакторов и издателей (АНРИ) и CrossRef

Материалы журнала доступны по лицензии Creative Commons “Attribution” («Атрибуция») 4.0 Всемирная







РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

Глушко Дмитрий Евгеньевич – главный редактор, кандидат педагогических наук, ректор МГУ им. Н. П. Огарёва, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4321-4191>, rector@adm.mrsu.ru (Саранск, Российская Федерация)

Полутин Сергей Викторович – заместитель главного редактора, доктор социологических наук, профессор, заведующий кафедрой социологии и социальной работы МГУ им. Н. П. Огарёва, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0399-4154>, polutin.sergei@yandex.ru (Саранск, Российская Федерация)

Гордина Светлана Викторовна – научный редактор, директор редакции научных журналов Высшей школы развития научно-образовательного потенциала МГУ им. Н. П. Огарёва, кандидат педагогических наук, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2265-418X>, sciedit@mrsu.ru, inted@mail.ru (Саранск, Российская Федерация)

Никонова Юлия Николаевна – ответственный секретарь, ORCID: <https://orcid.org/0009-0001-4597-2714>, ulanikonova@yandex.ru, inted@mail.ru (Саранск, Российская Федерация)

Абдуллин Асат Гиниятович – доктор психологических наук, профессор, старший научный сотрудник кафедры психологии управления и служебной деятельности Южно-Уральского государственного университета (национального исследовательского университета), ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0804-6148>, asatabdullin50@rambler.ru (Челябинск, Российская Федерация)

Алмазова Анна Алексеевна – доктор педагогических наук, доцент, директор Института детства, заведующий кафедрой логопедии Московского педагогического государственного университета, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7042-6037>, aa.almazova@mpgu.su (Москва, Российская Федерация)

Баева Ирина Александровна – доктор психологических наук, профессор, академик Российской академии образования, профессор кафедры психологии развития и образования, заведующий научно-исследовательской лабораторией «Психологическая культура и безопасность образования» Российского государственного педагогического университета им. А. И. Герцена, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2457-8221>, irinabaeva@mail.ru (Санкт-Петербург, Российская Федерация)

Буквич Райко Миланович – доктор экономических наук, профессор, независимый исследователь, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6744-3912>, r.bukvic@mail.ru (Белград, Сербия)

Варгас-Эрнандес Хосе Гуадалупе – доктор экономики, доктор в области государственного управления, доктор экономических исследований, профессор-исследователь Национального технологического института Мексики (Высший технологический институт Фреснильо), Будапештского центра устойчивого развития, член Национальной системы исследователей Мексики, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0938-4197>, jvargas2006@gmail.com (Гвадалахара, Халиско, Мексика)

Веракса Александр Николаевич – доктор психологических наук, профессор, академик Российской академии образования, заведующий кафедрой психологии образования и педагогики Московского государственного университета имени М. В. Ломоносова, заместитель директора Федерального научного центра психологических и междисциплинарных исследований, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7187-6080>, veraksa@yandex.ru (Москва, Российская Федерация)

Гусман Тирадо Рафаэль – доктор филологических наук, профессор кафедры греческой и славянской филологии Гранадского университета, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4615-6436>, rguzman@ugr.es (Гранада, Испания)

Закрепина Алла Васильевна – доктор педагогических наук, доцент, член-корреспондент Российской академии образования, заведующий лабораторией психолого-педагогических исследований и технологий специального образования лиц с интеллектуальными нарушениями Института коррекционной педагогики Российской академии образования, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5757-2371>, zakrepina@ikp.email (Москва, Российская Федерация)

Зборовский Гарольд Ефимович – доктор философских наук, профессор, профессор-исследователь кафедры социологии и технологий государственного и муниципального управления Уральского государственного университета имени первого Президента России Б. Н. Ельцина, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8153-0561>, garoldzborovsky@gmail.com (Екатеринбург, Российская Федерация)

Камильо Анджело – доктор философии, ассоциированный профессор менеджмента Школы бизнеса Университета Сонома, samillo@sonoma.edu (Ронерт Парк, США)

Кантор Виталий Зоравович – доктор педагогических наук, профессор, профессор кафедры основ дефектологии и реабилитологии Российского государственного педагогического университета им. А. И. Герцена, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9700-7887>, v.kantor@mail.ru (Санкт-Петербург, Российская Федерация)

Кириллова Ольга Владимировна – кандидат технических наук, председатель Российского экспертного совета, представитель РЭС в Scopus CSAB, президент Ассоциации научных редакторов и издателей, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0785-6181>, ovkir@list.ru (Москва, Российская Федерация)

Кошербаева Айгерим Нуралиевна – доктор педагогических наук, профессор, заведующая кафедрой педагогики и психологии Казахского национального педагогического университета имени Абая, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3307-9814>, aigera63@mail.ru (Алматы, Республика Казахстан)

Лазуренко Светлана Борисовна – доктор педагогических наук, профессор, член-корреспондент Российской академии образования, руководитель Центра развития инклюзивного образования Российской академии образования, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0642-8545>, lazurenko.s@raop.ru (Москва, Российская Федерация)



Лю Чжицян – кандидат филологических наук, доцент, декан факультета русского языка Цзянсунского университета науки и технологий, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7121-0062>, liu.chzh@just.edu.cn (Чжэньцзян, Китайская Народная Республика)

Маврулеас Ставрос – доктор философии, профессор департамента экономики Университета Македонии, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2230-7479>, stavro@uom.edu.gr (Фессалоники, Греция)

Маралов Владимир Георгиевич – доктор психологических наук, профессор, профессор кафедры психологии Череповецкого государственного университета, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9627-2304>, vgmaralov@yandex.ru (Череповец, Российская Федерация)

Мишра Камлеш – доктор экономики, вице-канцлер Университета Ансал, misra1957@gmail.com (Гургаон, Индия)

Мухина Татьяна Геннадьевна – доктор педагогических наук, профессор, профессор Российской академии образования, профессор кафедры социальной безопасности и гуманитарных технологий Национального исследовательского Нижегородского государственного университета им. Н. И. Лобачевского, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3104-2460>, tg-muhina@yandex.ru (Нижний Новгород, Российская Федерация)

Наговицын Роман Сергеевич – доктор педагогических наук, доцент, профессор кафедры физической культуры и медико-биологических дисциплин Глазовского государственного инженерно-педагогического университета имени В. Г. Короленко, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4471-0875>, gtol8@mail.ru (Глазов, Российская Федерация)

Прахмана Рулли Чаритас Индра – доктор философии, научный сотрудник в области математического образования департамента математического образования Университета Ахмад Дахлан, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9406-689X>, rully.indra@mpmat.uad.ac.id (Джокьякарта, Индонезия)

Реан Артур Александрович – доктор педагогических наук, профессор по общей психологии, академик Российской академии образования, директор Центра социализации, семьи и профилактики асоциального поведения Московского педагогического государственного университета, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1107-9530>, aa.rean@mpgu.su (Москва, Российская Федерация)

Ростовская Тамара Керимовна – доктор социологических наук, профессор, заместитель директора по научной работе Института демографических исследований Федерального научно-исследовательского социологического центра Российской академии наук, директор Института современных языков, межкультурной коммуникации Российского университета дружбы народов (РУДН), ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1629-7780>, rostovskaya.tamara@mail.ru (Москва, Российская Федерация)

Сингх Кадьян Джагбир – доктор философии (коммерция), магистр коммерции (маркетинг), магистр (экономика), магистр (финансы), магистр (социальная работа), аккредитованный преподаватель менеджмента Всейндийской ассоциации менеджмента, доцент Университета Манав Рачна, почетный ассоциированный директор Центра социально-экономических исследований и исследований устойчивости, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1882-0643>, dr.jskadyan@gmail.com (Нью-Дели, Индия).

Стриелковски Вадим – доктор экономики, профессор, профессор Пражской бизнес-школы, научный сотрудник Калифорнийского университета Беркли (США), ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6113-3841>, strielkowski@cantab.net (Прага, Чехия)

Тихонова Елена Викторовна – кандидат исторических наук, доцент, доцент кафедры иностранных языков Российского университета дружбы народов имени Патриса Лумумбы, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8252-6150>, etihonova@gmail.com (Москва, Российская Федерация)

Фёльдеш Чаба – доктор филологических наук, профессор, доктор Венгерской академии наук (Будапешт, Венгрия), заведующий кафедрой германского языкознания факультета гуманитарных наук Эрфуртского университета, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4711-2072>, foeldes@foeldes.eu (Эрфурт, Германия)

Хамуда Самир – профессор физического факультета Университета Бенгази, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9958-0257>, dr.hamouda@gmail.com (Бенгази, Ливия)

Хорватова Зузана – доктор философии, старший преподаватель кафедры юридических дисциплин и государственного управления Метропольного университета Праги, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8838-2792>, zuzana.horvathova@mup.cz (Прага, Чехия)

Чошанов Мурат Аширович – доктор педагогических наук, профессор, профессор кафедры математических наук и подготовки учителя Техасского университета, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2852-4311>, mouratt@utep.edu (Эль-Пасо, Техас, США)

Шаповалова Инна Сергеевна – доктор социологических наук, доцент, заведующий кафедрой социологии и организации работы с молодежью Белгородского государственного национального исследовательского университета, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2855-8968>, shapovalova@bsuedu.ru (Белгород, Российская Федерация)

Юсофф Сазали – доктор философии, директор Института педагогического образования Туанку Банип Сампус (IPGKTБ), Министерство образования Малайзии, sazali@mseam.org.my (Пенанг, Малайзия)

Янчук Владимир Александрович – доктор психологических наук, профессор, профессор кафедры социальной и организационной психологии Белорусского государственного университета, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4524-8371>, yanchuk1954@gmail.com (Минск, Республика Беларусь)



EDITORIAL BOARD

Dmitry E. Glushko – Editor-in-Chief, Cand.Sci. (Ped.), Rector of National Research Mordovia State University, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4321-4191>, rector@adm.mrsu.ru (Saransk, Russian Federation)

Sergey V. Polutin – Deputy Editor-in-Chief, Dr.Sci. (Sociol.), Professor, Head of the Chair of Sociology and Social Work, National Research Mordovia State University, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0399-4154>, polutin.sergei@yandex.ru (Saransk, Russian Federation)

Svetlana V. Gordina – Scientific Editor, Director of the Editorial Board of Scientific Journal of the Higher School of Development of Scientific and Educational Potential, National Research Mordovia State University, Cand.Sci. (Ped.), ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2265-418X>, sciedit@mrsu.ru, inted@mail.ru (Saransk, Russian Federation)

Yuliya N. Nikonova – Executive Editor, ORCID: <https://orcid.org/0009-0001-4597-2714>, ulanikonova@yandex.ru, inted@mail.ru (Saransk, Russian Federation)

Asat G. Abdullin – Dr.Sci. (Psychol.), Professor, Senior Researcher of the Chair of Psychology of Management and Service Activities, South Ural State University, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0804-6148>, asatabdullin50@rambler.ru (Chelyabinsk, Russian Federation)

Anna A. Almazova – Dr.Sci. (Ped.), Associate Professor, Director of the Childhood Institute, Head of the Chair of Speech Therapy, Moscow Pedagogical State University, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7042-6037>, aa.almazova@mpgu.su (Moscow, Russian Federation)

Irina A. Baeva – Dr.Sci. (Ped.), Professor, Academician of the Russian Academy of Education, Professor of the Chair of Developmental and Educational Psychology, Head of the Research Laboratory for Psychological Culture and Educational Safety, The Herzen State Pedagogical University of Russia, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2457-8221>, irinabaeva@mail.ru (Saint Petersburg, Russian Federation)

Rajko M. Bukvic – Dr.Sci. (Econ.), Full Professor, Independent Researcher, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6744-3912>, r.bukvic@mail.ru (Belgrad, Serbia)

Angelo A. Camillo – Ph.D., Associate Professor of Management, School of Business, Sonoma State University, camillo@sonoma.edu (Rohnert Park, USA)

Csaba Földes – Dr.Sci. (Philol.), Full Professor, Doctor of the Hungarian Academy of Sciences (Budepest, Hungary), Head of the Department of Germanic Linguistics, University of Erfurt, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4711-2072>, foeldes@foeldes.eu (Erfurt, Germany)

Rafael Guzman-Tirado – Dr.Sci. (Philol.), Professor of Greek and Slavic Philology, University of Granada, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4615-6436>, rguzman@ugr.es (Granada, Spain)

Samir Hamouda – Professor of the Department of Physics, University of Benghazi, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9958-0257>, dr.hamouda@gmail.com (Benghazi, Libya)

Zuzana Horváthová – Ph.D., Senior Lecturer of the Chair of Legal Specializations and Public Administration, Metropolitan University, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8838-2792>, zuzana.horvathova@mup.cz (Prague, Czech Republic)

Jagbir Singh Kadyan – Ph.D. (Commerce), M.Com (PIMR and Marketing), MA (Eco), MMS (Fin), MSW (Social Work), Accredited Management Teacher by All India Management Association, Associate Professor, Manav Rachna University, Associate Director of Centre for Socio-Economic and Sustainability Research, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1882-0643>, dr.jskadyan@gmail.com (New Delhi, India)

Vitaly Z. Kantor – Dr.Sci. (Ped.), Professor, Professor of the Chair of Fundamentals of Defectology and Rehabilitation, The Herzen State Pedagogical University of Russia, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9700-7887>, v.kantor@mail.ru (Saint Petersburg, Russian Federation)

Olga V. Kirillova – Cand.Sci. (Eng.), Chair of Scopus ECSAC-Russia SCAB, President of Association of Scientific Editors and Publishers, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0785-6181>, ovkir@list.ru (Moscow, Russian Federation)

Aigerim N. Kosherbayeva – Dr.Sci. (Ped.), Professor, Head of the Chair of Pedagogy and Psychology, Abay Kazakh National Pedagogical University, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3307-9814>, aigera63@mail.ru (Almaty, Republic of Kazakhstan)

Svetlana B. Lazurenko – Dr.Sci. (Ped.), Professor, Corresponding Member of the Russian Academy of Education, Head of Inclusive Education Development Center of the Russian Academy of Education, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0642-8545>, lazurenko.s@raop.ru (Moscow, Russian Federation)

Zhiqiang Liu – Ph.D., (Philol.), Associate Professor, Dean of Russian Language Faculty, Jiangsu University of Science and Technology, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7121-0062>, liu.chzh@just.edu.cn (Zhenjiang, People's Republic of China)

Vladimir G. Maralov – Dr.Sci. (Psychol.), Professor, Professor of Psychology Chair, Cherepovets State University, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9627-2304>, vgmaralov@yandex.ru (Cherepovets, Russian Federation)

Stavros Mavroudeas – Ph.D., Professor of Department of Economics, University of Macedonia, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2230-7479>, smavro@uom.edu.gr (Thessaloniki, Greece)

Kamlesh Misra – Ph.D., Vice Chancellor, Ansal University, misra1957@gmail.com (Gurgaon, India)



Tatyana G. Mukhina – Dr.Sci. (Ped.), Professor, Professor of the Russian Academy of Education, Professor of the Chair of Social Security and Humanitarian Technologies, National Research State Lobachevsky University of Nizhny Novgorod, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3104-2460>, tg-muhina@yandex.ru (Nizhny Novgorod, Russian Federation)

Roman S. Nagovitsyn – Dr.Sci. (Ped.), Associate Professor, Professor of the Chair of Physical Education and Medical and Biological Disciplines, Glazov State University of Engineering and Pedagogical named after V. G. Korolenko, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4471-0875>, gto18@mail.ru (Glazov, Russian Federation)

Rully Charitas Indra Prahmana – Ph.D., Senior Lecturer and Researcher in Mathematics Education for Master Program on Mathematics Education Department, Universitas Ahmad Dahlan, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9406-689X>, rully.indra@mpmat.uad.ac.id (Yogyakarta, Indonesia)

Arthur A. Rean – Dr.Sci. (Ped.), Professor of General Psychology, Academician of the Russian Academy of Education, Director of the Center for Socialization, Family and Asocial Behavior Prevention, Moscow Pedagogical State University, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1107-9530>, aa.rean@mpgu.su (Moscow, Russian Federation)

Tamara K. Rostovskaya – Dr.Sci. (Sociol.), Professor, Deputy Director for Research at the Institute for Demographic Research, Federal Research Sociological Center of the Russian Academy of Sciences, Director of the Institute of Modern Languages and Intercultural Communication at Peoples' Friendship University of Russia (RUDN University), ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1629-7780>, rostovskaya.tamara@mail.ru (Moscow, Russian Federation)

Inna S. Shapovalova – Dr.Sci. (Sociol.), Associate Professor, Head of the Chair of Sociology and Organization of Work with Youth, Belgorod State National Research University, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2855-8968>, shapovalova@bsuedu.ru (Belgorod, Russian Federation)

Wadim Strielkowski – Ph.D. (Econ.), Professor, Professor of Prague Business School, Senior Lecturer and Researcher of University of California, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6113-3841>, strielkowski@cantab.net (Prague, Czech Republic)

Mourat A. Tchoshanov – Dr.Sci. (Ped.), Professor, Professor of Departments of Mathematical Sciences and Teacher Education, University of Texas at El Paso, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2852-4311>, mouratt@utep.edu (El Paso, Texas, USA)

Elena V. Tikhonova – Cand.Sci. (History), Associate Professor, Associate Professor of Foreign Language Chair, Peoples' Friendship University of Russia named after Patrice Lumumba, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8252-6150>, etihonova@gmail.com (Moscow, Russian Federation)

José G. Vargas-Hernández – Ph.D. (Econ.), Ph.D. (Pub.Adm.), Ph.D. (Econ. Stud.), Research Professor, National Institute of Technology of Mexico (Higher Institute of Technology of Fresnillo), Budapest Centre for Long-Term Sustainability, Member of the National System of Researchers of México, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0938-4197>, jvargas2006@gmail.com (Guadalajara, Jalisco, México)

Aleksander N. Veraksa – Dr.Sci. (Psychol.), Professor, Academician of the Russian Academy of Education, Head of the Chair of Educational Psychology and Pedagogy, Lomonosov Moscow State University, Deputy Director of the Psychological Institute of the Russian Academy of Education, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7187-6080>, veraksa@yandex.ru (Moscow, Russian Federation)

Vladimir A. Yanchuk – Dr.Sci. (Psychol.), Professor, Professor of the Chair of Social and Organizational Psychology, Belarusian State University, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4524-8371>, yanchuk1954@gmail.com (Minsk, Belarus)

Sazali Yusoff – Ph.D., Director at Institute of Teacher Education Tuanku Bainun Campus, Ministry of Education of Malaysia, sazali@mseam.org.my (Pinang, Malaysia)

Alla V. Zakrepina – Dr.Sci. (Ped.), Associate Professor, Corresponding Member of the Russian Academy of Education, Head of the Laboratory of Psychological and Pedagogical Research and Technology of Special Education for Persons with Intellectual Disabilities, Institute of Special Education of the Russian Academy of Education, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5757-2371>, zakrepina@ikp.email (Moscow, Russian Federation)

Garold E. Zborovsky – Dr.Sci. (Philos.), Professor, Research Professor of the Chair of Sociology and Technology of State and Municipal Administration, Ural Federal University named after the first President of Russia B. N. Yeltsin, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8153-0561>, garoldzborovsky@gmail.com (Yekaterinburg, Russian Federation)



СОДЕРЖАНИЕ

Модернизация образования

- Певная М. В., Шуклина Е. А., Тарасова А. Н. Инфраструктурная среда проектного обучения в российских вузах: взгляд экспертов 402
- Коршунов И. А., Ерегина А. Г., Андронов И. А. Интеграция навыков и образования для повышения индивидуальной продуктивности 422

Мониторинг образования

- Зайдуллин С. С., Новикова С. В. Концепция цифровизации учета персональных достижений школьников 445
- Стриелковски В., Корнеева Е. Н., Крайнева Р. К., Тургаева А. А. Устойчивое развитие высшего образования до и после пандемии COVID-19: библиографическое обзорное исследование (на англ. яз.) 461

Точка зрения

- Кашина М. А., Васильева В. А. «То, что может быть куплено, должно быть куплено»: академическая этика в условиях «нормальной аномии» российского общества 489

Педагогическая психология

- Кантор В. З., Кондракова И. Э., Проект Ю. Л., Антропов А. П. Педагоги общеобразовательных организаций и родители нормотипичных обучающихся: сравнительный анализ инклюзивных диспозиций 507
- Мазурчук Е. О., Давыдова Н. Н., Симонова А. А., Погадаева Д. А. Профессиональный потенциал учителей старшего поколения: психолого-педагогический аспект 528
- Рюмшина Л. И., де Оливейра Д. Л. Описание культурного шока китайскими студентами, обучающимися в России: качественный и количественный анализ (на англ. яз.) 542

Академическое письмо

- Богинская О. А. Риторические механизмы убеждения и продвижения в аннотациях к заявкам на грант (на англ. яз.) 555
- Гючлю Р., Онем Э. Э. Применение метадискурсивных маркеров в аргументативных эссе, написанных на родном (L1) и английском (L2) языках турецкими студентами, изучающими английский язык как иностранный (на англ. яз.) 573
- Информация для авторов и читателей 595



CONTENTS

Modernization of Education

- Pevnaya M. V., Shuklina E. A., Tarasova A. N.** Infrastructure Environment of Project-Based Learning in Russian Universities: Experts' View (In Russ.) 402
- Korshunov I. A., Eregina A. G., Andronov I. A.** Integrating Skills and Education to Boost Individual Productivity (In Russ.) 422

Monitoring of Education

- Zaydullin S. S., Novikova S. V.** A Digitized Concept for Tracking Schoolchildren Personal Achievements (In Russ.) 445
- Strielkowski W., Korneeva E. N., Krayneva R. K., Turgaeva A. A.** Sustainable Development of Higher Education before and after the COVID-19 Pandemic: A Bibliographic Review Study 461

Point of View

- Kashina M. A., Vasilyeva V. A.** "What Can Be Bought Must Be Bought...": Academic Ethics in the Context of "Normal Anomie" of the Russian Society (In Russ.) 489

Pedagogical Psychology

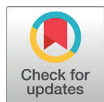
- Kantor V. Z., Kondrakova I. E., Proekt Yu. L., Antropov A. P.** General Education Teachers and Parents of Neurotypical Learners: A Comparative Analysis of Inclusive Dispositions (In Russ.) 507
- Mazurchuk E. O., Davydova N. N., Simonova A. A., Pogadaeva D. A.** Professional Potential of Senior Teachers: Psychological and Pedagogical Aspect (In Russ.) 528
- Ryumshina L. I., de Oliveira D. L.** Culture Shock Descriptions by Chinese Students Studying in Russia: Qualitative and Quantitative Analysis 542

Academic Writing

- Boginskaya O. A.** Rhetoric of Promotion and Persuasion in Grant Proposal Abstracts 555
- Güçlü R., Önem E. E.** The Use of Metadiscourse in Turkish EFL Learners' L1 and L2 Argumentative Essays 573
- Information for Authors and Readers of the Journal 595



МОДЕРНИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАНИЯ MODERNIZATION OF EDUCATION



<https://doi.org/10.15507/1991-9468.029.202503.402-421>

EDN: <https://elibrary.ru/ovwagf>

УДК / UDC 378.111

Оригинальная статья / Original article

Инфраструктурная среда проектного обучения в российских вузах: взгляд экспертов

М. В. Певная ✉, **Е. А. Шуклина**, **А. Н. Тарасова**
*Уральский федеральный университет
имени первого Президента России Б. Н. Ельцина,
г. Екатеринбург, Российская Федерация*
✉ m.v.pevnaya@urfu.ru

Аннотация

Введение. Внедрение проектного обучения в российские вузы характеризуется неоднородностью, связанной с разными стартовыми возможностями и стратегиями его реализации. Эффективность инфраструктуры проектного обучения невозможно проанализировать в связи с дефицитом исследований по данной тематике. Цель исследования – выявить характеристики инфраструктурной среды проектного обучения в российских университетах на основе анализа экспертных оценок, провести эмпирическую типологизацию вузов с учетом нормативной, организационной и информационной составляющих, а также установить взаимосвязи между уровнем развитости инфраструктуры и стратегическими приоритетами университетов в сфере реализации проектного подхода.

Материалы и методы. Исследование основано на применении средового подхода. Эмпирический сбор данных осуществлялся с марта по апрель 2024 г. путем полуформализованного экспертного интервью по целевой выборке. Опрошено 65 экспертов – администраторов и организаторов проектного обучения 49 региональных российских университетов из 32 городов с охватом всех федеральных округов РФ. Использован алгоритм иерархической кластеризации методом внутригрупповых связей для систематизации вузов по 13 показателям, характеризующих инфраструктуру проектного обучения.

Результаты исследования. В статье представлена эмпирическая типология российских вузов по степени сформированности инфраструктурной среды проектного обучения. В качестве кластеров выделены университеты с комплексной интеграцией проектного обучения, демонстрирующие зрелую нормативную, организационную и цифровую инфраструктуру; учебные заведения, находящиеся в стадии активного формирования проектной среды, с развивающейся нормативной и организационной базой при ограниченных цифровых возможностях; учреждения, обладающие точечными элементами поддержки проектного обучения и высоким потенциалом к дальнейшему развитию. Сделан вывод о прямом влиянии уровня инфраструктуры на масштаб внедрения проектного обучения: чем более она развита, тем больше возможностей у учебного заведения реализовывать массовый подход в проектном обучении.

Обсуждение и заключение. Представленная типологизация университетов по сформированности инфраструктурной среды имеет большое значение для обобщения и сравнительного анализа результатов проектной деятельности. Материалы статьи будут полезны не только исследователям, но и руководителям, стремящимся развивать проектное обучение в своем вузе.

Ключевые слова: проектное обучение, организационное развитие университетов, модели организационной интеграции, развитие российских университетов, экспертный опрос, трансформация высшего образования, инфраструктурная среда проектного обучения

Финансирование: исследование выполнено при финансовой поддержке Российского научного фонда (№ 24-28-01482, «Проектное обучение в развитии профессионализма и гражданственности российского студенчества: управленческий контекст и формирование трансформирующей агентности»).

© Певная М. В., Шуклина Е. А., Тарасова А. Н., 2025



Контент доступен под лицензией Creative Commons Attribution 4.0 License.
The content is available under a Creative Commons Attribution 4.0 License.

Конфликт интересов: авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Для цитирования: Певная М.В., Шуклина Е.А., Тарасова А.Н. Инфраструктурная среда проектного обучения в российских вузах: взгляд экспертов. *Интеграция образования*. 2025;29(3):402–421. <https://doi.org/10.15507/1991-9468.029.202503.402-421>

Infrastructure Environment of Project-Based Learning in Russian Universities: Experts' View

M. V. Pevnaya , E. A. Shuklina, A. N. Tarasova
Ural Federal University named after
the First President of Russia B.N. Yeltsin,
Yekaterinburg, Russian Federation
 m.v.pevnaya@urfu.ru

Abstract

Introduction. The introduction of project-based learning in Russian universities is characterised by heterogeneity associated with different starting opportunities and strategies of its implementation. There is a lack of research on the infrastructure of project-based learning, which prevents us from analysing its effectiveness. The aim of the article is to analyse expert assessments of the infrastructural environment of project-based learning in Russian higher education institutions, empirical typology of higher education institutions based on its three components: normative, organisational and informational; to identify the relationship between the features of the infrastructural environment and strategic directions of higher education institution policy in the field of project-based learning.

Materials and Methods. The research methodology is based on the application of the environmental approach. The empirical data were collected from March to April 2024 through the implementation of semi-formalised expert interviews, targeting a specific sample. A total of 65 experts were interviewed, including administrators and organisers of project-based learning from 49 regional Russian universities located in 32 cities across all federal districts of the Russian Federation. The hierarchical clustering algorithm using the intra-group links method was used to group universities according to 13 indicators characterizing the project-based learning infrastructure.

Results. The obtained results allowed us to determine the features of the infrastructure environment of Russian universities. An insufficient level of development of the information infrastructure and limited support for project-based learning at the level of individual institutes and faculties were noted. Three clusters of universities and, accordingly, three models of the infrastructure environment of project-based learning were identified: a model of comprehensive integration of project-based learning into the educational environment of the university, a model of active development of the infrastructure of project-based learning, and a model with developing potential for project-based learning. The study's findings suggest a direct correlation between the sophistication of infrastructure and the scale of implementation of project-based learning. It is posited that as infrastructure evolves, the scope for implementing a mass approach to project-based learning at universities increases.

Discussion and Conclusion. The presented typology of universities by the formation of the infrastructure environment is of great importance for generalizing and comparative analysis of the results of project activities. The results and conclusions of the work are useful not only for researchers, but also for managers seeking to develop project-based learning in their universities.

Keywords: project-based learning, organizational development of universities, models of organizational integration, development of Russian universities, expert survey, transformation of higher education, infrastructure environment for project-based learning

Funding: The research was supported by Russian Science Foundation (project No. 24-28-01482, "Project-Based Learning in the Development of Professionalism and Citizenship of Russian Students: Managerial Context and Formation of Transformative Agency").

Conflict of interest: The authors declare no conflict of interest.

For citation: Pevnaya M.V., Shuklina E.A., Tarasova A.N. Infrastructure Environment of Project-Based Learning in Russian Universities: Experts' View. *Integration of Education*. 2025;29(3):402–421. <https://doi.org/10.15507/1991-9468.029.202503.402-421>

Введение

Модель реализации проектно-ориентированных образовательных программ различного профиля (бакалавриат/специалитет, магистратура), предполагающих групповое выполнение проектов полного жизненного цикла, была утверждена на федеральном уровне в 2017 г.¹ Однако в условиях масштабных управленческих инноваций в российском высшем образовании опыт внедрения проектного обучения в деятельность учебных заведений с разными стартовыми возможностями, логикой и пониманием результативности данного процесса оказался неоднозначным.

Проектное обучение в системе высшего образования – технология освоения студентами профессиональных компетенций путем реализации теоретических и прикладных проектов, ориентированных на решение реальных задач [1]. Она интегрирует образовательный процесс в профессиональную среду, обеспечивая взаимодействие с внешними партнерами² [2], способствует развитию исследовательской и инновационной деятельности [3].

Ключевые характеристики проектного обучения включают:

- установку на конечный результат, т. е. достижение значимых практико-ориентированных образовательных и профессиональных целей;
- интердисциплинарный подход, обеспечивающий развитие интегративного мышления и комплексных компетенций [4];
- коллаборацию и командную работу, способствующие эффективному взаимодействию всех субъектов проектной деятельности [5];
- интерактивность и активное участие, направленные на повышение

самостоятельности и ответственности студентов [6];

– систему контроля, мониторинга и обратной связи: рефлексии и саморефлексии всех субъектов образовательного процесса [7; 8].

Успешная реализация проектного обучения требует формирования культуры проектной деятельности студентов и преподавателей [9], а также совершенствования системы управления данным обучением через координацию усилий на всех уровнях управления, взаимодействие с участниками учебного процесса и внешними партнерами³ [2].

Создание инфраструктурной среды, представляющей совокупность материально-технических, нормативных, организационных, информационных, кадровых ресурсов, обеспечивающих эффективную реализацию проектного обучения, является важной составляющей совершенствования процесса его управления. При этом недостаток официальной статистики и значимых обобщающих научных публикаций по изучаемой тематике демонстрируют дефицит данных для аналитики. Минимально количество комплексных исследований, интегрирующих информацию об особенностях организации проектного обучения в российских вузах, происходящих изменениях образовательной среды и практик социального взаимодействия в ходе внедрения такого обучения в высшей школе. Отсутствует понимание того, каким образом создание и развитие инфраструктурной среды проектного обучения включено в стратегическое управление вузом, соотносится с прогнозируемыми результатами и реальными достижениями студентов; к каким социальным эффектам изучаемый подход приводит, с какими препятствиями сталкиваются в региональных вузах организаторы и кураторы проектного обучения.

Цель исследования заключается в анализе экспертных оценок инфраструктурной среды проектного обучения в российских учебных заведениях, эмпирической

¹ Модель реализации проектно-ориентированных образовательных программ различного профиля (бакалавриат/специалитет, магистратура), предполагающих групповое выполнение проектов полного жизненного цикла. URL: https://www.tsu.ru/upload/medialibrary/d30/modiel_poop.pdf (дата обращения: 15.12.2024).

² Walker A.E., Leary H., Hmelo-Silver C.E., Ertmer P.A. Essential Readings in Problem-Based Learning: Exploring and Extending the Legacy of Howard S. Barrows. West Lafayette: Purdue University Press; 2015. 384 p. <https://doi.org/10.2307/j.ctt6wq6fh>

³ Евстратова Л.А., Исаева Н.В., Лешуков О.В. Проектное обучение: практики внедрения в университетах. М.: Изд. дом НИУ ВШЭ; 2018. 152 с. <https://doi.org/10.17323/978-5-7598-1916-5>



типологизации вузов на основе нормативной, организационной и информационной составляющих; выявлении связи особенностей инфраструктурной среды и стратегических направлений политики вузов в области проектного обучения.

Проектное обучение является динамичной и адаптивной системой, направленной на подготовку студентов к профессиональной деятельности [10], обеспечивая интеграцию образования с реальными задачами и потребностями общества и бизнеса. Изучение характера и уровня сформированности инфраструктурной среды проектного обучения – необходимое условие его совершенствования и дальнейшего развития.

Обзор литературы

Анализ публикаций по тематике исследования проводился на основе базы данных *eLIBRARY* и *Scopus*, результаты которого сопоставлялись с данными *Google Scholar*. В базе *Scopus* по ключевому слову *project-based-learning* обнаружены 14 231 научных материалов, опубликованных с 1978 г. Рост научного интереса к данной проблематике наблюдается с 2000 г. (более 50 статей в год), в 2020 г. опубликовано 1 295 работ. Наиболее изучаемый аспект проектного обучения в вузах – его результативность, связанная с происходящими изменениями в жизни студентов и их характеристиках [11–13]. Доминирующей темой анализа среди исследователей становится образовательная среда реализации проектного обучения в подготовке инженеров [14] или специалистов IT-отрасли [15]. Н. И. Наумкин с соавторами доказывают, что в основе средового подхода к обучению лежит мобилизация имеющихся ресурсов для формирования целенаправленно организованной образовательной среды, состоящей из кадровых ресурсов, регламентирующих нормативно-правовых документов, организационных ресурсов, методической системы [14]. В. С. Хамидулин отмечает, что в специально созданной среде, где реализуется проектно-ориентированное обучение, должны достигаться два результата: развитие навыков обучающихся и создание «артефактов или продуктов» [3].

Управление проектным обучением рассматривается в образовательных программах или направлениях подготовки [16] в контексте его моделирования в отдельных вузах и определения организационной политики [3]. Исследователи отмечают разнообразие организационных моделей, обосновывают преобладание методов и технологий учебного процесса, ресурсов организации учебной и практической деятельности в качестве средств формирования способностей студентов над содержанием учебных программ при внедрении проектного обучения [16].

В течение последних лет наблюдается увеличение числа исследований по теме моделирования образовательного процесса и среды с целью расширения предпринимательского сообщества через проектное обучение [17] или решения общественных задач посредством социально-ориентированного проектного обучения [18]. Наряду с психолого-педагогическим сопровождением студенческих проектов, важными аспектами обеспечения их результативности, по мнению ученых, является документальное сопровождение, материальное обеспечение необходимым оборудованием. Ученые, внедряющие данный подход, обозначают его важность и выявляют сложности технологического сопровождения взаимодействия студентов с кураторами проектов, внешними заказчиками посредством специально созданных цифровых ресурсов и платформ [18].

Обзор научных источников демонстрирует повышенный исследовательский интерес к социально-психологическим, педагогическим аспектам организации проектного обучения в российских и зарубежных вузах. При этом практически повсеместно авторами отмечается важность и значимость ресурсного обеспечения (кадрового, материально-технологического, информационного, документационного) этого процесса в контексте достижения заявленных и ожидаемых результатов. С этой точки зрения, актуальность исследования предопределена дефицитом данных, оценивающих развитие образовательной среды российских вузов с опорой на ресурсный подход. Новизна

авторского подхода заключается в структурировании ресурсного обеспечения проектного обучения как среды его реализации в высшей школе.

Нормативные ресурсы проектного обучения в вузе – совокупность документов, определяющих правила, стандарты и условия организации, проведения и оценки проектного обучения. Значимыми организационными ресурсами являются центры проектного обучения, специализированные отделы в структуре вуза, которые занимаются организацией проектной деятельности, распределением ресурсов, подбором кадров и взаимодействием с внешними партнерами; система управления и поддержки проектной деятельности, гарантирующая исполнение административных процессов, координацию и контроль над проектами, оценку результатов и совершенствование образовательных программ, а также партнерство [19].

Кадровое обеспечение и партнерская среда, т. е. специалисты, внешние эксперты и партнеры, сеть выпускников, представители профессиональных сообществ и бизнеса, которые приглашаются для участия в проектах в качестве наставников, консультантов или спонсоров – дополнительная подсистема инфраструктурной среды проектного обучения [20].

Одной из ключевых составляющих данной инфраструктурной среды, обеспечивающих его эффективность, является информационная и цифровая инфраструктура: платформы для управления проектами, образовательные платформы и LMS (системы управления обучением), модульные системы (*Moodle* или *Canvas*) поддержки размещения образовательных ресурсов, проведения онлайн-занятий и оценки результатов; облачные сервисы и базы данных⁴, которые расширяют возможности управления проектами, их эффективностью [21], связью с другими инновационными элементами учебного процесса [22], ресурсами для привлечения и мотивации субъектов образовательного

процесса [23], способствуя успешному внедрению и развитию проектного обучения в высшей школе [24].

Инфраструктурная среда проектного обучения оказывает большое влияние на качество и эффективность проектной деятельности, интеграцию выпускников вуза в профессиональную среду⁵ [25]. Сильная инфраструктура позволяет учреждениям создавать практико-ориентированные образовательные программы, более успешно взаимодействовать с внешними партнерами, повышая значимость учебного процесса в обеспечении конкурентоспособности выпускников на рынке труда.

Стратегическое управление проектным обучением в вузе и уровень развития его инфраструктурной среды тесно взаимосвязаны: эффективно организованное управление определяет степень совершенствования инфраструктуры, которая, в свою очередь, поддерживает стратегические цели и задачи проектного обучения. Высокий уровень инфраструктурной поддержки позволяет учебному заведению интегрировать проектное обучение в основную образовательную программу, расширять его доступность для студентов и обеспечивать стабильные условия для взаимодействия с внешними партнерами [26], что повышает качество обучения, способствует подготовке конкурентоспособных специалистов и укрепляет позиции университета на образовательном рынке.

При разработке данной темы авторы столкнулись с рядом трудностей на уровне методологии, методики и техники исследования. К методологическим трудностям можно отнести недостаточную теоретическую проработанность категории «инфраструктурная среда проектного обучения» в отечественной и зарубежной науке, что потребовало применения средового подхода, его интеграции с управленческими и институциональными теориями, разработки

⁴ Chikurteva A., Chikurtev D. Model of Project-Based Learning Platform. In: 55th International Scientific Conference on Information, Communication and Energy Systems and Technologies (ICEST). Niš: IEEE; 2020. p. 81–84. <https://doi.org/10.1109/ICEST49890.2020.9232753>

⁵ Tarasova E.N., Khatsrinova O., Fakhret-dinova G.N., Kaybiyaynen A.A. Project-Based Learning Activities for Engineering College Students. In: Auer M.E., Rüttmann T. (eds) Educating Engineers for Future Industrial Revolutions. ICL 2020. Advances in Intelligent Systems and Computing. Cham: Springer; 2021. p. 253–260. https://doi.org/10.1007/978-3-030-68201-9_26



собственной концептуальной рамки с выделением нормативной, организационной и информационной подсистем, учета ограниченной применимости существующих универсальных моделей институционализации проектного обучения к специфике региональных вузов.

Методические трудности заключались в отсутствии апробированных инструментов оценки сформированности инфраструктурной среды проектного обучения, что обусловило необходимость разработки авторской системы показателей, состоящей из 13 элементов, балансировки между глубиной экспертной информации и формализуемостью данных полуструктуризованных интервью.

Технические трудности были связаны с ограниченным доступом к внутренним нормативным документам и данным вузов, неравномерностью их цифрового присутствия (сайты, платформы и публичные отчеты), потребностью стандартизации экспертных оценок для целей кластерного анализа.

Материалы и методы

Методология. При разработке методологии исследования использовался средовой подход к концептуализации проблем и барьеров организации и реализации проектного обучения в российских вузах и их типологизации. Он предполагает комплексное рассмотрение инфраструктурной среды проектного обучения в единстве трех составляющих (нормативно-правовой, организационной, информационной подсистем), дает возможность учитывать их функциональное назначение и структурное содержание, динамику становления и уровень сформированности в разных типах образовательных организаций. Человекоориентированность средового подхода заключается в понимании роли групповых социальных субъектов, включенных прямо и/или косвенно в образовательный процесс, его организацию и управление, ориентации на анализ системы межсубъектного взаимодействия. Средовой подход позволяет оценить совокупность условий, факторов и средств, необходимых для создания модели проектного обучения с учетом внутренней и внешней среды регионального вуза [27].

Применение этого подхода к исследуемой проблеме позволяет анализировать проектирование новой образовательной среды как многомерного пространства, адекватного потребностям всех субъектов образовательного процесса, реализованного в рамках проектного обучения, соответствующего тенденциям и динамике современной культуры. Средовой подход – гибкий, лабильный методологический инструмент, учитывающий разнообразие институциональной среды, региональных особенностей, ресурсов и специфики образовательных организаций разного типа, перспективы совмещения потребностей студенческого сообщества, требований рынка, работодателей и заказчиков проектов в рамках разных моделей организации проектного обучения, возможности и ограничения управленческих подходов иерархии образовательного менеджмента.

Данный подход позволяет увидеть методологический и организационный потенциал проектируемой модели реализации проектного обучения в совмещении макроуровня условий институциональной среды и микроуровня возможностей проявления субъектной агентности как основы формирования личности студента, его профессиональной самоидентификации. Гибкость этого метода заключается в возможности мониторинга быстрых социальных изменений в образовательной сфере и социальных преобразований ее обуславливающих.

Сравнивая лучшие российские практики организации проектного обучения, ученые Открытого университета Сколково и Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики» выделили следующие изменения в образовательных учреждениях:

- модернизацию образовательной модели, интеграцию проектной работы в процесс обучения;
- изменения в организации учебного процесса (внедрение проектного обучения на отдельных специальностях, институтах в целом);
- создание подразделений, курирующих проектную деятельность, появление новых структурных единиц, реализующих проектные форматы



(Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики»);

– повышение квалификации, обучение и переобучение кураторов, введение новых образовательных форматов привлечения практиков, специалистов, преподавателей;

– появление новых каналов информации, проектных порталов и площадок⁶.

На основе результатов обзора литературы и анализа представленных кейсов в авторской методике были выделены три структурных компонента или измерения образовательной среды (нормативно-правовая база, организационная инфраструктура и информационная среда), которые могут трансформироваться в соответствии с реализуемой в вузе организационной политикой. В каждом компоненте конкретизированы 13 элементов инфраструктуры проектного обучения, фиксирующих степень трансформации нормативно-правового регулирования реализации проектного обучения, его организационную и информационную ресурсную обеспеченность.

Выборка. Объектом исследования стали администраторы и организаторы проектного обучения региональных российских университетов (выборка целевая). Метод сбора социологической информации – полужформализованное экспертное интервью. В выборку вошли 65 экспертов, в том числе 5 проректоров вузов, 10 руководителей институтов, структурных подразделений разного профиля, 20 руководителей и заместителей специализированных подразделений по проектному обучению (офисов, департаментов, управлений). Эксперты представляли 49 высших учебных заведений РФ из 32 городов, охватив все федеральные округа. Экспертные позиции отражают организацию проектного обучения в девяти национально-исследовательских университетах, в семи федеральных университетах, шести опорных, четырех ведомственных и 23 учреждениях высшего образования, относящихся к категории «иные». Привлеченных к исследованию экспертов характеризует высокий уровень компетентности

в области управления проектным обучением: 56 чел. проходили профессиональную переподготовку, повышение квалификации по данной тематике. Все респонденты были проинформированы о цели исследования и выразили готовность (согласие) к сотрудничеству.

Должностные характеристики экспертов: профессорско-преподавательский состав (46 %), административно-управленческий персонал (54 %). Распределение экспертов по федеральным округам: Дальневосточный (4,6 %), Крымский (1,5 %), Приволжский (15,4 %), Северо-Западный (6,2 %), Сибирский (21,5 %), Уральский (21,5 %), Центральный (20 %), Южный (9,2 %). Стаж работы в высшем образовании: до 3 лет (9 %), от 3 до 10 лет (26 %), свыше 10 лет (65 %). Среднее – 8,17 лет. Наличие научной степени экспертов: доктор наук (23 %), кандидат наук (52 %), без научной степени (25 %).

Процедура исследования. В рамках эмпирического исследования, проведенного в период с марта по апрель 2024 г., характеризовалась инфраструктура организации проектного обучения в региональных российских вузах, его ключевые управленческие процессы, представления образовательного менеджмента об эффективности, результативности проектного обучения в логике формирования трансформирующей агентности студентов (изменений их знаний, умений, навыков, намерений к действиям, а также осознания субъектности как профессионалов и граждан своей страны). Анализировались особенности интеграции проектного обучения в образовательный процесс разных российских вузов.

В ходе работы выявлены три типа вузов с разными инфраструктурными моделями проектного обучения. Они сформированы на основе оценок экспертов по 13 показателям, характеризующих инфраструктуру проектного обучения. С учетом полученных данных произведена разбивка вузов по алгоритму иерархической кластеризации методом внутригрупповых связей, осуществлена дополнительная проверка и верификация классификации вузов с помощью метода двухэтапной кластеризации. Результаты кластеризации совпали.

⁶ Евстратова Л.А., Исаева Н.В., Лешуков О.В. Проектное обучение: практики внедрения в университетах.



Результаты исследования

Нормативно-правовая, организационная, информационная подсистемы проектного обучения в оценках экспертов. Для полноценного анализа инфраструктурной среды проектного обучения использовался экспертный опрос, позволивший получить обоснованные оценки, выявить неочевидные проблемы, определить эффективность существующих организационных механизмов, а также актуальность и доступность имеющихся в вузах ресурсов. Мнения экспертного сообщества

о наличии условий для реализации проектного обучения в региональных учебных заведениях России, степени сформированности инфраструктуры проектного обучения представлены в таблице 1.

По мнению экспертов, институционализация проектного обучения в региональных вузах РФ характеризуется неоднозначной динамикой. С одной стороны, наблюдается формирование базовых элементов нормативно-правового и организационного сопровождения данной образовательной практики.

Таблица 1. Инфраструктура проектного обучения в региональных вузах в оценках экспертов

Table 1. Project-based learning infrastructure in regional universities: expert assessment

Элементы инфраструктуры проектного обучения / Elements of project-based learning infrastructure	Доля вузов / Share of universities, %
<i>Нормативно-правовая база / Regulatory framework</i>	
Общеуниверситетское положение о проектном обучении / University-wide regulations on project-based learning	51
Положение об отделе (департаменте, офисе) организации проектного обучения / Regulations on the department (office) for organizing project-based learning	35
Нормативно-правовые документы, регламентирующие проектное обучение в отдельных подразделениях университета / Regulatory documents governing project-based learning in individual divisions of the university	41
Методические рекомендации по реализации проектного обучения, инструкции для сотрудников / Methodological recommendations for the implementation of project-based learning, instructions for teaching staff	59
Методические документы по проектному обучению, ориентированные на студентов / Student-focused project-based learning methodological documents	53
<i>Организационная инфраструктура / Organizational infrastructure</i>	
Общеуниверситетский проектный офис, работающий на все институты / A university-wide project office serving all institutes	65
Специализированное подразделение по организации проектного обучения в отдельном институте (школе) / A specialized unit for organizing project-based learning in a institute (school)	31
Департаменты, сопровождающие проектное обучение на отдельных факультетах, направлениях / Departments supporting project-based learning in faculties	33
<i>Информационная среда / Information environment</i>	
Общеуниверситетская платформа для организации проектного обучения / A university-wide platform for organizing project-based learning	31
Цифровая платформа для организации проектного обучения в отдельном институте, школе, факультете / A digital platform for organizing project-based learning in a separate institute, school, or faculty	22
Специальный IT-сервис для заказчиков/партнеров / Special IT-service for customers/partners	18
IT-сервис для взаимодействия проектных команд и реализации студенческих проектов / IT-service for interaction of project teams and implementation of student projects	29
IT-ресурсы для обучения кураторов, ППС, научных сотрудников вузов, вовлеченных в проектное обучение / IT-resources for training curators, teaching staff, and research staff of universities involved in project-based learning	39

Источник: здесь и далее в статье все таблицы составлены авторами на основании статистической обработки эмпирических данных.

Source: Hereinafter in this article all tables were compiled by the authors based on statistical processing of empirical data.



В ряде университетов разработаны общеуниверситетские положения, методические рекомендации, функционируют проектные офисы, свидетельствующие о признании значимости проектного подхода и стремлении к его интеграции в университетскую среду.

В то же время фиксируется ограниченность масштабного внедрения проектного обучения в структурные подразделения. Отсутствие нормативного оформления проектной деятельности на уровне факультетов и школ, редкое присутствие специализированных подразделений (проектных отделов, департаментов, офисов), ответственных за ее реализацию, указывает на незавершенность институционализации. Формирование единой иерархии нормативных, организационных и методических компонентов находится в настоящее время на промежуточной стадии, что отражает специфику управленческой трансформации в образовательных организациях.

По мнению экспертов, стоит подчеркнуть состояние информационной среды, обеспечивающей проектное обучение. Несмотря на нарастающий тренд цифровизации образовательного процесса, использование специализированных ИТ-ресурсов и цифровых платформ при поддержке проектной деятельности представлено ограниченно. Точечно реализовано внедрение цифровых сред взаимодействия проектных команд, сервисов для внешних партнеров и обучающихся ИТ-модулей для преподавателей и кураторов, что может указывать на организационные и технологические вызовы вузам при переходе к цифровым форматам сопровождения проектного обучения.

Таким образом, в оценках экспертов текущая конфигурация инфраструктурной среды проектного обучения отражает наличие ресурсов для дальнейшего развития и сохраняющиеся институциональные ограничения. Значимым направлением совершенствования является развитие нормативной базы и управленческих механизмов на уровне факультетов и образовательных программ, а также целенаправленное расширение цифровых инструментов и сервисов,

способствующих координации и поддержке проектной деятельности.

Инфраструктурная среда проектного обучения в вузах разного типа. Данное исследование обобщенно характеризует инфраструктурную среду проектного обучения российских вузов, при этом отмечаются различия в условиях его организации, реализации, стратегиях управления и др. В таблице 2 представлены характеристики организации проектного обучения в российских вузах, классифицированных по формальному критерию (национальный исследовательский, федеральный, опорный, ведомственный и др.) и уровню сформированности инфраструктуры проектного обучения.

Лидирующие позиции по уровню инфраструктуры проектного обучения занимают федеральные университеты, наравне с опорными вузами. Достаточно высокий уровень их организационной инфраструктуры связан с наличием специализированных подразделений и офисов для организации проектной деятельности. Нормативно-правовая база и информационная среда сформированы меньше.

В национальных исследовательских университетах усовершенствована нормативно-правовая компонента проектного обучения при недостаточном уровне организационной и информационной подсистем.

Опорные университеты имеют самый высокий балл по категории нормативно-правовой базы, демонстрируя повышенное внимание к регламентации проектного обучения. Менее развита их организационная инфраструктура. Значителен разрыв между нормативно-правовым и информационным обеспечением проектного обучения.

Для ведомственных вузов характерна низкая степень сформированности инфраструктуры проектного обучения: наименьший сводный индекс и малые показатели нормативно-правовой базы, организационной инфраструктуры и информационной среды. Эти вузы могут сталкиваться с трудностями в развитии проектного обучения в связи с нехваткой соответствующих ресурсов и административной поддержки.



Т а б л и ц а 2. Распределение вузов по типам в зависимости от степени сформированности инфраструктуры проектного обучения

Table 2. Distribution of universities by type depending on the degree of development of the project-based learning infrastructure

Типы вузов / Types of universities	Нормативно- правовая база / Regulatory framework	Организаци- онная инфра- структура / Organizational infrastructure	Информаци- онная среда / Information environment	Сводный индекс сфор- мированности инфра- структуры / Composite index of infrastructure development
Национальный исследовательский / National Research	2,6	2,0	1,7	2,1
Федеральный / Federal	2,1	2,8	1,6	2,2
Опорный / Flagship	3,0	2,5	1,2	2,2
Ведомственный / Departmental	1,3	1,3	0,8	1,1
Иные / Others	2,4	2,0	1,4	1,9

Примечание: сформированность инфраструктуры показана по индексу, который рассчитан как среднее арифметическое всех оценок инфраструктуры в порядковой шкале от 0 (минимальное значение) до 5 (максимальное значение).

Note: The development of infrastructure is shown by an index, which is calculated as the arithmetic mean of all infrastructure assessments on an ordinal scale from 0 (minimum value) to 5 (maximum value).

Типология российских вузов по уровню развития инфраструктурной среды проектного обучения. На основе алгоритма иерархической кластеризации выделено три кластера вузов, соответственно, три модели инфраструктурной среды проектного обучения (рис. 1): модель комплексной интеграции проектного обучения в образовательную среду вуза, модель активного развития инфраструктуры проектного обучения, модель с развивающимся потенциалом проектного обучения.

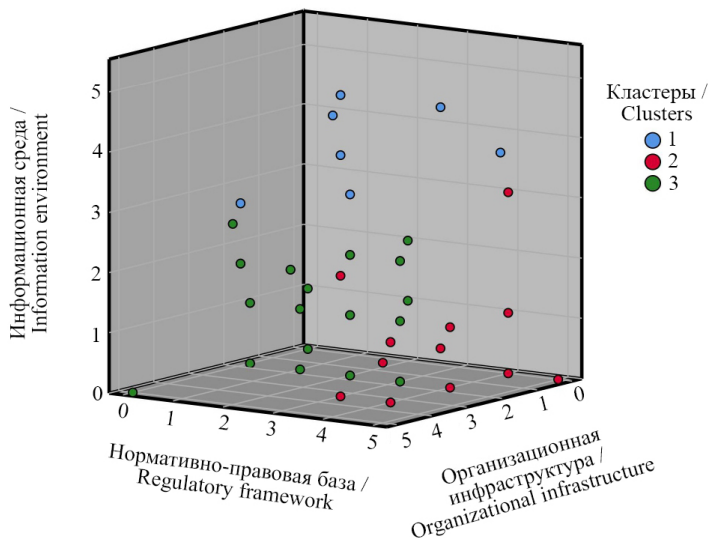
Кластер 1 «Лидеры комплексной интеграции проектного обучения». К этому кластеру относятся 7 вузов – лидеров по внедрению проектного обучения на уровне всего университета. Об этом свидетельствует наличие общеуниверситетских положений о проектном обучении, проектного офиса и единой платформы для координации учебных проектов. Данные учебные заведения обладают развитой системой взаимодействия, включающей партнеров и заказчиков проектов, а также поддерживающей структурой для проектных команд. Вузы этого кластера активно используют проектное обучение на протяжении нескольких лет, демонстрируя его зрелую интеграцию в образовательный процесс.

Кластер 2 «Университеты в стадии активного развития инфраструктуры

проектного обучения». В данном кластере находятся 15 университетов, которые активно развивают нормативную и организационную базу проектного обучения. В этих вузах формируются соответствующие организационные структуры для поддержки проектов, однако ИТ-инфраструктура для данного обучения пока недостаточно развита. Учебные заведения этого кластера находятся на этапе интенсивных преобразований, однако не обладают полным набором цифровых ресурсов для поддержки проектной работы на всех уровнях.

Кластер 3 «Вузы с развивающимся потенциалом проектного обучения». Этот кластер включает 27 университетов, где созданы некоторые базовые структуры, ответственные за проектное обучение, а также активно совершенствуются сервисы для подготовки преподавателей и научных сотрудников. Нормативная база для проектного обучения сформирована частично, отсутствует комплексная ИТ-инфраструктура. Вузы этого кластера имеют высокий потенциал для развития проектного обучения, однако пока находятся на начальной стадии структурных изменений.

В таблице 3 представлены обобщенные характеристики инфраструктуры проектного обучения каждого кластера.



Р и с. 1. Распределение вузов в инфраструктурной среде, балл

F i g. 1. Distribution of universities in the infrastructure environment, point

Примечания: 1 – лидеры комплексной интеграции проектного обучения; 2 – университеты в стадии активного развития инфраструктуры проектного обучения; 3 – вузы с развивающимся потенциалом проектного обучения.

Notes: 1 – leaders in the comprehensive integration of project-based learning; 2 – universities in the stage of active development of project-based learning infrastructure; 3 – universities with developing potential for project-based learning.

Источник: здесь и далее в статье все рисунки составлены авторами.

Source: Hereinafter in this article all figures drawn up by the authors.

Т а б л и ц а 3. Индексы инфраструктуры проектного обучения в региональных российских вузах в зависимости от принадлежности к кластерам

Table 3. Indices of project-based learning infrastructure in regional Russian universities depending on cluster affiliation

Инфраструктура проектного обучения / Project-based learning infrastructure	Кластеризация по всем элементам инфраструктуры / Clustering across all infrastructure elements		
	1 кластер / cluster 1	2 кластер / cluster 2	3 кластер / cluster 3
Нормативно-правовая база / Regulatory framework	3,3	3,9	1,3
Организационная инфраструктура / Organizational infrastructure	3,1	2,1	1,9
Информационная среда / Information environment	4,1	0,8	1,0
Сводный индекс сформированности инфраструктуры / Composite index of infrastructure development	3,5	2,3	1,4

Примечание: индекс инфраструктуры проектного обучения рассчитан как среднее арифметическое всех оценок инфраструктуры в порядковой шкале от 0 (минимальное значение) до 5 (максимальное значение).

Note: The project-based learning infrastructure index is calculated as the arithmetic mean of all infrastructure assessments on an ordinal scale from 0 (minimum value) to 5 (maximum value).



Она отражает распределение индексов инфраструктуры проектного обучения в региональных российских вузах в зависимости от принадлежности к трем кластерам, которые различаются по степени развития трех ключевых элементов инфраструктуры: нормативно-правовой базы, организационной инфраструктуры и информационной среды. Каждый кластер имеет свой сводный индекс общего уровня зрелости инфраструктурной среды проектного обучения.

Кластер 1 демонстрирует наибольшую зрелость инфраструктуры проектного обучения. Развитым компонентом является информационная среда, что свидетельствует о сильной цифровой и информационной поддержке проектного обучения: университетские платформы, IT-сервисы для студентов и кураторов, а также цифровые инструменты для управления проектами. Наличие устойчивых регламентов и подразделений, ответственных за организацию и сопровождение проектного обучения, свидетельствует о высоком уровне нормативно-правовой и организационной инфраструктур. Учебные заведения этого кластера обладают самой развитой инфраструктурой, позволяющей эффективно поддерживать и совершенствовать проектное обучение.

Вузы кластера 2 имеют средний уровень развития инфраструктуры. Нормативно-правовая база более развита, чем другие подсистемы, что может означать сильную административную поддержку проектного обучения. Организационная инфраструктура находится на среднем уровне, а информационная среда – наименее развитый элемент, что свидетельствует о нехватке цифровых инструментов и платформ для поддержки проектной деятельности. Учебные заведения этого кластера сосредоточены на административном и организационном аспектах, однако имеют ограниченные цифровые ресурсы.

Университеты кластера 3 обладают наименее развитой инфраструктурой проектного обучения, ограничивающей возможности его эффективной реализации. Наиболее сформирована организационная инфраструктура, несмотря на ее низкий индекс, в сравнении с другими

кластерами. Нормативная база и информационная инфраструктура также имеют невысокие показатели, доказывая слабую нормативную поддержку и недостаточность информационных и цифровых ресурсов.

В ходе дальнейшего исследования подход к кластеризации был усложнен: типология вузов рассмотрена во взаимосвязи с управленческим фактором «стратегическая направленность проектного обучения», которая, по нашим представлениям, напрямую связана с подсистемами его инфраструктуры.

Экспертная оценка стратегических направлений проектного обучения в региональных российских вузах. Анализируя модель организации проектного обучения, важно учитывать фактор общеуниверситетской политики в данной области. Одним из ее элементов являются стратегические приоритеты проектного обучения по масштабу; типу аудиторий, включенных в проектную деятельность; характеру ожидаемого результата. На основе экспертной оценки отмечаются следующие преимущественные ориентиры вузов:

- массовость проектного обучения, вовлечение большого количества студентов (по мнению 71 % экспертов) или избирательность для отдельных групп обучающихся, вовлечение ограниченного и в чем-то эксклюзивного набора студентов (29 %);

- студенческая аудитория как основной участник проектной деятельности (59 %) или более широкая аудитория, т. е. не только обучающиеся, но и стейкхолдеры, внешние партнеры (41 %);

- образовательный (55 %) или «продуктовый» (45 %) результат, связанный с целями и потребностями заказчика.

Изучая направленность проектного обучения, стоит отметить четкую ориентированность вузов кластера 1 на массовость, проявление их ориентированности на студентов и образовательный результат, чем на широкую аудиторию и «продуктовый» результат (рис. 2). Мнения экспертов вузов кластера 2 разделились: 67 % отметили ориентацию на массовое обучение, 33 % – на избирательность (рис. 2а). При этом 56 % экспертов считают, что в их учебном

заведении в проектное обучение вовлекается широкий круг аудитории и отмечается направленность на «продуктовый» результат (рис. 2b), т. е. для университетов кластера 2 характерен смешанный подход с преобладанием массового обучения и попытками выхода на широкий круг аудитории, но с определенными ограничениями в охвате, в сравнении с кластером 1. 62 % экспертов из вузов кластера 3 подчеркивают стратегическую направленность проектного обучения на массовость. В связи с ограниченностью ресурсов университеты данного кластера чаще остальных выбирают избирательный подход к формированию аудитории проектного обучения с попыткой сочетать образовательные и «продуктовые» результаты (рис. 2с).

Таким образом, выявлено доминирование во всех кластерах ориентации на массовость, широкого вовлечения студентов в проектное обучение, однако отмечается прямое влияние уровня инфраструктуры на масштаб внедрения проектного обучения: чем более она развита, тем больше вузов смогут реализовывать массовый подход в проектном обучении. Вузы – лидеры комплексной интеграции проектного обучения преимущественно ориентированы на образовательный результат (имеется «продуктовый», однако он является вторичным), а для учебных заведений с развивающейся инфраструктурой проектного обучения приоритетным является «продуктовый» результат.

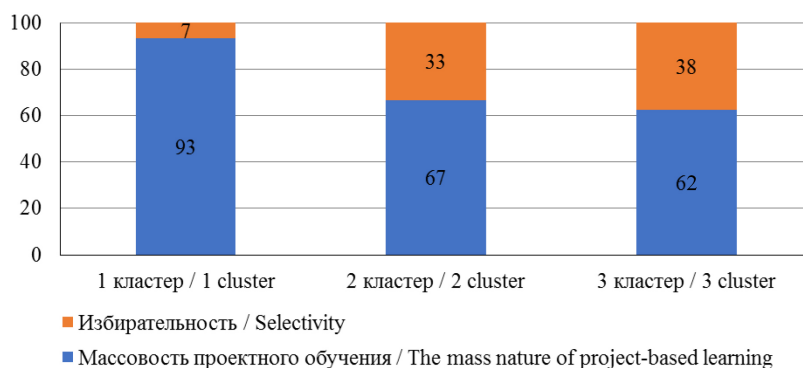
Обсуждение и заключение

Характеризуя инфраструктурную среду проектного обучения российских вузов по значимым показателям, экспертное сообщество отмечает, что наличие системных нормативных документов, проектных офисов и методического оснащения свидетельствует о признании учебными заведениями значимости проектного обучения и стремлении в его развитии. Однако недостаточный уровень сформированности цифровой инфраструктуры, дефицит IT-ресурсов для взаимодействия с внешними партнерами, ограниченная поддержка на уровне отдельных подразделений университета, проблемы в организации командной

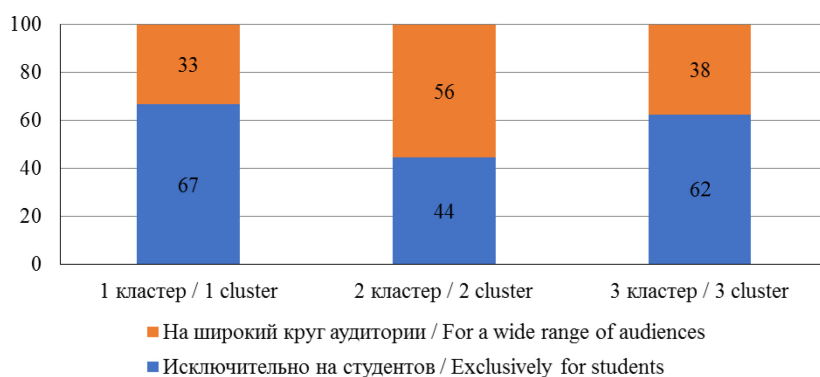
работы студентов и подготовке кураторов сдерживают потенциал данной модели обучения, обозначая не только ее проблемы, но и перспективные направления развития.

Наиболее развитыми аспектами инфраструктуры проектного обучения являются нормативно-правовая база в опорных и национальных исследовательских университетах, акцентирующих внимание на регламентирующих документах и методическом оснащении. Организационная инфраструктура лучше сформирована в федеральных университетах, на что указывает их приверженность к созданию ответственных за проектное обучение структур. Слабой стороной считается информационная среда в ведомственных и опорных вузах, что говорит о необходимости инвестиций в цифровую инфраструктуру для поддержки проектного обучения. Проектное обучение наиболее формализовано и организационно структурировано в федеральных и опорных вузах, обладающих более развитой инфраструктурой данного обучения.

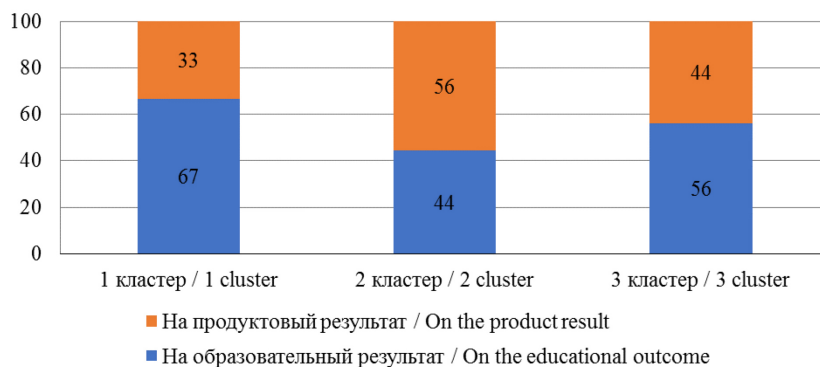
Аналитическая работа по типологизации проектного обучения в учебных заведениях по разным критериям важна для обобщения и сравнительного анализа, позволяет оценить результаты проектной деятельности с позиций их значимости в подготовке выпускника, развития его ключевых компетенций и навыков, востребованных современным рынком труда, соответствия требованиям и ожиданиям региональных работодателей и др. Существующие подходы к типологизации различны. Важным ее критерием является уровень организации и развития инфраструктурной среды проектного обучения. Цель его применения в данном исследовании – построить эмпирическую типологию вузов. Классификация университетов по степени сформированности инфраструктуры проектного обучения позволила выделить три кластера учебных заведений с разнообразными инфраструктурными моделями проектного обучения. Вузы кластера 1 наиболее подготовлены к эффективной реализации проектного обучения благодаря сбалансированному развитию всех инфраструктурных элементов.



a)



b)



c)

Р и с. 2. Стратегическая направленность проектного обучения в региональных российских вузах в зависимости от принадлежности к инфраструктурным кластерам, % от опрошенных экспертов по кластерам

F i g. 2. Strategic orientation of project-based education in regional Russian universities, depending on their affiliation to infrastructure clusters, % of surveyed cluster experts

Для университетов кластера 2 характерны серьезное развитие нормативно-правовой базы, высокий уровень формализации управленческих процессов, но недостаточно развитая информационная среда, ограничивающая возможности гибкого и активного применения проектного обучения. Кластер 3 имеет низкий

уровень всех показателей, сталкивается со значительными ограничениями, барьерами и трудностями в реализации проектного обучения.

На основе характеристик эффективности проектного обучения в вузах кластеров 2 и 3 можно констатировать трудности с информационной

и организационной составляющими инфраструктурной среды, мешающими достичь более высокой степени поддержки в реализации проектных образовательных моделей. Значимость этой проблематики обсуждается в литературе по проектному обучению: актуализируются дискуссии по совершенствованию политики управления данным обучением в учебных заведениях разного типа.

Уровень инфраструктурной среды вуза – часть общеуниверситетской политики проектного обучения, задающей стратегические направления его развития: ориентация на массовость либо избирательность для отдельных групп обучающихся, эксклюзивного набора студентов; на студенческую аудиторию как основного участника проектной деятельности или более широкую, включающую студентов и стейкхолдеров, внешних партнеров; на доминанту образовательного или «продуктового» результата, связанного с целями и потребностями заказчика.

В статье рассмотрено первое стратегическое направление общеуниверситетской политики проектного обучения. Доказана ориентация большинства вузов на массовость проектного обучения, приверженность третьей части избирательного подхода, что может свидетельствовать о необходимости адаптации этого формата обучения в зависимости от целей, задач, имеющихся ресурсов и инфраструктуры. Выявлена статистически значимая связь, указывающая на принципиально непохожие позиции университетов с разным типом инфраструктурной среды при решении вопроса массовости проектного обучения:

1. Кластер 1 с наиболее развитой инфраструктурой имеет наибольшую ориентацию на массовое обучение и активно включает в проектное обучение большую часть студентов.

2. Кластер 2 ориентирован преимущественно на массовый подход, однако в использовании преобладает избирательность, что связано с ограничениями в развитии инфраструктуры проектного обучения, в частности в области организационной поддержки.

3. В связи с низким уровнем инфраструктурных ресурсов кластер 3

вынужден чаще выбирать избирательный подход, ориентируясь на ограниченное число студентов.

При этом каждый подход имеет достоинства и недостатки, а плюсы одного иногда выступают в качестве минусов другого. Для массового подхода, с одной стороны, это широкий охват студентов, универсализация их компетенций, снижение барьеров вовлечения, с другой – ограниченность персонализированного подхода, сложности с качественным контролем, повышенные затраты ресурсов. Избирательный подход к проектному обучению отличает фокус на качестве проектов, особое внимание к мотивации студентов, эффективное распределение ресурсов и, при этом, сложность в организации, неравенство доступа студентов к проектной деятельности. Выбор между данными подходами зависит от возможностей и целей учебного заведения.

Тотальная ориентация на массовость – первый этап в становлении проектного обучения в учебных заведениях. В дальнейшем формирование общеуниверситетской политики по вопросу массовости/избирательности данного обучения потребует взвешенных решений, гибкого, многоуровневого подхода [2], в частности к формированию инфраструктурной среды, сегментации по уровням (курсам обучения, мотивации, подготовке и др.) и развитию инфраструктуры для смешанного подхода. Гибкие и многоуровневые подходы к становлению инфраструктуры будут работать на реализацию долгосрочных целей вуза по качественной подготовке специалистов, повышению их конкурентоспособности, адаптации к изменениям, укреплению связей с индустрией⁷.

Полученные результаты вносят вклад в понимание логики развития инфраструктуры проектного обучения в российских региональных вузах и могут быть использованы для преодоления существующих инфраструктурных ограничений. Перспективы дальнейшего изучения инфраструктуры проектного обучения заключаются в анализе институционализации

⁷ Евстратова Л.А., Исаева Н.В., Лешуков О.В. Проектное обучение: практики внедрения в университетах.

проектного обучения в контексте различных образовательных политик, стратегий вузов и влияния внешних акторов (работодателей, государственных корпораций, региональных властей); разработке интегративной модели инфраструктуры проектного обучения как многоуровневой социотехнической системы, учитывающей взаимодействие субъектов, управленческие контуры и цифровые

ресурсы; исследовании трансформирующей агентности студентов в результате участия в проектном обучении, связи инфраструктуры проектного обучения с их трудоустройством и адаптацией в профессиональной среде; создании инструментов для внутреннего и внешнего мониторинга качества и устойчивости проектного обучения в вузах, методик оценки его инфраструктурной зрелости и др.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Корнетов Г.Б. Метод проектов У. Х. Килпатрика. Часть 1. Сущность и становление метода. *Инновационные проекты и программы в образовании*. 2020;(5):16–24. <https://elibrary.ru/fyhhvo>
2. Хлебников Н.А., Обабков И.Н., Князев С.Т., Сандлер Д.Г., Шестеров М.А., Кукулин И.Э. Организационная модель проектного обучения в бакалавриате. *Университетское управление: практика и анализ*. 2023;27(1):50–57. <https://doi.org/10.15826/umpa.2023.01.006>
3. Хамидулин В.С. Модернизация модели проектно-ориентированного обучения в вузе. *Высшее образование в России*. 2020;29(1):135–149. <https://doi.org/10.31992/0869-3617-2020-29-1-135-149>
4. Ahmad S.T., Watianthos R., Samala A.D., Muskhair M., Dogara G. Project-Based Learning in Vocational Education: A Bibliometric Approach. *International Journal of Modern Education and Computer Science*. 2023;15(4):43–56. <https://doi.org/10.5815/ijmecs.2023.04.04>
5. Skilton P.F., Forsyth D., White O.J. Interdependence and Integration Learning in Student Project Teams: Do Team Project Assignments Achieve What We Want Them To? *Journal of Marketing Education*. 2008;30(1):57–65. <https://doi.org/10.1177/0273475307312198>
6. Usman A., Agustina L., Bahri A. Enhancing Critical Thinking and Academic Achievement through Different Learning. *International Journal of Evaluation and Research in Education*. 2024;13(6):4271–4278. <http://doi.org/10.11591/ijere.v13i6.27993>
7. English M.C., Kitsantas A. Supporting Student Self-Regulated Learning in Problem- and Project-Based Learning. *Interdisciplinary Journal of Problem-Based Learning*. 2013;7(2):128–150. <https://doi.org/10.7771/1541-5015.1339>
8. Guo P., Saab N., Post L.S., Admiraal W. A Review of Project-Based Learning in Higher Education: Student Outcomes and Measures. *International Journal of Educational Research*. 2020;102:101586. <https://doi.org/10.1016/j.ijer.2020.101586>
9. Dolmans D.H.J.M., Loyens S.M.M., Marcq H., Gijbels D. Deep and Surface Learning in Problem-Based Learning: A Review of the Literature. *Advances in Health Sciences Education*. 2016;21(5):1087–1112. <https://doi.org/10.1007/s10459-015-9645-6>
10. Sorici C.O., Sălceanu C., Matei R.S., Sburlan D.F., Țiței A., Gîrțu M.A. An Extracurricular Project-Based Training Course in Innovation and Entrepreneurship Delivered to a Transdisciplinary Group of Students in Engineering, Social Sciences, Arts and Medicine. *Education Sciences*. 2023;13(10):967. <https://doi.org/10.3390/educsci13100967>
11. Yusri R., Yusof A.M., Sharina A. A Systematic Literature Review of Project-Based Learning: Research Trends, Methods, Elements, and Frameworks. *International Journal of Evaluation and Research in Education*. 2024;13(5):3345–3359. <http://doi.org/10.11591/ijere.v13i5.27875>
12. Reis A.C.B., Barbalho S.C.M., Zanette A.C.D. A Bibliometric and Classification Study of Project-Based Learning in Engineering Education. *Production*. 2017;27(spe):e20162258. <https://doi.org/10.1590/0103-6513.225816>
13. Odeh M., Patanakul P. An Effective Method in Project Management Education: A Stepwise Project Modelled on a Real-Life Project. *The International Journal of Management Education*. 2024;22(3):101079. <https://doi.org/10.1016/j.ijme.2024.101079>
14. Наумкин Н.И., Глушко Д.Е., Купряшкин В.Ф., Абушаева З.Х. Создание проектно-деятельностной образовательной среды для инновационной подготовки будущих инженеров. *Интеграция образования*. 2024;28(2):172–192. <https://doi.org/10.15507/1991-9468.115.028.202402.172-192>
15. Pérez-Rodríguez R., Lorenzo-Martin R., Trinchet-Varela C.A., Simeón-Monet R.E., Miranda J., Cortés D., et al. Integrating Challenge-Based-Learning, Project-Based-Learning, and

- Computer-Aided Technologies into Industrial Engineering Teaching: Towards a Sustainable Development Framework. *Integration of Education*. 2022;26(2):198–215. <https://doi.org/10.15507/1991-9468.107.026.202202.198-215>
16. Isaev A.P., Plotnikov L.V. Technology for Training Creative Graduates in Engineering Bachelor's Programs. *Higher Education in Russia*. 2019;28(7):85–93. <https://doi.org/10.31992/0869-3617-2019-28-7-85-93>
 17. Widiastuti A., Supriatna N., Disman, Siti Nurbayani K. Development of Learning Models to Increase Entrepreneurship Competency. *Malaysian Online Journal of Educational Management*. 2023;11(2):1–17. URL: <https://clck.ru/3Mt5HZ> (дата обращения: 10.12.2024).
 18. Асланов Я.А., Деточенко Л.С., Лепин А.П., Мартынова Е.В. Детерминанты успешности и риски реализации подхода «Обучение служением» в условиях проектно-ориентированного обучения. *Высшее образование в России*. 2024;33(8–9):63–83. <https://doi.org/10.31992/0869-3617-2024-33-8-9-63-83>
 19. Pan G., Seow P.-S., Shankararaman V., Koh K. Essence of Partnership Management in Project-Based Learning: Insights from a University's Global Project Programme. *Journal of International Education in Business*. 2021;14(2):297–319. <https://doi.org/10.1108/JIEB-04-2020-0031>
 20. Lizunkov V.G., Politsinskaya E.V., Gazin K.A. The Architecture of Project-Based Learning in the Supplementary Vocational Education System in a Higher Education. *International Journal of Emerging Technologies in Learning (iJET)*. 2020;15(4):227–234. <https://doi.org/10.3991/ijet.v15i04.11694>
 21. Dai C.X., Wells W.G. An Exploration of Project Management Office Features and Their Relationship to Project Performance. *International Journal of Project Management*. 2004;22(7):523–532. <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2004.04.001>
 22. Bertel L., Askehave I., Brohus H., Geil O., Kolmos A., Ovesen N., et.al. Digital Transformation at Aalborg University: Interdisciplinary Problem- and Project-Based Learning in a Post-Digital Age. *Advances in Engineering Education*. 2021;9(3):1–13. URL: <https://clck.ru/3Mt7WR> (дата обращения: 15.12.2024).
 23. Oluwajana D., Adeshola I., Clement S. Does the Use of a Web-Based Collaborative Platform Reduce Cognitive Load and Influence Project-Based Student Engagement? *Current Psychology*. 2023;42:8265–8278. <https://doi.org/10.1007/s12144-021-02145-0>
 24. Shpeizer R. Towards a Successful Integration of Project-Based Learning in Higher Education: Challenges, Technologies and Methods of Implementation. *Universal Journal of Educational Research*. 2019;7(8):1765–1771. <https://doi.org/10.13189/ujer.2019.070815>
 25. Куклина М.В., Труфанов А.И., Уразова Н.Г., Бондарева А.В. Анализ внедрения проектного обучения в российских вузах. *Современные проблемы науки и образования*. 2021;(6). <https://doi.org/10.17513/spno.31320>
 26. Cunningham J.A., Menter M. Transformative Change in Higher Education: Entrepreneurial Universities and High-Technology Entrepreneurship. *Industry and Innovation*. 2021;28(3):343–364. <https://doi.org/10.1080/13662716.2020.1763263>
 27. Менг Т.В. Средовый подход к организации образовательного процесса в современном вузе. *Известия Российского государственного педагогического университета им. А. И. Герцена*. 2008;(52):70–83. <https://elibrary.ru/kxnpgr>

REFERENCES

1. Kornetov G.B. The Project Method of W.H. Kilpatrick. Part 1. The Essence and Development of the Method. *Innovative Projects and Programs in Education*. 2020;(5):16–24. (In Russ., abstract in Eng.) <https://elibrary.ru/fyhho>
2. Khlebnikov N.A., Obabkov I.N., Knyazev S.T., Sandler D.G., Shesternov M.A., Kuklin I.E. Organizational Model of Project-Based Learning in Undergraduate Studies. *University Management: Practice and Analysis*. 2023;27(1):50–57. (In Russ., abstract in Eng.) <https://doi.org/10.15826/umpa.2023.01.006>
3. Khamidulin V.S. Development of a Model of Project-Based Learning. *Higher Education in Russia*. 2020;29(1):135–149. (In Russ., abstract in Eng.) <https://doi.org/10.31992/0869-3617-2020-29-1-135-149>
4. Ahmad S.T., Watianthos R., Samala A.D., Muskhair M., Dogara G. Project-Based Learning in Vocational Education: A Bibliometric Approach. *International Journal of Modern Education and Computer Science*. 2023;15(4):43–56. <https://doi.org/10.5815/ijmecs.2023.04.04>
5. Skilton P.F., Forsyth D., White O.J. Interdependence and Integration Learning in Student Project Teams: Do Team Project Assignments Achieve What We Want Them To? *Journal of Marketing Education*. 2008;30(1):57–65. <https://doi.org/10.1177/0273475307312198>

6. Usman A., Agustina L., Bahri A. Enhancing Critical Thinking and Academic Achievement through Different Learning. *International Journal of Evaluation and Research in Education*. 2024;13(6):4271–4278. <http://doi.org/10.11591/ijere.v13i6.27993>
7. English M.C., Kitsantas A. Supporting Student Self-Regulated Learning in Problem- and Project-Based Learning. *Interdisciplinary Journal of Problem-Based Learning*. 2013;7(2):128–150. <https://doi.org/10.7771/1541-5015.1339>
8. Guo P., Saab N., Post L.S., Admiraal W. A Review of Project-Based Learning in Higher Education: Student Outcomes and Measures. *International Journal of Educational Research*. 2020;102:101586. <https://doi.org/10.1016/j.ijer.2020.101586>
9. Dolmans D.H.J.M., Loyens S.M.M., Marcq H., Gijbels D. Deep and Surface Learning in Problem-Based Learning: A Review of the Literature. *Advances in Health Sciences Education*. 2016;21(5):1087–1112. <https://doi.org/10.1007/s10459-015-9645-6>
10. Sorici C.O., Sălceanu C., Matei R.S., Sburlan D.F., Țiței A., Gîrțu M.A. An Extracurricular Project-Based Training Course in Innovation and Entrepreneurship Delivered to a Transdisciplinary Group of Students in Engineering, Social Sciences, Arts and Medicine. *Education Sciences*. 2023;13(10):967. <https://doi.org/10.3390/educsci13100967>
11. Yusri R., Yusof A.M., Sharina A. A Systematic Literature Review of Project-Based Learning: Research Trends, Methods, Elements, and Frameworks. *International Journal of Evaluation and Research in Education*. 2024;13(5):3345–3359. <http://doi.org/10.11591/ijere.v13i5.27875>
12. Reis A.C.B., Barbalho S.C.M., Zanette A.C.D. A Bibliometric and Classification Study of Project-Based Learning in Engineering Education. *Production*. 2017;27(spe):e20162258. <https://doi.org/10.1590/0103-6513.225816>
13. Odeh M., Patanakul P. An Effective Method in Project Management Education: A Stepwise Project Modelled on a Real-Life Project. *The International Journal of Management Education*. 2024;22(3):101079. <https://doi.org/10.1016/j.ijme.2024.101079>
14. Naumkin N.I., Glushko D.E., Kupryashkin V.F., Abushaeva Z.Kh. Creating Project-Activity Educational Environment for Innovative Training of Future Engineers. *Integration of Education*. 2024;28(2):172–192. (In Russ., abstract in Eng.) <https://doi.org/10.15507/1991-9468.115.028.202402.172-192>
15. Pérez-Rodríguez R., Lorenzo-Martin R., Trinchet-Varela C.A., Simeón-Monet R.E., Miranda J., Cortés D., et al. Integrating Challenge-Based-Learning, Project-Based-Learning, and Computer-Aided Technologies into Industrial Engineering Teaching: Towards a Sustainable Development Framework. *Integration of Education*. 2022;26(2):198–215. <https://doi.org/10.15507/1991-9468.107.026.202202.198-215>
16. Isaev A.P., Plotnikov L.V. Technology for Training Creative Graduates in Engineering Bachelor's Programs. *Higher Education in Russia*. 2019;28(7):85–93. <https://doi.org/10.31992/0869-3617-2019-28-7-85-93>
17. Widiastuti A., Supriatna N., Disman, Siti Nurbayani K. Development of Learning Models to Increase Entrepreneurship Competency. *Malaysian Online Journal of Educational Management*. 2023;11(2):1–17. Available at: <https://clck.ru/3Mt5HZ> (accessed 10.12.2024).
18. Aslanov Ya.A., Detochenko L.S., Lepin A.P., Martynova E.V. Determinants of Success and Risks of Implementing the “Service Learning” Approach in a Project-Oriented Learning Environment. *Higher Education in Russia*. 2024;33(8–9):63–83. (In Russ., abstract in Eng.) <https://doi.org/10.31992/0869-3617-2024-33-8-9-63-83>
19. Pan G., Seow P.-S., Shankararaman V., Koh K. Essence of Partnership Management in Project-Based Learning: Insights from a University's Global Project Programme. *Journal of International Education in Business*. 2021;14(2):297–319. <https://doi.org/10.1108/JIEB-04-2020-0031>
20. Lizunkov V.G., Politsinskaya E.V., Gazin K.A. The Architecture of Project-Based Learning in the Supplementary Vocational Education System in a Higher Education. *International Journal of Emerging Technologies in Learning (iJET)*. 2020;15(4):227–234. <https://doi.org/10.3991/ijet.v15i04.11694>
21. Dai C.X., Wells W.G. An Exploration of Project Management Office Features and Their Relationship to Project Performance. *International Journal of Project Management*. 2004;22(7):523–532. <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2004.04.001>
22. Bertel L., Askehave I., Brohus H., Geil O., Kolmos A., Ovesen N., et al. Digital Transformation at Aalborg University: Interdisciplinary Problem- and Project-Based Learning in a Post-Digital Age. *Advances in Engineering Education*. 2021;9(3):1–13. Available at: <https://clck.ru/3Mt7WR> (accessed 15.12.2024).

23. Oluwajana D., Adeshola I., Clement S. Does the Use of a Web-Based Collaborative Platform Reduce Cognitive Load and Influence Project-Based Student Engagement? *Current Psychology*. 2023;42:8265–8278. <https://doi.org/10.1007/s12144-021-02145-0>
24. Shpeizer R. Towards a Successful Integration of Project-Based Learning in Higher Education: Challenges, Technologies and Methods of Implementation. *Universal Journal of Educational Research*. 2019;7(8):1765–1771. <https://doi.org/10.13189/ujer.2019.070815>
25. Kuklina M.V., Trufanov A.I., Urazova N.G., Bondareva A.V. Analysis of the Implementation of Project-Based Learning in Russian Universities. *Modern Problems of Science and Education*. 2021;(6). (In Russ., abstract in Eng.) <https://doi.org/10.17513/spno.31320>
26. Cunningham J.A., Menter M. Transformative Change in Higher Education: Entrepreneurial Universities and High-Technology Entrepreneurship. *Industry and Innovation*. 2021;28(3):343–364. <https://doi.org/10.1080/13662716.2020.1763263>
27. Meng T.V. A Milieu Approach to Organizing Educational Process in Universities. *Izvestia: Herzen University Journal of Humanities & Sciences*. 2008;(52):70–83. (In Russ., abstract in Eng.) <https://elibrary.ru/kxnpgr>

Об авторах:

Певная Мария Владимировна, доктор социологических наук, доцент, заведующий кафедрой социологии и технологий государственного и муниципального управления Уральского федерального университета имени первого Президента России Б. Н. Ельцина (620002, Российская Федерация, г. Екатеринбург, ул. Мира, д. 19), **ORCID:** <https://orcid.org/0000-0003-3591-1181>, **Scopus ID:** 57200641582, **Researcher ID:** AAA-6886-2019, **SPIN-код:** 6641-3094, m.v.pevnaya@urfu.ru

Шуклина Елена Анатольевна, доктор социологических наук, профессор, профессор кафедры социологии и технологий государственного и муниципального управления Уральского федерального университета имени первого Президента России Б. Н. Ельцина (620002, Российская Федерация, г. Екатеринбург, ул. Мира, д. 19), **ORCID:** <https://orcid.org/0000-0001-6478-4332>, **Scopus ID:** 6603641875, **Researcher ID:** E-6113-2014, **SPIN-код:** 1190-6779, e.a.shuklina@urfu.ru

Тарасова Анна Николаевна, кандидат социологических наук, доцент, доцент кафедры социологии и технологий государственного и муниципального управления Уральского федерального университета имени первого Президента России Б. Н. Ельцина (620002, Российская Федерация, г. Екатеринбург, ул. Мира, д. 19), **ORCID:** <https://orcid.org/0000-0002-9448-2893>, **Scopus ID:** 57201826388, **Researcher ID:** B-1811-2017, **SPIN-код:** 1228-4836, a.n.tarasova@urfu.ru

Вклад авторов:

М. В. Певная – формулирование целей и задач исследования; разработка методологии исследования; деятельность по созданию метаданных для первоначального и повторного использования; осуществление научно-исследовательского процесса; критический анализ черновика рукописи.

Е. А. Шуклина – деятельность по созданию метаданных для первоначального и повторного использования; осуществление научно-исследовательского процесса; написание черновика рукописи.

А. Н. Тарасова – применение статистических методов для анализа данных исследования; визуализация результатов исследования; критический анализ черновика рукописи.

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

Все авторы прочитали и одобрили окончательный вариант рукописи.

Поступила 23.12.2024; одобрена после рецензирования 24.02.2025; принята к публикации 03.03.2025.

About the authors:

Mariya V. Pevnaya, Dr.Sci. (Sociol.), Associate Professor, Head of the Chair of Sociology and Technologies of Public and Municipal Administration, Ural Federal University named after the First President of Russia B.N. Yeltsin (19 Mira St., Yekaterinburg 620002, Russian Federation), **ORCID:** <https://orcid.org/0000-0003-3591-1181>

orcid.org/0000-0003-3591-1181, **Scopus ID: 57200641582**, **Researcher ID: AAA-6886-2019**, **SPIN-code: 6641-3094**, m.v.pevnaya@urfu.ru

Elena A. Shuklina, Dr.Sci. (Sociol.), Professor, Professor of the Chair of Sociology and Technologies of Public and Municipal Administration, Ural Federal University named after the First President of Russia B.N. Yeltsin (19 Mira St., Yekaterinburg 620002, Russian Federation), **ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6478-4332>**, **Scopus ID: 6603641875**, **Researcher ID: E-6113-2014**, **SPIN-code: 1190-6779**, e.a.shuklina@urfu.ru

Anna N. Tarasova, Cand.Sci. (Sociol.), Associate Professor, Associate Professor of the Chair of Sociology and Technologies of Public and Municipal Administration, Ural Federal University named after the First President of Russia B.N. Yeltsin (19 Mira St., Yekaterinburg 620002, Russian Federation), **ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9448-2893>**, **Scopus ID: 57201826388**, **Researcher ID: B-1811-2017**, **SPIN-code: 1228-4836**, a.n.tarasova@urfu.ru

Authors' contribution:

M. V. Pevnaya – formulation of research goals and aims; development of methodology; management activities to produce metadata for initial use and later re-use; conducting a research and investigation process; specifically critical review.

E. A. Shuklina – management activities to produce metadata for initial use and later re-use; conducting a research and investigation process; writing the initial draft.

A. N. Tarasova – application of statistical techniques to analyse study data; specifically visualization; writing the initial draft.

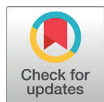
Availability of data and materials. The datasets used and/or analysed during the current study are available from the authors on reasonable request.

All authors have read and approved the final manuscript.

Submitted 23.12.2024; revised 24.02.2025; accepted 03.03.2025.



МОДЕРНИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАНИЯ MODERNIZATION OF EDUCATION



<https://doi.org/10.15507/1991-9468.029.202503.422-444>

EDN: <https://elibrary.ru/1glogh>

УДК / UDC 378.1

Обзорная статья / Review article

Интеграция навыков и образования для повышения индивидуальной продуктивности

И. А. Коршунов, **А. Г. Ерегина**, **И. А. Андронов**

Национальный исследовательский университет

«Высшая школа экономики»,

г. Москва, Российская Федерация

✉ ikorshunov@hse.ru

Аннотация

Введение. Несмотря на доступ к современным технологиям, проблема производительности труда в Российской Федерации не решена в полной мере. В связи с этим определение групп навыков как результата научно-педагогической деятельности, обучение которым приоритетно для увеличения продуктивности существующих и вновь создаваемых рабочих мест, приобретает актуальность. Цель исследования – выявление комплекса навыков, развитие которых влияет на производительную трудовую деятельность индивида; идентификация высокопроизводительных менеджериальных практик на рабочем месте, позволяющих качественно повышать индивидуальную продуктивность работника.

Материалы и методы. Был осуществлен анализ зарубежных и отечественных данных теоретических и эмпирических исследований навыков, освоение которых доказательно влияет на продуктивность.

Результаты исследования. Выявлены 4 области наиболее актуальных групп навыков, обучение которым приводит к росту индивидуальной продуктивности: навыки высокотехнологичного рабочего места, связанные с выбором и освоением инноваций и новых технологий; навыки управления социально-эмоциональным и психологическим состоянием; навыки менеджмента социальной среды (предприятия) по организации высокопроизводительной рабочей системы; предпринимательские навыки (агентности) формирования нового поля стратегического действия, предполагающего координацию вокруг собственного проекта других людей, привлекаемых для его реализации. Представлены высокопроизводительные менеджериальные практики, способствующие развитию всех групп навыков.

Обсуждение и заключение. Анализ индивидуальной продуктивности показал сложность состава навыков и предусматривает взаимодействие, в результате которого их развитие должно включать обучение всем группам навыков: когнитивным, профессиональным, надпрофессиональным, «зеленым», предпринимательским. Особое внимание стоит уделять регулированию социально-эмоционального состояния, формирование которого зависит от внутренних причин индивида и навыков создателей социальных полей стратегического действия.

Ключевые слова: продуктивность, образование, профессиональные и надпрофессиональные навыки, менеджмент организации, стратегическое действие

Конфликт интересов: авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Для цитирования: Коршунов И.А., Ерегина А.Г., Андронов И.А. Интеграция навыков и образования для повышения индивидуальной продуктивности. *Интеграция образования*. 2025;29(3):422–444. <https://doi.org/10.15507/1991-9468.029.202503.422-444>

© Коршунов И. А., Ерегина А. Г., Андронов И. А., 2025



Контент доступен под лицензией Creative Commons Attribution 4.0 License.
The content is available under a Creative Commons Attribution 4.0 License.



Integrating Skills and Education to Boost Individual Productivity

I. A. Korshunov✉, A. G. Ereghina, I. A. Andronov
HSE University, Moscow, Russian Federation
✉ ikorshunov@hse.ru

Abstract

Introduction. Despite access to modern technologies, the issue of labor productivity in the Russian Federation remains unresolved to its full extent. Consequently, identifying skill sets as outcomes of scientific and pedagogical activities, for which training is prioritized to increase the productivity of existing and newly created jobs, becomes increasingly relevant. The aim of this research is to identify a set of skills, the development of which impacts individual productive labor activity, as well as to identify high-performance managerial practices in the workplace that enable a significant improvement in an employee's individual productivity.

Materials and Methods. The article is founded on foreign and domestic data from theoretical and empirical studies of skills for productivity increasing.

Results. The authors have identified four areas of the most relevant skills for increasing individual productivity: skills for a high-tech workplace; skills in managing socio-emotional and psychological condition; skills in managing of social environment for creating of a high-performance work system; entrepreneurial skills (agency) for the formation of a new field of strategic action.

Discussion and Conclusion. Skills' development should include the training of all skills' groups: cognitive, hard, soft, "green", entrepreneurial. Special attention should be paid to the productive socio-emotional condition regulation, that depends both on the internal individual causes and on the creators' skills of the of the social fields of strategic action.

Keywords: productivity, education, hard and soft skills, organization management, strategic action

Conflict of interest: The authors declare no conflict of interest.

For citation: Korshunov I.A., Ereghina A.G., Andronov I.A. Integrating Skills and Education to Boost Individual Productivity. *Integration of Education*. 2025;29(3):422–444. <https://doi.org/10.15507/1991-9468.029.202503.422-444>

Введение

Направленность и особенности совершенствования структуры образовательной системы Российской Федерации, а также развитие педагогической составляющей процесса обучения определяются актуальными запросами реального сектора экономики. Необходимость серьезного увеличения производительности труда – одна из важнейших задач роста российской экономики, которая может быть достигнута за счет развития различных групп навыков и вовлечения сотрудников в производственный процесс. Инвестиции в обучение предоставляют работникам новые знания, развивают необходимые навыки и расширяют их умения, что позволяет им более эффективно выполнять текущие задачи и справляться с более сложными вызовами. Помимо развития навыков и компетенций, обучение играет важную роль в повышении мотивации и вовлеченности сотрудников. Предоставление компанией возможностей для саморазвития демонстрирует

ее заботу о росте и профессиональном будущем специалистов, их стимулирование к большей лояльности и преданности. Увлеченные и мотивированные сотрудники работают с большей отдачей, более активно участвуют в рабочих процессах и стремятся к достижению лучших результатов. В этой связи особую актуальность для эффективной организации и реализации обучения, включая применяемые педагогические подходы и методики, приобретает определение комплекса навыков, освоение которых максимизирует готовность к высокопроизводительному труду.

Несмотря на долговременное сохранение Российской Федерацией свободного доступа к новейшим технологиям, проблема производительности не была решена¹. В связи с этим среди основных

¹ World Employment and Social Outlook. Trends 2023. URL: https://www.ilo.org/sites/default/files/wcmsp5/groups/public/%40dgreports/%40inst/documents/publication/wcms_865332.pdf (дата обращения: 23.04.2024).

причин низкой производительности труда чаще рассматриваются специфические качества человеческого капитала при высоких показателях доли образованного населения².

Под производительностью труда в данной статье будет пониматься макроэкономический показатель, выражающийся в объемах выпускаемой продукции в приведенных ценах на одного сотрудника в год³. Под продуктивностью – индивидуальная производительность в рамках выполнения работником трудовых функций, а в экономическом контексте – заработная плата (доход) по паритету покупательной способности⁴.

Среди факторов, влияющих на производительность труда на уровне макроэкономических систем, можно отметить несколько подходов, предложенных в международном научном дискурсе. Исследователи делят влияющие на производительность труда факторы на 5 групп:

- инновации, направленные на создание и внедрение новых технологий;
- образование, отвечающее за распространение новых технологий и развитие способностей их использования рабочей силой (человеческий капитал);
- эффективность функционирования рынков, обеспечивающих доступ к гибкому распределению заказов между секторами и фирмами;
- инфраструктура, облегчающая деятельность экономических субъектов;
- институты, гарантирующие социальную и экономическую стабильность,

² Авдеева Д.А., Акиндинова Н.В., Воскобойников И.Б., Гимпельсон В.Е. Денисенко М.Б., Симачев Ю.В., и др. Производительность труда и российский человеческий капитал: парадоксы взаимосвязи? В: XXII Апрельская междунар. науч. конф. по проблемам развития экономики и общества. М.: Изд. дом Высшей школы экономики; 2021. 61 с. URL: <https://ncmu.hse.ru/data/2021/04/15/1377295863/Полный%20текст%20доклада%20Гимпельсон.pdf> (дата обращения: 23.04.2024).

³ OECD Compendium of Productivity Indicators 2024. Paris: OECD Publishing; 2024. <https://doi.org/10.1787/b96cd88a-en>

⁴ Kendrick J.W. Increasing Productivity. *Proceedings of the Academy of Political Science*. 1979;33(3):190–202. <https://doi.org/10.2307/1174085>

инвестиции, защиту гражданских прав и прав собственности⁵.

В большинстве упомянутых работах задача повышения производительности труда возлагается на институциональный уровень: государство, регулирующее данный показатель за счет инфраструктуры, рынков, институтов, системы общего и профессионального образования и других инвестиций в человеческий капитал. При этом общая производительность труда имеет контекст индивидуальной продуктивности, выражаемой в эффективном использовании индивидуального потенциала для роста доходов и повышения уровня счастья. Американский ученый Дж. В. Кендрик отмечает, что индивидуальная продуктивность – результат политики государства, региона, отрасли или места работы, а также личных качеств и навыков сотрудника⁶. Группы навыков, которые составляют человеческий капитал индивида, формируются государством, предприятиями, институтами и внешней средой, а также работником индивидуально. Уровень жизни, благосостояния и счастья человека не всегда коррелирует со значениями показателей средней производительности труда в государстве, отрасли или предприятии⁷ [1]. Разрыв между макроэкономическими показателями производительности и субъективным благополучием индивида подчеркивает необходимость изучения индивидуальных факторов, влияющих на продуктивность.

Таким образом, целью настоящего исследования является комплексная идентификация групп навыков, развитие которых оказывает доказательное влияние на индивидуальную продуктивность, а также определение ключевых образовательных и высокопроизводительных

⁵ Kim Y.E., Loayza N., Meza-Cuadra C.M. Productivity as the Key to Economic Growth and Development. In: World Bank Research and Policy Briefs. 2016. URL: <https://documents1.worldbank.org/curated/en/314741472533203058/pdf/108092-BRI-Policy-3.pdf> (дата обращения: 16.04.2024).

⁶ Kendrick J.W. Increasing Productivity.

⁷ Isham A., Mair S., Jackson T. Wellbeing and Productivity: A Review of the Literature. 2020. URL: <https://cusp.ac.uk/themes/actw/wp22/> (дата обращения: 16.04.2024).

менеджеральных практик, способствующих развитию и использованию данных навыков в производственном процессе.

Результаты исследования

Навыки, развитие которых оказывает доказательное воздействие на индивидуальную продуктивность. Среди проработанных попыток декомпозиции необходимых навыков для работы можно отметить наиболее распространенные:

– концептуальный подход, разработанный Организацией экономического сотрудничества и развития (ОЭСР)⁸;

– широкая матрица навыков McKinsey, состоящая из 56 навыков и классифицирующая их по четырем группам (когнитивные, внутриличностные и межличностные, профессиональные)⁹;

– рамка, разработанная Союзом «Агентство развития профессиональных сообществ и рабочих кадров “Молодые профессионалы (Ворлдскиллс Россия)”»¹⁰.

Схема необходимых для работы навыков, которая положена в основу методологии данного исследования, представлена на рисунке 1. Современные исследователи сходятся во мнении, что уровень развития каждой из этих групп определяет индивидуальную продуктивность работника¹¹.

Профессиональные навыки – специфические знания, умения и практические способности, необходимые для выполнения обязанностей в определенной профессии или должности. Уровень требований

к развитию профессиональных навыков сотрудников определяется степенью технологической оснащенности рабочего места в организации, уровнем технологического прогресса в стране, отрасли.

Профессиональные навыки, в соответствии с теорией человеческого капитала¹², можно условно разделить на общие профессиональные, специальные профессиональные, цифровые навыки.

Общие профессиональные навыки формируются в профессиональной образовательной организации и применяются в однотипных/стандартных производствах, с возможностью дальнейшего совершенствования непосредственно в компании или на рабочем месте, а также за счет средств самого предприятия, что обусловлено несколькими факторами. Во-первых, образование, как правило, предоставляет базовые, фундаментальные, теоретические знания и общие навыки. Практическое же применение позволяет адаптировать полученные знания к конкретным требованиям компании, отрасли и технологического уклада, а также осваивать новые, более специфичные навыки, которые образовательные учреждения не могут предложить в полном объеме. Во-вторых, на рабочем месте сотрудник получает непосредственную обратную связь от коллег, линейных менеджеров и руководства, что позволяет оперативно идентифицировать сильные и слабые стороны навыков, а также развивать необходимые компетенции. Опыт решения реальных задач и проблем, возникших в ходе работы – дополнительный ключевой фактор развития профессиональных навыков. Анализ требований работодателей в базах данных вакансий в сопоставлении с региональной производительностью труда (валовым региональным продуктом на душу населения) демонстрирует корреляцию высокотехнологических профессиональных навыков в их составе с ее ростом. Описание сходных вакансий в более развитой экономике содержит больше высокотехнологических и наукоемких навыков [2].

⁸ OECD Skills Outlook 2023: Skills for a Resilient Green and Digital Transition. Paris: OECD Publishing; 2023. <https://doi.org/10.1787/27452f29-en>

⁹ Dondi M., Klier J., Panier F., Schubert J. Defining the Skills Citizens Will Need in the Future World of Work. 2021. URL: <https://www.mckinsey.com/industries/public-sector/our-insights/defining-the-skills-citizens-will-need-in-the-future-world-of-work> (дата обращения: 12.04.2024).

¹⁰ Навыки будущего для 2020-х: Новая Надежда. URL: <https://rda.worldskills.ru/project/future-skills-2> (дата обращения: 12.04.2024).

¹¹ The Future of Jobs Report 2023. URL: <https://www.weforum.org/publications/the-future-of-jobs-report-2023/> (дата обращения: 12.04.2024); Авдеева Д.А., Акиндинова Н.В., Воскобойников И.Б., Гимпельсон В.Е., Денисенко М.Б., Симачев Ю.В., и др. Производительность труда и российский человеческий капитал: парадоксы взаимосвязи?

¹² Goldin C., Katz L.F. The Incubator of Human Capital: The NBER and the Rise of the Human Capital Paradigm. In: National Bureau of Economic Research. 2020. 30 p. <https://doi.org/10.3386/w26909>



Р и с. 1. Схема необходимых для работы навыков, основанная на подходах ОЭСР, McKinsey и Worldskills

F i g. 1. Job skills framework based on OECD, McKinsey and WorldSkills approaches

Источник: составлено авторами на основе данных из источников OECD Skills Outlook 2023: Skills for a Resilient Green and Digital Transition. Paris: OECD Publishing; 2023. <https://doi.org/10.1787/27452f29-en>; Dondi M., Klier J., Panier F., Schubert J. Defining the Skills Citizens Will Need in the Future World of Work. 2021. URL: <https://www.mckinsey.com/industries/public-sector/our-insights/defining-the-skills-citizens-will-need-in-the-future-world-of-work> (дата обращения: 12.04.2024); Навыки будущего для 2020-х: Новая Надежда. URL: <https://rda.worldskills.ru/project/future-skills-2> (дата обращения: 12.04.2024).

Source: Compiled by the authors based on data from sources OECD Skills Outlook 2023: Skills for a Resilient Green and Digital Transition. Paris: OECD Publishing; 2023. <https://doi.org/10.1787/27452f29-en>; Dondi M., Klier J., Panier F., Schubert J. Defining the Skills Citizens Will Need in the Future World of Work. 2021. Available at: <https://www.mckinsey.com/industries/public-sector/our-insights/defining-the-skills-citizens-will-need-in-the-future-world-of-work> (accessed 12.04.2024); [Future Skills for the 2020s: New Hope]. (In Russ.) Available at: <https://rda.worldskills.ru/project/future-skills-2> (accessed 12.04.2024).

Общие профессиональные навыки имеют высокую отдачу в индивидуальной продуктивности, однако ориентация сотрудников только на получение и развитие исключительно общих профессиональных навыков может привести к росту безработицы по причине прямой зависимости от текущего технологического уклада экономики¹³. Рост профессионализма человека в той или иной отрасли требует значительного количества временных затрат и образовательных усилий (не менее 10 тыс. часов

интенсивных занятий на протяжении жизни). В этом случае владение предметом своей профессиональной области может доставлять человеку материальное благополучие, а также необходимое удовлетворение и интерес для самостоятельного развития¹⁴.

Специальные профессиональные навыки (умение работать с оборудованием или конкретной инфраструктурой, разработанной под технологические потребности организации) формируются непосредственно на предприятии и могут быть применены только в специфичном производственном процессе. Освоение данных навыков осуществляется

¹³ Bloesch J., Larsen B., Taska B. Which Workers Earn More at Productive Firms? Position Specific Skills and Individual Worker Hold-Up Power. *SSRN Electronic Journal*. 2022. <https://doi.org/10.2139/ssrn.4047324>

¹⁴ Gladwell M. Outliers. The Story of Success. London: Penguin; 2009. 310 p.



с помощью неформальных способов обучения от коллег, руководителей в формате наставничества, коучинга, собственным примером в процессе решения текущих задач (*learning by doing*). Роль специфичных профессиональных навыков в индивидуальном доходе схожа с общими профессиональными навыками, однако отличается характеристикой большой доходности (особенно в случае высокотехнологической специфичности) и сопряженностью с более высоким риском [3]. Специальные профессиональные навыки, формирующиеся непосредственно на предприятии и тесно связанные с его уникальными технологическими процессами и инфраструктурой, представляют собой ценный, но уязвимый актив для предприятия и его сотрудников. Высокая доходность, особенно в высокотехнологичных секторах, обусловлена ограниченным предложением специалистов, владеющих такими навыками. Однако эта специфичность создает риск для работника, связанный с неприменимостью этих навыков за пределами конкретного предприятия, что ограничивает его мобильность на рынке труда. Несмотря на эффективность неформальных и неформальных методов обучения для передачи специфических знаний, отмечается их недостаточная структурированность и неравномерность уровня подготовки сотрудников. Таким образом, для предприятия стратегически важно инвестировать в развитие специальных навыков сотрудников, а также обеспечивать баланс между специализацией и развитием универсальных навыков, повышающих адаптивность работников к изменениям на рынке труда и снижающих риски в случае потери работы.

Выделение *цифровых навыков* в отдельную группу связано с изменениями технологий в сторону цифровизации в результате промышленной революции 4.0. Овладение данными навыками позволяет повышать производительность сотрудника при его занятости в различных отраслях деятельности. Однако цифровые навыки пока недостаточно хорошо развиваются в общеобразовательных школах и университетах, за исключением специализированных программ

дополнительного профессионального образования. Рабочая среда предоставляет возможность непосредственного применения этих навыков в реальных проектах. Обучение на конкретных задачах, работа с большими базами данных и цифровыми инструментами оказывается эффективнее, чем теоретическое изучение. Развитие цифровых навыков на рабочем месте адаптировано и соотносено с конкретными требованиями компании и спецификой профессиональной деятельности. Индивидуальная потребность в цифровых навыках определяется отраслью и спецификой работы, что делает обучение на рабочем месте более целенаправленным и релевантным для действующих сотрудников. Исследования рынка труда зарубежных стран отмечают значительный вклад профессиональных цифровых навыков в увеличение индивидуальной продуктивности, повышая доход на 41 %, по сравнению с респондентами, не обладающими данными навыками. Однако эффективность освоения цифровых навыков зависит не только от качества предоставляемого обучения, но и от непосредственного уровня цифровизации самой рабочей среды. Высокий уровень цифровых компетенций работников не будет эффективен без соответствующей цифровизации производственных процессов и организационной структуры компании. Следственно, эффективная стратегия повышения производительности труда должна включать в себя инвестиции в обучение цифровым навыкам и одновременную модернизацию технологий.

Таким образом, технологичные цифровые рабочие места формируют условия для роста продуктивности сотрудника при прочих равных условиях [4]. В более технологичной среде работник начинает действовать эффективнее, в том числе за счет активной адаптации к среде, либо за счет ее изменения [5]. Существует также взаимосвязь между масштабами обучения населения цифровым компетенциям и объемом валового регионального продукта на душу населения. Однако высокий уровень обучения цифровым компетенциям не приводит к пропорциональному росту



производительности труда, что указывает на первичное значение цифровизации самих производственных технологий и организационных процессов, за которым следует соответствующее обучение цифровым навыкам.

Когнитивные навыки фундаментальны по отношению к профессиональным навыкам, поскольку люди с развитыми когнитивными способностями легче ликвидируют дефицит в различных профессиональных компетенциях¹⁵; представляют собой универсальные навыки, позволяющие отдельным индивидам адаптироваться к усложняющейся, нестабильной реальности и преуспевать в ее условиях¹⁶. К этим навыкам относятся фундаментальные человеческие навыки: чтения и понимания информации, математической грамотности (владения абстрактным мышлением и оперирования числом), а также быстрого решения задач в различных условиях, в том числе с использованием ИТ-технологий и гаджетов, и др.¹⁷

Когнитивные навыки как основа успешного выполнения профессиональной деятельности формируются и развиваются на протяжении всей жизни, включая школьный и университетский периоды. Образовательные учреждения играют ключевую роль в развитии фундаментальных когнитивных способностей: критического мышления, аналитического восприятия информации, решения задач. Однако доведение этих навыков до высшего уровня, эффективное и гибкое применение в конкретных профессиональных ситуациях происходит на рабочем месте. Развитие когнитивных навыков – непрерывная адаптация, совершенствование и внедрение полученных знаний в новые контексты. Именно на рабочем месте в процессе трудовой деятельности происходит непосредственное применение этих навыков, формирование специфических стратегий решения задач и выработка оптимального подхода

к различным ситуациям. В отличие от профессиональных навыков, когнитивные сохраняют свою значимость и возрастают в эффективности с опытом, находя применение в разнообразных профессиональных контекстах, что делает их более универсальными и долгосрочными по сравнению со специфичными профессиональными навыками.

Влияние уровня развития когнитивных навыков на индивидуальную продуктивность многократно доказано в большинстве стран мира в разные хронологические периоды. Данная актуальность сохраняется и на сегодняшний день¹⁸. По мнению большинства работодателей, развитые когнитивные навыки, в особенности критическое мышление и креативность, являются наиболее важными при приеме на работу и для увеличения уровня заработной платы¹⁹. Именно когнитивные навыки анализируют различного рода «опросники по решению задач», используемые при приеме персонала. Связь между когнитивным навыком «решение задач» и заработной платой обнаруживается и на российских данных социологических обследований Международной программы оценки навыков взрослых (PIAAC) [6].

Комплексные когнитивные навыки планирования и организации работы увеличивают шансы на получение более высокого дохода на 30 %, а развитые навыки адаптивности – на 24 %²⁰. Роль когнитивных навыков в индивидуальной продуктивности не снижается во время экономических кризисов, а, наоборот, позволяет увеличить индивидуальные доходы²¹.

Обращаясь к актуальным исследованиям, общий низкий уровень развития когнитивных навыков обуславливается рядом причин. Во-первых, когнитивные навыки начинают снижаться в раннем возрасте: пик развития когнитивных навыков приходится на 30-летний возраст, после чего их уровень начинает

¹⁵ Heckman J.J., Stixrud J., Urzua S. The Effects of Cognitive and Noncognitive Abilities on Labor Market Outcomes and Social Behavior. In: National Bureau of Economic Research. 2006. 80 p. <https://doi.org/10.3386/w12006>

¹⁶ The Future of Jobs Report 2023.

¹⁷ OECD Skills Outlook 2023: Skills for a Resilient Green and Digital Transition.

¹⁸ Hanushek E.A., Woessmann L. The Knowledge Capital of Nations: Education and the Economics of Growth. Cambridge: MIT press; 2023. 280 p.

¹⁹ The Future of Jobs Report 2023.

²⁰ Там же.

²¹ Талеб Н.Н. Антихрупкость. Как извлечь выгоду из хаоса. М.: КоЛибри; 2014. 768 с.



стремительно падать²². Во-вторых, поддержка и развитие когнитивных навыков работников в зрелом возрасте связаны со средой менеджериальных практик (т. е. навыков менеджеров) предприятия, в котором они действуют (или бездействуют), осуществляя те или иные трудовые операции [7]. В-третьих, большинство исследований доказывает значимую зависимость между уровнем когнитивных навыков и некогнитивных социальных и эмоциональных навыков, формирование которых происходит в рамках неформального образования²³.

Возрастающий интерес к развитию *некогнитивных (надпрофессиональных в российской терминологии) навыков* связан не столько с социальными задачами государства, сколько с прямыми запросами работодателей, которым важна эффективная реализация профессиональных компетенций за счет успешной интеграции работников в слаженные и эффективные трудовые коллективы [8].

Освоение указанных навыков происходит на различных возрастных этапах – от раннего детства до профессионального становления. Создание среды, стимулирующей их формирование и практическое применение, становится ключевым моментом. В дошкольном и школьном образовании надпрофессиональные навыки (социальные и эмоциональные компетенции) развиваются путем взаимодействия с педагогами и сверстниками. В университетах надпрофессиональные навыки развиваются через активное участие студентов в разнообразной практико-ориентированной деятельности. Проектно-ориентированное обучение, исследовательские работы в группах, написание научных статей и подготовка совместных презентаций, участие в конференциях и волонтерской работе стимулируют развитие лидерских качеств,

коммуникативных навыков и умение работать в команде.

Как отмечается в научной литературе, именно когнитивные навыки, являясь фундаментом профессиональных, частично зависят от уровня некогнитивных навыков, однако обратная закономерность отсутствует [9]. Руководствуясь данной причинно-следственной связью, а также прямой корреляцией между отдельно взятыми некогнитивными навыками и индивидуальной продуктивностью, многие исследователи сходятся во мнении, что некогнитивные навыки имеют решающее значение для успеха на рынке труда, поскольку они напрямую влияют на выбор образовательного учреждения, реализацию профессиональных и когнитивных навыков на соответствующих рабочих местах посредством трудоустройства, эффективного взаимодействия с руководителем, коллегами, командами предприятий в целом [10]. В отличие от специальных профессиональных навыков, привязанных к конкретному рабочему месту и технологиям, развитие надпрофессиональных навыков (коммуникации, командной работы, лидерства, самоорганизации, критического мышления) относится к более долгосрочной инвестиции, приносящей дивиденды на протяжении всей карьеры. Эти навыки, зачастую формирующиеся в детстве и юности, становятся необходимым капиталом для эффективной реализации любых профессиональных компетенций. Таким образом, инвестиции в развитие надпрофессиональных навыков повышают конкурентоспособность сотрудников на рынке труда и являются долгосрочным фактором повышения их индивидуальной продуктивности и благополучия.

Подход ОЭСР и матрица McKinsey, разделяют некогнитивные навыки на межличностные и внутриличностные навыки.

Межличностные навыки (способности построения отношений и эффективной командной работы, умение мобилизовать людей) напрямую влияют на индивидуальную продуктивность специалиста, имеющего в подчинении сотрудников. По прогнозу Всемирного экономического форума, межличностные навыки – эмпатия и лидерство – входят

²² McCann P., Vorley T. Productivity Perspectives. Cheltenham: Edward Elgar Publishing; 2020. 392 p.

²³ Авдеева Д.А., Акиндинова Н.В., Воскобойников И.Б., Гимпельсон В.Е. Денисенко М.Б., Симачев Ю.В. и др. Производительность труда и российский человеческий капитал: парадоксы взаимосвязи?; Abreu M. Human Capital, Skills and Productivity. In: McCann P., Varley T. (eds) Productivity Perspectives. Cheltenham: Edward Elgar Publishing; 2020. p. 174–189. <https://doi.org/10.4337/9781788978804.00013>



в ТОП-15 навыков, спрос на которые вырастет более чем в 1,5 раза в ближайшие пару лет во всем мире²⁴. По состоянию на 2021 г., 60 % трудоспособного населения стран ОЭСР обладают дружескими и лидерскими качествами, навыками создания приятной дружеской, плодотворной для работы атмосферы²⁵. Неравномерное распределение данных навыков приводит к существенной наценке в индивидуальной продуктивности. Анализируя данные Британского исследования навыков (*British Skill Survey*) 1997 и 2001 гг., Л. Борганс, Б. Вил, Б. А. Вайнберг выявили зависимость в надбавке индивидуального дохода более чем на 10 % среди респондентов, демонстрировавших во время обучения высокий уровень межличностного взаимодействия [11]. Дж. Конти, А. Галеотти, Г. Мюллер и С. Падни подтверждают этот вывод на основе данных лонгитюдного исследования студентов, а именно зависимости почасовой зарплаты от количества людей, которые считают респондента исследования своим другом. Ученые пришли к выводу, что каждый новый «друг» в старшей школе ведет к надбавке в 35 % в индивидуальном доходе респондента на горизонте 35 лет [12]. Исследования, основанные на данных о лидерских проявлениях участников проекта *Talant* (1960) и Национального Лонгитюдного исследования средней школы 1972 и 1982 гг., демонстрируют надбавку в индивидуальном доходе от 3,8 % до 22,1 % у респондентов, обнаруживающих лидерские качества в средней школе [13]. Особенностью межличностных навыков является возможность их наращивания в результате направленного обучения в зрелом возрасте с более длинным «периодом полураспада компетентности» и меньшими рисками, чем у профессиональных навыков, поскольку их применение не ограничено отраслью, должностью или предприятием.

Внутриличностные навыки состоят из самосознания и самоуправления, предприимчивости и достижения

целей²⁶. Другую декомпозицию внутриличностных навыков предлагает ОЭСР: открытость новому опыту (*openness*), добросовестность (*conscientiousness*), экстраверсия – ориентация на внешний мир (*extraversion*), доброжелательность или, способность прийти к согласию с другими (*agreeableness*), эмоциональная (не)стабильность (*neuroticism*). Данное объединение навыков составляет пространственную в современном международном научном дискурсе типологию внутриличностных навыков (черт личности) «Большая пятерка» (*Big Five*)²⁷, используемую в четверти мировых компаниях при приеме новых кандидатов на работу²⁸.

Наибольший вес в определении индивидуальной продуктивности имеют параметры открытости новому опыту, эмоциональной стабильности (как обратной стороны невротизма) и добросовестности²⁹ [14]. Корреляция индивидуальной продуктивности с экстраверсией и способностью прийти к согласию с другими в результате упомянутых выше исследований оказались значительно ниже. Значимое увеличение заработной платы наблюдается в зависимости от уровня развития следующих навыков:

- открытости новому (коэффициент корреляции составляет 0,18, при изменении уровня владения навыком на 1 балл (в рамках соответствующей шкалы оценивания навыка) почасовая зарплата растет на 6,11 %);

- эмоциональной стабильности (коэффициент корреляции составляет 0,15, при изменении на 1 балл почасовая зарплата увеличивается на 5 %);

- добросовестности (коэффициент корреляции составляет 0,14 с влиянием на трудоустройство, причем повышение уровня добросовестности увеличивает шансы получить работу в среднем на 6 %).

²⁶ Там же.

²⁷ Beyond Academic Learning: First Results from the Survey of Social and Emotional Skills. Paris: OECD Publishing; 2021. <https://doi.org/10.1787/92a11084-en>

²⁸ Pros and Cons of Personality Tests in Hiring Process. URL: <https://www.tilsonhr.com/pros-and-cons-of-personality-tests-in-hiring-process> (дата обращения: 12.04.2024).

²⁹ Heckman J.J., Stixrud J., Urzua S. The Effects of Cognitive and Noncognitive Abilities on Labor Market Outcomes and Social Behavior.

²⁴ Future of Jobs Report 2023.

²⁵ Dondi M., Klier J., Panier F., Schubert J. Defining the Skills Citizens Will Need in the Future World of Work.



Современные исследования свидетельствуют об увеличении показателей производительности труда работников на 10–12 % после прохождения программ обучения по развитию надпрофессиональных навыков³⁰. Положительное влияние внутриличностных навыков «Большой пятерки» на индивидуальную продуктивность наблюдается на данных рынка труда стран ОЭСР. По состоянию на 2021 г., навыки саморегуляции занимают 5 мест из ТОП-10 навыков, влияющих на увеличение шансов получения работы: навыки работы с неопределенностью (18 %), ориентация на результат (11 %), энергия и увлеченность (9 %), понимание собственных сильных сторон (8 %) и самоконтроль (7 %)³¹. Уверенность в себе повышает шансы на получение более высокого дохода (22 %) и занимает третье место среди всех навыков в данной зависимости в странах ОЭСР.

Наиболее известным подходом и практической образовательной технологией, рассматривающей индивидуальную продуктивность как особое состояние индивида, вызванное эффективным сочетанием различных групп навыков, является теория «потока» (высокопроизводительного состояния индивида или группы). Научные статьи по данной тематике изучают проблему производительности и демонстрируют доказательства позитивности связи между состоянием потока и производительностью [15]. Понятие «поток» определяется как внутренне мотивирующее состояние оптимального опыта, сопровождающееся полной концентрацией на задаче³², или поглощением своей деятельностью. Современные ученые говорят о трех возникающих метакомпонентах процесса переживания потока – одновременное поглощение, концентрация и получение удовольствия от выполняемой деятельности [16].

³⁰ Guadalupe M., Ng B. The Rising Importance of Soft Skills in Driving Productivity. 2022. URL: <https://knowledge.insead.edu/print/pdf/node/44156> (дата обращения: 06.06.2024).

³¹ Dondi M., Klier J., Panier F., Schubert J. Defining the Skills Citizens Will Need in the Future World of Work.

³² Nakamura J., Csikszentmihalyi M. Flow Theory and Research. In: Lopez Sh.J., Snyder C.R. (eds) The Oxford Handbook of Positive Psychology. Oxford: Oxford Academic; 2012. p. 195–206. <https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780195187243.013.0018>

Исследователями определены ключевые факторы, обеспечивающие формирование состояния потока (триггеры): возможность самостоятельного принятия решения (автономия) и уровень профессиональных навыков, позволяющий достигнуть значимых целей. Стоит отметить, что автономия и профессионализм первоначально рассматривались в качестве базовых психологических потребностей в рамках теории самодетерминации (SDT) Э. Деси и Р. Райана³³. В соответствии с этой теорией основанием самостоятельной активности индивида считается наличие трех базовых психологических потребностей, проявляющихся вслед за удовлетворением базовых жизненных условий и предоставляющих нейробиохимическое вознаграждение:

– в автономии, т. е. свобода выбора и действий, стремление чувствовать себя инициатором собственных поступков, самостоятельный контроль своего поведения (собственно, быть свободным – «быть собой»);

– в компетентности (профессиональной самореализации), под которой подразумевается желание субъекта достичь определенных внутренних и внешних результатов, стремление быть эффективным в чем-либо с использованием профессиональных навыков;

– во взаимосвязи с другими людьми – в стремлении человека к построению надежных отношений, основанных на чувствах привязанности и принадлежности.

Запуск комплекса навыков высокой продуктивности (достижение состояния потока) обусловлен реализацией этих базовых потребностей (рис. 2). Триггеры высокопроизводительного состояния тесно взаимосвязаны с запуском биохимических мозговых процессов [17], в результате которых вырабатываются

³³ Deci E., Ryan R. A Motivational Approach to Self: Integration in Personality. In: Nebraska Symposium on Motivation. Lincoln: University of Nebraska Press; 1991. p. 237–288; Vansteenkiste M., Soenens B., Ryan R. Basic Psychological Needs Theory: A Conceptual and Empirical Review of Key Criteria. In: Ryan R.M. (eds) The Oxford Handbook of Self-Determination Theory. Oxford: Oxford University Press; 2023. p. 84–123. <https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780197600047.013.5>



норадреналин и (или) дофамин – нейробиохимические вещества, повышающие концентрацию внимания. Таким образом, запускается биохимический механизм самомотивации, и оптимальным образом переструктурируются используемые ресурсы организма, что создает необходимые условия для повышения индивидуальной и групповой продуктивности.

Ключевым моментом является понимание, что состояние потока – не просто случайность, а результат целенаправленного сочетания различных навыков и условий. Образование может способствовать формированию и развитию этого состояния при условии сосредоточения на создании подходящей среды и развитии обеспечивающих его возникновение компетенций. Образовательные программы и обучение могут стимулировать возникновение состояния потока, что достигается путем сочетания четко сформулированных целей, доступных и понятных трудовых задач, соответствующих имеющемуся уровню навыков сотрудника, но входящих в зону ближайшего развития и наличия необходимой обратной связи. Обучение работников может быть организовано вокруг проектов или задач, требующих глубокого вовлечения и активности, предоставляя возможности для проявления инициативы и контроля над процессом обучения. Образовательный процесс должен поддерживать чувство контроля, автономии и личностной ответственности за результат, а обратная связь со стороны руководителя способствует совершенствованию, а также поддерживает чувство вовлеченности и уверенности в себе, что также благоприятно влияет на достижение такого состояния.

Первые заинтересованные шаги к цели начинаются с простого любопытства и интереса к делу, т. е. любопытство приводит к дополнительным нейробиохимическим реакциям в виде выработки дофамина [18]. Постановка целей при этом должна быть скоординирована с еще одной важной упомянутой ранее психологической потребностью – построению надежных отношений, основанных на чувствах привязанности и принадлежности. Поэтому наличие важной для окружающего сообщества

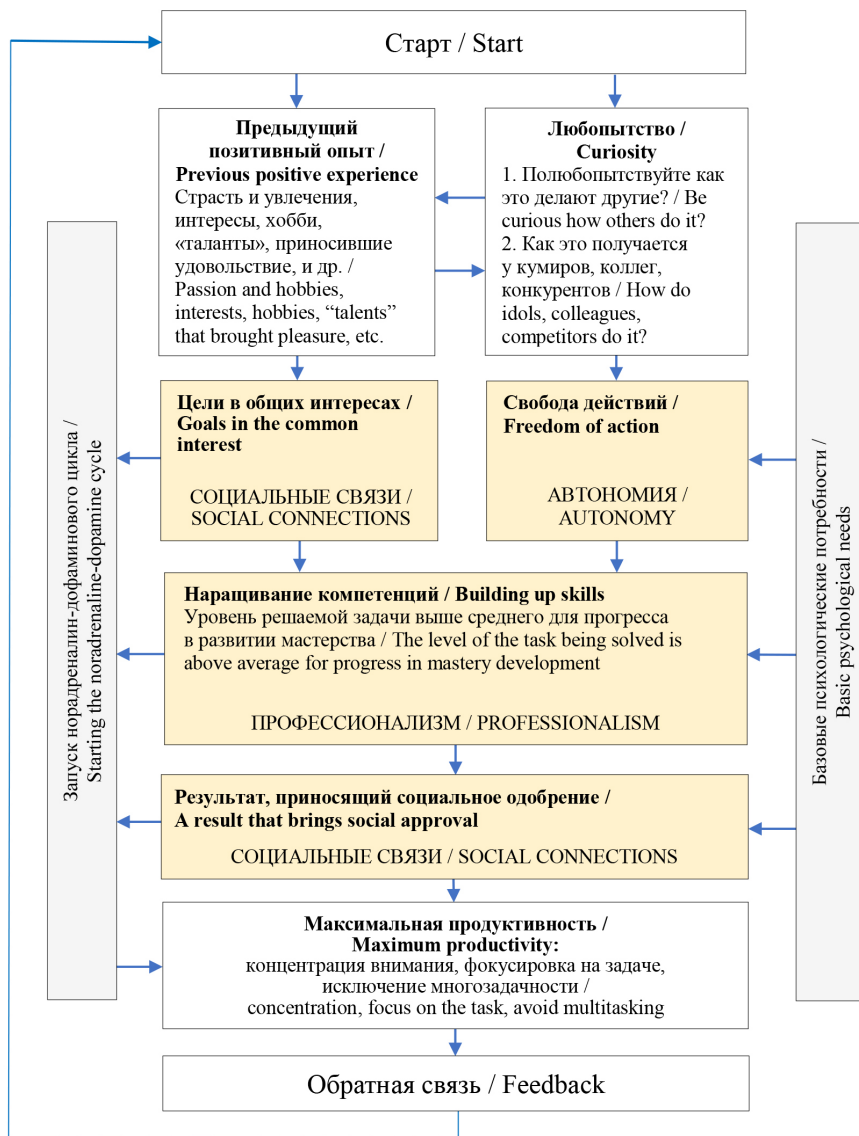
цели придает долгосрочный характер индивидуальной продуктивности человека.

Автономия как свобода выбора и действий расширяет спектр доступных направлений самореализации и создает условия для высвобождения необходимых внутренних ресурсов за счет оптимального перераспределения времени между задачами. В результате самостоятельно выбранные задачи выполняются людьми с большей продуктивностью, чем назначенные им извне. Автономность научно-педагогических работников в вузах часто служит триггером для запуска ими новых проектов в университетах и за их рамками в кооперации с бизнес-партнерами.

Удовольствие от результативной профессиональной деятельности усиливает вхождение человека в состояние потока и стимулирует обучение с целью повышения уровня решаемых задач. Максимальная продуктивность будет достигнута при условии приобретения полученным результатом социальной значимости. В связи с этим ученые рассматривают вопрос индивидуальной продуктивности через призму ощущения счастья сотрудников³⁴. Все навыки оптимальным образом включаются и работают одновременно, если результат деятельности приносит удовольствие. В этом контексте особое состояние потока и его влияние на продуктивность индивида – логическое продолжение подхода поведенческой экономики, учитывающей в экономических результатах психологические аспекты поведения человека.

Индивидуальная продуктивность реализуется человеком на рабочем месте, которое находится под влиянием действия упомянутых ранее внешних факторов (технологии, инновации, рынки, исходное образование, инфраструктура, институты), в социальном окружении среды организации, формируемой ее корпоративным менеджментом, а также под воздействием разнообразных социальных связей. В результате

³⁴ Coe C., Llorens Gumbau S., Salanova M. Happy, Mindful, and Productive Workers. In: The Routledge Companion to Happiness at Work. 2020. p. 131–142. <https://doi.org/10.4324/9780429294426-13>



Р и с. 2. Взаимодействие различных факторов, в том числе и нейрохимических процессов, для достижения высокой продуктивности

Fig. 2. Interaction of various factors, including neurochemical processes, to achieve high productivity

Источник: здесь и далее в статье все рисунки составлены авторами.

Source: Hereinafter in this article all figures were drawn up by the authors.

практикующими управленцами и экспертами давно предлагаются для овладения менеджериальными практиками высокой производительности человека на рабочих местах (*High Performance Workplace Practices* (HPWP))³⁵ [19]. Их эффект основан на навыках управленческой

команды создавать условия, в которых за счет внедрения системы вознаграждений и непрерывного обучения, а также расширения прав и возможностей увеличивается вовлеченность и приверженность сотрудников организации [20].

Развитие различных групп навыков на рабочем месте: менеджериальные практики. Информальные способы обучения сотрудников становятся все более значимыми. По оценкам исследователей,

³⁵ Appelbaum E., Bailey T., Berg P., Kalleberg A.L. Manufacturing Advantage: Why High-Performance Work Systems Pay Off. Ithaca: Cornell University Press; 2000.

от 70 до 90 % организационного обучения происходит в рамках неформального обучения на рабочем месте [21]. В контексте настоящего исследования менеджериальные практики рассматриваются как базис развития неформального обучения в организации, например, через общение, постановку задач, кооперацию и совместную работу. Высокопроизводительные менеджериальные практики – навыки менеджеров команды, которые создают эффекты от совместного применения профессиональных и надпрофессиональных навыков. Конкретные высокопроизводительные менеджериальные практики зависят от размера, культуры, структуры, сектора и других факторов корпоративной среды, однако традиционно содержат четыре блока:

1. Запуск автономности работы. Включает обучение применению своих идей и/или проектов, планированию собственных действий и организацию рабочего времени, релевантному изменению содержания и состава действий в процессе реализации работы, самооценку своих результатов, коммуникации по вопросам работы с другими работниками, функциональными специалистами, менеджерами и, в некоторых случаях, с поставщиками и клиентами [19]. Современные исследования указывают на ряд благоприятных последствий данной практики для организации: использование прав и возможностей сотрудников приводит к эмоциональной приверженности организации, которая, в свою очередь, снижает намерения работников перейти на другое место работы [22], имеет положительную корреляцию с показателями здоровья сотрудников [23], а также ведет к увеличению предлагаемых улучшающих инноваций и готовности к изменениям [19].

2. Создание условий для командной работы, в том числе для поддержки и передачи специальных знаний. Менеджмент корпоративной среды должен обладать умениями организации коммуникативных мероприятий (оперативные совещания), объединения персонала в команды в зависимости от целей и текущей потребности производственного процесса; влияние сотрудников на содержание работы команды,

помощь коллег, руководителей, лидеров команд, необходимый внутренний обмен информацией, контроль качества работы друг друга.

3. Оценивание работы и персонала, обеспечение обратной связи о результатах для поддержки навыков работников и обучения включает регулярную служебную аттестацию, основанную на ней уровень оплаты труда и перспективы продвижения, определение несоответствия навыков, трудностей работника на рабочем месте и соответствующую поддержку через различные формы обучения и наставничество. Регулярное повышение квалификации сотрудников – одна из важнейших составляющих системы поддержки производительности, обеспечивающая поддержание и развитие профессионального уровня сотрудников при смене производственных технологий, а аттестация, сопряженная с оплатой и перспективами продвижения по карьерной лестнице, позволяет определить соответствие навыков работника текущим требованиям предприятия. Выявленные пробелы в знаниях или навыках позволяют адаптировать программы обучения к конкретным потребностям отдельных сотрудников. Этот цикл «оценка – обратная связь – последующее обучение» становится важной составляющей эффективного управления персоналом и развития профессиональных навыков. Различные формы обучения (тренинги, менторство, наставничество) – инструменты восполнения имеющихся дефицитов навыков сотрудников. Подход встраивания обучения в структуру постоянного совершенствования и развития персонала делает систему управления более гибкой и адаптивной к изменениям в производственных технологиях, а практика неформального обучения сотрудников в рамках HPWP имеет синергетический эффект и дополнительно воспринимается сотрудниками как забота об их благополучии [24].

4. Внедрение инструментов мотивации к высокой производительности, т. е. использование менеджментом организаций навыков увеличения заинтересованности сотрудников за счет участия в достижении и распределении общих результатов работы: предоставление



возможностей и обучение механизмам, внесение улучшений в организацию текущих рабочих процессов, влияние на целевые показатели работы команды, обсуждение и распределение финансовых результатов работы, обоснованное финансовое стимулирование достигнутых результатов производительности и качества работы [20]. Исследования подтверждают, что внедрение этих методов связано с эффективностью бизнеса и может привести к разрыву в 20–40 % в производительности с организациями, которые их не применяют³⁶.

Оставшиеся две группы навыков из методологической рамки навыков для работы – предпринимательские и «зеленые» – также являются «интеграцией» навыков из разных перечисленных ранее групп.

«Зеленые» навыки связаны с универсальным благополучием и гарантируют процветание общества в будущем. «Зеленые» навыки – строительные блоки перехода к «зеленой» экономике и ключ к раскрытию нового качества человеческого капитала³⁷. Данная группа навыков состоит из экологических умений (устойчивых и регенеративных практик в технической (например, анализ углеродного следа, управление жизненным циклом и др.) и гуманитарной сфер (воссоединение с природой)), навыков заботы о благополучии (забота о себе, психическом здоровье, преднамеренное бездействие, самозащита), разнообразия и мультикультурной осведомленности (понимания особенностей других культур и готовности взаимодействовать с ними), способностей принятия этических решений³⁸.

Исследования, подтверждающие пользу образовательных инвестиций в психическое здоровье убедительны: на каждый 1 доллар, вложенный в осознанное преодоление депрессии и тревожности, приходится 4 доллара прибыли в виде улучшения здоровья

и индивидуальной продуктивности [25]. Однако обучение «зеленым» навыкам не ограничивается формальным образованием (многие из них приобретаются в результате опыта, практики и общения с другими людьми); может быть интегрировано в другие аспекты жизни: воспитание, волонтерскую работу и участие в различных профессиональных сообществах и ассоциациях; должно быть адаптировано к контексту и культуре, в которой оно происходит.

Предпринимательские навыки не выведены в отдельную группу навыков в рамках матрицы McKinsey, однако фигурируют и рассматриваются в международном научном дискурсе с 18 в. Данный вид навыков рассматривается как смещение когнитивных (критическое мышление, креативность), межличностных (лидерство, управление людьми) и внутриличностных (мотивация, уверенность в себе, смелость, энергия, нешаблонность решений) навыков [26].

Развитие предпринимательских навыков – многогранный процесс, протекающий в течение всей жизни и объединяющий формирование элементов когнитивных, межличностных и внутриличностных компетенций. Данный процесс включает формальное обучение, информальное и/или неформальное приобретение соответствующего опыта через практические действия и взаимодействие с реальными проблемами. Полученный в разнообразных проектах предпринимательский опыт (студенческие стартапы или самостоятельная работа) является независимым источником развития предпринимательских навыков. Можно отметить, что развитие предпринимательских навыков – не только овладение определенным набором умений или теоретических знаний, но и формирование комплексного мышления, которое позволяет идентифицировать новые возможности, адаптироваться к изменениям и достигать успеха в динамичной бизнес-среде.

Вне зависимости от разных точек зрения на происхождение предпринимательских навыков вышеупомянутые исследования сходятся в одном – предпринимательство представляет собой более сложный и комплексный навык

³⁶ Tamkin P. High Performance Work Practices. Brighton: Institute for Employment Studies; 2004.20 p.

³⁷ OECD Skills Outlook 2023: Skills for a Resilient Green and Digital Transition.

³⁸ Навыки будущего для 2020-х: Новая Надежда.



по сравнению с фундаментальными группами навыков, описанными ранее в предыдущих разделах.

Ученые рассматривают предпринимателя как «актора», разрушающего старые и конструирующего вокруг себя новые «поля стратегических действий» в виде более востребованных и перспективных проектов, предприятий, политических движений и общественных объединений³⁹. В российском научном дискурсе упоминается как «агентность» – созидательное, совершенствующее структуры индивидуальное действие, которое обычно выделяют в отдельную группу навыков в связи с иным уровнем действия [27].

Объектом агентности выступает окружающая индивида среда. Выход за пределы личных интересов является ключевым для создания новой производительной структуры. Агентность – надпрофессиональный навык, объединяющий внутренний локус контроля и инновационность, проактивность, самоконтроль и самостоятельность, уверенность в себе, обладание креативным мышлением, ориентацию на поиск новых возможностей и решений.

Роль агентности в формировании индивидуальной продуктивности подтверждается данными PIAAC⁴⁰: уверенность в своем успехе значимо взаимосвязана с вероятностью открытия нового предприятия⁴¹. Агентность принципиальным образом влияет на увеличение индивидуальной продуктивности индивида при условии преследования данной цели, что предполагает создание им собственных полей стратегических действий с инновационными и более стоимостными продуктами, а также совершенными организационными правилами, предполагающими подключение множества окружающих индивидов за счет обучения⁴². Вследствие разделения

обязанностей, продуманного делегирования полномочий, человек, организующий новую социальную структуру, запускает посредством обучения масштабные изменения окружающей действительности, которые не могут быть принципиально реализованы единолично.

По данным мониторингового наблюдения участников федерального проекта «Содействие занятости», обучение управленческим навыкам (управление проектами, персоналом, командами), а также по программам, позволяющим стать предпринимателем (самозанятым), увеличивает размер заработной премии больше, чем прохождение программ узкопрофессиональной направленности. Прирост индивидуального дохода после прохождения такого обучения составляет 7–9 %⁴³.

В ходе настоящего исследования мы обратили внимание на существенное сходство ряда образовательных практик, которые используются для обучения менеджеров и персонала компаний повышению производительности. Так, HPWP по своему содержанию во многом коррелируют с подходами системы «бережливого производства»⁴⁴, менеджмента качества известных российских производственных систем («ГАЗ», «Росатом» и др.), сравнительно новым понятием «операционной эффективности», а также триггерами коллективного потока [28].

Обсуждение и заключение

Сопоставляя основные практики высокой производительности, было обнаружено их соответствие базовым психологическим потребностям человека, которые обеспечивают (подталкивают) его самостоятельное действие в условиях определенного социального

³⁹ Giddens A. The Constitution of Society: Outline of the Theory of Structuration. Oakland: University of California Press; 1984. 402 p.

⁴⁰ Survey of Adult Skills (PIAAC). URL: <https://www.oecd.org/skills/piaac/> (дата обращения: 23.04.2024).

⁴¹ Nieto S., Ramos R. Decomposition of Differences in PISA Results in Middle Income Countries. In: IZA Discussion Paper. 2014. 37 p. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2409550>

⁴² Fligstein N., McAdam D. A Theory of Fields. Oxford: Oxford University Press; 2012. <https://doi.org/10.1093/acprof:oso/9780199859948.001.0001>

⁴³ Васильев Д.А., Анисимова И.А., Коршунов И.А., Ширкова Н.Н. Обучение участников федерального проекта «Содействие занятости» повышает их заработную плату. В: Мониторинг экономики образования. М.: Издательский дом НИУ ВШЭ; 2022. 6 с. URL: <https://publications.hse.ru/books/813301205> (дата обращения: 12.04.2024).

⁴⁴ Под бережливым производством понимается организационная философия и подход к повышению эффективности бизнеса, предназначенные для сокращения отходов и не приносящих добавленной стоимости видов деятельности на производстве [29].



поля/организации (таблица). Задача таких образовательных практик⁴⁵ состоит в выработке осознанного и устойчивого поведения работника в условиях неопределенности и изменения реальных бизнес-процессов.

Этим обусловлены последние тренды в исследованиях продуктивности, в которых чаще обращают внимание на значимость учета фактора благополучия сотрудника, удовлетворенности его своей работой. Статьи показывают положительную связь ощущения счастья с применением высокопроизводительных рабочих практик, отрицательную – со здоровьем [30]. В результате HPWP побуждают работников выходить за рамки своих должностных инструкций

⁴⁵ Под образовательной практикой понимается подход к организации производственного процесса, который предусматривает активное вовлечение сотрудников в практическую деятельность компании для развития компетенций через неформальное обучение и повышения производительности их труда.

и демонстрировать внеролевое поведение, а также улучшают восприятие справедливости и служебного климата на рабочем месте. Развитие сотрудников (например, обучение навыкам, общее обучение и обогащение задач) и их вовлечение (например, автономия в работе, участие в принятии решений) – важные навыки менеджмента по управлению персоналом в создании высокопроизводительной рабочей атмосферы⁴⁶. Эти компоненты на уровне организации реализуются как удовлетворенность работой и организационная приверженность, в результате чего происходит синхронизация целей менеджмента и работников.

⁴⁶ Iddagoda A., Dissanayake D.H.S.W., Abeyasinghe R., Wickramaratne W.P.R. High Performance Work Practices: A Bibliometric Analysis High Performance Work Practices: A Bibliometric Analysis. Proceedings of the 6th CIPM International Research Symposium. Sri Lanka. 2022. p. 41–51. URL: https://www.researchgate.net/publication/361771683_High_Performance_Practices (дата обращения: 12.04.2024).

Т а б л и ц а. Практики высокой производительности и базовые психологические потребности человека (SDT)

Table. High Performance Workplace Practices and Basic Human Psychological Needs (SDT)

Практики / Practices	Потребности / Needs
Практики высокой производительности «Бережливое производство», HPWP (ОЭСР), «Операционная эффективность», «Триггеры коллективного потока» / High performance practices “Lean Manufacturing”, HPWP (OECD), “Operational Efficiency”, “Collective Flow Triggers”	Базовые психологические потребности, обеспечивающие самостоятельное действие индивида (SDT) / Basic psychological needs that ensure independent action of the individual (SDT)
Запуск автономности работы сотрудников / Launch of employee autonomy	Потребность в автономии (свобода выбора действий, инициация собственных поступков, самостоятельно контролировать свое поведение) / The need for autonomy (freedom to choose actions, initiate one’s own actions, independently control one’s behavior)
Создание условий для командной работы, в том числе поддержки и передачи специальных знаний через наставничество / Creating conditions for teamwork, including support and transfer of specialized knowledge through mentoring	Потребность во взаимодействии с другими людьми (чувство привязанности, принадлежности и поддержки) / The need for interaction with other people (a sense of attachment, belonging and support)
Проведение оценки работы процессов и персонала, обеспечение обратной связи о результатах для поддержки навыков работников и обучения / Conducting process and personnel performance assessments, providing feedback on results to support employee skills and training	Потребность в компетентности (профессиональная самореализация, стремление быть эффективным в чем-либо с использованием профессиональных навыков) / The need for competence (professional self-realization, the desire to be effective in something using professional skills)
Внедрение инструментов мотивации к высокой производительности / Implementation of motivation tools for high productivity	События социального контекста, такие как отзывы о работе или вознаграждения, приводят к ощущению компетентности и, таким образом, усиливают внутреннюю мотивацию / Social context events, such as performance feedback or rewards, lead to feelings of competence and thus enhance intrinsic motivation

Источник: составлено авторами.

Source: Compiled by the authors.

Систему негласных представлений и ожиданий участников трудового процесса друг от друга в ходе их социального взаимодействия иногда определяют как «психологический контракт». Речь идет о наличии и уровне навыков менеджмента в проявлении заботы о благополучии сотрудников, которая реализуется не в формах социальной благотворительности, манипулирования или транзакционных сделок «ты мне – я тебе», а как понимание взаимозависимого и взаимообогащающего сотрудничества, благодаря которому и достигается высокопроизводительная работа [31].

Соединение менеджерских практик, разработанных в рамках подхода HPWP, с осмыслением их роли для психологического благополучия сотрудников подтолкнуло на изучение механизмов и запуск образовательных технологий влияния психологических факторов на производительность групп. При этом экономические подходы к развитию производительности были синхронизированы и получили дополнение в части психологических аспектов поведения людей в составе проектных коллективов.

Проведенное исследование доказанных факторов индивидуальной продуктивности свидетельствует о комплексном и многопараметрическом характере ее конструкта. Производительность человека определяется рядом внешних условий и набором различных навыков, применение которых в сочетании друг с другом приводит к ее увеличению. Таким образом, производительность – не один навык, а определенная система их взаимодействия между собой в условиях технологической, социальной и корпоративной среды. Формирование такой системы происходит на протяжении жизни человека и включает долго формирующиеся когнитивные и профессиональные навыки, а также умение устойчиво поддерживать определенное психологическое состояние для сохранения мотивации к работе, инновационно ориентированных изменений или предпринимательского поведения.

Проанализированная литература доказательного влияния различных навыков на продуктивность показывает, что

скорее нехватка навыков и владения ими, чем недостаток технологий, определяют в текущей ситуации уровень производительности труда в экономике. Можно выделить четыре ключевые области, в направлении которых группируются навыки реализации высокой индивидуальной продуктивности, как результат научно-педагогической деятельности в ходе профессиональной подготовки специалистов, и которые могут быть использованы индивидом для достижения соответствующего результата (рис. 3):

1. Навыки высокотехнологичного рабочего места (профессиональные навыки овладения новыми технологиями, в том числе цифровыми навыками), обобщения или инновационного подхода для создания, продвижения и продажи востребованных товаров или услуг являются одним из векторов индивидуальной продуктивности работника. Человек, претендующий именно на высокотехнологичное рабочее место, должен обладать когнитивным навыком идентификации таких перспективных технологий или направлений деятельности, с учетом понимания их характерной региональной, отраслевой, институциональной привязки. Соответствие такому рабочему месту возникает только при наличии серьезного уровня когнитивных и профессиональных навыков и компетенций в данной сфере. При этом необходимо одновременное владение системой надпрофессиональных навыков, обеспечивающих трудоустройство на такие рабочие места (с возможностью оперативного дообучения) в условиях высокой конкуренции и обновления навыков. В случае неизбежной утраты актуальных характеристик рабочего места (насыщенной высокотехнологической среды) его необходимо будет сменить в той или иной форме.

2. Навыки управления своим социально-эмоциональным и психологическим состоянием. Умение входить в высокопроизводительное состояние – способность формировать определенный эмоциональный настрой, мотивацию и работать длительный период в сфере деятельности, постепенно совершенствуя свой профессионализм; набор мягких навыков, применение которых позволяет человеку

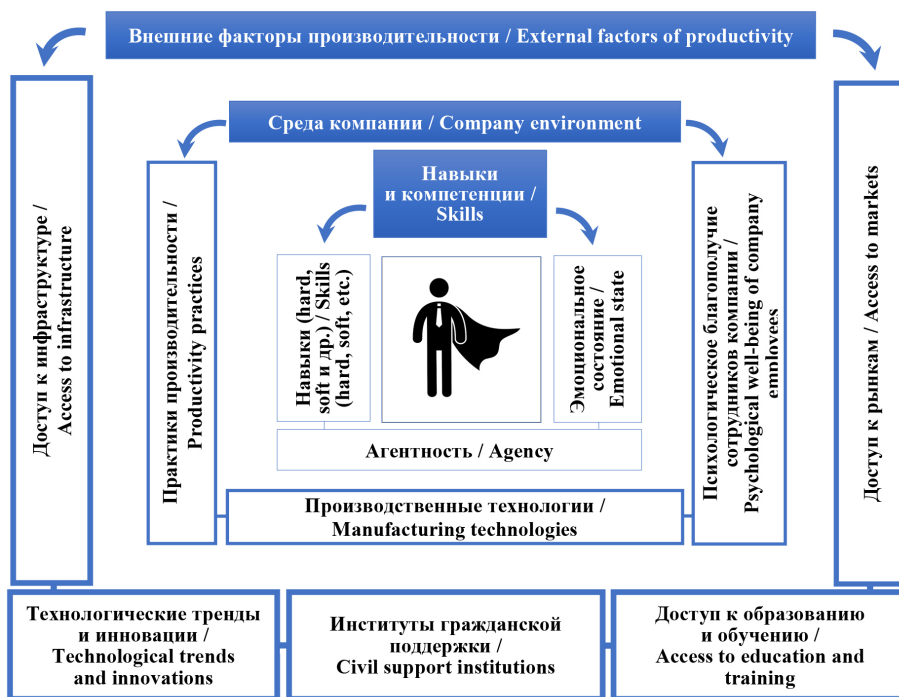


войти в высокопроизводительное состояние, получая устойчивое удовольствие от самого процесса достижения результата. В основе такого удовольствия – система норадреналин-дофаминового цикла, распознавание триггеров которой и запускает состояние высокой профессиональной продуктивности.

3. Навык формирования нового поля стратегического действия для координации вокруг собственного инновационного проекта других людей (деловое планирование проекта). Формирование данного поля начинается с умения запускать простейшие инновации – улучшение производственного или организационного процессов; продолжается навыком вовлечения последователей и создания команды единомышленников, предусматривающих последующее формирование новой социальной структуры, включая, например, запуск внутрикорпоративного стартапа или создание отдельного молодого предприятия. Новая социальная структура, формирующаяся взамен или наряду со старой, многократно повышает продуктивность предпринимателя.

4. Навыки менеджмента компании по организации высокопроизводительной

рабочей системы для сотрудников (автономия, «рационализаторство», наставничество и др.) – умение создавать мотивирующие смыслы и запускать комплекс управленческих практик повышения производительности: предоставление работнику определенной свободы для принятия решений и действий, позволяющих оптимальным образом («изнутри») систематически улучшать вверенные в полномочия технологические и организационные процессы на предприятии. При этом человек сохраняет приверженность общим ценностям сослуживцев – команды, которая контролирует и мотивирует работника, а также поддерживает через различные формы обучения в случае профессиональных неудач, прежде всего, из-за недостаточного уровня владения различными навыками. Важнейшим ресурсом компании для запуска производительности работников, находящихся в социальном окружении, является ее психологический контракт – навыки разного уровня руководителей компании по созданию благожелательной атмосферы для раскрытия талантов и мотивированного соблюдения правил и процедур.



Р и с. 3. Производительность: факторы, среда и навыки
Fig. 3. Workplace Performance: Factors, Environment and Skills



Иной уровень («качество») менеджмента может также ограничивать развитие общей продуктивности работника на выбранном рабочем месте, в результате одним из способов повышения продуктивности становится его продуманная смена.

Резюмируя настоящее исследование, стоит отметить, что развитие продуктивности оказывается в определенных условиях не столько развитием технологий и производственных процессов,

сколько обновлением и формированием новых навыков индивидов и навыков создателей, окружающих социальных систем, в условиях которых осуществляется рассматриваемая деятельность.

Материалы статьи могут быть полезны для исследователей и специалистов, занимающихся вопросами развития человеческого капитала и повышения индивидуальной продуктивности, также разработчикам дополнительных образовательных программ.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Shrotryia V.K., Singh S.V.P. Measuring Progress beyond GDP: A Theoretical Perspective. *Emerging Economy Studies*. 2021;6(2):143–165. <https://doi.org/10.1177/2394901520983784>
2. Коршунов И.А., Ширкова Н.Н., Мирошников М.С. Экспорт дополнительных профессиональных образовательных программ: навыки и технологии (на примере аграрных университетов). *Интеграция образования*. 2019;23(4):518–540. <https://doi.org/10.15507/1991-9468.097.023.201904.518-540>
3. Eggenberger C., Janssen S., Backes-Gellner U. The Value of Specific Skills under Shock: High Risks and High Returns. *Labour Economics*. 2022;78:102187. <https://doi.org/10.1016/j.labeco.2022.102187>
4. Chatterjee S., Chaudhuri R., Vrontis D., Giovando G. Digital Workplace and Organization Performance: Moderating Role of Digital Leadership Capability. *Journal of Innovation & Knowledge*. 2023;8(1):100334. <https://dx.doi.org/10.1016/j.jik.2023.100334>
5. Рязанцева М.В. Развитие цифровых компетенций как источник роста производительности труда. *Экономика. Налоги. Право*. 2019;12(6):77–85. <https://elibrary.ru/esuyhb>
6. Korshunov I., Lubnikov S., Miroshnikov M., Tyunin A. Problem Solving and Formal, Nonformal, and Informal Learning of Russian Employees (Based on PIAAC Data). *Adult Education Quarterly*. 2023;73(2):197–219. <https://doi.org/10.1177/07417136221113577>
7. Коршунов И.А., Лубников С.В., Ширкова Н.Н. Образование и обучение взрослого населения для развития навыка решения задач. *Образование и наука*. 2023;25(6):166–192. <https://doi.org/10.17853/1994-5639-2023-6-166-192>
8. Barrera-Orsorio F., Kugler A., Silliman M. Hard and Soft Skills in Vocational Training: Experimental Evidence from Colombia. *The World Bank Economic Review*. 2023;37(3):409–436. <https://doi.org/10.1093/wber/lhad007>
9. Vittadini G., Sturaro C., Folloni G. Non-Cognitive Skills and Cognitive Skills to Measure School Efficiency. *Socio-Economic Planning Sciences*. 2022;81:101058. <https://dx.doi.org/10.1016/j.seps.2021.101058>
10. Рожкова К.В., Рошин С.Ю. Влияние некогнитивных характеристик на выбор траекторий в высшем образовании: взгляд экономистов. *Вопросы образования*. 2021;(3):138–167. <https://doi.org/10.17323/1814-9545-2021-3-138-167>
11. Borghans L., Ter Weel B., Weinberg B.A. Interpersonal Styles and Labor Market Outcomes. *Journal of Human Resources*. 2008;43(4):815–858. <https://doi.org/10.1353/jhr.2008.0029>
12. Conti G., Galeotti A., Müller G., Pudney S. Popularity. *Journal of Human Resources*. 2013;48(4):1072–1094. <https://doi.org/10.3368/jhr.48.4.1072>
13. Kuhn P., Weinberger C. Leadership Skills and Wages. *Journal of Labor Economics*. 2005;23(3):395–436. <https://doi.org/10.1086/430282>
14. Рожкова К.В. Отдача от некогнитивных характеристик на российском рынке труда. *Вопросы экономики*. 2019;(11):81–107. <https://doi.org/10.32609/0042-8736-2019-11-81-107>
15. Peifer C., Wolters G., Harmat L., Heutte J., Tan J., Freire T., et al. A Scoping Review of Flow Research. *Frontiers in Psychology*. 2022;13:815665. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.815665>
16. Tse D., Nakamura J., Csikszentmihalyi M. Flow Experiences across Adulthood: Preliminary Findings on the Continuity Hypothesis. *Journal of Happiness Studies*. 2022;23(3):2517–2540. <https://doi.org/10.1007/s10902-022-00514-5>



17. Kotler S., Mannino M., Kelso S., Huskey R. First Few Seconds for Flow: A Comprehensive Proposal of the Neurobiology and Neurodynamics of State Onset. *Neuroscience and Biobehavioral Reviews*. 2022;143:104956. <https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2022.104956>
18. Kobayashi K., Hsu M. Common Neural Code for Reward and Information Value. *Psychological and Cognitive Sciences*. 2019;116(26):13061–13066. <https://doi.org/10.1073/pnas.1820145116>
19. Naseer S., Chughtai M.S., Syed F. Do High-Performance Work Practices Promote an Individual's Readiness and Commitment to Change? The Moderating Role of Adaptive Leadership. *Journal of Organizational Change Management*. 2023;36(6):899–916. <https://doi.org/10.1108/JOCM-02-2023-0036>
20. Tawk C.J. Effects of High-Performance Work Practices (HPWPs) on Employee Performance: A Review Article. *Journal of Human Resource and Sustainability Studies*. 2021;9(3):397–412. <https://doi.org/10.4236/jhrss.2021.93025>
21. Cerasoli C.P., Alliger G.M., Donsbach J.S., Mathieu J.E., Tannenbaum S.I., Orvis K.A. Antecedents and Outcomes of Informal Learning Behaviors: A Meta-Analysis. *Journal of Business and Psychology*. 2018;33:203–230. <https://doi.org/10.1007/s10869-017-9492-y>
22. Obeng A.F., Zhu Y., Quansah P.E., Ntarmah A.H., Cobbinah E. High-Performance Work Practices and Turnover Intention: Investigating the Mediating Role of Employee Morale and the Moderating Role of Psychological Capital. *SAGE Open*. 2021;11(1). <https://doi.org/10.1177/2158244020988557>
23. Hauff S., Felfe J., Klug K. High-Performance Work Practices, Employee Well-Being, and Supportive Leadership: Spillover Mechanisms and Boundary Conditions between HRM and Leadership Behavior. *The International Journal of Human Resource Management*. 2022;33(10):2109–2137. <https://doi.org/10.1080/09585192.2020.1841819>
24. Saks A. Caring Human Resources Management and Employee Engagement. *Human Resource Management Review*. 2021;32(3):100835. <https://doi.org/10.1016/j.hrmr.2021.100835>
25. Stanford V., Barna S., Gupta D., Mortimer F. Teaching Skills for Sustainable Health Care. *The Lancet Planetary Health*. 2023;7(1):e64–e67. [https://doi.org/10.1016/S2542-5196\(22\)00330-8](https://doi.org/10.1016/S2542-5196(22)00330-8)
26. Škare M., Blanco-Gonzalez-Tejero C., Crecente F., del Val M.T. Scientometric Analysis on Entrepreneurial Skills-Creativity, Communication, Leadership: How Strong is the Association? *Technological Forecasting and Social Change*. 2022;182:121851. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2022.121851>
27. Сорокин П.С., Фрумин И.Д. Образование как источник действия, совершенствующего структуры: теоретические подходы и практические задачи. *Вопросы образования*. 2022;(1):116–137. <https://doi.org/10.17323/1814-9545-2022-1-116-137>
28. Van den Hout J.J., Davis O.C. Promoting the Emergence of Team Flow in Organizations. *International Journal of Applied Positive Psychology*. 2021;7:143–189. <https://doi.org/10.1007/s41042-021-00059-7>
29. Skalli D., Charkaoui A., Cherrafi A., Shokri A., Garza-Reyes J.A., Antony J. Analysis of Factors Influencing Circular-Lean-Six Sigma 4.0 Implementation Considering Sustainability Implications: An Exploratory Study. *International Journal of Production Research*. 2024;62(11):3890–3917. <https://doi.org/10.1080/00207543.2023.2251159>
30. Shi L., Van Veldhoven M., Kooij D., Van De Voorde K., Karanika-Murray M. High-Performance Work Systems and Individual Performance: A Longitudinal Study of the Differential Roles of Happiness and Health Well-Being. *Frontiers in Psychology*. 2024;14:1261564. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1261564>
31. Ксенофонтова Е.Г. «Система высокой производительности труда»: трудности и позитивный опыт организаций разных стран. *Вестник Московского университета. Сер. 18. Социология и политология*. 2023;29(4):125–148. <https://doi.org/10.24290/1029-3736-2023-29-4-125-148>

REFERENCES

1. Shrotryia V.K., Singh S.V.P. Measuring Progress beyond GDP: A Theoretical Perspective. *Emerging Economy Studies*. 2021;6(2):143–165. <https://doi.org/10.1177/2394901520983784>
2. Korshunov I.A., Shirkova N.N., Miroshnikov M.S. Export of Continuing Education Programs: Skills and Technology (Case Study of Agricultural Universities). *Integration of Education*. 2019;23(4):518–540. (In Russ., abstract in Eng.) <https://doi.org/10.15507/1991-9468.097.023.201904.518-540>
3. Eggenberger C., Janssen S., Backes-Gellner U. The Value of Specific Skills under Shock: High Risks and High Returns. *Labour Economics*. 2022;78:102187. <https://doi.org/10.1016/j.labeco.2022.102187>

4. Chatterjee S., Chaudhuri R., Vrontis D., Giovando G. Digital Workplace and Organization Performance: Moderating Role of Digital Leadership Capability. *Journal of Innovation & Knowledge*. 2023;8(1):100334. <https://dx.doi.org/10.1016/j.jik.2023.100334>
5. Ryazantseva M.V. Developing Digital Competences as a Labour Productivity Growth Source. *Economics, Taxes & Law*. 2019;12(6):77–85. (In Russ., abstract in Eng.) <https://elibrary.ru/esuyhb>
6. Korshunov I., Lubnikov S., Miroshnikov M., Tyunin A. Problem Solving and Formal, Nonformal, and Informal Learning of Russian Employees (Based on PIAAC Data). *Adult Education Quarterly*. 2023;73(2):197–219. <https://doi.org/10.1177/07417136221113577>
7. Korshunov I.A., Lubnikov S.V., Shirkova N.N. Adult Education and Training for the Development of Problem-Solving Skills. *The Education and Science Journal*. 2023;25(6):166–192. (In Russ., abstract in Eng.) <https://doi.org/10.17853/1994-5639-2023-6-166-192>
8. Barrera-Osorio F., Kugler A., Silliman M. Hard and Soft Skills in Vocational Training: Experimental Evidence from Colombia. *The World Bank Economic Review*. 2023;37(3):409–436. <https://doi.org/10.1093/wber/lhad007>
9. Vittadini G., Sturaro C., Folloni G. Non-Cognitive Skills and Cognitive Skills to Measure School Efficiency. *Socio-Economic Planning Sciences*. 2022;81:101058. <https://dx.doi.org/10.1016/j.seps.2021.101058>
10. Rozhkova K.V., Roshchin S.Yu. The Impact of Non-Cognitive Characteristics on the Higher Education Choice-Making: An Economist Perspective. *Educational Studies Moscow*. 2021;(3):138–167. (In Russ., abstract in Eng.) <https://doi.org/10.17323/1814-9545-2021-3-138-167>
11. Borghans L., Ter Weel B., Weinberg B.A. Interpersonal Styles and Labor Market Outcomes. *Journal of Human Resources*. 2008;43(4):815–858. <https://doi.org/10.1353/jhr.2008.0029>
12. Conti G., Galeotti A., Müller G., Pudney S. Popularity. *Journal of Human Resources*. 2013;48(4):1072–1094. <https://doi.org/10.3368/jhr.48.4.1072>
13. Kuhn P., Weinberger C. Leadership Skills and Wages. *Journal of Labor Economics*. 2005;23(3):395–436. <https://doi.org/10.1086/430282>
14. Rozhkova K.V. The Return to Noncognitive Characteristics in the Russian Labor Market. *Voprosy ekonomiki*. 2019;(11):81–107. (In Russ., abstract in Eng.) <https://doi.org/10.32609/0042-8736-2019-11-81-107>
15. Peifer C., Wolters G., Harmat L., Heutte J., Tan J., Freire T., et al. A Scoping Review of Flow Research. *Frontiers in Psychology*. 2022;13:815665. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.815665>
16. Tse D., Nakamura J., Csikszentmihalyi M. Flow Experiences across Adulthood: Preliminary Findings on the Continuity Hypothesis. *Journal of Happiness Studies*. 2022;23(3):2517–2540. <https://doi.org/10.1007/s10902-022-00514-5>
17. Kotler S., Mannino M., Kelso S., Huskey R. First Few Seconds for Flow: A Comprehensive Proposal of the Neurobiology and Neurodynamics of State Onset. *Neuroscience and Biobehavioral Reviews*. 2022;143:104956. <https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2022.104956>
18. Kobayashi K., Hsu M. Common Neural Code for Reward and Information Value. *Psychological and Cognitive Sciences*. 2019;116(26):13061–13066. <https://doi.org/10.1073/pnas.1820145116>
19. Naseer S., Chughtai M.S., Syed F. Do High-Performance Work Practices Promote an Individual's Readiness and Commitment to Change? The Moderating Role of Adaptive Leadership. *Journal of Organizational Change Management*. 2023;36(6):899–916. <https://doi.org/10.1108/JOCM-02-2023-0036>
20. Tawk C.J. Effects of High-Performance Work Practices (HPWPs) on Employee Performance: A Review Article. *Journal of Human Resource and Sustainability Studies*. 2021;9(3):397–412. <https://doi.org/10.4236/jhrss.2021.93025>
21. Cerasoli C.P., Alliger G.M., Donsbach J.S., Mathieu J.E., Tannenbaum S.I., Orvis K.A. Antecedents and Outcomes of Informal Learning Behaviors: A Meta-Analysis. *Journal of Business and Psychology*. 2018;33:203–230. <https://doi.org/10.1007/s10869-017-9492-y>
22. Obeng A.F., Zhu Y., Quansah P.E., Ntarmah A.H., Cobbinah E. High-Performance Work Practices and Turnover Intention: Investigating the Mediating Role of Employee Morale and the Moderating Role of Psychological Capital. *SAGE Open*. 2021;11(1). <https://doi.org/10.1177/2158244020988557>
23. Hauff S., Felfe J., Klug K. High-Performance Work Practices, Employee Well-Being, and Supportive Leadership: Spillover Mechanisms and Boundary Conditions between HRM and Leadership Behavior. *The International Journal of Human Resource Management*. 2022;33(10):2109–2137. <https://doi.org/10.1080/09585192.2020.1841819>
24. Saks A. Caring Human Resources Management and Employee Engagement. *Human Resource Management Review*. 2021;32(3):100835. <https://doi.org/10.1016/j.hrmr.2021.100835>

25. Stanford V., Barna S., Gupta D., Mortimer F. Teaching Skills for Sustainable Health Care. *The Lancet Planetary Health*. 2023;7(1):e64–e67. [https://doi.org/10.1016/S2542-5196\(22\)00330-8](https://doi.org/10.1016/S2542-5196(22)00330-8)
26. Škare M., Blanco-Gonzalez-Tejero C., Crecente F., del Val M.T. Scientometric Analysis on Entrepreneurial Skills-Creativity, Communication, Leadership: How Strong is the Association? *Technological Forecasting and Social Change*. 2022;182:121851. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2022.121851>
27. Sorokin P.S., Froumin I.D. Education as a Source for Transformative Agency: Theoretical and Practical Issues. *Educational Studies Moscow*. 2022;(1):116–137. (In Russ., abstract in Eng.) <https://doi.org/10.17323/1814-9545-2022-1-116-137>
28. Van den Hout J.J., Davis O.C. Promoting the Emergence of Team Flow in Organizations. *International Journal of Applied Positive Psychology*. 2021;7:143–189. <https://doi.org/10.1007/s41042-021-00059-7>
29. Skalli D., Charkaoui A., Cherrafi A., Shokri A., Garza-Reyes J.A., Antony J. Analysis of Factors Influencing Circular-Lean-Six Sigma 4.0 Implementation Considering Sustainability Implications: An Exploratory Study. *International Journal of Production Research*. 2024;62(11):3890–3917. <https://doi.org/10.1080/00207543.2023.2251159>
30. Shi L., Van Veldhoven M., Kooij D., Van De Voorde K., Karanika-Murray M. High-Performance Work Systems and Individual Performance: A Longitudinal Study of the Differential Roles of Happiness and Health Well-Being. *Frontiers in Psychology*. 2024;14:1261564. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1261564>
31. Ksenofontova E.G. “High Performance Work System”: Challenges and Good Practices of Organizations around the World. *Moscow State University Bulletin. Series 18. Sociology and Political Science*. 2023;29(4):125–148. (In Russ., abstract in Eng.) <https://doi.org/10.24290/1029-3736-2023-29-4-125-148>

Об авторах:

Коршунов Илья Алексеевич, кандидат химических наук, ведущий научный сотрудник, заместитель директора Лаборатории непрерывного образования взрослых Института образования Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики» (101000, Российская Федерация, г. Москва, Покровский б-р, д. 11), **ORCID:** <https://orcid.org/0000-0003-0706-0308>, **Scopus ID:** 57201132401, **Researcher ID:** Q-8721-2018, **SPIN-код:** 5543-7218, ikorshunov@hse.ru

Ерегина Анна Геннадьевна, кандидат социологических наук, научный сотрудник Лаборатории непрерывного образования взрослых Института образования Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики» (101000, Российская Федерация, г. Москва, Покровский б-р, д. 11), **ORCID:** <https://orcid.org/0009-0008-4630-8453>, **Researcher ID:** JMQ-4089-2023, **SPIN-код:** 7714-7570, aeregina@hse.ru

Андронов Иван Алексеевич, аспирант Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики» (101000, Российская Федерация, г. Москва, Покровский б-р, д. 11), **ORCID:** <https://orcid.org/0000-0003-4924-1182>, vanyandronov@inbox.ru

Вклад авторов:

И. А. Коршунов – лидерство и наставничество в процессе планирования и проведения исследования; формулирование целей и задач исследования; критический анализ черновика рукописи.

А. Г. Ерегина – осуществление научно-исследовательского процесса; написание черновика рукописи; критический анализ черновика рукописи.

И. А. Андронов – осуществление научно-исследовательского процесса; написание черновика рукописи.

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

Все авторы прочитали и одобрили окончательный вариант рукописи.

Поступила 30.01.2025; одобрена после рецензирования 29.04.2025; принята к публикации 06.05.2025.



About the authors:

Ilya A. Korshunov, Cand.Sci. (Chem.), Chief Researcher, Deputy Director of Lifelong Learning Laboratory, Institute of Education, HSE University (11 Pokrovskii Bulvar, Moscow 101000, Russian Federation), **ORCID:** <https://orcid.org/0000-0003-0706-0308>, **Scopus ID:** 57201132401, **Researcher ID:** Q-8721-2018, **SPIN-code:** 5543-7218, ikorshunov@hse.ru

Anna G. Eregina, Cand.Sci. (Sociol.), Researcher of Lifelong Learning Laboratory, Institute of Education, HSE University (11 Pokrovskii Bulvar, Moscow 101000, Russian Federation), **ORCID:** <https://orcid.org/0009-0008-4630-8453>, **Researcher ID:** JMQ-4089-2023, **SPIN-code:** 7714-7570, aeregina@hse.ru

Ivan A. Andronov, Graduate Student, HSE University (11 Pokrovskii Bulvar, Moscow 101000, Russian Federation), **ORCID:** <https://orcid.org/0000-0003-4924-1182>, vanyandronov@inbox.ru

Authors' contribution:

I. A. Korshunov – oversight and leadership responsibility for the research activity planning and execution; formulation of research goals and aims; specifically critical review.

A. G. Eregina – conducting a research and investigation process; specifically writing the initial draft; specifically critical review.

I. A. Andronov – conducting a research and investigation process; specifically writing the initial draft.

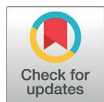
Availability of data and materials. The datasets used and/or analysed during the current study are available from the authors on reasonable request.

All authors have read and approved the final manuscript.

Submitted 30.01.2025; revised 29.04.2025; accepted 06.05.2025.



МОНИТОРИНГ ОБРАЗОВАНИЯ MONITORING OF EDUCATION



<https://doi.org/10.15507/1991-9468.029.202503.445-460>

EDN: <https://elibrary.ru/oramij>

УДК / UDC 004.9:004.82-57.874

Оригинальная статья / Original article

Концепция цифровизации учета персональных достижений школьников

С. С. Зайдуллин, С. В. Новикова ✉

Казанский национальный исследовательский технический университет

им. А. Н. Туполева-КАИ,

г. Казань, Российская Федерация

✉ synovikova@kai.ru

Аннотация

Введение. Необходимость формирования цифрового портфолио достижений школьника подчеркивается родителями, сотрудниками школьной администрации, а также представителями профильных федеральных ведомств. Гражданское общество способно предложить государственным органам власти разные варианты цифровизации учета персональных достижений школьников, что позволит ускорить реализацию планов министерства и увеличить степень соответствия системы реальным потребностям населения. Цель исследования – разработать концепцию информационного учета персональных достижений школьников на основе всестороннего анализа потребностей общества.

Материалы и методы. Исследование осуществлено на основе сведений, полученных путем целенаправленного поиска и извлечения релевантных документов из разнородных источников информации. Для дальнейшей обработки применены методы анализа текстовых документов: экспертная оценка текста, интент-анализ и контент-анализ. Значимые факторы выявлены с помощью средств факторного анализа с применением эмпирических индикаторов и описательной статистики. Результаты формировались с помощью статистического сравнения средних и статистической визуализации.

Результаты исследования. Сформирован перечень заинтересованных сторон системы: школьники, их родители, работники образовательных учреждений, государственные образовательные структуры, вузы и ссузы, а также организаторы тематических конкурсов и олимпиад. Проведен анализ достижений учащихся, на основании которого выделен набор релевантных данных для хранения в системе. Сделан вывод об общем снижении количества достижений с ростом возраста обучаемых. Установлен перечень функциональных требований к информационной системе учета персональных достижений школьников. Разработана концепция создания полноценной и полнофункциональной информационной системы, варианта «цифрового портфолио учащегося», отвечающего требованиям всех заинтересованных сторон.

Обсуждение и заключение. Предложенная информационная система учета персональных достижений школьников позволит сформировать персональную траекторию образования учащегося, автоматизировать систему отчетности общеобразовательных школ по внеучебным достижениям, а также поможет вузам и ссузам в профориентации потенциальных абитуриентов. Практическая значимость статьи заключается в разработке рекомендаций по созданию системы учета достижений школьников, ее модулям и внедрению; будет полезна педагогам и госслужащим.

Ключевые слова: персональные достижения школьника, внеучебные достижения, внешкольная активность, цифровое портфолио, учет достижений, информационная система учета

Конфликт интересов: авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Для цитирования: Зайдуллин С. С., Новикова С. В. Концепция цифровизации учета персональных достижений школьников. *Интеграция образования*. 2025;29(3):445–460. <https://doi.org/10.15507/1991-9468.029.202503.445-460>

© Зайдуллин С. С., Новикова С. В., 2025



Контент доступен под лицензией Creative Commons Attribution 4.0 License.
The content is available under a Creative Commons Attribution 4.0 License.



A Digitized Concept for Tracking Schoolchildren Personal Achievements

S. S. Zaydullin, S. V. Novikova ✉

Kazan National Research Technical University
named after A.N. Tupolev-KAI,
Kazan, Russian Federation
✉ svnovikova@kai.ru

Abstract

Introduction. The need to create a digital portfolio of schoolchildren achievements is emphasized by parents, school administrators, and representatives of relevant federal agencies. Civil society is capable of offering government authorities various options for digitizing the record of schoolchildren personal achievements, which will accelerate the implementation of the ministry's plans and increase the system's conformity to the real needs of the population. The research aim is to develop a conceptual framework for an information system that records personal achievements, based on a comprehensive analysis of the needs of modern society.

Materials and Methods. The research was conducted based on information obtained through purposeful searching and extraction of relevant documents from heterogeneous sources of information. For further processing, text document analysis methods were applied: expert text evaluation, intent analysis, and content analysis. Identification of significant factors was carried out using factor analysis with empirical indicators and descriptive statistics. The results were generated using statistical methods of comparing means and statistical visualization.

Results. The list of stakeholders of the system was defined, which included schoolchildren, their parents, employees of educational institutions, state educational structures, universities, secondary vocational schools, as well as organizers of thematic contests and Olympiads. The analysis of students' achievements was conducted, based on which a set of data relevant for storage in the system was selected. A conclusion was made about the general decrease in the number of achievements with the increase in the age of students. A list of functional requirements for the information system for recording personal achievements of schoolchildren was formed. A concept for creating a full-fledged and fully functional information system, a version of the "digital portfolio of a student" that meets the requirements of all stakeholders, was developed.

Discussion and Conclusion. The proposed information system for recording personal achievements of schoolchildren will enable to shape a student's educational trajectory, automate the reporting system of general education schools on extracurricular achievements, and also assist universities and secondary vocational educational institutions in career guidance for potential applicants. The practical significance of the article lies in the development of recommendations for creating a system to record the achievements of schoolchildren, including its modules and implementation, which is helpful for teachers and civil servants.

Keywords: personal achievements of a student, extracurricular achievements, extracurricular activity, digital portfolio, achievement accounting, information accounting system

Conflict of interest: The authors declare no conflict of interest.

For citation: Zaydullin S.S., Novikova S.V. A Digitized Concept for Tracking Schoolchildren Personal Achievements. *Integration of Education*. 2025;29(3):445–460. <https://doi.org/10.15507/1991-9468.029.202503.445-460>

Введение

Родители современных учеников сталкиваются с обязанностью предоставления отчетности школе о внешкольных достижениях своих детей. Представители профильных федеральных органов власти публично озвучивают необходимость формирования цифрового портфолио, состоящего из значимых достижений ребенка за период обучения

в школе¹. Соответственно, отсутствие информационной системы для учета достижений школьников становится актуальной проблемой.

¹ Агранович М. Глава Рособрназора рассказал о новых правилах госаккредитации вузов. URL: <https://rg.ru/2021/12/24/glava-rosobrnadzora-rasskazal-o-novyh-pravilah-gosakkreditacii-vuzov.html> (дата обращения: 12.10.2024).



Распоряжение правительства РФ² свидетельствует о планировании Министерством просвещения разработать и завершить к 2030 г. внедрение сервиса «Цифровое портфолио ученика» (рис. 1). В современных условиях такой срок можно считать неоправданно длинным.

В качестве альтернативы гражданское общество может предложить государственным органам власти варианты цифровизации учета персональных достижений школьников, имплементация которых, с одной стороны, значительно ускорит реализацию планов министерства, с другой – увеличит степень соответствия системы реальным потребностям населения.

Цель исследования – создать концепцию системы автоматизированного учета персональных достижений школьников, основываясь на всестороннем изучении требований современного общества.

Гипотеза исследования – учащиеся начальной школы активно приобретают персональные достижения, а школа учитывает их в своей работе.

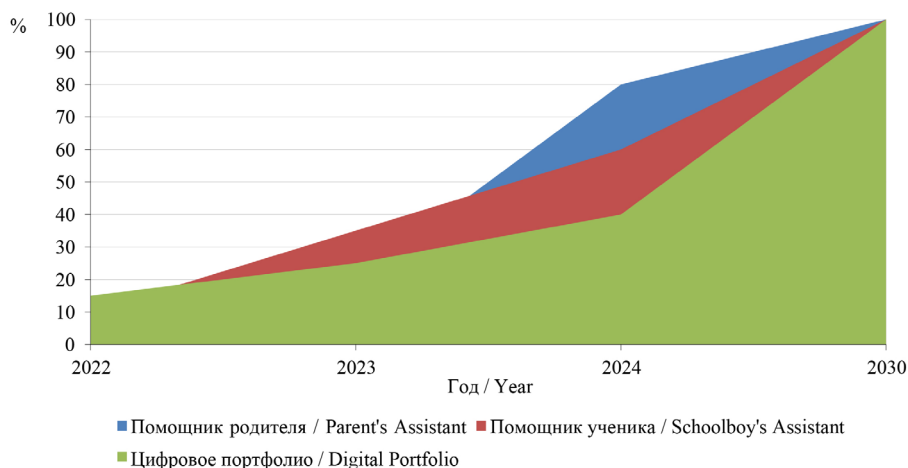
² Об утверждении стратегического направления в области цифровой трансформации образования, относящейся к сфере деятельности Министерства просвещения РФ: Распоряжение Правительства РФ от 2 декабря 2021 г. № 3427-р. URL: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202112070025> (дата обращения: 12.10.2024).

Под понятием концепции будут пониматься взгляды, наработки и решения, передающие основную идею проекта и демонстрирующие способы ее реализации.

Обзор литературы

Задачам цифровизации уделяется большое внимание в образовании. Под цифровизацией понимается внедрение информационных и дистанционных технологий в образовательный процесс [1]: компьютерных тренажеров [2], массовых открытых онлайн-курсов (MOOK) [3] и др. Второй по значимости следует считать задачу создания систем документооборота, автоматизации составления расписаний [4; 5], электронных систем для разработки учебных планов и др. [6; 7]. Актуальными также становятся средства коммуникации между преподавателями, учениками и родителями, однако лидерами в этой категории являются неспециализированные технологии: организация общих групп в популярных мессенджерах³, например,

³ Быльева Д.С. Родительские чаты как часть цифровой образовательной среды. В: Цифровая гуманитаристика и технологии в образовании (DHTE 2022): сб. статей III Всеросс. науч.-практич. конф. с междунар. участием. М.: Изд-во ФГБОУ ВО МГППУ; 2022. С. 13–22. URL: <https://psyjournals.ru/nonserialpublications/dhte2022/contents/Bylieva> (дата обращения: 12.10.2024).



Р и с. 1. График внедрения цифровых сервисов в систему среднего образования по программе Министерства просвещения РФ, %

F i g. 1. Schedule for the Implementation of Digital Services in the Secondary Education System under the Program of the Ministry of Education of the Russian Federation, %

Источник: здесь и далее в статье все рисунки составлены авторами.

Source: Hereinafter in this article all figures were drawn up by the authors.



WhatsApp [8; 9], или отечественная надстройка над мессенджером компании VK «Сферум»⁴.

Цифровое портфолио – относительно новое явление, связанное с развитием систем учета достижений учащихся [10–12]: помимо результатов ЕГЭ или ОГЭ в качестве дополнительных баллов, например, при поступлении в вуз или среднее специальное учебное заведение (далее – ссуз), могут учитываться победы в олимпиадах, конкурсах или иных соревнованиях [13; 14]. Цифровизация учета достижений стала особенно актуальной в результате развития системы дистанционной подачи документов в учебные заведения по всей стране⁵. Немаловажную роль в данном процессе сыграла пандемия COVID-19 в 2019–2022 гг., когда электронная форма предоставления документов была единственно возможной [15; 16].

В России система цифрового портфолио находится на начальном этапе создания. Правительство отметило значимость развития подобных систем, опубликовав Федеральную концепцию цифровой трансформации образования⁶, один из разделов которой посвящен разработкам принципов информатизации учета внешкольных достижений учащихся. Однако на глобальном уровне цифровое портфолио остается нереализованным. Гражданское общество в лице учащихся, родителей, педагогов, иных работников системы образования, заинтересовано в общедоступной распределенной системе, позволяющей в любое время и в любом месте получать доступ ко всем достижениям школьника по принципу портала Госуслуг.

⁴ Думан Ю.В. Мессенджер «Сферум» как ресурс для формирования единого образовательного пространства. В: Интеграция методической (научно-методической) работы и системы повышения квалификации кадров: материалы XXV Междунар. науч.-практич. конф. Челябинск: Челябинский институт развития образования; 2024. С. 190–194. URL: <https://www.chiro74.ru/izdatelstva/sborniki-konferentsii-gbu-dpo-chiro/integratsiya-metodicheskoy-nauchno-metodicheskoy-raboty-i-sistemy-po-1> (дата обращения: 12.10.2024).

⁵ Поступление в вуз онлайн: суперсервис портала Госуслуг. URL: <https://www.gosuslugi.ru/vuzonline> (дата обращения: 12.10.2024).

⁶ Об утверждении стратегического направления в области цифровой трансформации образования, относящейся к сфере деятельности Министерства просвещения РФ: Распоряжение Правительства РФ от 2 декабря 2021 г. № 3427-р.

Трудность создания подобной информационной системы заключается, с одной стороны, в необходимости учета неоднородных потребностей всех заинтересованных сторон, с другой – в разработке концептуальной схемы системы для ее последующей технической реализации в глобальном масштабе. Вопросы выявления заинтересованных сторон на всех уровнях, описания их потребностей в рамках системы на техническом языке, а также характеристики информационной инфраструктуры с точки зрения организации данных и взаимодействия функциональных моделей остаются нерешенными.

Таким образом, задача создания полноценной системы цифровизации учета внешкольных достижений является важной и своевременной.

Материалы и методы

Положения и принципы разработки концепции. Для разработки концепции информационной системы учета персональных достижений школьников (далее – ИСУПДШ) необходимо опираться на следующие положения:

1. Обеспечение свободного доступа к релевантным данным о достижениях в режиме «в любом месте, в любое время» для заинтересованных сторон – базовая идея цифровизации персональных достижений.

2. Проектирование распределенной информационной системы учета персональных достижений необходимо для реализации данной идеи.

Принципы разрабатываемой информационной системы:

– объектом являются данные о персональных достижениях;

– субъектами выступают лица, заинтересованные в формировании, хранении и использовании информации о персональных достижениях;

– целью разработки является удобное и безопасное хранение, передача и обработка данных между субъектами;

Достижение указанной цели возможно при наличии субъектов ИСУПДШ (для кого проектируется система), объектов (какая информация будет включена в систему), функций (как будут обрабатываться данные ИСУПДШ).



В соответствии с выделенными компонентами для реализации поставленной цели были сформулированы три основные задачи исследования.

Задача 1. Выявление заинтересованных сторон. Для получения практической пользы с помощью достигнутых результатов в рамках исследования необходимо определиться с лицами («заинтересованными сторонами»), интересы которых могут быть затронуты с положительной и отрицательной точек зрения по итогам создания и дальнейшего функционирования ИСУПДШ [17; 18]. Выявляются их цели, потребности, обязанности и др. Анализ проводился на основе Федеральной концепции цифровой трансформации образования⁷, приказов и распоряжений Министерства образования и науки РФ⁸, также были изучены материалы, которые находятся в свободном доступе в сети Интернет, о вовлеченности во внеучебную деятельность различных групп населения. Для решения задачи используются методы целенаправленного поиска и извлечения релевантных документов из разнородных источников информации.

Задача 2. Анализ структуры и объема учитываемых данных. Для практического проектирования ИСУПДШ необходимо описать данные, которые такой сервис будет хранить, анализировать, обрабатывать и предоставлять. Основным критерием является удовлетворение функциональных требований заинтересованных сторон средствами имеющихся технологий с учетом заданных ограничений⁹ [19].

Во-первых, выбор типовой школы, учащиеся которой в среднем настроены на получение дополнительных

достижений во внеурочное время. Предлагается следующий перечень критериев для выбора школы:

1. Расположение в населенном пункте с устойчивой конкурентной средой в области школьного образования.

2. Расположение в населенном пункте с развитой инфраструктурой внешкольной деятельности.

3. Реализация полного цикла обучения: «начального», «основного общего» и «общего среднего» образования.

4. Отсутствие в перечне учебных заведений с самыми высокими/низкими результатами ОГЭ и ЕГЭ по населенному пункту.

5. Результаты школы по ОГЭ и ЕГЭ выше средних по населенному пункту/региону/стране.

6. Достаточное количество обучающихся для получения достоверных результатов.

Во-вторых, сбор данных, в частности электронных копий документов о достижениях учащихся. Репрезентативность выборки обеспечивается необходимостью запроса о достижениях за весь период обучения в школе.

В-третьих, формирование и анализ статистики по формату и размеру собранных файлов, классификация информационных «полей», систематизация достижений по областям интереса, сопоставление с предметами ОГЭ и ЕГЭ. Всего проанализировано 1 155 документов. Все респонденты были проинформированы о цели исследования и выразили готовность (согласие) к сотрудничеству.

Соответствие школы указанным выше критериям оценивается с помощью отчета о самообследовании, а также данных о результатах ЕГЭ и ОГЭ, находящихся в свободном доступе в сети Интернет. На момент написания статьи были доступны отчеты за 2023 г., на основании которых и проводились дальнейшие исследования.

Согласно классификации видов маркетинговых исследований¹⁰, настоящее

⁷ Об утверждении стратегического направления в области цифровой трансформации образования, относящейся к сфере деятельности Министерства просвещения РФ: Распоряжение Правительства РФ от 2 декабря 2021 г. № 3427-р.

⁸ Об утверждении показателей деятельности образовательной организации, подлежащей самообследованию: Приказ Министерства образования и науки РФ от 10 декабря 2013 г. № 1324. URL: <https://clck.ru/3N92hX> (дата обращения: 12.10.2024).

⁹ Козленко Л. Проектирование информационных систем. Часть 1. Этапы разработки проекта: стратегия и анализ. *КомпьютерПресс*. 2001;(9). URL: <https://comppress.ru/article.aspx?id=11764#15> (дата обращения: 12.10.2024).

¹⁰ Маркс П. Объем выборки. В кн.: Обзорный курс лекций «Основы проведения исследований при помощи опросов». URL: <https://www.questionstar.ru/uchebnik-kak-provodit-oprosy/viborka/obem-viborki> (дата обращения: 12.10.2024).



исследование можно считать эквивалентным первичным количественным/казуальным дескриптивным маркетинговым исследованиям, для которых типичным является объем выборки в 300–500 опрашиваемых, минимально допустимым – 200 опрашиваемых. Задача решается методами целенаправленного поиска, также применены методы анализа текстовых документов: экспертная оценка текста, интент-анализ и контент-анализ.

Задача 3. Выявление требуемых функций. Перечень функций складывается по результатам анализа целей заинтересованных лиц, а также данных, которые предполагается хранить в ИСУПДШ. Для решения задачи используются методы факторного анализа с применением эмпирических индикаторов и описательной статистики.

Результаты, обобщающие итоги по решению поставленных задач, формируются с помощью статистических методов сравнения средних и статистической визуализации.

Результаты исследования

Исследование проводилось в три этапа согласно сформулированным задачам исследования.

Задача 1. Выявление заинтересованных сторон. Согласно законодательству Российской Федерации, вопросы, затрагивающие детей и взрослых в системе общего, а также дополнительного образования, относятся к области деятельности Министерства просвещения. Также в сферу интересов данного министерства попадает учет персональных достижений школьников.

Согласно федеральной концепции цифровой трансформации образования, заинтересованными лицами являются обучающиеся (далее – школьники), их родители и законные представители (далее – родители), а также педагогические работники (далее – преподаватели).

Школьники заинтересованы в управлении собственной образовательной траекторией, а также документами о своих достижениях, включая их подачу при поступлении на обучение по программам среднего и высшего профессионального образования. Стоит отметить, что ссузы

и вузы, реализующие данные программы, также могут быть заинтересованы в доступе к ИСУПДШ не только на этапе приема документов, но и при рекрутировании потенциальных абитуриентов в школе, направляя талантливых школьников для построения «правильной» траектории развития.

С точки зрения Министерства просвещения, единственной потребностью родителей является возможность разрешения или запрета на формирование портфолио. Однако отмечается активное участие среднестатистического родителя в построении образовательной траектории своего ребенка [20; 21]. В результате потребности школьников и родителей в рамках ИСУПДШ совпадают, что позволяет их рассматривать как единую заинтересованную сторону.

Министерство не обозначает цель создания сервиса цифрового портфолио в качестве рабочего инструмента школьных преподавателей. Однако можно считать, что преподаватель будет использовать ИСУПДШ как средство управления образовательной траекторией школьника, поскольку среди целей сервиса указывается «формирование эффективной системы выявления, развития и поддержки талантов у обучающихся; создание условий для воспитания гармонично развитой и социально ответственной личности»¹¹. Индивидуальный подход к школьникам распространен нешироко, а отчеты об их достижениях требуются гораздо чаще. Например, ежегодный отчет о самообследовании школы, форма которого утверждена приказом Министерства образования и науки РФ¹², в обязательном порядке включает данные об участии и победах школьников в олимпиадах, смотрах и конкурсах. Следовательно, именно школа должна рассматриваться как одна из заинтересованных в ИСУПДШ сторон.

¹¹ Об утверждении стратегического направления в области цифровой трансформации образования, относящейся к сфере деятельности Министерства просвещения РФ: Распоряжение Правительства РФ от 2 декабря 2021 г. № 3427-р.

¹² Об утверждении показателей деятельности образовательной организации, подлежащей самообследованию: Приказ Министерства образования и науки РФ от 10 декабря 2013 г. № 1324.



Из доступных материалов в сети Интернет следует, что федеральные органы власти склоняются к получению школьниками и родителями доступа к сервису портфолио, начиная с 6 класса, однако это не прописано в распоряжении правительства¹³. Данная точка зрения представляется авторам ошибочной, в результате чего была выдвинута указанная гипотеза. Следовательно, цифровое портфолио должно быть доступно, начиная с первого года обучения (проверка данной гипотезы приведена в следующем разделе).

Итоговый перечень заинтересованных в ИСУПДШ сторон вместе с их целями представлен на рисунке 2.

Взаимодействие между заинтересованными лицами в рамках доступа

¹³ Агранович М. Глава Рособрназора рассказал о новых правилах госаккредитации вузов; Штурма Я. Неравенство и коррупция: к чему приведет зачисление в вузы по портфолио. URL: <https://www.gazeta.ru/social/2021/12/14/14314969.shtml> (дата обращения: 02.01.2025); Одоевцева С. В Рособрназоре предложили заменить ЕГЭ суммой достижений школьника. URL: <https://www.mk.ru/social/2021/12/14/v-rosobrnadzore-predlozili-zamenit-ege-summoy-dostizheniy-shkolnika.html> (дата обращения: 02.01.2025).

к информации о персональных достижениях школьников не упорядочено, носит скорее стихийно складывающийся характер. При этом используются различные информационные технологии, а также «ручной» обмен данными.

Проектируемая ИСУПДШ должна занять в данной схеме центральное место, замкнув на себе все информационные потоки.

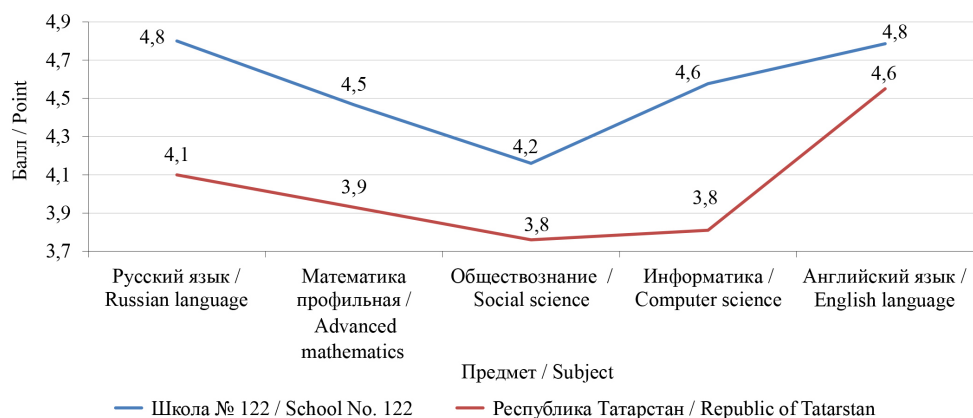
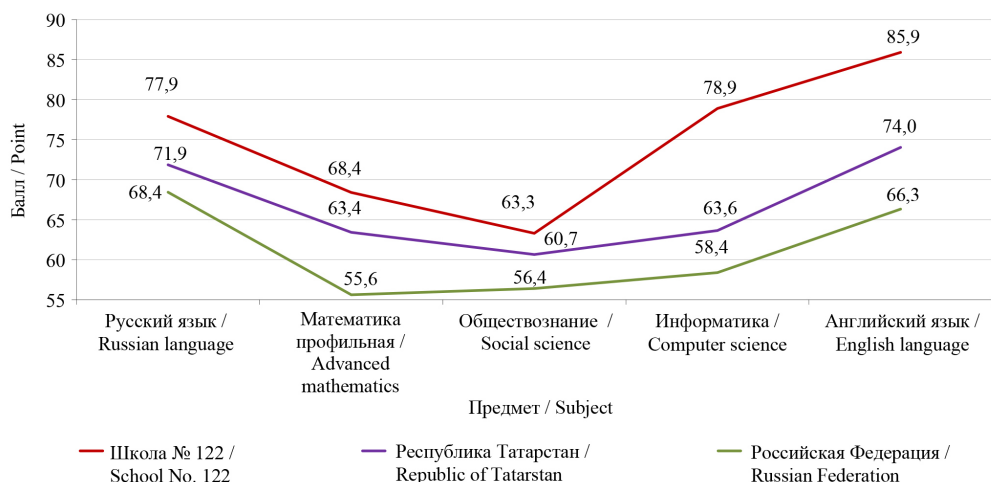
Задача 2. Анализ структуры и объема учитываемых данных. В качестве базы проведения исследования была выбрана гимназия № 122 имени Ж. А. Зайцевой г. Казани. На рисунке 3 приведены сравнительные данные ЕГЭ за 2023 г. по РФ, Республике Татарстан и по гимназии № 122. Рисунок 4 представляет средний балл по ОГЭ за 2023 г. по Республике Татарстан и гимназии № 122. Статистические данные результатов ОГЭ по РФ за 2023 г. в открытых источниках найти не удалось.

Результаты оценки соответствия данной школы критериям отбора «Выбор типовой школы, учащиеся которой в среднем настроены на получение дополнительных достижений во внеурочное время» представлены в таблице 1.



Р и с. 2. Выявленные заинтересованные в ИСУПДШ стороны

Fig. 2. Identified interested parties in the Information System for Recording Personal Achievements of Schoolchildren



Т а б л и ц а 1. Соответствие гимназии № 122 г. Казани критериям отбора
T a b l e 1. Compliance of Kazan Gymnasium No. 122 with the selection criteria

Крите-рий / Criterion	Описание характеристик / Description of characteristics	Выполнение критерия / Fulfilment of the criterion
1	2	3
1	В Казани действует 200 школ / There are 200 schools in Kazan ¹⁴	Да / Yes
2	В Казани действует 717 секций, кружков и студий, в том числе 383 – для детей младше 14 лет (7 класс и ниже). Из них 508 бесплатных / There are 717 sections, clubs and studios in Kazan, including 383 for children under 14 (7 th grade and below). Of these, 508 are free ¹⁵	Да / Yes
3	Количество классов по уровням обучения: (16/18/6) / Number of classes by levels of education (16/18/6)	Да / Yes

¹⁴ Образование. URL: <https://kzn.ru/napravleniya-raboty/obrazovanie/> (дата обращения: 12.10.2024).

¹⁵ В Казани действуют более 700 объединений для досуга детей и взрослых. URL: <https://kzn.ru/meriya/press-tsentr/novosti/v-kazani-deystvuyut-bolee-700-obedineniy-dlya-dosuga-detey-i-vzroslykh> (дата обращения: 12.10.2024).



Окончание табл. 1 / End of table 1

1	2	3
4	В 2023 г. в Республике Татарстан гимназия № 122 вошла (по предметам «русский язык» и «математика») в ТОП-20 по результатам ОГЭ и не вошла в ТОП-20 по результатам ЕГЭ по русскому языку и математике ¹⁶ [табл. 2.8, 1.10 и 1.11] / In 2023, in the Republic of Tatarstan, Gymnasium 122 entered (Russian language and mathematics) in the TOP-20 based on the results of the Basic State Exam and did not enter the TOP-20 based on the results of the Unified State Exam in Russian language and mathematics [Tables 2.8, 1.10 and 1.11]	Да / Yes
5	См. диаграмму на рисунках 3 и 4 / See diagram in figures 3 and 4	Да / Yes
6	Количество учащихся в 2022–2023 учебном году – 1 084 (в том числе по уровням обучения: 485/448/151) / Number of schoolchildren in the 2022–2023 academic year – 1,084 (including by levels of education: 485/448/151)	Да / Yes

Источник: здесь и далее в статье все таблицы составлены авторами.

Source: Hereinafter in this article all tables are compiled by the authors.

¹⁶ Закирова М.З., Алексеева Т.Г., Юнусов Б.М. Результаты государственной итоговой аттестации общеобразовательных организаций Республики Татарстан. Казань: Редакционно-издательский отдел ГБУ «РЦМКО»; 2023. 121 с. URL: <http://rcmko.ru/wp-content/uploads/2023/08/SBORNIK-GIA-2023.pdf> (дата обращения: 12.10.2024).

Документы, подтверждающие внешкольные достижения, предоставили 385 чел. (из 1 084 учащихся). Таким образом, количество опрашиваемых следует считать репрезентативным.

В гимназии № 122 ведется самостоятельный учет внешкольных достижений учащихся. При этом данные хранятся в файлах различных форматов и структурированы вручную. Таблица 2 содержит статистические показатели файлов с данными о достижениях учащихся за 2023 г.

На рисунке 5 представлен вклад учащихся каждого года обучения в общее число документов о достижениях гимназии № 122. Из диаграммы исключены данные за 9–11 класс в связи с пассивностью учеников в сборе данных.

Анализ значимого для создания информационной системы содержания представленных документов о достижениях показал следующее:

1. Обязательное наличие наименования зафиксировавшей достижение организации (в большинстве случаев указывается соответствующее должностное лицо), фамилия и имя школьника, тип документа (диплом, сертификат и др.) и описания самого достижения.

2. Фиксирование учебного класса и школы, года или даты выдачи документа. Отсутствие этих данных усложняет учет достижения в школьной статистике до полной невозможности его включения в отчет. Однако при анализе данных было зафиксировано менее 5 % таких случаев.

Учет достижения становится бессмысленным при отсутствии определения области деятельности (учебной, профессиональной и др.), что важно для всех заинтересованных в ИСУПДШ лиц: преподавателю такая информация нужна для управления индивидуальной траекторией обучения, вузу (ссузу) – для выявления потенциальных абитуриентов, а организаторам олимпиад – участников. Органы государственного управления могут использовать эту информацию в планировании и управлении образовательной деятельностью.

Результаты экспертной идентификации области интересов школьника по его достижениям представлены в таблице 3.

Данные в таблице приведены раздельно по уровням обучения. Задача поиска взаимосвязи между интересами школьников и изучаемыми в соответствующих классах предметами весьма интересна, однако выходит за рамки данного исследования.

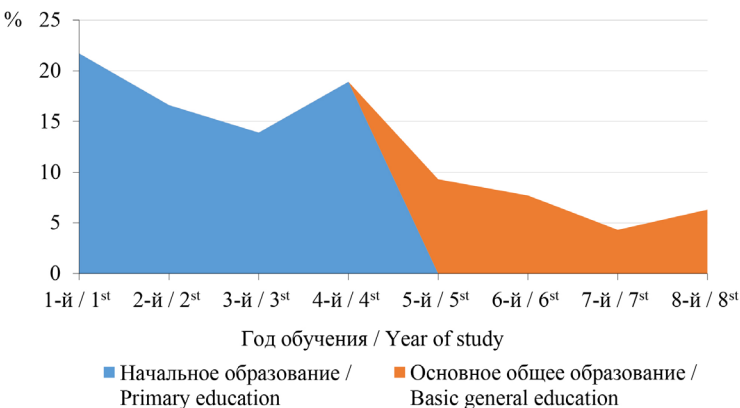
Задача 3. Выявление требуемых функций. Процесс реализации функций системы может быть представлен поэтапно.

На первом этапе происходит распределенное хранение подтверждающих документов (скан-копий, фотографий и др.) в единообразном формате и уровне качества, обеспечение безопасности личности школьников и родителей, обмен данными (в том числе сводными) между заинтересованными лицами на основе системы приоритетов, интересов, безопасности доступа.

Т а б л и ц а 2. Статистические характеристики файлов, хранящих данные о достижениях

Table 2. Statistical characteristics of files storing achievement data

Формат файла / File format	Доля общего числа / Share of total, %	Размер, Мб (мин.) / Size, MB (min.)	Размер, Мб (макс.) / Size, MB (max.)	Размер, Мб (медиан.) / Size, MB (median.)
MS Word (DOCX)	1,8	0,01	22,91	1,07
Adobe PDF	2,8	1,41	7,63	5,62
JPEG	66,6	0,06	5,26	0,53
HEIC	28,8	0,09	18,95	0,38
Итого по всем типам файлов / Total for all file types	100,0	0,01	22,91	0,42



Р и с. 5. Процент общего числа документов о достижениях, приходящихся на заданный год обучения, %
 F i g. 5. Percentage of total number of achievement documents for a given year of study, %

Т а б л и ц а 3. Распределение достижений по областям интереса

Table 3. Distribution of achievements by areas of interest

Область интереса / Area of interest	Начальное образование (1–4 классы) / Primary education (grades 1–4), %	Основное общее образование (5–9 классы) / Basic general education (grades 5–9), %	Итого (1–9 классы) / Total (grades 1–9), %
Безопасность / Security	3,42	–	2,43
Иностранный язык / Foreign language	5,12	13,02	7,41
Информационные технологии / Information technology	0,76	3,72	1,62
Искусство / Art	16,30	13,49	15,50
История, обществознание / History, social science	1,14	2,79	1,62
Математика / Mathematics	18,22	17,67	18,06
Окружающий мир, биология и экологи- я / The world around us, biology and ecology	8,16	1,86	6,33
Русский язык и литература / Russian language and literature	13,85	8,84	12,40
Спорт / Sports	9,49	33,02	16,31
Физика / Physics	–	0,47	0,13
Экономика и финансы / Economics and finance	1,14	0,47	0,94
Не определено / Not defined	22,39	4,65	17,25



Ввод, хранение, обработка и передача документов и иных необходимых данных должны быть осуществлены в соответствии с требованиями федерального закона¹⁷.

На втором этапе происходит загрузка документов из различных источников (от заинтересованных сторон) по выбору родителей с приведением их к требуемому формату и качеству, данных о подтверждающих документах (метаданные).

«Ручная» загрузка достижений школьниками и/или родителями – одна из неотъемлемых функций ИСУПДШ. Однако, по мнению авторов, основным должен быть следующий сценарий:

1. ИСУПДШ осуществляет мониторинг и автоматически загружает данные и метаданные из сертифицированных источников, получающих, в свою очередь, необходимую информацию непосредственно от организаторов конкурсов и олимпиад. Родители могут ограничить перечень доверенных источников.

2. Родители формируют портфолио, предоставляя доступ к каждому конкретному документу, автоматически загруженному в ИСУПДШ.

В настоящее время отсутствует единый сервис, аккумулирующий информацию о достижениях школьников в сферах внеурочной деятельности, а также иных формах цифровых площадок с предоставлением соответствующих API (*Application Programming Interface*) с целью подключения сторонних сервисов. Задача автоматического формирования цифрового следа школьника требует разработки дополнительных технических решений, аналогичных API, платформы *eLibrary*, функционирующей для научных работников.

На третьем этапе метаданные автоматически формируются, верифицируются, классифицируются по областям интереса и уровням значимости для различных заинтересованных лиц на основе технологий распознавания изображений, лексического анализа текста и др.; загруженные документы и метаданные проверяются уполномоченными организациями

(Министерством просвещения РФ, Министерством науки и высшего образования РФ, Росмолодежью и др.).

Таким образом, выявлено пять различных заинтересованных в создании ИСУПДШ сторон с их ключевыми ролями в системе, определены виды и характеристики файлов, хранящих информацию о достижениях, а также сформулированы направления видов достижений для создания классификации. Выявление функций ИСУПДШ помогает определить основы технических требований к системе.

Обсуждение и заключение

В результате проведенного исследования определены заинтересованные в создании ИСУПДШ стороны, включая не учтенные Министерством просвещения РФ. При этом подтвердилась гипотеза о том, что учащиеся начальной школы достаточно активно приобретают персональные достижения, следовательно, они вместе с родителями также являются заинтересованными в ИСУПДШ сторонами.

Проанализированы файлы, хранящие информацию о персональных достижениях, выполнена оценка их объема и структуры. Добавлен дополнительный параметр описания характера достижения – классификация по областям интереса школьников, который позволил выявить следующие закономерности:

1. Школе необходимо учитывать возможность изменения области интереса в процессе обучения в рамках своей деятельности.

2. Формирование пакета документов для абитуриента, согласно федеральной концепции¹⁸, в рамках ИСУПДШ не может быть признано в качестве основной функции сервиса цифрового портфолио, поскольку связь между областями интереса и выбором экзаменов ЕГЭ не является значительной. Важно обеспечивать реализацию всех выявленных в исследовании функций и потребностей.

3. Построение классификатора областей интереса необходимо вынести

¹⁷ О персональных данных: федер. закон от 27.07.2006 № 152-ФЗ. URL: <http://pravo.gov.ru/proxy/ips/?docbody=&id=102108261> (дата обращения: 03.01.2025).

¹⁸ Об утверждении стратегического направления в области цифровой трансформации образования, относящейся к сфере деятельности Министерства просвещения РФ: Распоряжение Правительства РФ от 2 декабря 2021 г. № 3427-р.

в отдельную многоуровневую задачу в рамках проектирования ИСУПДШ. Также возможно причисление идентичного достижения к разным областям интереса, при условии многопредметного или междисциплинарного конкурса.

Перечень областей интереса динамически формировался по мере изучения документов о персональных достижениях. Факт неудачи классификации каждого пятого документа свидетельствует о сложности и существенной значимости данной задачи. В дальнейшем можно рекомендовать решать ее в ИСУПДШ на основе средств искусственного интеллекта [22–24] и ретроспективного анализа хранящихся в системе исторических данных [25].

Анализ распределения достижений по годам обучения демонстрирует тренд на постепенное снижение внеучебной активности по мере перехода в старшие классы с временным подъемом перед переходом с одного уровня обучения на другой. Такая тенденция для средних учебных заведений отмечается российскими [26] и зарубежными исследователями [27]. Ученик начальной школы, активно занимающийся внеучебной деятельностью, в среднем получает 2–4 достижения в год, обучающийся следующей образовательной ступени – только 1–2. Соотношение количества документов о достижениях с общим числом школьников дает результат 0,8 документа в год на одного школьника, что может быть полезно для прогнозирования объема циркулирующих в ИСУПДШ данных.

Выявлены ключевые функции ИСУПДШ, а также концептуально описаны средства их реализации.

Авторами предложена концепция создания полноценной и полнофункциональной информационной системы, варианта «цифрового портфолио учащегося», отвечающего требованиям заинтересованных сторон. Предложенная ИСУПДШ будет способствовать построению адекватной персональной траектории образования учащегося, поможет вузам и ссузам в профориентации потенциальных абитуриентов, а также облегчит систему отчетности общеобразовательных школ.

Обязательным условием эффективного функционирования предложенной системы является ее включение в состав федеральной государственной информационной системы «Моя школа», либо непосредственная разработка и программная реализация ИСУПДШ на основе ФГИС¹⁹.

Таким образом, дальнейшая разработка программной реализации ИСУПДШ должна проводиться в соответствии с требованиями ФГИС: формирование архитектуры системы, подбор аппаратных и программных ресурсов, предоставляемых системе (включая требования к структуре управления базами данных при ее наличии), программная реализация средств обеспечения безопасности пользователей, способов идентификации и защиты персональных данных, определение внешних условий функционирования, состава персонала и перечня работ, обеспечивающих бесперебойную работу системы и др. [28]. Выполнение данного этапа – самостоятельная задача, требующая глубоких дополнительных исследований²⁰. Несмотря на сходство взглядов на портфолио на уровне всей страны и отдельного учебного заведения, в результате различий в масштабе системы будут необходимы разнообразные проектные решения.

Практическая значимость исследования заключается в разработке детальных пошаговых инструкций по формированию состава и структуры ИСУПДШ, а также по определению перечня и последовательности ее функциональных модулей. Материалы статьи представляют рекомендации по техническому

¹⁹ Байков С.С., Гарцева Ю.Е., Скорбунов Л.А. Правовое регулирование государственных информационных систем в сфере образования на примере федеральной государственной информационной системы «Моя школа». В: Ежегодник российского образовательного законодательства. 2023;18:23–39. URL: <https://fgbu-ac.ru/upload/iblock/528/ifl1nmq6iqybypnpveyx3hkhons6j2xg/Ежегодник%202023.pdf> (дата обращения: 12.10.2024).

²⁰ Panyukova S. Didactic Potential of Web Portfolio: Theory and Practice. In: Rugelj J., Lapina M. (eds.) Proceedings of SLET-2019 – International Scientific Conference Innovative Approaches to the Application of Digital Technologies in Education and Research. 2019. URL: https://ceur-ws.org/Vol-2494/invited_paper_3.pdf (дата обращения: 12.10.2024).

внедрению системы с учетом необходимости ее интеграции в ФГИС; будут полезны руководителям общеобразовательных школ, специалистам вузов

и колледжей, занимающихся профориентационной деятельностью, а также государственным служащим, вовлеченным в процессы цифровизации образования.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Hamidi F., Meshkat M., Rezaee M., Jafari M., Information Technology in Education. *Procedia Computer Science*. 2011;3:369–373. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2010.12.062>
2. Novikova S.V., Sosnovsky S.A., Yakhina R.R., Valitova N.L., Kremleva E.Sh. The Specific Aspects of Designing Computer-Based Tutors for Future Engineers in Numerical Methods Studying. *Integration of Education*. 2017;21(2):322–343. <https://doi.org/10.15507/1991-9468.087.021.201702.322-343>
3. Goncharova V.V., Maslova E.G., Minasyan E.T. Massive Open Online Courses as an Integrating Tool in Traditionally Taught Courses. *Modern Pedagogical Education*. 2023;(1):108–111. URL: <https://clck.ru/3N7GNS> (дата обращения: 12.10.2024).
4. Дейнеко Т.А., Епанчинцева О.Л., Родюков А.В. Электронное расписание в вузе на базе «1С: Автоматизированное составление расписания. Университет» на примере Омского государственного университета. *Информатика и образование*. 2021;(2):33–40. <https://doi.org/10.32517/0234-0453-2021-36-2-33-40>
5. Bordel Sánchez B., Alcarria R., Robles T., Automated Activity Scheduling Tools for Improving Learning and Evaluation of Cybersecurity Competencies in Computer Engineering Courses. *International Journal: Emerging Technologies in Learning (IJET)*. 2023;18(08):4–25. <https://doi.org/10.3991/ijet.v18i08.34879>
6. Snegurenko A.P., Zaydullin S.S., Novikova S.V., Valitova N.L., Kremleva E.S. Technology of Multilevel Interuniversity Indicators as a Factor for Increasing Academic Mobility. Experience Based on Russian Federal Educational Standards. *Integration of Education*. 2022;26(1):55–71. <https://doi.org/10.15507/1991-9468.106.026.202201.055-071>
7. Dee D. Paperless Teaching: Automation of the Elementary School Turnaround Document. *Educational Technology*. 2004;44(1):34–39. URL: <http://www.jstor.org/stable/44428873> (дата обращения: 12.10.2024).
8. Suárez Lantarón B., Deocano Ruiz Y., García-Perales N., Castillo Reche I. The Educational Use of WhatsApp. *Sustainability*. 2022;14(17):10510. <https://doi.org/10.3390/su141710510>
9. Moyano Dávila C., Tabilo I., Vera-Muñoz M.I., Alarcón Arcos S. Normative Becoming in the Digital Sphere: WhatsApp Parents' Groups in Chilean Education. *Education Policy Analysis Archives*. 2023;31. <https://doi.org/10.14507/epaa.31.7907>
10. Крашенинникова А.Е., Покусина Л.А. Цифровое портфолио как инструмент оценивания результатов учебной деятельности в общеобразовательной деятельности. *Актуальные проблемы современности: наука и общество*. 2020;(2):29–31. URL: http://i-journal.net/jdoc/apc_27.pdf (дата обращения: 12.10.2024).
11. Marinho P., Fernandes P., Pimentel F. The Digital Portfolio as an Assessment Strategy for Learning in Higher Education. *Distance Education*. 2021;42(2):253–267. <https://doi.org/10.1080/01587919.2021.1911628>
12. Панюкова С.В., Есенина Н.Е. Электронный портфолио ученика. *Информатика и образование*. 2007;(2):85–86. <https://elibrary.ru/hyoewd>
13. Буряшов Б.А. Электронное портфолио в учреждениях высшего образования России. *Азимут научных исследований: педагогика и психология*. 2018;7(3):62–65. <https://elibrary.ru/ybcylz>
14. Василекина О.М. Цифровое портфолио как необходимая часть технологии цифрового двойника студента. *Известия Великолукской государственной сельскохозяйственной академии*. 2023;(4):74–80. URL: <https://www.vgsa.ru/nir/ivgsa/numbers/2023-num4.pdf> (дата обращения: 12.10.2024).
15. Domene-Martos S., Rodríguez-Gallego M., Caldevilla-Domínguez D., Barrientos-Báez A. The Use of Digital Portfolio in Higher Education before and during the COVID-19 Pandemic. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2021;18(20):10904. <https://doi.org/10.3390/ijerph182010904>
16. Иманова О.А. Освоение технологии электронного портфолио будущими педагогами-тьюторами в условиях дистанционного обучения. *Информатика и образование*. 2021;(7):46–53. <https://doi.org/10.32517/0234-0453-2021-36-7-46-53>
17. Serna L.R., Nakandala D., Bowyer D. Stakeholder Identification and Prioritization: The Attribute of Dependency. *Journal of Business Research*. 2022;148:444–455. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2022.04.062>



18. Грабарь В.В., Салмаков М.М. Анализ заинтересованных сторон проекта: методология, методика, инструменты. *Ars Administrandi*. 2014;(2):36–44. URL: <https://ars-administrandi.com/index.php/arsadm/article/view/154> (дата обращения: 12.10.2024).
19. Jalali Sohi A., Bosch-Rekvelde M., Hertogh M., Four Stages of Making Project Management Flexible: Insight, Importance, Implementation and Improvement. *Organization, Technology and Management in Construction: An International Journal*. 2020;12(1):2117–2136. <https://doi.org/10.2478/otmcj-2020-0008>
20. Гошин М.Е., Пинская М.А., Григорьев Д.С. Формы участия родителей в образовании детей в школах разного типа. *Социологические исследования*. 2021;(5):70–83. <https://doi.org/10.31857/S013216250012685-6>
21. Kantova K. Parental Involvement and Education Outcomes of Their Children. *Applied Economics*. 2024;56(48):5683–5698. <https://doi.org/10.1080/00036846.2024.2314569>
22. Chakraborty S., Banerjee D.K. A Review of Brain Cancer Detection and Classification Using Artificial Intelligence and Machine Learning. *Journal of Artificial Intelligence and Systems*. 2024;6:146–178. <https://doi.org/10.33969/AIS.2024060111>
23. Mukhamediev R.I., Popova Y., Kuchin Y., Zaitseva E., Kalimoldayev A., Symagulov A., et al. Review of Artificial Intelligence and Machine Learning Technologies: Classification, Restrictions, Opportunities and Challenges. *Mathematics*. 2022;10(15):2552. <https://doi.org/10.3390/math10152552>
24. Скрыпников А.В. Денисенко В.В. Хитров Е.Г. Евтеева К.С. Савченко И.И. Распознавание рукописного текста с использованием нейронных сетей. *Современные наукоемкие технологии*. 2021;(6):91–95. <https://doi.org/10.17513/snt.38703>
25. Vassar M., Matthew H. The Retrospective Chart Review: Important Methodological Considerations. *Journal of Educational Evaluation for Health Professions*. 2013;10:12. <https://doi.org/10.3352/jeehp.2013.10.12>
26. Безруких М.М., Параничева Т.М., Адамовская О.Н., Макарова Л.В. Организация режима, учебной и внеучебной нагрузки школьников в разных регионах России. *Новые исследования*. 2019;(4):98–110. URL: <https://irzar.ru/storage/2023/10/93.pdf> (дата обращения: 12.10.2024).
27. Jägerbrink V., Glaser J., Östenberg A.H. Extracurricular Pulse Activities in School: Students' Attitudes and Experiences. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2022;19(22):15051. <https://doi.org/10.3390/ijerph192215051>
28. Meneses B., Varajão J., A Framework of Information Systems Development Concepts. *Business Systems Research Journal*. 2022;13:84–103. <https://doi.org/10.2478/bsrj-2022-0006>

REFERENCES

1. Hamidi F., Meshkat M., Rezaee M., Jafari M., Information Technology in Education. *Procedia Computer Science*. 2011;3:369–373. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2010.12.062>
2. Novikova S.V., Sosnovsky S.A., Yakhina R.R., Valitova N.L., Kremleva E.Sh. The Specific Aspects of Designing Computer-Based Tutors for Future Engineers in Numerical Methods Studying. *Integration of Education*. 2017;21(2):322–343. <https://doi.org/10.15507/1991-9468.087.021.201702.322-343>
3. Goncharova V.V., Maslova E.G., Minasyan E.T. Massive Open Online Courses as an Integrating Tool in Traditionally Taught Courses. *Modern Pedagogical Education*. 2023;(1):108–111. Available at: <https://clck.ru/3N7GNS> (accessed 12.10.2024).
4. Deyneko T.A., Epanchintseva O.L., Rodyukov A.V. Electronic Schedule at the University on the Basis of IC: Automated Scheduling. University on the Example of Omsk State University. *Informatics and Education*. 2021;(2):33–40. (In Russ., abstract in Eng.) <https://doi.org/10.32517/0234-0453-2021-36-2-33-40>
5. Bordel Sánchez B., Alcarria R., Robles T., Automated Activity Scheduling Tools for Improving Learning and Evaluation of Cybersecurity Competencies in Computer Engineering Courses. *International Journal: Emerging Technologies in Learning (iJET)*. 2023;18(08):4–25. <https://doi.org/10.3991/ijet.v18i08.34879>
6. Snegurenko A.P., Zaydullin S.S., Novikova S.V., Valitova N.L., Kremleva E.S. Technology of Multilevel Interuniversity Indicators as a Factor for Increasing Academic Mobility. Experience Based on Russian Federal Educational Standards. *Integration of Education*. 2022;26(1):55–71. <https://doi.org/10.15507/1991-9468.106.026.202201.055-071>
7. Dee D. Paperless Teaching: Automation of the Elementary School Turnaround Document. *Educational Technology*. 2004;44(1):34–39. Available at: <http://www.jstor.org/stable/44428873> (accessed 12.10.2024).
8. Suárez Lantarón B., Deocano Ruiz Y., García-Perales N., Castillo Reche I. The Educational Use of WhatsApp. *Sustainability*. 2022;14(17):10510. <https://doi.org/10.3390/su141710510>

9. Moyano Dávila C., Tabilo I., Vera-Muñoz M.I., Alarcón Arcos S. Normative Becoming in the Digital Sphere: WhatsApp Parents' Groups in Chilean Education. *Education Policy Analysis Archives*. 2023;31. <https://doi.org/10.14507/epaa.31.7907>
10. Krasheninnikova A.E., Pokusina L.A. Digital Portfolio as a Tool for Assessing the Student Progress at a Secondary School. *Actual Issues of Modern Science and Society*. 2020;(2):29–31. (In Russ., abstract in Eng.) Available at: http://i-journal.net/jdoc/apc_27.pdf (accessed 12.10.2024).
11. Marinho P., Fernandes P., Pimentel F. The Digital Portfolio as an Assessment Strategy for Learning in Higher Education. *Distance Education*. 2021;42(2):253–267. <https://doi.org/10.1080/01587919.2021.1911628>
12. Panyukova S.V., Yesenina N.E. [Electronic Portfolio of a Student]. *Informatics and Education*. 2007;(2):85–86. (In Russ.) <https://elibrary.ru/hyoewd>
13. Burnyashov B.A. The Electronic Portfolio in Institutions of Higher Education of Russia. *Azimuth of Scientific Research: Pedagogy and Psychology*. 2018;7(3):62–65. (In Russ., abstract in Eng.) <https://elibrary.ru/ybcylz>
14. Vasilekina O.M. Digital Portfolio as a Necessary Part of Student's Digital Twin Technology. *Proceedings of the State Agricultural Academy of Velikie Luki*. 2023;(4):74–80. (In Russ., abstract in Eng.) Available at: <https://www.vgsa.ru/nir/ivgsa/numbers/2023-num4.pdf> (accessed 12.10.2024).
15. Domene-Martos S., Rodríguez-Gallego M., Caldevilla-Domínguez D., Barrientos-Báez A. The Use of Digital Portfolio in Higher Education before and during the COVID-19 Pandemic. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2021;18(20):10904. <https://doi.org/10.3390/ijerph182010904>
16. Imanova O.A. Mastering the Technology of Electronic Portfolio by Future Tutors in the Conditions of Distance Learning. *Informatics and Education*. 2021;(7):46–53. (In Russ., abstract in Eng.) <https://doi.org/10.32517/0234-0453-2021-36-7-46-53>
17. Serna L.R., Nakandala D., Bowyer D. Stakeholder Identification and Prioritization: The Attribute of Dependency. *Journal of Business Research*. 2022;148:444–455. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2022.04.062>
18. Grabar V.V., Salmakov M.M. [Analysis of Project Stakeholders: Methodology, Methods, Tools]. *Ars Administrandi*. 2014;(2):36–44. (In Russ.) Available at: <https://ars-administrandi.com/index.php/arsadm/article/view/154> (accessed 12.10.2024).
19. Jalali Sohi A., Bosch-Rekveltd M., Hertogh M., Four Stages of Making Project Management Flexible: Insight, Importance, Implementation and Improvement. *Organization, Technology and Management in Construction: an International Journal*. 2020;12(1):2117–2136. <https://doi.org/10.2478/otmcj-2020-0008>
20. Goshin M.E., Pinskaya M.A., Grigoryev D.S. Forms of Parental Participation in Education in Different Types of Schools. *Sotsiologicheskie issledovaniya*. 2021;(5):70–83. (In Russ., abstract in Eng.) <https://doi.org/10.31857/S013216250012685-6>
21. Kantova K. Parental Involvement and Education Outcomes of Their Children. *Applied Economics*. 2024;56(48):5683–5698. <https://doi.org/10.1080/00036846.2024.2314569>
22. Chakraborty S., Banerjee D.K. A Review of Brain Cancer Detection and Classification Using Artificial Intelligence and Machine Learning. *Journal of Artificial Intelligence and Systems*. 2024;6:146–178. <https://doi.org/10.33969/AIS.2024060111>
23. Mukhamediev R.I., Popova Y., Kuchin Y., Zaitseva E., Kalimoldayev A., Symagulov A., et al. Review of Artificial Intelligence and Machine Learning Technologies: Classification, Restrictions, Opportunities and Challenges. *Mathematics*. 2022;10(15):2552. <https://doi.org/10.3390/math10152552>
24. Skrypnikov A.V., Denisenko V.V., Khitrov E.G., Savchenko I.I., Evteeva K.S. Recognition of Handwritten Text Using Neural Networks. *Modern High Technologies*. 2021;(6):91–95. (In Russ., abstract in Eng.) <https://doi.org/10.17513/snt.38703>
25. Vassar M., Matthew H. The Retrospective Chart Review: Important Methodological Considerations. *Journal of Educational Evaluation for Health Professions*. 2013;10:12. <https://doi.org/10.3352/jeehp.2013.10.12>
26. Bezrukikh M.M., Paranicheva T.M., Adamovskaya O.N., Makarova L.V. Organization of the Daily Regime, Educational and Extra Curricular Studies of Schoolchildren in Different Regions of Russia. *New Research*. 2019;(4):98–110. (In Russ., abstract in Eng.) Available at: <https://irzar.ru/storage/2023/10/93.pdf> (accessed 12.10.2024).
27. Jägerbrink V., Glaser J., Östenberg A.H. Extracurricular Pulse Activities in School: Students' Attitudes and Experiences. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2022;19(22):15051. <https://doi.org/10.3390/ijerph192215051>
28. Meneses B., Varajão J., A Framework of Information Systems Development Concepts. *Business Systems Research Journal*. 2022;13:84–103. <https://doi.org/10.2478/bsrj-2022-0006>



Об авторах:

Зайдуллин Сергей Сагитович, кандидат технических наук, доцент, заведующий кафедрой прикладной математики и информатики Казанского национального исследовательского технического университета им. А. Н. Туполева-КАИ (420111, Российская Федерация, г. Казань, ул. К. Маркса, д. 10), **ORCID:** <https://orcid.org/0000-0002-8285-9817>, **Scopus ID:** 57563500700, **SPIN-код:** 4507-3127, sszaydullin@kai.ru

Новикова Светлана Владимировна, доктор технических наук, профессор кафедры прикладной математики и информатики Казанского национального исследовательского технического университета им. А. Н. Туполева-КАИ (420111, Российская Федерация, г. Казань, ул. К. Маркса, д. 10), **ORCID:** <https://orcid.org/0000-0001-8207-1010>, **Scopus ID:** 57203542635, **Researcher ID:** B-6505-2017, **SPIN-код:** 4768-6518, svnovikova@kai.ru

Вклад авторов:

С. С. Зайдуллин – формулирование идеи исследования; осуществление научно-исследовательского процесса; разработка методологии исследования; административное управление планированием и проведением исследования; проверка воспроизводимости результатов экспериментов и исследования в рамках основных или дополнительных задач работы; написание черновика рукописи.

С. В. Новикова – деятельность по созданию метаданных для первоначального и повторного использования; применение статистических методов для анализа или синтеза данных исследования; осуществление научно-исследовательского процесса; лидерство и наставничество в процессе планирования и проведения исследования; визуализация результатов исследования; написание черновика рукописи.

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

Все авторы прочитали и одобрили окончательный вариант рукописи.

Поступила 05.12.2024; одобрена после рецензирования 10.02.2025; принята к публикации 17.02.2025.

About the authors:

Sergey S. Zaydullin, Cand.Sci. (Engrg.), Associate Professor, Head of Chair of Applied Mathematics and Informatics, Kazan National Research Technical University named after A.N. Tupolev-KAI (10 Karl Marx St., Kazan 420111, Russian Federation), **ORCID:** <https://orcid.org/0000-0002-8285-9817>, **Scopus ID:** 57563500700, **SPIN-code:** 4507-3127, sszaydullin@kai.ru

Svetlana V. Novikova, Dr.Sci. (Engrg.), Professor, Chair of Applied Mathematics and Informatics, Kazan National Research Technical University named after A.N. Tupolev-KAI (10 Karl Marx St., Kazan 420111, Russian Federation), **ORCID:** <https://orcid.org/0000-0001-8207-1010>, **Scopus ID:** 57203542635, **Researcher ID:** B-6505-2017, **SPIN-code:** 4768-6518, svnovikova@kai.ru

Authors' contribution:

S. S. Zaydullin – formulation of overarching research; conducting a research and investigation process; development of methodology; management and coordination responsibility for the research activity planning and execution; leadership responsibility for the research activity planning and execution; verification; writing the initial draft.

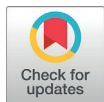
S. V. Novikova – management activities to produce metadata for initial use and later re-use; application of statistical techniques to analyze or synthesize study data; conducting a research and investigation process; leadership responsibility for the research activity planning and execution; specifically visualization; writing the initial draft.

Availability of data and materials. The datasets used and/or analysed during the current study are available from the authors on reasonable request.

All authors have read and approved the final manuscript.

Submitted 05.12.2024; revised 10.02.2025; accepted 17.02.2025.

МОНИТОРИНГ ОБРАЗОВАНИЯ MONITORING OF EDUCATION



<https://doi.org/10.15507/1991-9468.029.202503.461-488>

EDN: <https://elibrary.ru/kheqkj>

UDC / УДК 378:616-036.21:811.111

Review article / Обзорная статья

Sustainable Development of Higher Education before and after the COVID-19 Pandemic: A Bibliographic Review Study

W. Strielkowski^{a, b, c}, E. N. Korneeva^d, R. K. Krayneva^d, A. A. Turgaeva^d

^a University of California,
Berkeley CA, United States

^b Cambridge Institute for Advanced Studies,
Cambridge, United Kingdom

^c Czech University of Life Sciences Prague,
Prague, Czech Republic

^d Financial University under the Government of the Russian Federation,
Moscow, Russian Federation

^e Togliatti State University,
Togliatti, Russian Federation
✉ strielkowski@cantab.net

Abstract

Introduction. The escalation of environmental concerns has accelerated the discourse on sustainability in higher education. Since 2000, research output has expanded significantly, with the COVID-19 pandemic serving as a stress test for universities' capacities in financial stability, student enrolment, research continuity, and leadership. The aim of this study is to explore how the discourse on sustainable development in higher education evolved before and after the COVID-19 pandemic and to assess the institutional transformations triggered by the crisis.

Materials and Methods. This study employs a bibliographic review and bibliometric analysis of publications indexed in the Web of Science database. The analysis utilizes VOSViewer software and Google Trends to map research trends, keyword co-occurrence, and thematic clusters.

Results. The findings reveal a marked increase in academic production, thematic diversification, and the growing importance of digital transformation and quality education during crises. Clustered visualizations highlight prominent themes such as the UN Sustainable Development Goals (SDGs), online and hybrid learning, and institutional resilience.

Discussion and Conclusion. This paper contributes to the understanding of how higher education institutions responded to unprecedented challenges and adapted their sustainability strategies in the face of systemic disruption. It offers practical insights for policymakers, academic leaders, and researchers shaping the future of sustainable higher education.

Keywords: sustainability of higher education, higher education institution, bibliometric review, bibliographic study, COVID-19 pandemic

Conflict of interest: The authors declare no conflict of interest.

For citation: Strielkowski W., Korneeva E.N., Krayneva R.K., Turgaeva A.A. Sustainable Development of Higher Education before and after the COVID-19 Pandemic: A Bibliographic Review Study. *Integration of Education*. 2025;29(3):461–488. <https://doi.org/10.15507/1991-9468.029.202503.461-488>

© Strielkowski W., Korneeva E. N., Krayneva R. K., Turgaeva A. A., 2025



Контент доступен под лицензией Creative Commons Attribution 4.0 License.
The content is available under a Creative Commons Attribution 4.0 License.

Устойчивое развитие высшего образования до и после пандемии COVID-19: библиографическое обзорное исследование

В. Стриелковски^{1, 2, 3}✉, Е. Н. Корнеева^{4, 5},
Р. К. Крайнева⁴, А. А. Тургаева⁴

¹ Калифорнийский университет,

г. Беркли, Соединенные Штаты Америки

² Кембриджский институт перспективных исследований,

г. Кембридж, Великобритания

³ Чешский агротехнический университет, г. Прага, Чехия

⁴ Финансовый университет

при Правительстве Российской Федерации,

г. Москва, Российская Федерация

⁵ Тольяттинский государственный университет,

г. Тольятти, Российская Федерация

✉ strielkowski@cantab.net

Аннотация

Введение. Рост интереса к устойчивому развитию высшего образования стало следствием усиления экологических угроз в последние десятилетия. Число научных публикаций по этой теме увеличилось в десятки раз с начала 2000-х гг. Особую роль в переосмыслении вызовов и стратегий устойчивости сыграла пандемия COVID-19, выявившая уязвимости университетов в аспектах финансовой устойчивости, набора студентов, исследовательской деятельности и академического лидерства. Цель исследования – выявить и проанализировать доминирующие направления научного дискурса об устойчивом развитии высшего образования до и после пандемии COVID-19, а также оценить трансформации, произошедшие в академической среде в ответ на вызовы пандемии.

Материалы и методы. Был осуществлен библиографический обзор и библиометрический анализ публикаций, индексируемых в базе данных Web of Science. Анализ проводился с использованием программного обеспечения VOSViewer и инструмента Google Trends.

Результаты исследования. Исследование демонстрирует резкое увеличение публикационной активности, расширение междисциплинарного охвата и усиление интереса к устойчивому развитию в контексте пандемии. Сетевые карты и кластерный анализ выявили ключевые тематические области, включая цели устойчивого развития, цифровизацию образования и качество обучения в условиях кризиса.

Обсуждение и заключение. Полученные результаты могут способствовать выработке более устойчивых стратегий развития вузов в постпандемийный период. Статья представляет интерес для политиков, администраторов вузов и исследователей, формирующих стратегическое видение устойчивого высшего образования.

Ключевые слова: устойчивость высшего образования, высшее учебное заведение, библиометрический обзор, библиографическое исследование, пандемия COVID-19

Конфликт интересов: авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Для цитирования: Стриелковски В., Корнеева Е.Н., Крайнева Р.К., Тургаева А.А. Устойчивое развитие высшего образования до и после пандемии COVID-19: библиографическое обзорное исследование. *Интеграция образования*. 2025;29(3):461–488. <https://doi.org/10.15507/1991-9468.029.202503.461-488>

Introduction

In the past four years, COVID-19 pandemic has brought about some long-term and substantial consequences for the sustainability of economics and education [1–3]. The sudden shift to online learning and remote work has significantly impacted the sustainability of these institutions [4; 5], while also fostering innovation, creativity, and enabling positive institutional

changes [6; 7]. Broadly speaking, the pandemic highlighted the critical role of higher education in the society, its importance of the economy and regional development, and the significance of ensuring the sustainability of these institutions for the benefit of all [8–10].

The pandemic presented the HEIs with various challenges, including concerns over financial sustainability [11; 12], problems

with the student enrolment, limitations on the research activities, and issues with carbon footprint [13; 14]. The COVID-19 immediate effects that resulted in lockdowns and the disruption of learning process and on-campus activities, led to the significant financial losses for HEIs due to the loss of revenue from student enrolment, housing, and other activities¹ [15]. As a result of that, the pandemic also impacted on student enrolment, with many students choosing to defer their studies or pursue other alternatives. Quite often, students had to continue paying their fees (which were quite substantial in the case of some prestigious private universities) even when they were offered on-line learning instead of on-campus teaching and interactions. Some of them started questioning whether this was worth their or their parents' money [16; 17].

Furthermore, many academic and research activities were affected, as laboratories and research centers were forced to shut down or operate at reduced capacity. Most of the researchers could not travel to research meetings, conferences, and other events which reduced the face-to-face interactions that are often crucial to building personal academic ties and working on collaborative projects [18; 19]. Finally, academic leadership was challenged as well, with many institutions struggling to manage the crisis effectively and responding to the pandemic by reducing their staff or cutting faculty [20; 21].

In response to these challenges, HEIs have implemented various strategies to ensure the sustainability and leadership of their institutions [22]. For instance, many educational and research institutions have implemented strict health and safety protocols, such as social distancing measures, mandatory mask-wearing, and regular sanitization of facilities [23]. As another measure to stop the spread of the coronavirus, they moved to online and hybrid learning models, enabling students to continue their studies remotely (and their faculty to collaborate and research online wherever applicable and feasible) [24; 25]. Furthermore,

HEIs adopted flexible policies to support students, such as deferred enrolment and refunds for housing and other expenses [26]. Additionally, universities and research institutions implemented digital solutions to facilitate research and communication, such as online collaboration tools and virtual conferences [27; 28]. Finally, HEIs fostered a culture of innovation and adaptability, encouraging staff and students to find new ways to address the challenges posed by the pandemic [29]. All the above happened in the matter of weeks or months with the surprising speed and efficiency – implementing the same procedures before the pandemic would have taken years due to the ubiquitous bureaucracy and the administrative barriers [30].

Education systems have been particularly hard hit as mediums of the higher education instruction have been disrupted due to lockdowns and restrictions, meaning learning gaps may widen for those without access to digital resources or adequate support from home [31–33]. These issues are going to persist even after the pandemic passes, making it essential that governments are proactive in addressing existing vulnerabilities so as not to be overwhelmed by the real risk posed by future pandemics or other crises [34; 35].

As the global economy reels from the coronavirus outbreak, governments need to develop sector plans that are robust in promoting entrepreneurship, economic growth and protecting vulnerable populations while also addressing the economic impacts of a broad sector of stakeholders. Similar crises can be used as lessons to assist in preventing future pandemics or other disasters [36–38].

The aim of this study is to systematize and assess academic approaches to the sustainable development of higher education before and after the COVID-19 pandemic through bibliometric analysis, and to identify key transformations in the academic and educational agenda under crisis conditions. Particular attention is given to changes in institutional strategies of universities and the dynamics of scholarly discourse.

Literature Review

Sustainable Development and Higher Education in Academic Literature. In general terms, higher education is described

¹ Strielkowski W., Grebennikova V., Razinkina E., Rudenko E. Relationship between Globalization and Internationalization of Higher Education. In: E3S Web of Conferences. 2021;301:03006. <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202130103006>



as that having close links to sustainable development and the universities can play a significant role in achieving this [39; 40]. In addition, it plays an important role in strengthening social integration and promoting innovation [41–43]. Therefore, universities should be a part of any strategy to promote sustainable development. The establishment of a global university network could provide a platform for research and knowledge production on sustainability issues, as well as for the exchange of ideas and experiences [44; 45]. In addition, the university network must be attuned to sustainability and the reconciliation of existing projects with long-term objectives. Furthermore, universities should establish rooms where responsible students themselves should study towards sustainable development to turn their agents of change [46]. HEIs also need to create new avenues of engagement for students to be sustainability conscious. This can mean integrating sustainability ideas with current courses or designing new courses that deal with elements of sustainable development, e.g. on climate change or renewable energy [47; 48].

Sustainable development in education is necessary for a better regional economy and human capital according to many scholars. Major structural reforms are thus in place to realign higher education to sustainability [49–51]. To cement this necessary change, it entails a paradigm shift to recognizing sustainability as integral rather than late after the fact across higher education institutions. These involve enhancing supportive higher education institutions and developing and sustaining a sustainable principles-based strategy which should be included within their strategies, structures and delivery of education through ensuring that sustainability is rooted throughout the educational practice [52; 53]. Thence, necessary both the insertion of sustainable practices in the organizational culture and the changes in the development goals of the organization [54]. By arming young people with appropriate such skills helps him/her to assume leadership in delivering on sustainable development goals defined by the United Nations (UN) [55; 56]. This has profound implications not just for economic growth but also for peace and opportunity across communities [57; 58].

The academic literature shows us that part of the mission of higher educational institutions is to go beyond just providing structured education and, additionally, provide students with tools to comprehend their significance as part of global movements toward sustainable development on a global scale like the UN Sustainable Development Goals (SDGs) [59; 60]. Thus, the HEIs need to create mediums for inculcating realization in students to come up with sustainable solutions catering to local issues keeping in mind the global issues like climate change or poverty alleviation. Moreover, they have an important role to play in helping to create sustainable communities and countries [61; 62]. As key agents for change, universities should focus on providing an environment and resources that enable students to become future leaders with the necessary skills to help meet global sustainable development goals [63–65]. This includes working with stakeholders such as the UN and other international organizations, civil society organizations, business sector, and local communities to build a successful United Nations agenda [66; 67]. Withal, sustainable development in education as higher education is important for improving the regional economy and human capital [68; 69]. Regarding that, many researchers argue that the quality education represents the key to developing a competitive and successful regional economy, promoting research, and creating new knowledge, being innovative and inspiring educational activities, and increasing development capacity building [70–72]. Other studies agree that higher education should also be used to promote economic development by disseminating knowledge, encouraging human resource development, setting high educational standards, supporting universities in their development advancement, providing resources for scientific growth, and creating an environment of learning that encourages creativity [73–75].

Our analysis of the relevant research shows that higher education plays an important role in the region's economic growth by providing access to quality education that creates skilled professionals who can drive innovation and global competitiveness. Universities are essential for developing technical skills that are needed by companies

to remain competitive in the global market [76]. They also provide a platform for research which can lead to cutting-edge discoveries which help promote economic progress and make HEIs more accessible to all people regardless of income or social status [31; 77].

Moreover, from our review of the research literature, it is clear that education programs promote robust human rights that can facilitate sustainable development goals in developing nations [78; 79]. Increasing gender equality in education is a major step toward economic development, poverty alleviation, and health improvements in countries. The human rights argument [80]. The sustainable development goal of (SDG 4) gender equality in education have been endorsed by over 80 countries and is increasingly seen as one of the strongest instruments for promoting [81]. The 2030 Education Programme is a core component of the Global Education Agenda adopted by over 45 countries. This program is designed to intensify the education projects that high-quality investments support and promote shared prosperity to stop extreme poverty (Everything You Need to Know About 2016). It also embraces social change through access to quality education for all. The Aims of UNESCO's Education for Sustainable Development (ESD) are a natural fit with the World Bank twin goals: End extreme poverty and promote shared prosperity. Setting education to be a torch for economic development and human capital will remain a priority for UNESCO [82]. Meaningful education changes are crucial for meeting the objectives of sustainable development, and ESD can help clarify how those changes happen. In economic development where new insights and insides into education are reported it forms core function for innovative ways of reporting new insights and understanding in education [45; 83]. Some key theories, studies, research or insights encourage critical debate about how education can work for everyone. Quality education is reported to be one medium of economic development such that the return on investment in education could be better than other investments [84; 85]. Some studies found that by supplying quality educational opportunities, greater innovations, knowledge, and skills

are fostered which can result in improved human capital with greater returns for economic growth [86; 87]. Furthermore, some researchers argue that improvements in health care also result when quality education is accessible across communities as this facilitates better access to health care services as well as improved knowledge regarding health practices [86; 88]. To facilitate sustainable development in education, it is important to promote technological innovation in education and research. The combination of these elements can then be used to create a platform that universities can use to develop sustainability initiatives [89]. By using SDGs or another regional development model – in the case of a developed area, it can be helped to confirm the collaboration of departmental authorities, fill in the economic gaps and encourage gradual development through partnership [90]. Enhancing the link between the spheres of economic and social development and those of innovation and technology research will allow greater impact in terms of economic growth, fostering partnerships of the whole community [91]. HEIs are also to be leading in this by providing research eligibility for regional sustainable development that incorporates more than just economic growth [92]. For instance, in a developing country, education institutions could leverage their platform to forge partnerships with local businesses and organizations that are interested in creating quality education services while also facilitating initiatives for sustainable economic growth [93]. In addition, universities can partner with other organizations which have similar interests in enhancing their human capital development and the sustainability of their environmental practices [94]. This will help align their efforts toward the regional sustainable development goals to achieve greater impact.

It is worth noting that the COVID-19 pandemic has brought disruption to all areas of our economy and society as well, including the role and place of higher education. Due to the pandemic, these institutions had to adapt to remote learning and remote work, which caused massive disruption in education delivery and research activities [95]. Sustainability and leadership of higher education institutions have been influenced by the pandemic, as many institutions now



grapple with financial pressures and strive to preserve enrolment and retain research [96]. Based on earlier research papers and reports from a number of countries, the review focuses on how the pandemic threatens the sustainability of higher education institutions. It shows that the sustainability in higher education is in relation to the coordinate development of several aspects which include environment, economics, culture, gender equality, and responsibility of the community, etc. Hence, the COVID-19 pandemic has significantly challenged the sustainability of HEI [97]. The pandemic led to the normal operation of HEIs being disrupted, with campus closure and suspension of academic activities. This brought direct implications on the finances of HEIs including revenue losses, budget cuts, and increased levels of debt (of HEIs) [98]. The suspension of academic activities, as well as the dwindling enrolment rates, have become the archetype for the financial dilemma of HEIs (Higher Education Institutions). These financial challenges endanger the sustainability of HEIs, which face challenges in terms of maintaining their long-term balance between the dimensions of sustainability [99]. To ensure sustainability, HEIs have needed to face the consequences of the COVID-19 pandemic and act accordingly to be able to lead effectively. There have been several proposals available to facilitate SEI to cope with the new reality. One approach is the use of digital technologies to support remote learning and communication. The closure of campuses has meant that HEIs have had to invest in digital technologies to ensure that academic activities can continue [100]. Diversification of income is another strategy. This has forced HEIs to navigate uncharted territory in terms of revenue diversification, with many exploring partnerships with industry, philanthropic gifts, and fundraising campaigns, in light of the revenue contraction [101].

Thence, one of the major effects of the COVID-19 pandemic on colleges and universities is undoubtedly the financial burden of suddenly moving to remote learning (and remote work). These investments have resulted in higher costs for many institutions [102; 103].

In addition to that, education institutions experienced revenue losses from decreased

student enrolment and diminished research activities [104]. Higher education institutions globally experienced a drop in revenue of 10–15% due the COVID-19 Pandemic². Many institutions have had financial difficulties, with a few even confronting the prospect of shutting down.

Student enrolment in higher education institutions has also been massively impacted by the COVID-19 pandemic. Many students have deferred enrolment or dropped out – for financial reasons, health concerns or challenges with online learning. In a survey conducted by the American Association of Collegiate Registrars and Admissions Officers, 25% of colleges and universities in the United States noted a decrease in undergraduate enrolment in the fall of 2020 [105]. The drop in enrolment has threatened institutions' fiscal health and could have long-lasting impacts on their governance and competitiveness.

The COVID-19 pandemic has forced HEIs to halt or postpone research activities as limitations on travel and access to laboratories and research facilities restrict access to a working environment. Research has shifted toward COVID-19 and related fields as many institutions and universities have sought to redirect their research and resources to COVID-19. The suspension of research activities has challenged institutions' sustainability, with some facing the possibility of funding and prestige loss due to a decrease in research productivity [106; 107].

Driven by the new challenges hampered by the pandemic, HEIs were forced to bypass them to overcome the “red tape” as well as their administrative barriers and to come up with effective strategies to address these challenges. Many higher education institutions have turned to one tactic: technology to enable remote learning. These have received significant use from video conferencing applications such as Zoom or Microsoft Teams to online academic education programs like Blackboard or

² Learning Losses from COVID-19 Could Cost this Generation of Students Close to \$17 Trillion in Lifetime Earnings. Available at: <https://www.world-bank.org/en/news/press-release/2021/12/06/learning-losses-from-covid-19-could-cost-this-generation-of-students-close-to-17-trillion-in-lifetime-earnings> (accessed 01.02.2025).

Canvas. Moreover, institutions also take actions to prepare students for remote learning by ensuring their access to the necessary technological equipment and Internet [108] and another common strategy has included rethinking conventional academic programs and curriculum. HEIs needed to respond swiftly to novel demands and expectations of students during pandemic times, and many of the new courses and programs, which include subjects such as public health, epidemiology and disaster management and response [109]. As a result, there has also been a push towards more flexible and modular learning options, such as micro-credentials and digital badges, that can be earned online and on a more flexible schedule.

All these changes brought about the rise of academic publications that tackled not only sustainable development and higher education but also the impact of the COVID-19 pandemic on them and analyzed the positive and negative effects that emerged. Therefore, there is a clear need to study and analyze these publications and assess their impact and contribution.

Materials and Methods

Outline of Bibliometric Analysis. For the purposes of this review, bibliometric analysis was employed. Figure 1 that follows outlines the main steps of the bibliometric data collection and analysis. It outlines how we proceeded from the definition of the research phenomenon towards the choice of the research publications database and criteria definition and further towards data extraction and analysis. The research outline is similar to the one applied in the study by W. Strielkowski et al. [110] but differs from it in many aspects and provides a wider range and scope.

This bibliometric review might seem to pursue a similar topic as some relevant recent reviews published within the last years. However, unlike M.B. Tafese and E. Kopp [111] who focused on the publications indexed in Scopus database, this study adds distinct value through the deliberate choice of utilizing data from the Web of Science (Web of Science) database that is older (established as Science Citation Index in 1964 while Scopus was launched in 2004), considered highly prestigious,

especially within institutions from the USA, Canada, UK, and major Western European countries, preferred in fields prioritizing journal prestige, impact factors, and strict quality criteria (e.g., life sciences, engineering, natural sciences), and more frequently used by institutions concerned with rankings, accreditation, and high-impact research output.

Online Frequency Dynamics. It needs to be stressed that in recent years, higher education, sustainable development, and COVID-19 pandemic became the widely searched terms that often intertwined together from 2020 onwards. Furthermore, Figure 2 below depicts the results of the analytical scanning based on the Google Trends toolkit³ (which is recently popular with researchers analyzing online word searches) showing the frequency dynamics of the worldwide search requests (simultaneous search for the group of items) for such terms as “higher education” and “sustainable development” from 2004 (the first year when the Google search data is available) until today. Figure 2 features the “Interest over Time” (IoT) metrics which assesses the search interest relative to the highest point on the chart for the given region and time (with 100 being the peak popularity and 0 showing that no data was available for the given region and time period). Looking at Figure 2, one can clearly observe that the interest and focus on the term “sustainable development” became entangled with that of “sustainable education” by 2021 measured according to the Interest over Time metrics.

Furthermore, Figure 2 that follows provides an account of the most prolific institutions producing publications on higher education and sustainable development between 1991 and 2023.

By contrast, Figure 3 that is shown below reports the results of the analytical scanning based on the Google Trends⁴ toolkit showing the frequency dynamics of the search requests for the terms “higher education”, “COVID-19 pandemic”, and “sustainable development” all around the world for the past 3 years starting from

³ Google Trends. Improving Search Results. Available at: <https://trends.google.com> (accessed 04.02.2025).

⁴ Ibid.

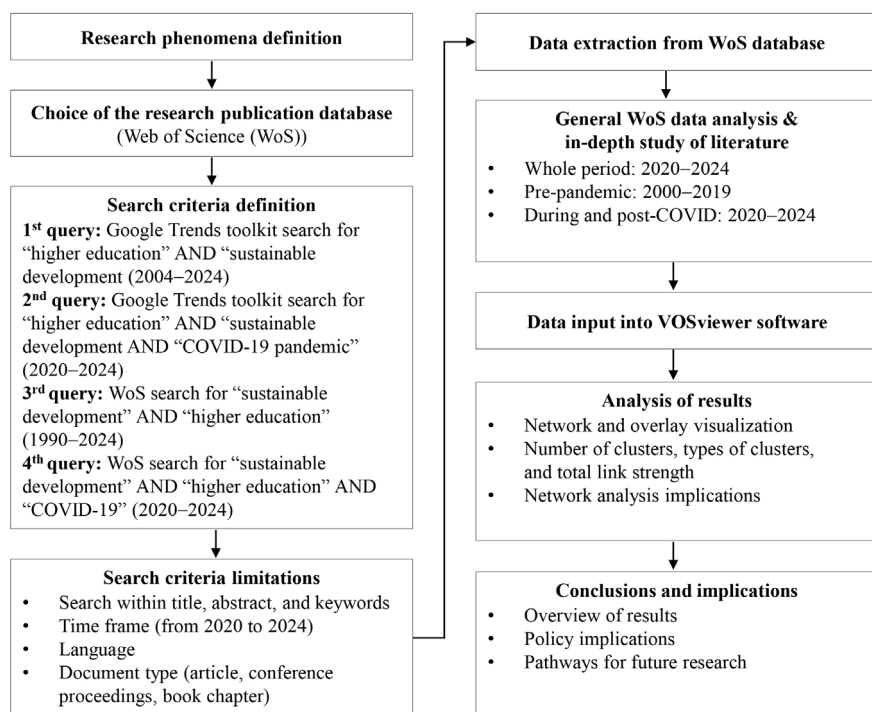


Fig. 1. Overview of the methodology: data collection and analysis

Source: Compiled by the authors.

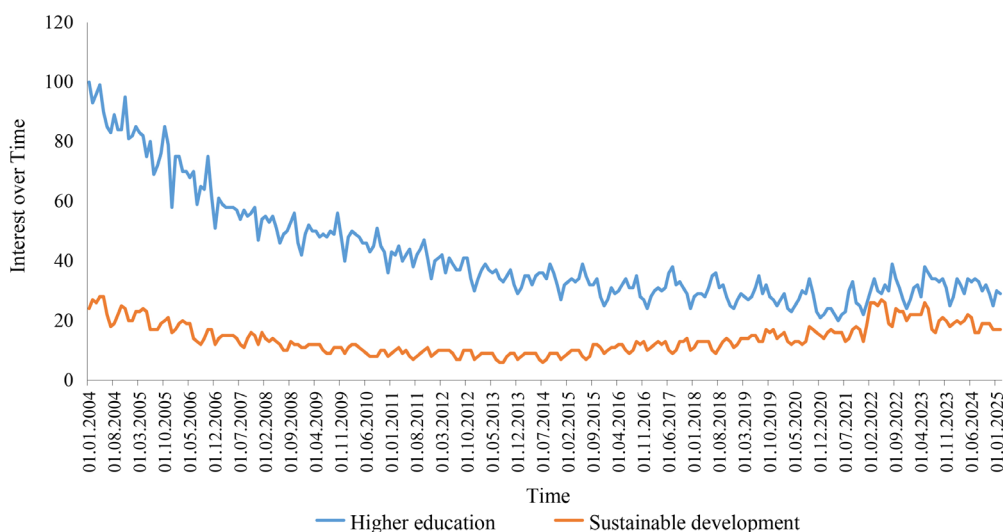


Fig. 2. The worldwide dynamics of frequency of search requests of the concepts of "higher education" and "sustainable development" (2004–2025)

Source: Figures 2, 3 compiled by the authors based on data from a Google Trends.

March 12, 2020 when the World Health Organization (WHO) announced COVID-19 to be a global pandemic, the first one of its kind in the 21st century.

The Data. Our bibliometric analysis used in this study provides a comprehensive review of the challenges and strategies

adopted by HEIs in response to the coronavirus crisis. Drawing on research papers published between 2020 and 2023 and indexed in the Web of Science (Web of Science) database, we analyze the impacts of the pandemic on the sustainability and leadership of HEIs, focusing on the

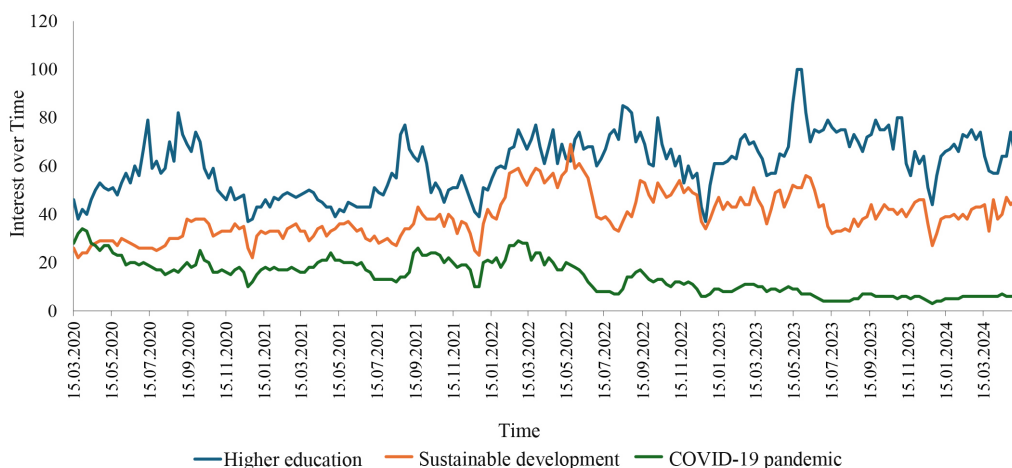


Fig. 3. The worldwide dynamics of frequency of search requests of the concepts of “higher education”, “COVID-19 pandemic”, and “sustainable development” (2020–2024)

challenges faced by institutions in terms of financial sustainability, student enrolment, research activities, and academic leadership. We identify various strategies implemented by HEIs to address these challenges and emphasize the importance of adaptability, resilience, and innovation in their approach to leadership and sustainability. Our review highlights the need for HEIs to develop robust plans for future crises, as well as to foster a culture of innovation and adaptability.

The limitations of this review are obvious. Our choice of papers indexed in Web of Science leaves the papers published in the journals that stand outside (but are otherwise indexed in other prestigious abstract and citation databases such as Scopus). Similarly, it does not cover all publications on the subject that can be found in Google Scholar database. Nevertheless, we think that our results and analysis might be useful for shedding more light on the challenges the higher education institutions regarding sustainability and leadership because of the adverse effects of the COVID-19 pandemic.

Results

Research Context and Periods of Study.

In order to conduct a bibliometric analysis of the implications for sustainable development at HEIs during and after the COVID-19 pandemic, we have carried out a structured search within the Web of Science database using the concurrent terms “higher education” and “sustainable

development” and identified 8,029 documents (articles, proceedings, book chapters and others (e.g. editorial material)) in total published from 1990 until 2024 (of them 4,080 were published between 2000 and 2019 and 3,887 published between 2020 and 2024).

We start from the performance analysis that yields the annual numbers of publications, as well as the most prolific institutions and academic journals (the period of 1990–1999 is not covered in our analysis due to the marginal number of publications). Then, we move to the assessment of the research evolution and dynamics that covers both pre-pandemic period (2000–2019) as well as the pandemic period (2020–2024) comparing them with the results that include the specific focus on COVID-19 pandemic (terms such as “COVID-19” or “COVID pandemic”). Our results identify the dominant trends, interconnectedness, and network visualization in the intersectoral research in both periods in question. We employ the VOSviewer software which represents a popular tool for the network analysis frequently used for identifying the dominant trends in intersectoral research related to various topics, as well as for finding out which tools and instruments in various fields that are relevant for academics and scholars [112–114].

Performance Analysis. Figure 4 reveals the number of publications on higher education and sustainable development indexed in Web of Science each year from 1990 until 2024. One can observe the steep

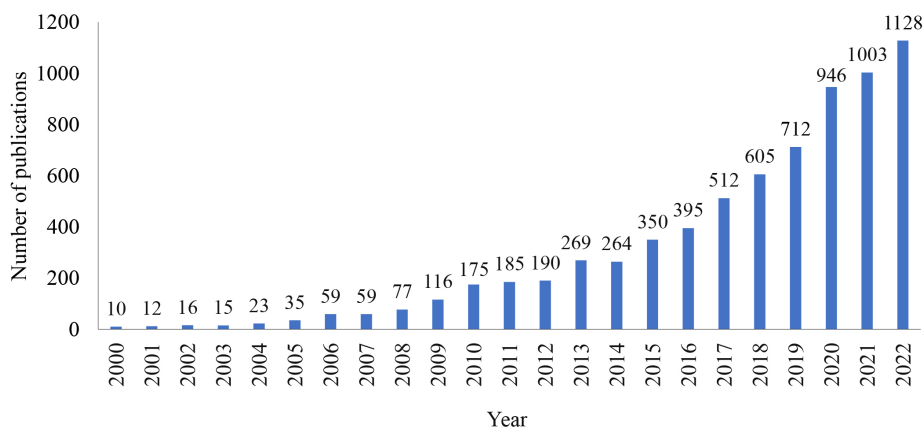


Fig. 4. Annual number of publications on higher education and sustainable development (1990–2024)

Source: Figures 4–6 compiled by the authors based on Web of Science.

rise in the number of publications over the 20 years, from just 1 publication in 1990 to 10 publications in 2000 and then to 1,453 publications in 2024. There was an obvious increase in the number of publications from 2008 to 2009 when it for the first time exceeded the 100-mark reaching 116 publications in total.

Figure 5 provides an account of the most prolific institutions producing publications on higher education and sustainable development between 2000 and 2024. One can see very prestigious institutions such as University of London, University of California, Chinese Academy of Sciences, University of Oxford, or Harvard University being among the top 13 ones.

Furthermore, Figure 6 provides an overview of the most prolific journals publishing articles and proceedings papers on higher

education and sustainable development between 2000 and 2024. One can see that the share of the journals by the new publishers is rising compared to the share of the entrenched journals published by the established publishers.

Research Evolution and Dynamics. Pre-Pandemic Period (2000–2019). First, we investigate a batch of publication from the pre-pandemic period (2000–2019). Using the specified keywords, a sample of 4,080 documents has been retrieved from Web of Science.

Table 1 offers the typology of empirical research from the point of view of the geographical affiliation of universities. The contribution of higher education to sustainable regional development is differentiated depending on the region, the transmission of values can also be ambiguous.

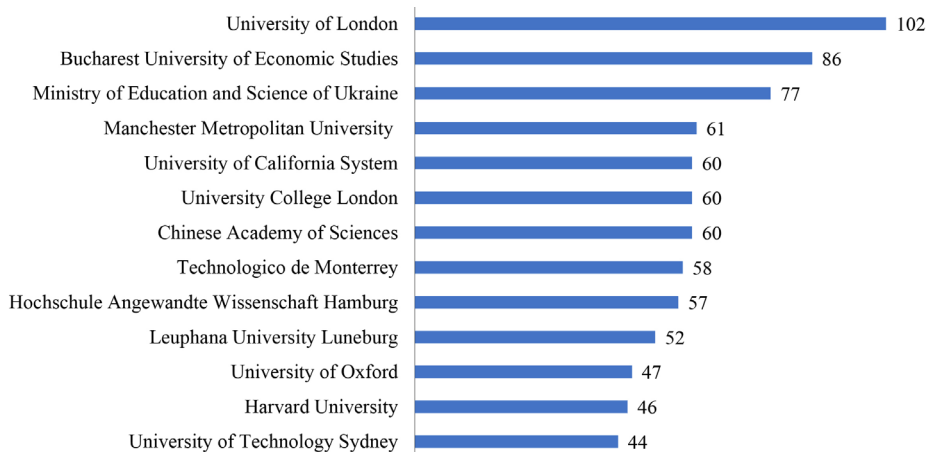


Fig. 5. Most prolific institutions (2000–2024)

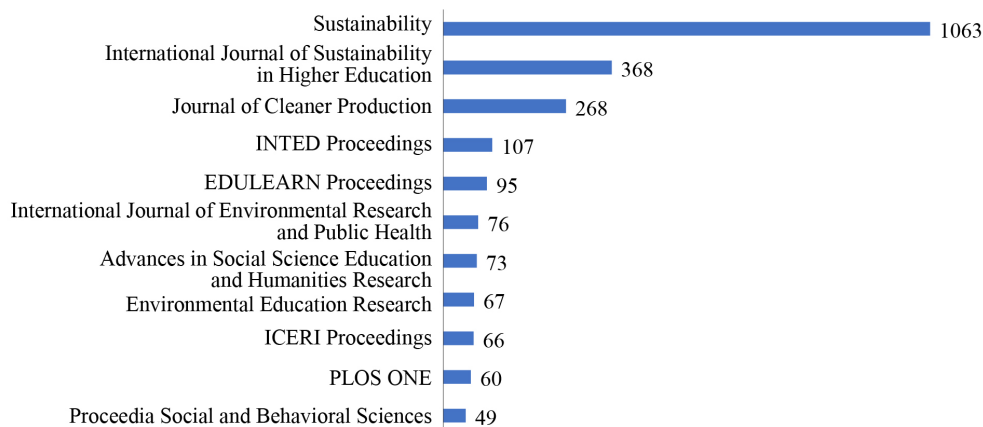


Fig. 6. Most prolific journals (2000–2024)

Thence, this typology can be region-specific. We have selected the top 5 regions (China, USA, UK, Spain, and Australia) and compared the research areas and links to SDGs (the numbers of brackets show the count of publications).

From Table 1, it becomes obvious that in the pre-pandemic period, the research areas were dominated by Educational Research, Environmental Sciences, and Engineering across all regions. The USA and the UK placed significant emphasis on Science and Technology alongside education and the environment. At the same time, China notably emphasized Social Sciences, Business Economics, and Environmental Sciences. Spain and Australia had fewer publications compared to the USA, China, and the UK, emphasizing educational research and environmental sciences primarily.

When it comes to links to SDGs, there was a universally strong focus on SDG 9 (Industry, Innovation, Infrastructure), SDG 4 (Quality Education), and SDG 13 (Climate Action). China, the USA, and Australia notably included SDG 3 (Good Health and Well-being) in their top areas. Spain uniquely emphasized SDG 12 (Responsible Consumption and Production) and SDG 15 (Life on Land), differentiating its research focus from other countries.

Table 2 that follows lists the top 10 cited articles covering sustainable development and higher education published and indexed in Web of Science between 2000 and 2019.

Furthermore, we analyze the sample of 4,080 documents from Web of Science was conducted using VOSViewer v.1.6.15

software producing a co-occurrence bibliographic data map (Figure 7).

In total, six clusters have been identified from the map depicted in Figure 7. The largest cluster in terms of publications and elements is the red one. It includes terms such as “higher education institutions”, “learning”, or “curriculum”. Some of these studies focus on leadership in higher education [115; 116], or the everyday pro-environmental activities of high school and university students [117]. The second largest cluster is marked in blue color, and it includes terms such as “SDGs”, “access”, or “Africa” indicating the importance of SDGs in both developed and developing regions [122; 123]. The other clusters (the third and the fourth largest marked in olive and red while the others being marginal and small) highlight such terms as “region”, “population”, “poverty”, or “China”, “competitiveness”, or “economic development” [124].

Pandemic Period (2020–2024). Table 3 features the typology of empirical research from the point of view of the geographical affiliation of universities, but instead of Table 1 above, it covers the “pandemic” period of 2020–2024 and slightly different top-5 regions (China, Spain, USA, UK, and Germany).

In the “pandemic” period (2020–2024), there has been a shift in the research areas. Significant increase in publications related to Environmental Sciences and Ecology and Science and Technology, notably in China and Spain. Public Environmental Occupational Health became prominent, particularly in the USA and the UK, reflecting pandemic-related concerns.

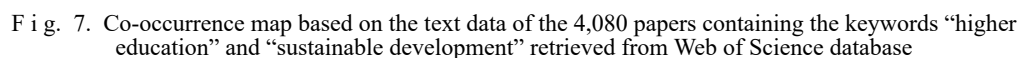
Table 1. Geographical typology of empirical research (2000–2019)

Geographical Affiliation	Research Areas	SDGs
China	Social Sciences (178); Educational Research (168); Business Economics (103); Environmental Sciences and Ecology (90); Engineering (59).	SDG 9: Industry, Innovation, and Infrastructure (71); SDG 13: Climate Action (54); SDG 4: Quality Education (45); SDG 3: Good Health and Well-Being (38); SDG 11: Sustainable Cities and Communities (37).
USA	Educational Research (129); Environmental Sciences and Ecology (100); Engineering (95); Science and Technology (90); Public Environmental Occupational Health (33).	SDG 3: Good Health and Well-Being (145); SDG 9: Industry, Innovation, and Infrastructure (115); SDG 4: Quality Education (103); SDG 13: Climate Action (67); SDG 2: Zero Hunger (54).
United Kingdom	Educational Research (137); Environmental Sciences and Ecology (75); Science and Technology (71); Business Economics (44); Engineering (39).	SDG 9: Industry, Innovation, and Infrastructure (117); SDG 4: Quality Education (81); SDG 3: Good Health and Well-Being (74); SDG 13: Climate Action (45); SDG 11: Sustainable Cities and Communities (35).
Spain	Educational Research (141); Science and Technology (43); Environmental Sciences and Ecology (37); Engineering (30); Business Economics (12).	SDG 9: Industry, Innovation, and Infrastructure (92); SDG 4: Quality Education (58); SDG 12: Responsible Consumption and Production (30); SDG 13: Climate Action (29); SDG 15: Life on Land (25).
Australia	Educational Research (80); Environmental Sciences and Ecology (42); Science and Technology (39); Engineering (21); Business Economics (17).	SDG 3: Good Health and Well-Being (68); SDG 4: Quality Education (62); SDG 9: Industry, Innovation, and Infrastructure (56); SDG 13: Climate Action (21); SDG 11: Sustainable Cities and Communities (14).

Source: Tables 1–6 compiled by the authors based on database from Web of Science.

Table 2. Top-10 most cited articles (2000–2019)

Article	Number of citations
Lozano R., Lukman R., Lozano F.J., Huisinigh D., Lambrechts W. Declarations for Sustainability in Higher Education: Becoming Better Leaders, through Addressing the University System [115]	549
Lozano R., Ceulemans K., Alonso-Almeida M., Huisinigh D., Lozano F.J., Waas T., et al. A Review of Commitment and Implementation of Sustainable Development in Higher Education: Results from a Worldwide Survey [116]	424
Zsóka Á., Szerényi Z.M., Széchy A., Kocsis T. Greening Due to Environmental Education? Environmental Knowledge, Attitudes, Consumer Behavior and Everyday Pro-Environmental Activities of Hungarian High School and University Students [117]	423
Tai J., Ajjawi R., Boud D., Dawson P., Panadero E. Developing Evaluative Judgement: Enabling Students to Make Decisions about the Quality of Work [118]	274
Lozano R., Merrill M.Y., Sammalisto K., Ceulemans K., Lozano F.J. Connecting Competences and Pedagogical Approaches for Sustainable Development in Higher Education: A Literature Review and Framework Proposal [119]	263
Blok V., Wesselink R., Studynka O., Kemp R. Encouraging Sustainability in the Workplace: A Survey on the Pro-Environmental Behaviour of University Employees [120]	262
Lambrechts W., Mulà I., Ceulemans K., Molderez I., Gaeremynck V. The Integration of Competences for Sustainable Development in Higher Education: An Analysis of Bachelor Programs in Management [121]	251
Rosati F., Faria L.G. Addressing the SDGs in Sustainability Reports: The Relationship with Institutional Factors [122]	249
Trencher G., Yarime M., McCormick K.B., Doll C.N., Kraines S.B. Beyond the Third Mission: Exploring the Emerging University Function of Co-Creation for Sustainability [123]	247
Wals A.E. Sustainability in Higher Education in the Context of the UN DESD: A Review of Learning and Institutionalization Processes [124]	230



Educational Research remains significant but relatively less dominant compared to Environmental Sciences and Technology. Computer Science emerges as a distinct area in Spain.

new and did not collect many citations yet) [128–130], one thing becomes apparent – the topics of sustainable development and higher education become entangled with the topic of COVID-19 pandemic [131; 132].

Table 4 lists the top 10 cited articles covering sustainable development and higher education published and indexed in Web of Science between 2020 and 2024.

Even though the number of citations for the publication presented in Table 2 is lower than that from the previous table [125–127] (which is since these publications are quite

Table 3. Geographical typology of empirical research (2020–2024)

Geographical Affiliation	Research Areas	SDGs
China	Environmental Sciences and Ecology (479); Science and Technology (413); Educational Research (121); Engineering (108); Public Environmental Occupational Health (52).	SDG 9: Industry, Innovation, and Infrastructure (301); SDG 13: Climate Action (275); SDG 4: Quality Education (234); SDG 12: Responsible Consumption and Production (186); SDG 3: Good Health and Well-Being (152).
Spain	Science and Technology (269); Environmental Sciences and Ecology (237); Educational Research (231); Engineering (41); Computer Science (25).	SDG 9: Industry, Innovation, and Infrastructure (230); SDG 4: Quality Education (178); SDG 13: Climate Action (100); SDG 12: Responsible Consumption and Production (79); SDG 3: Good Health and Well-Being (71).
USA	Science and Technology (142); Educational Research (138); Environmental Sciences and Ecology (132); Public Environmental Occupational Health (58); Engineering (48).	SDG 3: Good Health and Well-Being (213); SDG 4: Quality Education (127); SDG 9: Industry, Innovation, and Infrastructure (111); SDG 13: Climate Action (83); SDG 2: Zero Hunger (72).
United Kingdom	Science and Technology (143); Educational Research (134); Environmental Sciences and Ecology (113); Public Environmental Occupational Health (55); Business Economics (44).	SDG 3: Good Health and Well-Being (153); SDG 9: Industry, Innovation, and Infrastructure (139); SDG 4: Quality Education (89); SDG 13: Climate Action (72); SDG 05: Gender Equality (58).
Germany	Science and Technology (169); Environmental Sciences and Ecology (127); Educational Research (112); Engineering (29); Business Economics (13).	SDG 9: Industry, Innovation, and Infrastructure (134); SDG 13: Climate Action (78); SDG 4: Quality Education (69); SDG 3: Good Health and Well-Being (65); SDG 15: Life on Land (64).

Pandemic period and “COVID-19” term (2020–2024). In this sub-section of our study, we additionally apply the bibliometric analysis to the implications for sustainable development at HEIs during and after the COVID-19 pandemic by carrying out a structured search within Web of Science database using both the concurrent terms “higher education” and “sustainable development” (as in the previous cases) as well as “COVID-19”. This selection allowed us to identify 284 indexed documents in total. Table 5 that is shown below provides an overview of the studies related to these topics that were published between 2020 and 2024.

Figure 9 that follows uses the data from the retrieved 284 documents to illustrate the most frequent keywords, where a larger size depicts greater frequency within sampled studies.

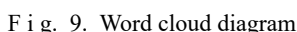
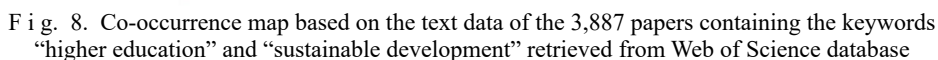
Furthermore, we conducted a bibliometric network analysis of the sample of

papers based on the keywords “higher education”, “COVID-19”, and “sustainable development” in Web of Science.

Table 6 provides an overview of the documents retrieved from Web of Science ordered by their occurrence as well as depicting their relevance (see Table 4 above).

In addition, Figure 10 below shows the results of the network map based on the text data built with the help of VOSViewer v.1.6.15 software.

On the network map presented in Figure 10, we identified and marked 3 main clusters (red, green, and blue). These were the following clusters: 1) Sustainable Development Goals (red clustering); 2) Learning methodology (green clustering), as well as 3) Quality education (blue clustering). Each cluster encapsulated a specific thematic focus, shedding light on the intricate connections between higher education, sustainable development, and the COVID-19 pandemic. The papers in the red cluster focused on



higher education institutions contribute to the SDGs, exploring initiatives, policies, and practices geared towards achieving sustainability objectives. This cluster's emphasis on the SDGs underscores the crucial role higher education plays in addressing global challenges, aligning academic endeavors with broader societal and environmental aspirations. The papers within the green cluster investigated innovative pedagogical approaches, instructional techniques, and digital technologies employed in higher education settings during the pandemic. The green cluster's prominence suggests a keen interest in understanding how educational institutions adapted to the challenges posed by COVID-19, emphasizing the role of technology-enhanced learning, online

platforms, and blended teaching methods. Exploring this cluster further could provide insights into the transformative potential of pedagogical innovations in higher education within the context of sustainability. Finally, the blue cluster encompasses research exploring strategies to maintain and enhance the quality of education, focusing on both academic rigor and student engagement. The research within this cluster focuses on the issues related to curriculum development, assessment methodologies, faculty training, and student support services. The emphasis on quality education within this context highlights the resilience of higher education systems, showcasing efforts to uphold educational standards amid unprecedented challenges.

Table 4. Top-10 most cited articles (2020–2024)

Article	Number of citations
Brundiers K., Barth M., Cebrián G., Cohen M., Diaz L., Doucette-Remington S., et al. Key Competencies in Sustainability in Higher Education – Toward an Agreed-Upon Reference Framework [125]	162
Sinha A., Sengupta T., Saha T. Technology Policy and Environmental Quality at Crossroads: Designing SDG Policies for Selected Asia Pacific Countries [126]	81
He K., Chen W., Zhang L. Senior Management’s Academic Experience and Corporate Green Innovation [127]	59
Crawford J., Cifuentes-Faura J. Sustainability in Higher Education during the COVID-19 Pandemic: A Systematic Review [128]	57
Li M., Yu Z. Teachers’ Satisfaction, Role, and Digital Literacy during the COVID-19 Pandemic [129]	43
Filimonau V., Archer D., Bellamy L., Smith N., Wintrip R. The Carbon Footprint of a UK University during the COVID-19 Lockdown [130]	40
Gómez-Galán J., Martínez-López J.Á., Lázaro-Pérez C., Sarasola Sánchez-Serrano J.L. Social Networks Consumption and Addiction in College Students during the COVID-19 Pandemic: Educational Approach to Responsible Use [131]	37
Alvarez-Risco A., Del-Aguila-Arcatales S., Rosen M.A., García-Ibarra V., Maycotte-Felkel S., Martínez-Toro G.M. Expectations and Interests of University Students in COVID-19 Times about Sustainable Development Goals: Evidence from Colombia, Ecuador, Mexico, and Peru [132]	32
Ameli M., Esfandabadi Z.S., Sadeghi S., Ranjbari M., Zanetti M.C. COVID-19 and Sustainable Development Goals (SDGs): Scenario Analysis through Fuzzy Cognitive Map Modeling [133]	31
Leal Filho W., Price E., Wall T., Shiel C., Azeiteiro U.M., Mifsud M., et al. COVID-19: The Impact of a Global Crisis on Sustainable Development Teaching [134]	31

Table 5. Document sources and characteristics in Web of Science (2020–2024)

Year of Publication				Type of Aocument				Publisher				
2020	2021	2022	2023	Article	Proceed-ings	Review	Editorial	MDPI	Elsevier	Springer	Frontiers	Others
23	73	117	71	242	20	19	3	114	27	25	22	77

Table 6. Overview of the documents retrieved from Web of Science database.

Term	Occurrence	Term	Relevance
SDG	87	Instructor	4.37
Country	79	Educator	3.24
Learning	78	Child	3.10
Teaching	62	Online learning	2.35
Technology	57	Online education	2.10
Teacher	49	Class	2.05
Crisis	46	Originality value	2.03
Course	45	Satisfaction	2.02
Tool	41	Design methodology	2.01

Furthermore, Figure 11 that follows shows the bibliographic map based on the bibliometric data (co-authorship, keyword co-occurrence, citation, bibliographic coupling, or co-citation map) of the 284 papers containing the keywords “higher education”, “COVID-19”, and “sustainable development” in Web of Science database. One can detect the clear dominant position of COVID-19 (the center of the blue

clustering) amidst the terms such as “higher education” or “sustainability” among others.

Our findings that were obtained through the bibliometric network analysis appear to be coherent with similar research that confirmed that higher education and sustainable development during the COVID-19 pandemic were supported by the novel technological approaches to the online learning in many countries (with some countries being more

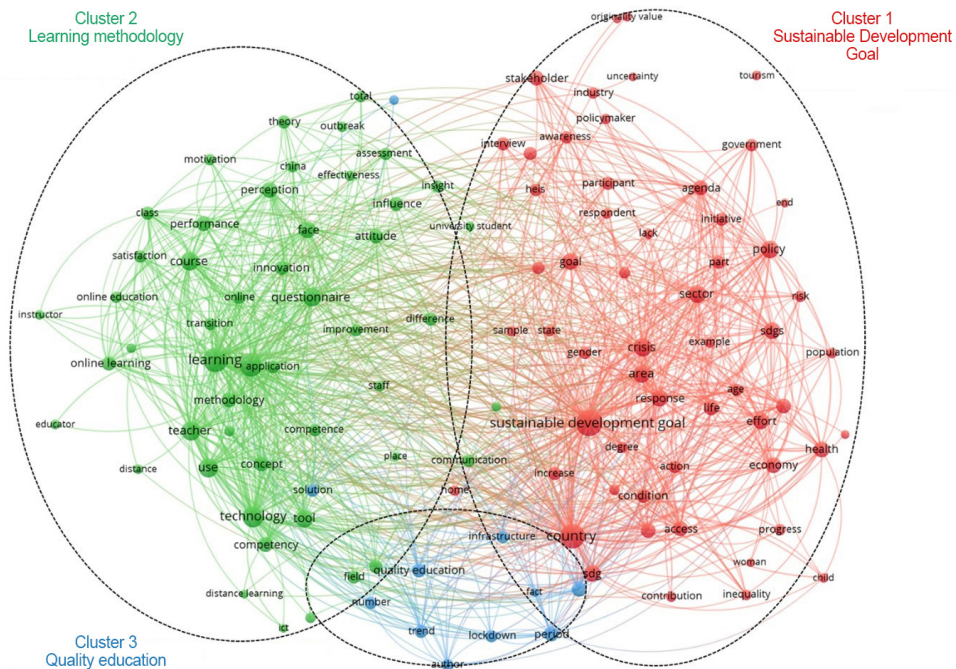


Fig. 10. Co-occurrence network map based on the text data of the 284 papers containing the keywords “higher education”, “sustainable development”, and “COVID-19” retrieved from Web of Science database

innovative and pioneering in implementing them thanks to the approaches of their respective governments, stakeholders, as well as to citizens' attitudes towards these technologies) which helped to further promote the sustainable development, SDGs, as well as the knowledge of the global warming and the climate change that constitute an important part of the sustainable education agenda.

Discussion and Conclusion

All in all, it is apparent from the recent trends in academic literature that COVID-19 pandemic presented several challenges to the sustainable development of higher education institutions. These institutions became truly synchronous to make this transition possible, which has required tremendous innovation and creativity on their part. The pandemic presented a few challenges for higher education institutions, but it also spurred their innovation and creativity. However, with the use of e-learning systems, these institutions managed to implement e-learning systems and allow students and instructors to conduct learning activities from home. It enabled students, faculty and instructors to examine outcomes, extrapolate views and find the big

issues to be addressed. The higher education sector faced some unique challenges that were presented by the pandemic, but it has also had some upsides for public universities. While the traditional education system prevails in several areas, e-learning has provided opportunities for universities that were not previously available. It enables them to reach more students without needing to build the sharp end or staff up. And it allows universities to spot potential trouble spots and intervene before they become real problems. The pandemic created unique challenges for schools of higher education, as institutions were required to quickly pivot their teaching and learning to online modalities. Administrators and faculty had to collaborate to continue providing student services and support in a new context through either distance learning or remote working. Universities were also able to provide faculty with access to the latest technologies, giving them a glimpse into the effects of online teaching and learning. Colleges and universities were compelled to modify their curriculums appropriately to be capable of providing students with a broad variety of educational opportunities across the entire educational scale.

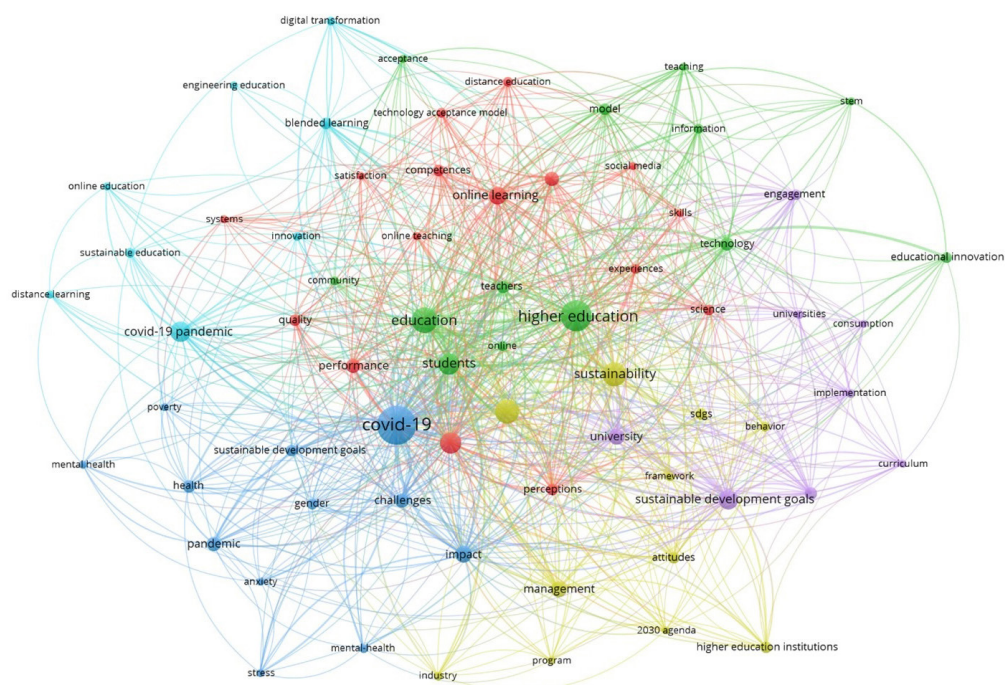


Fig. 11. Bibliographic map based on the bibliometric data (co-authorship, keyword co-occurrence, citation, bibliographic coupling, or co-citation map) of the 284 papers containing the keywords “higher education”, “COVID-19”, and “sustainable development” in Web of Science database

On the positive side, the coronavirus crisis has forced HEI faculty and staff members to be more innovative and find ways to continue to serve our students and customers. The pandemic requires more comprehensive changes and embrace of digital disruption than we have ever seen. This compelled those at HEIs to make a virtue of disruptive innovation and seize on technology adoption to rethink our financial education ecosystems. Leveraging disruptive innovations enabled them to reach disparate student segments and cater to their access to educational resources in ways unimaginable before the crisis.

For many people at HEIs, it took more than a year for to turn from followers into innovators, but these efforts paid off as they are now supporting faculty development efforts, responding quickly as the human situation evolves, and taking on industry-wide initiatives at the tipping point of the pandemic. The commitment should remain strong despite the crisis and the search should continue to find new ways of improving the educational offerings so that HEIs can keep up with rapidly changing times. This is how the pandemic presented

challenges for HEIs across the world, but it also boosted their limits in innovation and creativity. These institutions had to quickly adapt to the circumstances whilst being mindful of the health of their students. As our overview of the research literature indicates, HEIs had to reexamine their mandate to provide a quality education at a whole university level, with faculty and students having to force experiment processes, as well as management systems.

When it comes to the typology of empirical research from the point of view of the geographical affiliation of universities, there have also been some changes that occurred due to the pandemic. The pandemic period significantly accelerated the focus on Environmental Sciences and Technology topic. The increased emphasis on Public Environmental Occupational Health demonstrates a reaction to global health challenges. The priority of Good Health and Well-being (SDG 3) escalated notably due to pandemic impacts. The broadened emphasis on responsible consumption (SDG 12) highlights increased global awareness about sustainability and resilience.

The pandemic has also changed the dynamics of the typology of empirical

research. Germany replaced Australia in the top 5 regions post-pandemic, possibly due to Germany's significant scientific investment in health and ecological resilience.

Overall, the results stemming from our comprehensive review and the bibliometric analysis of the relevant research literature reveal that the COVID-19 pandemic had many profound impacts on the sustainability of HEIs worldwide. The pandemic challenged the traditional models of leadership and created significant financial burdens to HEIs, putting their sustainability and often their mere existence at great risk. Effective crisis leadership and adaptation strategies have been critical in ensuring the continuity of academic activities and the sustainability of HEIs. As HEIs adjust to the post-pandemic reality, the adoption of digital technologies and the diversification of revenue streams have been suggested as strategies to help them cope. Clearly, the pandemic was a catalyst for innovation and creativity in how institutions teach, learn, and support their communities. In the face of the continuing pandemic, this is indeed an endorsement from many institutions for higher education to move towards more sustainable injectables for the post pandemic phase.

During the COVID-19 pandemic, these great challenges have turned into solutions of great creativity and innovation in their response by many higher education institutions around the world. One of the biggest innovations was the quick embrace of online learning. HEIs that in the past were reluctant to provide any type of online course or degree rapidly transitioned to remote teaching, very often with stunning success. It opened new possibilities for students who live far from campus or have jobs or family responsibilities that make it hard to be physically present in a classroom.

In addition to that, the COVID-19 has compelled the HEIs to find out new technologies, teaching methods, and ways to improve the overall student experience with online learning. There have been a lot of things that happened during the pandemic, for instance, the universities and institutions that made virtual labs, simulations, and various interactive tools where the students can do hands-on learning activities from a distance. A further example of innovation

was the introduction of new strategies for supporting and engaging students. Most of the HEIs introduced online counselling services, virtual meetings and peer-to-peer support networks to keep students connected and engaged in the pandemic. Some other schools, colleges and universities have also adopted a hybrid learning approach where they can offer an online learning facility as well as an offline classroom all at the same time.

Moreover, the coronavirus pandemic underscored the need for research and innovation to tackle global challenges. Universities have been the bedrock of COVID-19 research, responsible for developing vaccines, treatments and testing strategies. It has also emphasized the importance of cross-disciplinary working and the need to connect with communities and stakeholders beyond academia.

Moreover, as far as the empirical research typologies based on geographical affiliations are concerned, it becomes clear that typology became increasingly differentiated post-pandemic, reflecting regional responses to global crises. This confirms the hypothesis of region-specific dynamics in higher education's contributions to sustainable development. The interdisciplinary integration (environmental sciences, public health, technology) grew, highlighting the need for holistic approaches to sustainable development and resilience. The research in higher education has increasingly aligned with critical global challenges. The SDG framework served effectively as a universal reference for aligning research priorities in response to COVID-19.

Thus, empirical research typologies based on geographical affiliations illustrate not only diversity but also dynamic adaptation to global crises, emphasizing region-specific priorities while responding to global sustainability challenges.

The results of this research demonstrate that challenges in higher education institutions raised from COVID-19 pandemic is phenomenal however, it also turned helpful in utilizing new sources to igniting their innovative and creative sparks in weeks or months. HEIs reacted to this unprecedented crisis with numerous new strategies and approaches to face the challenges resulting from the pandemic. Innovation that created

new pathways to students, improved online experience and underscored the role of research and innovation in solving global problems. As higher education institutions continue to navigate the pandemic, they can draw on the lessons learned from these innovations to build a more sustainable and resilient future.

Overall, it becomes clear that structural reform in basic education is needed to ensure students are ready for the skills needed for achieving sustainable development. A quality education for all leads to social, economic, and environmental transformation thus HEIs is the focal point for the implementation of the UN SDGs.

In terms of the pathways for future research, as we explore a shifting landscape of global challenges, a new avenue for future research comes to light. Future researchers may simply want to ask whether academic dialogues about the sustainable development of higher education are still

dismantling the transformative consequences brought on by the COVID-19 pandemic. Particularly, scholars could explore whether themes such as the digital surge in academia, the abrupt removal of administrative obstacles through streamlined processes, and the widespread adoption of hybrid or online learning models remain pertinent topics in academic literature. Analyzing the persistence or evolution of these themes would offer valuable insights into the long-term consequences of the pandemic on higher education systems globally. Such research could shed light on the enduring changes in educational methodologies and administrative practices, providing a nuanced understanding of the post-pandemic educational landscape. By focusing on these aspects, researchers can significantly contribute to the ongoing discourse on sustainable development in higher education, thereby guiding future policies and practices in the field.

REFERENCES

1. Douglas M., Katikireddi S.V., Taulbut M., McKee M., McCartney G. Mitigating the Wider Health Effects of Covid-19 Pandemic Response. *BMJ*. 2020;369:m1557. <https://doi.org/10.1136/bmj.m1557>
2. Sá M.J., Serpa S. The COVID-19 Pandemic as an Opportunity to Foster the Sustainable Development of Teaching in Higher Education. *Sustainability*. 2020;12(20):8525. <https://doi.org/10.3390/su12208525>
3. Arora N.K., Mishra J. COVID-19 and Importance of Environmental Sustainability. *Environmental Sustainability*. 2020;3:117–119. <https://doi.org/10.1007/s42398-020-00107-z>
4. Contreras F., Baykal E., Abid G. E-Leadership and Teleworking in Times of COVID-19 and Beyond: What We Know and Where Do We Go. *Frontiers in Psychology*. 2020;11:590271. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.590271>
5. Kutieshat R., Farmanesh P. The Impact of New Human Resource Management Practices on Innovation Performance during the COVID 19 Crisis: A New Perception on Enhancing the Educational Sector. *Sustainability*. 2022;14(5):2872. <https://doi.org/10.3390/su14052872>
6. Strielkowski W., Samoilkova A., Smutka L., Cívín L., Lieonov S. Dominant Trends in Intersectoral Research on Funding Innovation in Business Companies: A Bibliometric Analysis Approach. *Journal of Innovation Knowledge*. 2022;7(4):100271. <https://doi.org/10.1016/j.jik.2022.100271>
7. Freze T., Korneev A., Krayneva R., Oruch T., Kandalov W., Strielkowski W. Business Leadership and Corporate Social Responsibility in the Post-COVID Era. *Economies*. 2023;11(3):98. <https://doi.org/10.3390/economies11030098>
8. Aristovnik A., Keržič D., Ravšelj D., Tomažević N., Umek L. Impacts of the COVID-19 Pandemic on Life of Higher Education Students: A Global Perspective. *Sustainability*. 2020;12(20):8438. <https://doi.org/10.3390/su12208438>
9. Khan M.A. COVID-19's Impact on Higher Education: A Rapid Review of Early Reactive Literature. *Education Sciences*. 2021;11(8):421. <https://doi.org/10.3390/educsci11080421>
10. Kohl K., Hopkins C., Barth M., Michelsen G., Dlouhá J., Razak D.A., et al. A Whole-Institution Approach towards Sustainability: A Crucial Aspect of Higher Education's Individual and Collective Engagement with the SDGs and Beyond. *International Journal of Sustainability in Higher Education*. 2022;23(2):218–236. <https://doi.org/10.1108/IJSHE-10-2020-0398>
11. Anita-Lie, Tamah S.M., Imalda-Gozali, Triwidayati K.R., Utami T.S.D. Secondary School Language Teachers' Online Learning Engagement during the COVID-19 Pandemic in Indonesia. *Journal of Information Technology Education: Research*. 2020;19:803–832. <https://doi.org/10.28945/4626>

12. Antonopoulou H., Halkiopoulos C., Barlou O., Beligiannis G.N. Associations between Traditional and Digital Leadership in Academic Environment: During the COVID-19 Pandemic. *Emerging Science Journal*. 2021;5(4):405–428. <https://doi.org/10.28991/esj-2021-01286>
13. Pekkola E., Siekkinen T., Kujala E.N., Kannianen J.P., Laihonon H. An Assessment of COVID-19's Impact on Finnish University Leadership. *Knowledge Management Research & Practice*. 2021;19(4):510–516. <https://doi.org/10.1080/14778238.2021.1906773>
14. Kesavan N., Seenivasaragavan S., Burnette K., Heim A.B., Patel R.J., Johnston J., et al. Pandemic-Inspired Policies. *Science*. 2022;377(6601):22–24. <https://doi.org/10.1126/science.add2046>
15. Kanwar A., Carr A. The Impact of COVID-19 on International Higher Education: New Models for the New Normal. *Journal of Learning for Development*. 2020;7(3):326–333. <https://doi.org/10.56059/jl4d.v7i3.467>
16. Yu J. Lost in Lockdown? The Impact of COVID-19 on Chinese International Student Mobility. *Journal of International Students*. 2021;11(S2):1–18. <https://doi.org/10.32674/jis.v11iS2.3575>
17. De Paola M., Gioia F., Scoppa V. Online Teaching, Procrastination and Student Achievement. *Economics of Education Review*. 2023;94:102378. <https://doi.org/10.1016/j.econedurev.2023.102378>
18. Rimmel A. Scientists Want Virtual Meetings to Stay After the COVID Pandemic. *Nature*. 2021;591:185–186. <https://doi.org/10.1038/d41586-021-00513-1>
19. Sarabipour S., Khan A., Seah Y.F.S., Mwakilili A.D., Mumoki F.N., Sáez P.J. et al. Changing Scientific Meetings for the Better. *Nature Human Behaviour*. 2021;5:296–300. <https://doi.org/10.1038/s41562-021-01067-y>
20. Shankar K., Phelan D., Suri V.R., Watermeyer R., Knight C., Crick T. 'The COVID-19 Crisis is Not the Core Problem': Experiences, Challenges, and Concerns of Irish Academia during the Pandemic. *Irish Educational Studies*. 2021;40(2):169–175. <https://doi.org/10.1080/03323315.2021.1932550>
21. Chatzipanagiotou P., Katsarou E. Crisis Management, School Leadership in Disruptive Times and the Recovery of Schools in the Post COVID-19 Era: A Systematic Literature Review. *Education Sciences*. 2023;13(2):118. <https://doi.org/10.3390/educsci13020118>
22. Webb A., McQuaid R.W., Webster C.W.R. Moving Learning Online and the COVID-19 Pandemic: A University Response. *World Journal of Science, Technology and Sustainable Development*. 2021;18(1):1–19. <https://doi.org/10.1108/WJSTSD-11-2020-0090>
23. Amoah C., Simpeh F. Implementation Challenges of COVID-19 Safety Measures at Construction Sites in South Africa. *Journal of Facilities Management*. 2021;19(1):111–128. <https://doi.org/10.1108/JFM-08-2020-0061>
24. Singh J., Steele K., Singh L. Combining the Best of Online and Face-to-Face Learning: Hybrid and Blended Learning Approach for COVID-19, Post Vaccine, & Post-Pandemic World. *Journal of Educational Technology Systems*. 2021;50(2):140–171. <https://doi.org/10.1177/00472395211047865>
25. Xiong Y., Ling Q., Li X. Ubiquitous e-Teaching and e-Learning: China's Massive Adoption of Online Education and Launching MOOCs Internationally during the COVID-19 Outbreak. *Wireless Communications and Mobile Computing*. 2021;1:6358976. <https://doi.org/10.1155/2021/6358976>
26. Kovač P., Klun M. An Analysis of the Slovenian Tax Administration Response during COVID-19: Between Normative Measures and Economic Reality. *Economic and Business Review*. 2021;23(4):234–250. <https://doi.org/10.15458/2335-4216.1289>
27. Wang Q., Su M., Zhang M., Li R. Integrating Digital Technologies and Public Health to Fight COVID-19 Pandemic: Key Technologies, Applications, Challenges and Outlook of Digital Healthcare. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2021;18(11):6053. <https://doi.org/10.3390/ijerph18116053>
28. D'Anna L., Grace-McCaskey C.A. Bridging a Pandemic-Sized Distance: Community-Based and Participatory Research during COVID-19. *Human Organization*. 2022;81(3):213–216. <https://doi.org/10.17730/1938-3525-81.3.213>
29. Shaya N., Abukhait R., Madani R., Khattak M.N. Organizational Resilience of Higher Education Institutions: An Empirical Study during Covid-19 Pandemic. *Higher Education Policy*. 2022;36:529–555. <https://doi.org/10.1057/s41307-022-00272-2>
30. Strielkowski W. COVID-19 Pandemic and the Digital Revolution in Academia and Higher Education. *Preprints*. 2020;2020040290. <https://doi.org/10.20944/preprints202004.0290.v1>
31. Ali W. Online and Remote Learning in Higher Education Institutes: A Necessity in Light of COVID-19 Pandemic. *Higher Education Studies*. 2020;10(3):16–25. <https://doi.org/10.5539/hes.v10n3p16>
32. Turnbull D., Chugh R., Luck J. Transitioning to E-Learning during the COVID-19 Pandemic: How Have Higher Education Institutions Responded to the Challenge? *Education and Information Technologies*. 2021;26:6401–6419. <https://doi.org/10.1007/s10639-021-10633-w>
33. Stracke C.M., Burgos D., Santos-Hermosa G., Bozkurt A., Sharma R.C., Swiatek Cassafieres C., et al. Responding to the Initial Challenge of the COVID-19 Pandemic: Analysis of International Responses

- and Impact in School and Higher Education. *Sustainability*. 2022;14(3):1876. <https://doi.org/10.3390/su14031876>
34. Parker C.F., Stern E.K. The Trump Administration and the COVID-19 Crisis: Exploring the Warning-Response Problems and Missed Opportunities of a Public Health Emergency. *Public Administration*. 2022;100(3):616–632. <https://doi.org/10.1111/padm.12843>
 35. Danemayer J., Young A., Green S., Ezenwa L., Klein M. Responding to the Coronavirus Disease-2019 Pandemic with Innovative Data Use: The Role of Data Challenges. *Data & Policy*. 2023;5:e11. <https://doi.org/10.1017/dap.2023.6>
 36. Chigudu D. Street Entrepreneurship in the Wake of Covid-19: The Dilemma of Street Vending and Strategies for Endurance. *International Journal of Economics and Business Administration*. 2021;9(1):257–273. <https://doi.org/10.35808/ijeba/671>
 37. Saalim K., Sakyi K.S., Fatema-Tuz-Zohra, Morrison E., Owusu P., DalGLISH S.L., et al. Reported Health and Social Consequences of the COVID-19 Pandemic on Vulnerable Populations and Implemented Solutions in Six West African Countries: A Media Content Analysis. *Plos ONE*. 2021;16(6):e0252890. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0252890>
 38. Simionescu M., Strielkowski W., Gavurova B. Could Quality of Governance Influence Pollution? Evidence from the Revised Environmental Kuznets Curve in Central and Eastern European Countries. *Energy Reports*. 2022;8:809–819. <https://doi.org/10.1016/j.egyr.2021.12.031>
 39. Acosta Castellanos P.M., Queiruga-Dios A. From Environmental Education to Education for Sustainable Development in Higher Education: A Systematic Review. *International Journal of Sustainability in Higher Education*. 2022;23(3):622–644. <https://doi.org/10.1108/IJSHE-04-2021-0167>
 40. Gamage K.A., Ekanayake S.Y., Dehideniya S.C. Embedding Sustainability in Learning and Teaching: Lessons Learned and Moving Forward-Approaches in STEM Higher Education Programmes. *Education Sciences*. 2022;12(3):225. <https://doi.org/10.3390/educsci12030225>
 41. Morawska-Jancelewicz J. The Role of Universities in Social Innovation Within Quadruple/Quintuple Helix Model: Practical Implications from Polish Experience. *Journal of the Knowledge Economy*. 2022;13(3):2230–2271. <https://doi.org/10.1007/s13132-021-00804-y>
 42. Li X., Shaikh P.A., Ullah S. Exploring the Potential Role of Higher Education and ICT in China on Green Growth. *Environmental Science and Pollution Research*. 2022;29:64560–64567. <https://doi.org/10.1007/s11356-022-20292-0>
 43. Sun C., Liu J., Razmerita L., Xu Y., Qi J. Higher Education to Support Sustainable Development: The Influence of Information Literacy and Online Learning Process on Chinese Postgraduates' Innovation Performance. *Sustainability*. 2022;14(13):7789. <https://doi.org/10.3390/su14137789>
 44. Leal Filho W., Shiel C., Paço A., Mifsud M., Ávila L.V., Brandli L.L., et al. Sustainable Development Goals and Sustainability Teaching at Universities: Falling Behind or Getting Ahead of the Pack? *Journal of Cleaner Production*. 2019;232:285–294. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.05.309>
 45. Kioupi V., Voulvoulis N. Education for Sustainable Development: A Systemic Framework for Connecting the SDGs to Educational Outcomes. *Sustainability*. 2019;11(21):6104. <https://doi.org/10.3390/su11216104>
 46. Heleta S., Bagus T. Sustainable Development Goals and Higher Education: Leaving Many Behind. *Higher Education*. 2021;81:163–177. <https://doi.org/10.1007/s10734-020-00573-8>
 47. Mendoza J.M.F., Gallego-Schmid A., Azapagic A. A Methodological Framework for the Implementation of Circular Economy Thinking in Higher Education Institutions: Towards Sustainable Campus Management. *Journal of Cleaner Production*. 2019;226:831–844. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.04.060>
 48. Dżimińska M., Fijałkowska J., Sułkowski Ł. A Conceptual Model Proposal: Universities as Culture Change Agents for Sustainable Development. *Sustainability*. 2020;12(11):4635. <https://doi.org/10.3390/su12114635>
 49. Ferrer-Estévez M., Chalmeta R. Integrating Sustainable Development Goals in Educational Institutions. *The International Journal of Management Education*. 2021;19(2):100494. <https://doi.org/10.1016/j.ijme.2021.100494>
 50. Ssenyonga M. Imperatives for Post COVID-19 Recovery of Indonesia's Education, Labor, and SME Sectors. *Cogent Economics & Finance*. 2021;9(1):1911439. <https://doi.org/10.1080/23322039.2021.1911439>
 51. Chaberek G., Ziółkowska J. City Corporation Activities for Creating Sustainable Population Development in the Opinion of University Students in Gdansk (Poland). *Sustainability*. 2022;14(18):11781. <https://doi.org/10.3390/su141811781>
 52. Liu S. Higher Education and Sustainable Development Goals during COVID-19: Coping Strategies of a University in Wuhan, China. *Journal of Public Health Research*. 2020;9(1_suppl). <https://doi.org/10.4081/jphr.2020.1933>



53. Slade C., Lawrie G., Taptamat N., Browne E., Sheppard K., Matthews K.E. Insights into How Academics Reframed Their Assessment during a Pandemic: Disciplinary Variation and Assessment as Afterthought. *Assessment & Evaluation in Higher Education*. 2022;47(4):588–605. <https://doi.org/10.1080/02602938.2021.1933379>
54. Ramísio P.J., Pinto L.M.C., Gouveia N., Costa H., Arezes D. Sustainability Strategy in Higher Education Institutions: Lessons Learned from a Nine-Year Case Study. *Journal of Cleaner Production*. 2019;222:300–309. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.02.257>
55. Žalėnienė I., Pereira P. Higher Education for Sustainability: A Global Perspective. *Geography and Sustainability*. 2021;2(2):99–106. <https://doi.org/10.1016/j.geosus.2021.05.001>
56. Fauzi M.A., Abdul Rahman A.R., Lee C.K. A Systematic Bibliometric Review of the United Nation's SDGs: Which Are the Most Related to Higher Education Institutions? *International Journal of Sustainability in Higher Education*. 2023;24(3):637–659. <https://doi.org/10.1108/IJSHE-12-2021-0520>
57. Zamora-Polo F., Sánchez-Martín J., Corrales-Serrano M., Espejo-Antúnez L. What Do University Students Know about Sustainable Development Goals? A Realistic Approach to the Reception of This UN Program Amongst the Youth Population. *Sustainability*. 2019;11(13):3533. <https://doi.org/10.3390/su11133533>
58. O'Sullivan K., Clark S., Marshall K., MacLachlan M. A Just Digital Framework to Ensure Equitable Achievement of the Sustainable Development Goals. *Nature Communications*. 2021;12(1):6345. <https://doi.org/10.1038/s41467-021-26217-8>
59. Clark S., MacLachlan M., Marshall K., Morahan N., Carroll C., Hand K., et al. Including Digital Connection in the United Nations Sustainable Development Goals: A Systems Thinking Approach for Achieving the SDGs. *Sustainability*. 2022;14(3):1883. <https://doi.org/10.3390/su14031883>
60. Popkova E.G., De Bernardi P., Tyurina Y.G., Sergi B.S. A Theory of Digital Technology Advancement to Address the Grand Challenges of Sustainable Development. *Technology in Society*. 2022;68:101831. <https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2021.101831>
61. Paletta A., Fava F., Ubertini F., Bastioli C., Gregori G., La Camera F., et al. Universities, Industries and Sustainable Development: Outcomes of the 2017 G7 Environment Ministerial Meeting. *Sustainable Production and Consumption*. 2019;19:1–10. <https://doi.org/10.1016/j.spc.2019.02.008>
62. Jones E., Leask B., Brandenburg U., de Wit H. Global Social Responsibility and the Internationalisation of Higher Education for Society. *Journal of Studies in International Education*. 2021;25(4):330–347. <https://doi.org/10.1177/10283153211031679>
63. Glavič P. Identifying Key Issues of Education for Sustainable Development. *Sustainability*. 2020;12(16):6500. <https://doi.org/10.3390/su12166500>
64. Debrah J.K., Vidal D.G., Dinis M.A.P. Raising Awareness on Solid Waste Management through Formal Education for Sustainability: A Developing Countries Evidence Review. *Recycling*. 2021;6(1):6. <https://doi.org/10.3390/recycling6010006>
65. Carayannis E.G., Morawska-Jancelewicz J. The Futures of Europe: Society 5.0 and Industry 5.0 as Driving Forces of Future Universities. *Journal of the Knowledge Economy*. 2022;13:3445–3471. <https://doi.org/10.1007/s13132-021-00854-2>
66. Saxena A., Ramaswamy M., Beale J., Marciniuk D., Smith P. Striving for the United Nations (UN) Sustainable Development Goals (SDGs): What Will it Take? *Discover Sustainability*. 2021;2:20. <https://doi.org/10.1007/s43621-021-00029-8>
67. Jönsson K., Bexell M. Localizing the Sustainable Development Goals: The Case of Tanzania. *Development Policy Review*. 2021;39(2):181–196. <https://doi.org/10.1111/dpr.12497>
68. Wielechowski M., Cherevyk D., Czech K., Kotyza P., Grzęda Ł., Smutka L. Interdependence between Human Capital Determinants and Economic Development: K-Means Regional Clustering Approach for Czechia and Poland. *Entrepreneurial Business and Economics Review*. 2021;9(4):173–194. <https://doi.org/10.15678/EBER.2021.090411>
69. Sawaeen F.A.A., Ali K.A.M. The Impact of Entrepreneurial Leadership and Learning Orientation on Organizational Performance of SMEs: The Mediating Role of Innovation Capacity. *Management Science Letters*. 2020;10(2):369–380. <https://doi.org/10.5267/j.msl.2019.8.033>
70. Surana K., Singh A., Sagar A.D. Strengthening Science, Technology, and Innovation-Based Incubators to Help Achieve Sustainable Development Goals: Lessons from India. *Technological Forecasting and Social Change*. 2020;157:120057. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2020.120057>
71. Bauman A., Lucy C. Enhancing Entrepreneurial Education: Developing Competencies for Success. *The International Journal of Management Education*. 2021;19(1):100293. <https://doi.org/10.1016/j.ijme.2019.03.005>
72. Staniec I., Kaczorowska-Spychalska D., Kalinska-Kula M., Szczygiel N. The Study of Emotional Effects of Digitalised Work: The Case of Higher Education in the Sustainable Development. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2022;19(1):576. <https://doi.org/10.3390/ijerph19010576>

73. Cavicchi C. Higher Education and the Sustainable Knowledge Society: Investigating Students' Perceptions of the Acquisition of Sustainable Development Competences. *Frontiers in Sustainable Cities*. 2021;3:664505. <https://doi.org/10.3389/frsc.2021.664505>
74. Sage M., Hitchcock L.I., Bakk L., Young J., Michaeli D., Jones A.S., et al. Professional Collaboration Networks as a Social Work Research Practice Innovation: Preparing DSW Students for Knowledge Dissemination Roles in a Digital Society. *Research on Social Work Practice*. 2021;31(1):42–52. <https://doi.org/10.1177/1049731520961163>
75. Pu R., Jiang S., Dong R.K., Chankoson T., Supanut A., Romprasert S. et al. Towards a Knowledge Economy: Factors Affecting the Sustainable Consumption Behavior in Chinese Online Education Industry. *Frontiers in Psychology*. 2022;13:1007230. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.1007230>
76. Williamson B. Making Markets through Digital Platforms: Pearson, Edu-Business, and the (e) Valuation of Higher Education. *Critical Studies in Education*. 2021;62(1):50–66. <https://doi.org/10.1080/17508487.2020.1737556>
77. Yu L., Yan Y., Li M. Does Interdisciplinary Research Lead to Higher Faculty Performance? Evidence from an Accelerated Research University in China. *Sustainability*. 2022;14(21):13977. <https://doi.org/10.3390/su142113977>
78. Tsalis T.A., Malamateniou K.E., Koulouriotis D., Nikolaou I.E. New Challenges for Corporate Sustainability Reporting: United Nations' 2030 Agenda for Sustainable Development and the Sustainable Development Goals. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*. 2020;27(4):1617–1629. <https://doi.org/10.1002/csr.1910>
79. Chankseliani M., McCowan T. Higher Education and the Sustainable Development Goals. *Higher Education*. 2021;81(1):1–8. <https://doi.org/10.1007/s10734-020-00652-w>
80. Heymann J., Levy J.K., Bose B., Rios-Salas V., Mekonen Y., Swaminathan H., et al. Improving Health with Programmatic, Legal, and Policy Approaches to Reduce Gender Inequality and Change Restrictive Gender Norms. *The Lancet*. 2019;393(10190):2522–2534. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(19\)30656-7](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(19)30656-7)
81. Mabkhot M., Ferreira P., Maffei A., Podrżaj P., Mądział M., Antonelli D., et al. Mapping Industry 4.0 Enabling Technologies into United Nations Sustainability Development Goals. *Sustainability*. 2021;13(5):2560. <https://doi.org/10.3390/su13052560>
82. Pesambili J.C., Sayed Y., Stambach A. The World Bank's Construction of Teachers and Their Work: A Critical Analysis. *International Journal of Educational Development*. 2022;92:102609. <https://doi.org/10.1016/j.ijedudev.2022.102609>
83. Agbedahin A.V. Sustainable Development, Education for Sustainable Development, and the 2030 Agenda for Sustainable Development: Emergence, Efficacy, Eminence, and Future. *Sustainable Development*. 2019;27(4):669–680. <https://doi.org/10.1002/sd.1931>
84. Habibi F., Zabardast M.A. Digitalization, Education and Economic Growth: A Comparative Analysis of Middle East and OECD Countries. *Technology in Society*. 2020;63:101370. <https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2020.101370>
85. Rahim S., Murshed M., Umarbeyli S., Kirikkaleli D., Ahmad M., Tufail M., et al. Do Natural Resources Abundance and Human Capital Development Promote Economic Growth? A Study on the Resource Curse Hypothesis in Next Eleven Countries. *Resources, Environment and Sustainability*. 2021;4:100018. <https://doi.org/10.1016/j.resenv.2021.100018>
86. Capozza C., Divella M. Human Capital and Firms' Innovation: Evidence from Emerging Economies. *Economics of Innovation and New Technology*. 2019;28(7):741–757. <https://doi.org/10.1080/10438599.2018.1557426>
87. Lin X., Zhao Y., Ahmad M., Ahmed Z., Rjoub H., Adebayo T.S. Linking Innovative Human Capital, Economic Growth, and CO₂ Emissions: An Empirical Study Based on Chinese Provincial Panel Data. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2021;18(16):8503. <https://doi.org/10.3390/ijerph18168503>
88. Kavouras S., Vardopoulos I., Mitoula R., Zorpas A.A., Kaldis P. Occupational Health and Safety Scope Significance in Achieving Sustainability. *Sustainability*. 2022;14(4):2424. <https://doi.org/10.3390/su14042424>
89. Reitz S.M., Scaffa M.E. Occupational Therapy in the Promotion of Health and Well-Being. *AJOT: American Journal of Occupational Therapy*. 2020;74(3):7403420010p1–7403420010p14. <https://doi.org/10.5014/ajot.2020.743003>
90. Raihan A., Tuspekova A. Dynamic Impacts of Economic Growth, Energy Use, Urbanization, Tourism, Agricultural Value-Added, and Forested Area on Carbon Dioxide Emissions in Brazil. *Journal of Environmental Studies and Sciences*. 2022;12:794–814. <https://doi.org/10.1007/s13412-022-00782-w>
91. Linares I.M.P., De Paulo A.F., Porto G.S. Patent-Based Network Analysis to Understand Technological Innovation Pathways and Trends. *Technology in Society*. 2019;59:101134. <https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2019.04.010>



92. Klofsten M., Fayolle A., Guerrero M., Mian S., Urbano D., Wright M. The Entrepreneurial University as Driver for Economic Growth and Social Change – Key Strategic Challenges. *Technological Forecasting and Social Change*. 2019;141:149–158. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2018.12.004>
93. Zhou C., Etzkowitz H. Triple Helix Twins: A Framework for Achieving Innovation and UN Sustainable Development Goals. *Sustainability*. 2021;13(12):6535. <https://doi.org/10.3390/su13126535>
94. Stahl G.K., Brewster C.J., Collings D.G., Hajro A. Enhancing the Role of Human Resource Management in Corporate Sustainability and Social Responsibility: A Multi-Stakeholder, Multidimensional Approach to HRM. *Human Resource Management Review*. 2020;30(3):100708. <https://doi.org/10.1016/j.hrmr.2019.100708>
95. Pather N., Blyth P., Chapman J.A., Dayal M.R., Flack N.A., Fogg Q.A., et al. Forced Disruption of Anatomy Education in Australia and New Zealand: An Acute Response to the Covid-19 Pandemic. *Anatomical Sciences Education*. 2020;13(3):284–300. <https://doi.org/10.1002/ase.1968>
96. Muftah M. Higher Education and Covid-19 Pandemic: Matters Arising and the Challenges of Sustaining Academic Programs in Developing African Universities. *International Journal of Educational Research Review*. 2020;5(4):417–423. <https://doi.org/10.24331/ijere.776470>
97. Hadjeris F. Revisiting Sustainable Development Goal 4 in the Context of COVID-19 Pandemic: A Case Study of Online Teaching in Algerian Higher Education Institutions. *Human Behavior and Emerging Technologies*. 2021;3(1):160–168. <https://doi.org/10.1002/hbe2.245>
98. De Jong M., Ho A.T. Emerging Fiscal Health and Governance Concerns Resulting from COVID-19 Challenges. *Journal of Public Budgeting, Accounting & Financial Management*. 2021;33(1):1–11. <https://doi.org/10.1108/JPBAFM-07-2020-0137>
99. Polukhina A., Sheresheva M., Efremova M., Suranova O., Agalakova, O., Antonov-Ovseenko A. The Concept of Sustainable Rural Tourism Development in the Face of COVID-19 Crisis: Evidence from Russia. *Journal of Risk and Financial Management*. 2021;14(1):38. <https://doi.org/10.3390/jrfm14010038>
100. Williamson B., Eynon R., Potter J. Pandemic Politics, Pedagogies and Practices: Digital Technologies and Distance Education during the Coronavirus Emergency. *Learning, Media and Technology*. 2020;45(2):107–114. <https://doi.org/10.1080/17439884.2020.1761641>
101. Van Steenburg E., Anaza N.A., Ashhar A., Barrios A., Deutsch A.R., Gardner, M.P., et al. The New World of Philanthropy: How Changing Financial Behavior, Public Policies, and COVID-19 Affect Nonprofit Fundraising and Marketing. *The Journal of Consumer Affairs*. 2022;56(3):1079–1105. <https://doi.org/10.1111/joca.12461>
102. Rashid S., Yadav S.S. Impact of Covid-19 Pandemic on Higher Education and Research. *Indian Journal of Human Development*. 2020;14(2):340–343. <https://doi.org/10.1177/0973703020946700>
103. Oliveira G., Grenha Teixeira J., Torres A., Morais C. An Exploratory Study on the Emergency Remote Education Experience of Higher Education Students and Teachers during the COVID-19 Pandemic. *British Journal of Educational Technology*. 2021;52(4):1357–1376. <https://doi.org/10.1111/bjet.13112>
104. Donohue W.J., Lee A.S.J., Simpson S., Vacek K. Impacts of the COVID-19 Pandemic on Doctoral Students' Thesis/Dissertation Progress. *International Journal of Doctoral Studies*. 2021;16:533–552. <https://doi.org/10.28945/4818>
105. Dennis M.J. Consider Higher Education Opportunities after COVID-19. *Enrollment Management Report*. 2020;24(5):1–5. <https://doi.org/10.1002/emt.30681>
106. Obrenovic B., Du J., Godinic D., Tsoy D., Khan M.A.S., Jakhongirov I. Sustaining Enterprise Operations and Productivity during the COVID-19 Pandemic: “Enterprise Effectiveness and Sustainability Model”. *Sustainability*. 2020;12(15):5981. <https://doi.org/10.3390/su12155981>
107. Biswakarma J., Rushworth D., Srivastava G., Singh G., Kang K., Das S., et al. Organizational Level Responses to the COVID-19 Outbreak: Challenges, Strategies and Framework for Academic Institutions. *Frontiers in Communication*. 2021;6:573585. <https://doi.org/10.3389/fcomm.2021.573585>
108. Dumulescu D., Muțiu A.I. Academic Leadership in the Time of COVID-19-Experiences and Perspectives. *Frontiers in Psychology*. 2021;12:648344. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.648344>
109. Guncaga J., Lopuchova J., Ferdianova V., Zacek M., Ashimov Y. Survey on Online Learning at Universities of Slovakia, Czech Republic and Kazakhstan during the COVID-19 Pandemic. *Education Sciences*. 2022;12(7):458. <https://doi.org/10.3390/educsci12070458>
110. Strielkowski W., Korneeva E.N., Neshcheret A.K., Sundeeva L.A. Sustainable Education at Higher Education Institutions (HEIs) and the COVID-19 Pandemic: A Bibliometric Review Study Field Review. *Integration of Education*. 2024;28(1):22–39. <https://doi.org/10.15507/1991-9468.114.028.202401.022-039>

111. Tafese M.B., Kopp E. Education for Sustainable Development: Analyzing Research Trends in Higher Education for Sustainable Development Goals through Bibliometric Analysis. *Discover Sustainability*. 2025;6:51. <https://doi.org/10.1007/s43621-024-00711-7>
112. Chen X., Chen J., Wu D., Xie Y., Li J. Mapping the Research Trends by Co-Word Analysis Based on Keywords from Funded Project. *Procedia Computer Science*. 2016;91:547–555. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2016.07.140>
113. Strielkowski W., Korneeva E., Sherstobitova A., Platitzyn A.Yu. Strategic University Management in the Context of Digitalization: The Experience of the World's Leading Universities. *Integration of Education*. 2022;26(3):402–417. <https://doi.org/10.15507/1991-9468.108.026.202203.402-417>
114. Alcalde-Calonge A., Sáez-Martínez F.J., Ruiz-Palomino P. Evolution of Research on Circular Economy and Related Trends and Topics. A Thirteen-Year Review. *Ecological Informatics*. 2022;70:101716. <https://doi.org/10.1016/j.ecoinf.2022.101716>
115. Lozano R., Lukman R., Lozano F.J., Huisingh D., Lambrechts W. Declarations for Sustainability in Higher Education: Becoming Better Leaders, through Addressing the University System. *Journal of Cleaner Production*. 2013;48:10–19. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2011.10.006>
116. Lozano R., Ceulemans K., Alonso-Almeida M., Huisingh D., Lozano F.J., Waas T., et al. A Review of Commitment and Implementation of Sustainable Development in Higher Education: Results from a Worldwide Survey. *Journal of Cleaner Production*. 2015;108:1–18. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2014.09.048>
117. Zsóka Á., Szerényi Z.M., Széchy A., Kocsis T. Greening Due to Environmental Education? Environmental Knowledge, Attitudes, Consumer Behavior and Everyday Pro-Environmental Activities of Hungarian High School and University Students. *Journal of Cleaner Production*. 2013;48:126–138. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2012.11.030>
118. Tai J., Ajjawi R., Boud D., Dawson P., Panadero E. Developing Evaluative Judgement: Enabling Students to Make Decisions about the Quality of Work. *Higher Education*. 2018;76:467–481. <https://doi.org/10.1007/s10734-017-0220-3>
119. Lozano R., Merrill M.Y., Sammalisto K., Ceulemans K., Lozano F.J. Connecting Competences and Pedagogical Approaches for Sustainable Development in Higher Education: A Literature Review and Framework Proposal. *Sustainability*. 2017;9(10):1889. <https://doi.org/10.3390/su9101889>
120. Blok V., Wesselink R., Studynka O., Kemp R. Encouraging Sustainability in the Workplace: A Survey on the Pro-Environmental Behaviour of University Employees. *Journal of Cleaner Production*. 2015;106:55–67. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2014.07.063>
121. Lambrechts W., Mulà I., Ceulemans K., Molderez I., Gaeremynck V. The Integration of Competences for Sustainable Development in Higher Education: An Analysis of Bachelor Programs in Management. *Journal of Cleaner Production*. 2013;48:65–73. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2011.12.034>
122. Rosati F., Faria L.G. Addressing the SDGs in Sustainability Reports: The Relationship with Institutional Factors. *Journal of Cleaner Production*. 2019;215:1312–1326. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2018.12.107>
123. Trencher G., Yarime M., McCormick K.B., Doll C.N., Kraines S.B. Beyond the Third Mission: Exploring the Emerging University Function of Co-Creation for Sustainability. *Science and Public Policy*. 2014;41(2):151–179. <https://doi.org/10.1093/scipol/sct044>
124. Wals A.E. Sustainability in Higher Education in the Context of the UN DESD: A Review of Learning and Institutionalization Processes. *Journal of Cleaner Production*. 2014;62:8–15. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2013.06.007>
125. Brundiers K., Barth M., Cebrián G., Cohen M., Diaz L., Doucette-Remington S., et al. Key Competencies in Sustainability in Higher Education – Toward an Agreed-Upon Reference Framework. *Sustainability Science*. 2021;16:13–29. <https://doi.org/10.1007/s11625-020-00838-2>
126. Sinha A., Sengupta T., Saha T. Technology Policy and Environmental Quality at Crossroads: Designing SDG Policies for Selected Asia Pacific Countries. *Technological Forecasting and Social Change*. 2020;161:120317. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2020.120317>
127. He K., Chen W., Zhang L. Senior Management's Academic Experience and Corporate Green Innovation. *Technological Forecasting and Social Change*. 2021;166:120664. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2021.120664>
128. Crawford J., Cifuentes-Faura J. Sustainability in Higher Education during the COVID-19 Pandemic: A Systematic Review. *Sustainability*. 2022;14(3):1879. <https://doi.org/10.3390/su14031879>
129. Li M., Yu Z. Teachers' Satisfaction, Role, and Digital Literacy during the COVID-19 Pandemic. *Sustainability*. 2022;14(3):1121. <https://doi.org/10.3390/su14031121>
130. Filimonau V., Archer D., Bellamy L., Smith N., Wintrip R. The Carbon Footprint of a UK University during the COVID-19 Lockdown. *Science of the Total Environment*. 2021;756:143964. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2020.143964>



131. Gómez-Galán J., Martínez-López J.Á., Lázaro-Pérez C., Sarasola Sánchez-Serrano J.L. Social Networks Consumption and Addiction in College Students during the COVID-19 Pandemic: Educational Approach to Responsible Use. *Sustainability*. 2020;12(18):7737. <https://doi.org/10.3390/su12187737>
132. Alvarez-Risco A., Del-Aguila-Arcentales S., Rosen M.A., García-Ibarra V., Maycotte-Felkel S., Martínez-Toro G.M. Expectations and Interests of University Students in COVID-19 Times about Sustainable Development Goals: Evidence from Colombia, Ecuador, Mexico, and Peru. *Sustainability*. 2021;13(6):3306. <https://doi.org/10.3390/su13063306>
133. Ameli M., Esfandabadi Z.S., Sadeghi S., Ranjbari M., Zanetti M.C. COVID-19 and Sustainable Development Goals (SDGs): Scenario Analysis through Fuzzy Cognitive Map Modeling. *Gondwana Research*. 2023;114:138–155. <https://doi.org/10.1016/j.gr.2021.12.014>
134. Leal Filho W., Price E., Wall T., Shiel C., Azeiteiro U.M., Mifsud M., et al. COVID-19: The Impact of a Global Crisis on Sustainable Development Teaching. *Environment, Development and Sustainability*. 2021;23:11257–11278. <https://doi.org/10.1007/s10668-020-01107-z>

About the authors:

Wadim Strielkowski, Ph.D. (Econ.), Professor, Visiting Professor, University of California (303 Giannini Hall, Berkeley CA 94720, United States), Senior Researcher, Cambridge Institute for Advanced Studies (23 King St., Cambridge CB11AH, United Kingdom), Senior Researcher, Czech University of Life Sciences Prague (129 Kamýcka St., Prague 16500, Czech Republic), **ORCID:** <https://orcid.org/0000-0001-6113-3841>, **Scopus ID:** 36620065300, **Researcher ID:** J-6112-2017, strielkowski@cantab.net

Elena N. Korneeva, Cand.Sci. (Econ.), Associate Professor, Associate Professor, Chair of Mass Communications and Media Business, Financial University under the Government of the Russian Federation (49 Leningradskii Prospekt, Moscow 125993, Russian Federation), Associate Professor, Institute of Engineering and Environmental Security, Togliatti State University (14 Belorusskaya St., Togliatti 445020, Russian Federation), **ORCID:** <https://orcid.org/0000-0002-2735-6299>, **Scopus ID:** 57190658874, ENKorneeva@fa.ru

Raisa K. Krayneva, Cand.Sci. (Econ.), Associate Professor, Financial University under the Government of the Russian Federation (49 Leningradskii Prospekt, Moscow 125993, Russian Federation), **ORCID:** <https://orcid.org/0000-0001-8702-0087>, **Scopus ID:** 57202376472, rkkrayneva@fa.ru

Aksana A. Turgaeva, Cand.Sci. (Econ.), Associate Professor, Financial University under the Government of the Russian Federation (49 Leningradskii Prospekt, Moscow 125993, Russian Federation), **ORCID:** <https://orcid.org/0000-0002-8374-1706>, **Scopus ID:** 57195717521, aaturgaeva@fa.ru

Authors' contribution:

W. Strielkowski – formulation research goals and aims; management activities to produce metadata for initial use and later re-use; application of formal techniques to analyse study data; conducting a research and investigation process; development of methodology; management and coordination responsibility for the research activity planning and execution; provision of study materials; software development; oversight and leadership responsibility for the research activity planning and execution; verification; specifically visualization; specifically writing the initial draft; specifically critical review.

E. N. Korneeva – management activities to produce metadata for initial use and later re-use; application of formal techniques to analyse study data; conducting a research and investigation process; provision of study materials; software development; oversight and leadership responsibility for the research activity planning and execution; verification; specifically visualization; specifically writing the initial draft; specifically critical review.

R. K. Krayneva – management activities to produce metadata for initial use and later re-use; application of formal techniques to analyse study data; conducting a research and investigation process; provision of study materials; software development; oversight and leadership responsibility for the research activity planning and execution; verification; specifically visualization; specifically writing the initial draft; specifically critical review.

A. A. Turgaeva – management activities to produce metadata for initial use and later re-use; application of formal techniques to analyse study data; conducting a research and investigation process; provision of study materials; software development; oversight and leadership responsibility for the research activity planning and execution; verification; specifically visualization; specifically writing the initial draft; specifically critical review.

All authors have read and approved the final manuscript.

Submitted 04.02.2025; revised 29.04.2025; accepted 06.05.2025.



Об авторах:

Стриелковски Вадим, доктор экономических наук, профессор, приглашенный профессор Калифорнийского университета (94720, Соединенные Штаты Америки, г. Беркли, ул. Джаннини-холл, д. 303), старший научный сотрудник Кембриджского института перспективных исследований (СВ11АН, Великобритания, г. Кембридж, Кинг-стрит, д. 23), старший научный сотрудник Чешского агротехнического университета (16500, Чехия, г. Прага, ул. Камицкая, д. 129), **ORCID:** <https://orcid.org/0000-0001-6113-3841>, **Scopus ID:** 36620065300, **Researcher ID:** J-6112-2017, strielkowski@cantab.net

Корнеева Елена Николаевна, кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры массовых коммуникаций и медиабизнеса Финансового университета при Правительстве Российской Федерации (125993, Российская Федерация, г. Москва, Ленинградский пр-т, д. 49), доцент института инженерной и экологической безопасности Тольяттинского государственного университета (445667, Российская Федерация, г. Тольятти, ул. Белорусская, д. 14), **ORCID:** <https://orcid.org/0000-0002-2735-6299>, **Scopus ID:** 57190658874, ENKorneeva@fa.ru

Крайнева Раиса Канафиевна, кандидат экономических наук, доцент Финансового университета при Правительстве Российской Федерации (125993, Российская Федерация, г. Москва, Ленинградский пр-т, д. 49). **ORCID:** <https://orcid.org/0000-0001-8702-0087>, **Scopus ID:** 57202376472, rkrajneva@fa.ru

Тургаева Аксана Альбековна, кандидат экономических наук, доцент Финансового университета при Правительстве Российской Федерации (125993, Российская Федерация, г. Москва, Ленинградский пр-т, д. 49). **ORCID:** <https://orcid.org/0000-0002-8374-1706>, **Scopus ID:** 57195717521, aaturgaeva@fa.ru

Вклад авторов:

В. Стриелковски – формулирование целей и задач исследования; деятельность по созданию метаданных для первоначального и повторного использования; применение формальных методов для анализа данных исследования; осуществление научно-исследовательского процесса; разработка методологии исследования; административное управление планированием и проведением исследования; предоставление доступа к необходимым для исследования материалам; разработка и проектирование программного обеспечения; лидерство и наставничество в процессе планирования и проведения исследования; проверка воспроизводимости результатов экспериментов и исследования в рамках задач работы; визуализация результатов исследования; написание черновика рукописи; критический анализ черновика рукописи.

Е. Н. Корнеева – деятельность по созданию метаданных для первоначального и повторного использования; применение формальных методов для анализа данных исследования; осуществление научно-исследовательского процесса; предоставление доступа к необходимым для исследования материалам; разработка и проектирование программного обеспечения; лидерство и наставничество в процессе планирования и проведения исследования; проверка воспроизводимости результатов экспериментов и исследования в рамках задач работы; визуализация результатов исследования; написание черновика рукописи; критический анализ черновика рукописи.

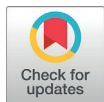
Р. К. Крайнева – деятельность по созданию метаданных для первоначального и повторного использования; применение формальных методов для анализа данных исследования; осуществление научно-исследовательского процесса; предоставление доступа к необходимым для исследования материалам; разработка и проектирование программного обеспечения; лидерство и наставничество в процессе планирования и проведения исследования; проверка воспроизводимости результатов экспериментов и исследования в рамках задач работы; визуализация результатов исследования; написание черновика рукописи; критический анализ черновика рукописи.

А. А. Тургаева – деятельность по созданию метаданных для первоначального и повторного использования; применение формальных методов для анализа данных исследования; осуществление научно-исследовательского процесса; предоставление доступа к необходимым для исследования материалам; разработка и проектирование программного обеспечения; лидерство и наставничество в процессе планирования и проведения исследования; проверка воспроизводимости результатов экспериментов и исследования в рамках задач работы; визуализация результатов исследования; написание черновика рукописи; критический анализ черновика рукописи.

Все авторы прочитали и одобрили окончательный вариант рукописи.

Поступила 04.02.2025; одобрена после рецензирования 29.04.2025; принята к публикации 06.05.2025.

ТОЧКА ЗРЕНИЯ POINT OF VIEW



<https://doi.org/10.15507/1991-9468.029.202503.489-506>

EDN: <https://elibrary.ru/modwrb>

УДК / UDC 17-042.62(470+571)

Оригинальная статья / Original article

«То, что может быть куплено, должно быть куплено»: академическая этика в условиях «нормальной аномии» российского общества

М. А. Кашина, В. А. Васильева ✉

Северо-Западный институт управления – филиал РАНХиГС,

г. Санкт-Петербург, Российская Федерация

✉ vasileva-va@ranepa.ru

Аннотация

Введение. Несмотря на то, что переоценить значимость соблюдения академических норм при проведении научных исследований невозможно, наблюдается рост разнообразия и количества академических девиаций, при этом нарушения норм академической этики рутинизируются и не воспринимаются университетским сообществом как серьезная проблема. Отношение ученых к нарушениям академической этики и необходимости ее соблюдения остается недостаточно изученным. Цель исследования – определить значимость соблюдения норм академической этики для исследователей вузов Северо-Западного федерального округа.

Материалы и методы. Исследование проводилось в период с ноября 2023 по февраль 2024 гг. Эмпирическую базу составили 5 фокус-групп с аспирантами вузов г. Санкт-Петербурга и результаты экспертного онлайн-опроса 115 представителей учебных заведений Северо-Западного федерального округа. Фокус-группы дали возможность узнать позицию молодых исследователей относительно возможностей академических девиаций. Онлайн-опрос позволил дать количественные оценки качественных признаков, в частности актуальности проблемы академического мошенничества для вуза.

Результаты исследования. Гипотеза исследования о наличии высокой толерантности к нарушениям норм академической этики и снижении доверия к механизмам контроля за соблюдением этих норм подтвердилась. Аспиранты нормализуют академические девиации, отмечая сложность выполнения требований академической этики при написании диссертаций в социально-гуманитарных науках. Представители учебных заведений Северо-Западного федерального округа готовы оправдать отступление от норм академической этики при наличии объективных обстоятельств. Внешний социальный контроль за соблюдением академической этики признается малоэффективным, поскольку ученые с подтвержденным плагиатом оказываются безнаказанными.

Обсуждение и заключение. Результаты проведенного исследования показывают, что нормы академической этики декларируются, но не соблюдаются, девиантные практики рутинизируются и нормализуются. По мнению респондентов, внешний социальный контроль оказывается неэффективным, что с неизбежностью ведет к росту нарушений академической этики. Это позволяет сделать вывод о доминировании в научно-педагогическом сообществе рационально-прагматической целесообразности при проведении исследований.

Ключевые слова: аспирантура, высшее образование, социальный институт науки, академические девиации, плагиат, научное сообщество

Финансирование: статья подготовлена в рамках выполнения научно-исследовательской работы государственного задания РАНХиГС.

© Кашина М. А., Васильева В. А., 2025



Контент доступен под лицензией Creative Commons Attribution 4.0 License.
The content is available under a Creative Commons Attribution 4.0 License.



Благодарности: авторы выражают благодарности профессору РАНХиГС Л. А. Василенко за конструктивную критику концепции статьи, анонимным рецензентам за ценные замечания по ее улучшению, редакции журнала за внимательное отношение к рукописи.

Конфликт интересов: авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Для цитирования: Кашина М.А., Васильева В.А. «То, что может быть куплено, должно быть куплено»: академическая этика в условиях «нормальной аномии» российского общества. *Интеграция образования*. 2025;29(3):489–506. <https://doi.org/10.15507/1991-9468.029.202503.489-506>

“What Can Be Bought Must Be Bought...”: Academic Ethics in the Context of “Normal Anomie” of the Russian Society

M. A. Kashina, V. A. Vasileva ✉

North-West Institute of Management of RANEPa,
Saint Petersburg, Russian Federation

✉ vasileva-va@ranepa.ru

Abstract

Introduction. Despite the impossibility of overestimating the importance of compliance with academic norms in conducting scientific research, there has been an increase in the diversity and number of academic deviations, and violations of academic ethics have become routine and are not perceived by the university community as a serious problem. The attitude of scientists toward violations of academic ethics and the need to comply with them remains insufficiently studied. The purpose of the study is to determine the importance of compliance with academic ethics standards for researchers at universities in the Northwestern Federal District.

Materials and Methods. The study employed a mixed-methods design, combining qualitative and quantitative approaches. Data were collected through five focus groups with postgraduate students from Saint Petersburg universities and an expert online survey of 115 university representatives from the Northwestern Federal District of Russia. Focus groups were organized to familiarize participants with the arguments of young researchers regarding the possibilities of academic deviations. An online survey allowed for quantitative assessments of various positions on the research topic, and the use of scales allowed for a quantitative assessment of qualitative characteristics, in particular the relevance of the problem of academic fraud for universities.

Results. The research hypothesis about the presence of high tolerance for violations of academic ethical norms and a decline in trust in the mechanisms for controlling compliance with these norms was confirmed. Postgraduate students adapt to academic anomie, believing that the requirements of academic ethics in writing dissertations in the humanities and social sciences are very difficult to fulfill. Representatives of educational institutions in the Northwestern Federal District of Russia are willing to justify deviations from academic ethical norms in the presence of objective circumstances. External social control over compliance with academic ethics is recognized as ineffective, due to the impunity of scientists with confirmed plagiarism.

Discussion and Conclusion. The results of the conducted research confirm the dominance of rational and pragmatic expediency in the scientific and pedagogical community today. The norms of academic ethics are declared, but not respected, deviant practices become routine, thereby normalized. According to the respondents, external social control over compliance with academic standards is ineffective, which inevitably leads to an increase in violations of academic ethics. The results of the study confirm the dominance of rational-pragmatic expediency in the scientific and pedagogical community today.

Keywords: postgraduate studies, higher education, social institute of science, academic deviations, plagiarism, scientific community

Funding: The article was prepared as part of the research work within the state assignment of RANEPa.

Acknowledgements: The authors would like to thank Professor L. A. Vasilenko (RANEPa) for his constructive criticism of the article's concept, the anonymous reviewers for their active work on the article and valuable comments on its improvement, and the journal editorial board for careful attention to the manuscript.

Conflict of interest: The authors declare no conflict of interest.

For citation: Kashina M.A., Vasilyeva V.A. "What Can Be Bought Must Be Bought...": Academic Ethics in the Context of "Normal Anomie" of the Russian Society. *Integration of Education*. 2025;29(3):489–506. <https://doi.org/10.15507/1991-9468.029.202503.489-506>

Введение

Необходимость соблюдения норм академической этики, наряду с другими постулатами, которая раньше казалась незыблемой, сегодня ставится под сомнение.

Явление массового нарушения социальных норм, утрата их регулятивных функций отмечается Э. Дюркгеймом как состояние аномии¹. Однако, по мнению ученого, оно носило временный характер, поскольку общество возвращается к стабильности в связи с институционализацией новой системы норм и правил. Согласно Р. Мертону, аномия проявляется как рассогласование между социально одобряемыми целями и легитимными средствами их достижения: чем больше людей готовы нарушить установленные нормы при достижении своих целей, тем более неустойчиво общество².

В 2014 г. российским социологом С. А. Кравченко предложен термин «нормальная аномия», понимаемый как «расширяющаяся совокупность уязвимостей для социума в виде побочных эффектов инновационной, рационально-прагматической деятельности Человека» [1]. С его точки зрения, «аномия, квинтэссенцией которой является безнормие, сама стала нормой современной жизни» [1]. Другими словами, невозможно иметь стабильную и неизменную систему социальных норм в постоянно меняющихся условиях, к которым относятся обновление ценностей, приоритетов, стиля жизни общества, мотиваций деятельности человека, стирание границ между рабочим и свободным временем и др. В социальных институтах также наблюдается процесс трансформации: в результате кардинальных изменений во внешней среде становится затруднительным, или даже невозможным существование

действующих долгое время институциональных норм и правил [2].

Концепт «нормальной аномии» может быть использован для анализа проблемы роста академических девиаций, под которыми в данном исследовании понимается отклонение от фундаментальных этических норм, принятых в системе высшего образования, в том числе специфические формы девиаций, характерные для научной и аспирантской среды (плагиат, покупка заказных работ (гострайтинг) и др.)³. «Нормальная аномия» приводит к преобразованию академической этики из основополагающего регулятора действий ученого в формальность, игнорируемую ради собственных интересов или вынужденного соответствия разного рода требованиям, условиям или обстоятельствам. Исследователи становятся «инноваторами» (Р. Мертон) в связи с бесперспективностью следования установленным нормам академической этики.

Проблема усугубляется особым значением этики в науке [3], серьезностью негативных последствий академических девиаций для общества и их влиянием на глобальные процессы. В деятельности ученого этика определяет, каким образом должны быть получены, интерпретированы и использованы знания, что становится очевидным для медицины, физики и точных наук, где ошибки или недобросовестные действия могут привести к негативным последствиям. Некорректное проведение клинических исследований может поставить под угрозу здоровье и жизнь пациентов [4], а фальсификация данных в физике или химии способна подорвать доверие к научной области в целом [5] и даже привести к техногенным катастрофам.

Не нуждается в доказательстве тезис о том, что использование недостоверных

¹ Дюркгейм Э. Норма и патология. В кн.: Социология преступности. Современные буржуазные теории. М.: Прогресс; 1966. С. 39–44.

² Мертон Р. Социальная структура и аномия. В кн.: Социология преступности. Современные буржуазные. М.: Прогресс; 1966. С. 299–313.

³ Васильева В.А. Межпоколенческие различия в академических девиациях студентов российских вузов: социологический анализ: дис. ... канд. социол. наук. М.; 2024. 245 с. URL: <https://www.ranepa.ru/upload/iblock/11e/wjg9i7xeg015ncodfdaw6vcmg4q89d05.pdf> (дата обращения: 23.12.2024).

или искаженных результатов социально-гуманитарных исследований ведет к принятию неверных управленческих и политических решений, что, в свою очередь, вызывает рост социальной напряженности в обществе и снижение уровня и качества жизни населения.

Целью исследования выступает оценка значимости для акторов научной деятельности учебных заведений Северо-Западного федерального округа РФ необходимости следования нормам академической этики.

Проверяемая гипотеза состоит в том, что в настоящее время среди исследователей социально-гуманитарного профиля вузов Северо-Западного федерального округа России происходит размывание строгих норм академической этики, что связано с изменением их оценки серьезности последствий академических девиаций в условиях «нормальной аномии».

Обзор литературы

Вопросы академической этики актуализируются вследствие тесной связи исследовательской деятельности с изучением личности, социальными экспериментами⁴, поскольку важное значение имеет не только строгая методология, но и уважение человеческого достоинства, обеспечение конфиденциальности полученной информации. Неправомерное использование в исследованиях персональных данных информантов может привести к судебным искам против ученых и университетов. Также имеются скрытые риски, например, необходимость учета психологического и эмоционального влияния на исполнителя представленных материалов при подаче на аутсорс, транскрибацию аудиозаписей интервью или фокус-групп [6]. А. Гринбаум отмечает, что «исследователи должны стремиться к пониманию возможных социальных последствий своей работы, а также обладать необходимыми умениями для всестороннего обдумывания изменений в мире, к которым может привести их деятельность» [7].

Однако академическая этика зачастую воспринимается учеными как ограничение

свободы в исследованиях и публикациях. Согласно эпистемическому анархизму П. Фейерабенда, любые действия ученого легитимны при условии получения им научного результата⁵. И данные многочисленных исследований доказывают распространенность этой позиции среди ученых [8; 9]. На данный момент имеется большое количество публикаций, в которых анализируются факторы, ведущие к нарушению академической этики – внутренняя конкуренция, учет результативности публикационной деятельности [10], зависимость от грантов, желание университетов войти в международные рейтинги и др. [11]. При этом отмечается недостаточное число работ, посвященных исследованию отношения академического сообщества к «размыванию» норм и правил, к ситуации академической аномии – прекращению функционирования прежних этических принципов при отсутствии новых подходов, регулирующих научную деятельность.

Сложность изучения данной темы связана с ее сензитивностью и нежеланием прямо признавать пользу от нарушения норм академической этики, несмотря на постоянный рост количества академических девиаций. Это требует использования методов сбора информации, которые позволяют респондентам свободно высказывать свою точку зрения с возможностью ее аргументирования, что особенно актуально в ситуации академической аномии, предполагающей размывание норм научной деятельности.

В данной работе мы сосредоточимся на двух исследовательских вопросах:

1. Какую роль играет академическая этика в жизни современных российских университетов, по мнению самих исследователей?

2. Сохраняет ли она для ученых свою контролирующую и ориентирующую функции?

Материалы и методы

Методология. В работе были применены концепция культурной травмы П. Штомпки [12], модифицированная Ж. Тощенко в концепцию общества

⁴ Israel M., Hay I. Research Ethics for Social Scientists. New York: SAGE Publications; 2006. <https://doi.org/10.4135/9781849209779>

⁵ Фейерабэнд П. Наука о свободном обществе. М.: АСТ; 2010. 378 с.



травмы для российского общества⁶, концепция нормальной аномии С. А. Кравченко [1]. Данные подходы объединены идеей растущей уязвимости общества и человека перед быстрыми изменениями, многие из которых нарушают привычный ход событий и меняют сложившиеся практики, культурно травмируя человека впоследствии. Преодолевая эти травмы, он приспосабливается к новым условиям жизни. Причиной травм и деформации общественных отношений могут выступать принятые решения политиков, государственных деятелей, чиновников. Низкий уровень их ответственности за свои действия ведет к системной деформации общественных отношений. Речь идет не об отдельных исторических событиях, оказывающих на людей травмирующее воздействие, например, финансовом кризисе, а о перманентном состоянии неопределенности. Нестабильность общественных отношений, необходимость приспосабливаться к неблагоприятным условиям порождает «нормальную аномию», т. е. выдвижение у индивидов на первый план прагматических целей выживания и достижения успеха, а на второй – соблюдение социальных, в частности, этических норм. В результате актуализируется оценка самими исследователями значимости следования академическим нормам. Для этого в данной работе решаются следующие задачи:

1. Рассмотреть феномен нарушения норм академической этики с позиции теории нормальной аномии.

2. Оценить субъективную значимость соблюдения норм академической этики для молодых исследователей при написании диссертаций.

3. Определить важность соблюдения норм академической этики с точки зрения сотрудников и НПП университетов.

Дизайн исследования: качественно-количественный.

Методы сбора эмпирической информации: фокус-группы с аспирантами петербургских вузов, онлайн-опрос представителей вузов Северо-Западного федерального округа.

Методы анализа данных: качественный анализ материалов фокус-групп, количественный анализ данных онлайн-опроса.

Объектом исследования выступают научно-педагогические работники и аспиранты вузов Северо-Западного федерального округа России, которые проводят исследования в области социально-гуманитарных наук.

Предмет исследования – восприятие нарушений академической этики акторами научной деятельности учебных заведений Северо-Западного федерального округа России.

Эмпирическая база. Характеристика фокус-групп. Были проведены 5 фокус-групп, в которые вошли 26 аспирантов из учебных заведений г. Санкт-Петербурга (Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики (Санкт-Петербург) (далее – НИУ ВШЭ СПб), Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого (далее – СПбГПУ), Российский государственный педагогический университет им. А. И. Герцена (далее – РГПУ им. А. И. Герцена), Северо-Западный институт управления Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации) (далее – СЗИУ РАНХиГС)) (табл. 1). Исследование проводилось в период с ноября 2023 по февраль 2024 гг.⁷ Все респонденты были проинформированы о цели исследования и выразили готовность (согласие) к сотрудничеству.

Характеристика выборки онлайн-опроса. Использовалась многоступенчатая процедура выборки⁸.

⁷ Частично результаты данных фокус-групп были использованы при проведении исследования практик академических девиаций с позиции аспирантов [13].

⁸ На первой ступени из всей совокупности образовательных организаций высшего образования Северо-Западного федерального округа, были отобраны вузы, реализующие программы по социально-гуманитарным направлениям (119). На второй – с контингентом обучающихся 1 тыс. студентов и более (53). При выборе данного количественного критерия авторы исходили из предположения относительно отсутствия в небольших вузах и филиалах ресурсов для проведения значительных научных исследований и аспирантуры.

⁶ Тощенко Ж.Т. Общество травмы: между эволюцией и революцией (опыт теоретического и эмпирического анализа). М.: Весь Мир; 2020. 345 с.

Т а б л и ц а 1. Распределение участников фокус-групп по курсу обучения и полу (абс. число)

Table 1. Distribution of focus group participants by training course and gender (absolute number)

Вуз / University	Курс обучения / Years of study	Количество участников, чел. / Number of participants, pers.	Женщины / Women	Мужчины / Men
НИУ ВШЭ СПб / HSE University St. Petersburg	2–3	5	2	3
СПбГПУ / SPbPU	1–2	5	2	3
РГПУ / Herzen University	1–3	4	1	3
СЗИУ РАНХиГС / RANEPA St. Petersburg	2–3	7	–	7
СЗИУ РАНХиГС / RANEPA St. Petersburg	1	5	–	5

Источник: составлено авторами.

Source: Compiled by the authors.

Всего в онлайн-опросе приняло участие 115 чел. из 32 образовательных организаций высшего образования Северо-Западного федерального округа. Половина респондентов (54 чел.) представляет вузы г. Санкт-Петербурга. Из остальных субъектов получено от 2 до 18 анкет. Опрос проводился в июле – октябре 2024 г.

Описание процедуры и характера выборки. Исследование социально-демографических характеристик участников опроса показывает их соответствие общему распределению среди научно-педагогических работников высшей школы России⁹. В выборке представлено 69 % женщин, в генеральной совокупности – 59 %, что объясняется их большим стремлением, в отличие от мужчин, участвовать в онлайн-опросах. Преобладающее большинство опрошенных – кандидаты (62 %) и доктора наук (18 %) (в генеральной совокупности 58 % и 15 %, соответственно), что укладывается в стандартную ошибку выборки. С точки зрения возрастной характеристики, в выборке онлайн-опроса представлены преимущественно информанты молодых возрастов: в опросе

участвовало только 13 % лиц в возрасте 60 лет и старше, в то время как в генеральной совокупности таких научно-педагогических работников – 29 %, что отвечает задачам исследования, поскольку речь идет о перспективах развития научных исследований в высшей школе. Критерием экспертности респондента выступало решение руководителя организации относительно участия сотрудников в опросе. Характеристики выборки подтверждают наличие у опрошенных необходимого социального и профессионального опыта.

Результаты исследования

Феномен нарушения норм академической этики с позиций теории «нормальной аномии». «Нормальная аномия» нарушает незыблемость академической этики, размывает границы этических стандартов, порождает разрыв в академической среде между декларируемыми нормами и реальным поведением участников научной деятельности [14]. В контексте академической этики «нормальная аномия» означает нормализацию манипуляций с данными, плагиата, халатности в рецензировании. В стремлении за количественными показателями, академическое сообщество сталкивается с невозможностью соблюдения этических норм в связи с давлением на результативность ученого [15]. При этом существующие нормы продолжают декларироваться как обязательные [8].

⁹ К сожалению, подобная статистика о научно-педагогических работниках вузов в разрезе отдельных федеральных округов не публикуется; Варламова Т.А., Гохберг Л.М., Озерова О.К., Портнягина О.Н., Шкалева Е.В., Шугаль Н.Б. Образование в цифрах: 2023: краткий стат. сб. М.: ИСИЭЗ ВШЭ; 2023. 132 с. URL: <https://issek.hse.ru/mirror/pubs/share/856367924.pdf> (дата обращения: 23.12.2024).



Специфика нормализации нарушений академической этики заключается в восприятии академических девиаций в качестве повседневных, рутинных практик, что подрывает доверие к академическому сообществу со стороны университета и общества в целом. Попадая в академическую среду, молодые ученые оказываются перед выбором: следовать этическим принципам, декларируемым и прописанным в университетских кодексах, с возможным риском для карьерного роста или адаптироваться к существующей культуре «нормальной аномии» [16]. Процесс «адаптации» более оперативно проходит в коллективных проектах: необходимость соблюдения иерархии не позволяет противостоять очевидным нарушениям, а выполнение установленных показателей становится условием успешного завершения работ.

Неэтичное поведение, ставшее нормой, превращается в многократное явление. Академическое сообщество сталкивается с ситуациями привлечения в число соавторов «гостевых» авторов [17] с целью повышения престижа публикации и вознаграждения за возможность заниматься научной работой. Нередко в результаты исследований отбираются данные, подтверждающие гипотезу (селективное использование данных), с возможным сокрытием «неудобных» итогов [18; 19]. Повторная публикация материалов с незначительными изменениями для увеличения общего количества, нежелание указывать на ограничения исследования для повышения шансов быть опубликованным или не подвергнуться критике, взаимное цитирование без необходимости – эти нарушения свидетельствуют о системных проблемах в научной среде, меняют систему ценностей науки, дезориентируют молодых исследователей и, в итоге, приводят к нормализации «аномии».

Таким образом, в контексте академической этики «нормальная аномия» – нормализация очевидных нарушений норм научной работы в результате их распространенности. Академические девиации превращаются в повседневную рутину, при этом нормы академической этики продолжают декларироваться как

обязательные, что неизбежно порождает ситуацию двоемыслия (двойных стандартов).

Оценка субъективной значимости соблюдения норм академической этики молодыми исследователями при написании диссертаций. Результаты проведенных фокус-групп демонстрируют готовность аспирантов принять описанную выше ситуацию академической аномии: отмечается необходимость пересмотра понимания и оценки оригинальности текста диссертации, и соответственно, что считать/не считать плагиатом или заимствованием, поскольку на данный момент внесение новшеств в социально-гуманитарные науки становится затруднительным, а практика плагиата и парафраза – распространенной: «Сейчас уже достаточно сложно придумать что-то новое. И по факту это воспроизведение тех же ранее сделанных открытий, иными словами. Я к тому, что социальных феноменов, каких-то прям ярких, на которых стоило бы делать акцент, что поведенческая модель людей изменилась» (О., аспирант СЗИУ РАНХиГС, 2 курс, социология). (Здесь и далее стилистика и грамматика ответов респондентов сохранены. – *Ред.*)

Плагиат может оказаться непредумышленным вследствие заинтересованности множества ученых похожими темами: «Пришел как-то в департамент, я был еще студентом, прикольную модель придумал. Рассказывал ее два часа одному из самых известных экономистов. Он слушал меня и потом говорит: “Слушай, ну это все здорово, но это Стэнфордский диплом, не опубликованный”. Вот откуда я могу знать, опубликован он или нет? <...> Если я это делаю неосознанно, я могу прочитать чужие работы, я могу эти мысли потом принять за свои. То вот с этим как быть? (И., аспирант НИУ ВШЭ СПб, 2 курс, экономика). «Объективно я бы оправдал любой плагиат независимо от его уровня, если он не предумышлен. Да даже я могу сделать сам и могу случайно попасть в такую же мысль другого человека. Очень много исследователей, особенно в экономике, ну много нас» (О., аспирант СЗИУ РАНХиГС, 2 курс, социология). «Я написал хорошую серьезную



статью. А мне говорят: “Такое уже было”. И я начал проверять, сходил в библиотеку Русского географического общества и понял, что я сделал то же самое» (Д., аспирант РГПУ им. А. И. Герцена, 3 курс, география).

Аспиранты видят проблему заимствований широко, подразумевая под ней возможность перевода статей других авторов под своим именем или дублирование публикаций студентами и учеными, которые могут высоко оцениваться работодателем: «Я сталкивался с такими нехорошими случаями, когда люди у своих коллег воровали тексты неопубликованных статей. Да, это заимствования, но она через систему “Антиплагиат”, она не выявляется <...> Я уже неоднократно сталкивался с тем, что выходит русскоязычная публикация, а в них тексты, ворованные из испанских, португальских статей. Это потому, что у нас мало кто знает эти языки» (О., аспирант НИУ ВШЭ СПб, 3 курс, политология). «Я, когда встречаю ситуацию, когда читаю какого-либо автора, читаю у него три статьи с разными названиями, с разными абстрактами и, которые про одно и то же, у меня возникают вопросы к этому автору: с какой бюрократической системой он борется, что он так поступает <...> У нас и профессора есть, которые из года в год публикуют статью одну и ту же, название только меняется. У них монографии выходят, смотришь – а эту главу я уже читал несколько раз где-то. Смотришь статью где-то, а он уже их где-то публиковал» (М., аспирант НИУ ВШЭ СПб, 2 курс, социология). «Если ваша цель – продолжать только в науке, то это одно, это репутация твоя. А если твоя цель – уйти в бизнес, то ты три раза пишешь одно и то же, то ты абсолютно рациональный человек. <...> Получишь бумажечку, придешь к руководителю в Газпроме, они на тебя посмотрят и скажут: “Ты красавчик, потому что ты обошел это, ты не занимался три раза дурацкими вещами, ты не раб”. Значит это сигнализирует о том, что ты найдешь выход из любой ситуации, ты молодец» (М., аспирант НИУ ВШЭ СПб, 2 курс, социология). «Для диссертации же нам важно, чтобы наша тема обладала какой-то научной новизной. Не было что-то,

что уже исследовано. Соответственно, именно из-за этого как раз у нас и очень низкий процент защит. Это не связано с качеством, это связано с тем, что никто не может <...> Мало кто может придумать что-то новое, что-то уникальное на данный момент. Ну и да, я бы согласился с ребятами, что плагиат – это просто копирование чего-то и отсутствие научной новизны» (Д., аспирант СПбГПУ, 1 курс, инженер).

Большинство опрошенных согласны с негативными последствиями плагиата (неправомерных заимствований), однако отмечают возможность его использования по стечению обстоятельств и в связи со сложностью создания новых разработок в социально-гуманитарных науках [13; 19].

Для аспирантов проблемным становится требование к единоличному написанию диссертации. По их мнению, рутинные операции можно и нужно передавать другим специалистам на аутсорс: «Ну мы же менеджеры, мы управленцы. Ничего плохого в том, чтобы организовать определенное количество людей, если ты оформишь диссертацию, нет. Вообще, по сути, работа менеджера, она подразумевает то, что ты организовываешь каких-то людей для чего-то <...> Ну, я не говорю про оплату диссертации самой. Вспомогательные аспекты. Скажем так, что для того, чтобы разработать кандидатскую диссертацию, я допускаю привлечение иных специалистов кроме своих собственных мозгов, в том числе и на платной основе, если это требуется для сбора данных или для каких-то исследований. То есть, как первичные материалы, я ничего плохого не вижу» (Н., аспирант СЗИУ РАНХиГС, 2 курс, менеджмент). «Мне кажется, что здесь зависит многое от того, что в итоге получится. Потому что я согласен с той позицией, что если действительно собирается много данных, то надо отдавать на аутсорс. Либо что-то сделаешь неправильно, либо не справишься, выгоришь» (О., аспирант НИУ ВШЭ СПб, 3 курс, политология).

Написание диссертаций по заказу не воспринимается как что-то негативное, а считается источником дохода. Студенты полагают, что передача рутинной работы другим людям на платной основе



оправданна и даже необходима: «Как к явлению (к покупке диссертации – *Авт.*) я отношусь негативно, я бы сравнил это с проституцией. Очень важно различать заказчика и исполнителя <...> Я бы осудил в данном случае заказчика <...> При этом, ну, в нынешней как бы экономической реальности для тех, кто пишет, это зачастую может быть один из немногих источников дохода. Соня Мармеладова в науке» (И., аспирант СЗИУ РАНХиГС, 3 курс, политология). «У меня знакомый купил не диссертацию, он купил человека, который просто его научный руководитель, который за него все сделает <...> Ответу, как экономист – с точки зрения общества в целом и научного руководителя это лучше, он получит дополнительные деньги. Знакомому моему лучше, потому что он то ли в полиции, то ли в политике работает. То есть ему это надо для карьеры. Для науки вообще индифферентно. То есть вдруг ты спонсировал хорошего человека, у которого нет гранта, и ты в итоге сделал огромный шаг в науке» (И., аспирант НИУ ВШЭ СПб, 2 курс, экономика). «Представьте, что у вас работа, нужно провести эксперимент, и опросить 10 тысяч домохозяйств. Вы будете сами ходить? Вы заплатите конторе, которая для вас соберет. Исследование заключается не в сборе данных, а в анализе данных <...> Ты должен размышлять, ты не должен проверять текст на орфографию и пунктуацию, пожалуйста, дай человеку, который это перечитает. И кстати, есть целые службы, которые вычитывают текст на английский язык, это абсолютно нормально. Так делают практически все, кто публикуется в международных журналах. И это абсолютно нормально, это называется “специализация”. Кто лучше делает, тот и занимается. Самое главное, чтобы была идея авторская и основная часть, основная сложность работы должна быть выполнена тобой. Если ты отдал какую-то бюрократию или неинтересную деталь на аутсорсинг, то мне кажется, это говорит о том, что ты очень классный человек, по крайней мере. Понимаешь, что ты время распределяешь, ты рациональный» (И., аспирант НИУ ВШЭ СПб, 2 курс, экономика).

На первое место молодые специалисты ставят практическую значимость диссертации. Среди них наблюдается отсутствие желания писать работу без возможности ее широкого использования или только для получения ученой степени: «Ключевая мысль любой научной работы – это привнести что-то новое, практичное, крутое, что будет потом использовано. Если это мы привнесли, то все остальные шаги не важны. Будто это покупка данных, оформление. Вообще не нужно научную работу рассматривать как какой-то шедевр публицистики, который должен быть на 90 % уникальным – это ерунда. Цель – это то, что практически из нее можно использовать. И вот на это нужно обращать внимание. Если там появляется нужное уравнение, нужная формула, которая позволит запустить ракету в космос, то, что там 90 % сделали для тебя какие-то люди, и каждую итерацию еще и красиво там что-то написали, оформили и картинки вставили, но ты потом выбил эту формулу, и она запустила ракету – вот он вклад, вот он результат. Все остальное – это не научная работа» (М., аспирант СЗИУ РАНХиГС, 2 курс, экономика). «Для меня тоже это ситуация <...> Как ты делаешь из разряда заказать клининг или заказывать еду. Ты делаешь какую-то работу, которую ты должен делать, ради которой ты получаешь свою квалификацию, а все остальное, что сопровождает твоё делание этой работы, если это какая-то монотонная работа, которая не приносит тебе никаких скиллов, не развивает тебя и вообще в принципе для диссертации не имеет такого большого значения, потому что в итоге ты потом на своей защите полчаса будешь говорить про те вещи, которые ты придумал сам. То, что может быть куплено, должно быть куплено» (Е., аспирант НИУ ВШЭ СПб, 2 курс, социология). «Зачастую такая необходимость получается из-за специфики работы. Но, допустим, я не владею испанским языком, французским языком. И, конечно, я обращусь к другому человеку за деньгами, чтобы он помог мне разобраться с мыслями, изложенными на другом языке. Здесь я не вижу ничего плохого <...> Кстати, вот оформление – ведь очень важная вещь. Это требование,



но ведь случается и так, что люди к концу аспирантуры не все с Вордом хорошо дружат. И вот почему бы не отдать и заплатить деньги» (С., аспирант РГПУ им. А. И. Герцена, 2 курс, филология).

Таким образом, хорошая диссертация не может быть написана единолично, для рационализации работы необходимо привлекать других специалистов. По мнению аспирантов, достаточным является возможность быть только автором основной идеи, а оформление передать специалистам, освободив себя от рутины и механической работы, например, оформления текста по ГОСТу.

Студенты выдвигают много претензий к организации обучения в аспирантуре, к требованиям при допуске к защите диссертации. Они недовольны существующими правилами и процедурами, пустой тратой времени, необходимостью добавлять в работу лишний материал. В итоге аспирантами предлагается пересмотреть само понятие диссертации как формы представления результатов научной работы: «Я обучаюсь сейчас три года в аспирантуре, я прохожу необходимые дисциплины, которые на выходе должны подтвердить мое право преподавать студентам и так далее. То есть все, моя квалификация подтверждена. А диссертация зачем? Чтобы показать, что ты что-то действительно внес новое в науку? Я вообще не понимаю, зачем мы вот эти вот 60 страниц теории туда накидываем общеизвестные <...> Мы просто льем воду, льем теории, которые все и так знают. Зачем? Чтобы осложнить время преподавателя, чтобы он сидел и перечитывал это? Давайте мы сделаем просто 5 страниц новизны, 10 страниц доказательной теории, – вот он, научный результат <...> дисциплины (учебные – Авт.) не нужны. Кто будет преподавать, давайте только для них сделаем определенный курс, преподавание мы в диссертации вряд ли поймем. Просто идет трата времени. <...> Зачем? Можно сделать процесс эффективнее, быстрее, релевантнее. Люди будут заинтересованы. Почему отпугивает кучу людей идти в аспирантуру? Да потому что 99 страниц никому не хочется писать». (А., аспирант СЗИУ РАНХиГС, 2 курс, экономика). «Аспирантура. Ты просто

должен <...> В срок сдать какой-то текст. Потом доказать, что он не совсем дурацкий. Это тоже ремесленная штука, но это не про творчество на самом деле. Если ты пишешь ее три миллиона лет, то, может, и про творчество. А в рамках того, что от нас требует аспирантура, то это просто ремесло» (О., аспирант НИУ ВШЭ СПб, 3 курс, политология). «Да, три статьи за три года <...> Получается навык быстро что-то скомпилировать, потом собрать все в кирпич и отправить в комиссию, чтобы она сказала, что все хорошо, получаешь свою красивую кандидатскую и просишь всех звать доктором на западный манер <...> Это по смыслу графоманство, потому что научную статью невозможно написать за такой короткий срок. Это если ты не работаешь и только этим занимаешься, может быть ты что-то хорошее напишешь. Если ты в большом проекте, в котором много данных, много чего такого, что позволяет сделать хорошую статью. Но тогда это коллективная работа получается, это проект» (В., аспирант НИУ ВШЭ СПб, 2 курс, политология).

Написание диссертации считается не наукой и творчеством, а ремеслом, основная задача которого – выполнение формальных условий и соблюдение установленных сроков.

Требования академической этики при написании диссертаций, по мнению молодых исследователей, невыполнимы в связи с трудностями единоличного создания нового эмпирического материала в ограниченные сроки, в результате чего академические девиации неизбежны. Таким образом, высказывания участников фокус-групп подтверждают гипотезу о размытии норм академической этики, необязательности следования этим нормам и установкам.

Важность соблюдения норм академической этики для поддержания репутации университета с точки зрения его сотрудников. Результаты онлайн-опроса показывают наличие, с точки зрения опрошенных, более значимых проблем, чем контроль за соблюдением академической этики. Следование нормам этики в качестве ключевого фактора поддержания репутации университета было отмечено 16 % респондентами,



3,5 % – обозначили его минимальное влияние на репутацию. Большинство информантов (72 %) признается важность соблюдения академической этики, однако также подчеркивается необходимость других факторов: количества выпускников, работающих в дальнейшем по специальности, присутствия вуза в мировых рейтингах университетов, наличия в учебном заведении ученых с мировым именем и др. (рис. 1).

Проблема соблюдения академической этики не является первостепенной для вузов, несмотря на многочисленные исследования, свидетельствующие о распространении практик академического мошенничества [20; 21]. Актуальность такого мошенничества оценивалась участниками опроса по шкале от 1 (совсем не актуально) до 10 (крайне актуально) (рис. 2). 6 респондентов из 114 дали высокие баллы по этому показателю (9, 10 баллов), 34 чел. – низкие (1, 2 балла).

Аналогичное отношение респондентов к проблеме этики в научных исследованиях демонстрируется ответами и на другие вопросы анкеты. Отвечая на пункт о необходимости соблюдения академической этики при написании статей, 55 % опрошенных указали, что «этика в научных исследованиях – самое важное, необходимо строго следовать этическим нормам», однако остальные готовы оправдать нарушение этических норм научной деятельности.

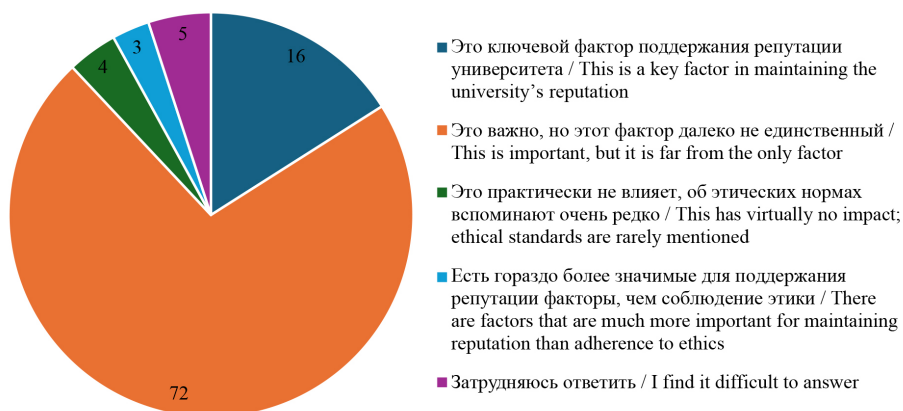
21 % респондентов считают, что «бывают отклонения от этических стандартов, которые не умаляют важность научных исследований, иногда правила можно и нарушить», 16 % – уверены, что «минимум половина этических стандартов в науке сегодня устарела – надо понимать, что важно, а что нет», а 5 % – выбрали ответ «если обстоятельства (необходимость скорейшей публикации для защиты диссертации, выпуск статьи для рейтинга и т.д.) вынуждают ученого игнорировать академическую этику, значит, любые нарушения можно оправдать». 3 % опрошенных считают, что «лишь некоторые нормы академической этики следует строго соблюдать, например, не фальсифицировать данные».

Молодые исследователи разделяют позицию своих старших коллег, полагая, что нарушения академической этики могут быть оправданы особыми обстоятельствами жизни исследователя:

«И.: Если мы говорим про то, что жизнь может поставить в такие условия, когда этот плагиат оправданный.

Модератор: Это кража интеллектуальной собственности, по идее.

И.: И что? Если от этой кражи никто не пострадает, то многие агенты выиграют, это называется “парето”, эффективность, и вы переходите в более эффективную точку, why not? Например, тот человек, у которого списали, ему от этого горячо или холодно?

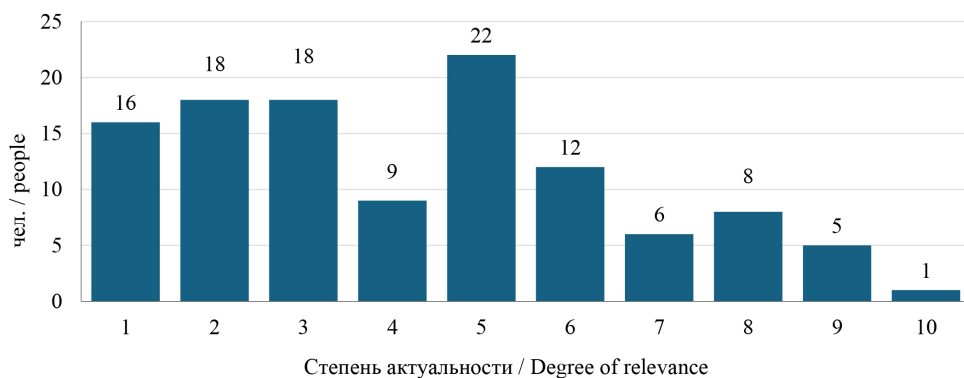


Р и с. 1. Общая оценка влияния соблюдения научно-педагогическими работниками и студентами норм академической этики на репутацию университета, абс. число

F i g. 1. Overall assessment of the impact of compliance of scientific and pedagogical staff and students with the norms of academic ethics on the reputation of the university, abs. number

Источник: здесь и далее в статье все рисунки составлены авторами.

Source: Hereinafter in this article all figures were drawn up by the authors.



Р и с. 2. Оценка актуальности для вуза проблемы академического мошенничества, абс. число

F i g. 2. Assessment of the relevance of the problem of academic fraud for the university, abs. number

Модератор: Мы этого не знаем.

И.: Да ему все равно должно быть. Если тебя копирует более слабый агент, то тебе должно быть все равно, иначе психологические проблемы. Так это наоборот поднимает твою самооценку» (И., аспирант НИУ ВШЭ СПб, 1 курс, экономика).

По мнению респондентов, соблюдение требований академической этики – зона ответственности преподавателей и исследователей (70 %), необходимо создание специальных органов для осуществления контроля за соблюдением этики (10 %), ученый совет как высший коллективный орган управления вузом не играет роли в этом контроле (3 %), независимые внешние аудиторы или организаторы – субъекты контроля за соблюдением норм академической этики научно-педагогическими работниками (8,5 %), в контроле за соблюдением академической этики нет необходимости (8,5 %).

Одной из причин такой ситуации может выступать сомнение респондентов относительно результативности контроля со стороны внешних акторов: контроль останется безрезультатным, а нарушение этики – безнаказанным. Об этом свидетельствует оценка участниками онлайн-опроса деятельности Вольного сетевого общества «Диссернет» и Совета по этике научных публикаций Ассоциации научных редакторов и издателей. 32,5 % информантов признают сокращение числа диссертаций с высокой долей некорректного заимствования и подтверждают публичность процесса лишения

ученых степеней за выявленные нарушения, при этом 28 % – отмечают, что многие авторы диссертаций с выявленными нарушениями все равно занимают высокие должности, 6,4 % – считают решение проблемы нарушения академической этики невозможным, поскольку увеличилось количество способов мошенничества, по сравнению с числом сервисов проверки.

Аналогичная позиция озвучивалась и в ходе фокус-групп. Аспиранты не верят в эффективность внешнего контроля, отмечая сомнительную репутацию специалистов, контролирующих соблюдение академической этики: «Я вот как раз хотел вспомнить про “Диссернет”, когда говорили про то, что за плагиат как бы наказывают. Вот мне как раз кажется, за плагиат не очень наказывают. Да потому что фигуранты расследования “Диссернет”, они, как правило, почти никогда не лишаются своих научных степеней <...> Единственное, что здесь можно к этому противопоставить, – это какое-то общественное давление <...> Люди, которые в “Диссернете” фигурируют, они об этом прекрасно знают» (И., аспирант СЗИУ РАНХиГС, 3 курс, политология).

«О.: Когда сам ВАК, если говорить честно, сам этим промышляет. И многие люди, которые туда входят и руководят. В том числе даже возьмем на сайте “Антиплагиат” (имеется в виду “Диссернет” – *Авт.*) вкладка. Где вот как раз все члены диссоветов, научные руководители, подопечные которых были уличены



в попытке плагиата и так далее. И потом начинаешь смотреть и видишь, что эти люди входят...

Модератор: В экспертные советы.

О.: Да, да, да. Складывается впечатление, что в принципе безнадежно. Либо, как вариант, то, что делает вышка, есть собственные советы, собственный какой-то контроль внутренний» (О., аспирант НИУ ВШЭ СПб, 3 курс, политология).

Таким образом, проблема следования нормам академической этики не считается респондентами актуальной для вузов. В случае необходимости эти нормы можно нарушить. Соблюдение требований академической этики считается зоной ответственности самих преподавателей и исследователей. Внешний контроль за соблюдением этих норм малоэффективен, особенно в ситуациях демонстрации неэтичного поведения самими контролерами.

Обсуждение и заключение

Подводя итоги проведенного анализа, можно сделать ряд выводов.

В контексте академической этики «нормальная аномия» означает восприятие академических девиаций в качестве повседневности, рутинности, при этом нормы академической этики продолжают декларироваться как обязательные, что неизбежно порождает ситуацию двоемыслия (двойных стандартов).

Молодые исследователи (аспиранты) согласны с негативной оценкой плагиата, однако его применение продолжается. При этом хорошая диссертация не может быть написана единолично, необходимо делегировать отдельные задачи другим специалистам, оплачивая их труд. Когда основная задача – уложиться в отведенные сроки и выполнить установленные показатели, наука превращается в ремесло.

Представителями университетов Северо-Западного федерального округа России проблема соблюдения академической этики не считается насущной для вузов. При определенных обстоятельствах допускается их нарушение. Отмечается малая эффективность внешнего контроля за следованием нормам научной этики.

Таким образом, основная гипотеза исследования подтвердилась – на данный момент наблюдается тенденция к утрате регулятивной функции академической этики, что связано с недооцениванием серьезности последствий академических девиаций, преобладанием у исследователей прагматического подхода к научной работе. Это полностью соответствует основной идее концепции С. А. Кравченко: «Недостаток, а по существу, отсутствие гуманистической направленности в инновационной деятельности человека, подмена гуманизма рационально-прагматической целесообразностью стали главным фактором формирования нормальной аномии» [1].

Современное общество находится в состоянии трансформации, при котором традиционные нормы и ценности подвергаются систематическому пересмотру. Мы согласны с мнением Л. А. Василенко: «Отказ российского социума законными способами соблюдать заданный властью порядок, а функции, направленные на обеспечение соответствующего поведения индивидов, такой порядок обеспечить не могут» является одним из признаков проявления аномии [2]. Академическая, в частности вузовская среда, демонстрирует преобладание конформизма и прагматизма¹⁰, в отличие от «доверия, предназначения и служения» [22]. Этому способствует модель Университета 3.0, нацеленная на доходность, отказ от фундаментальной науки и быстрый результат [23], а также цифровизация науки и образования, порождающая новые академические девиации.

Попытки научного сообщества зафиксировать различные виды нарушений академической этики приводят к дискуссиям, что именно является нарушением и со всеми ли его проявлениями необходимо бороться [24]. Сомнению подвергается целесообразность работы этических комитетов и комиссий, которые, по мнению ученых, призванные «защищать интересы участников научного сообщества», на самом деле «защищают интересы учреждений» [25], минимизируя

¹⁰ Лазарь М.Г. Этнос науки – вектор изменений в конце XX – начале XXI столетия. В: Проблемы деятельности ученого и научных коллективов. 2020;(6):148–157. <https://elibrary.ru/ypdkxp>



риски именно организаций, которые эти комитеты представляют.

Результаты исследования подтверждают доминирование в научно-педагогическом сообществе рационально-прагматической целесообразности. Однако чрезмерная ориентация на прагматизм приводит к размыванию этических норм, ранее считавшихся основополагающими, и мы разделяем мнение М. Г. Лазара относительно необходимости уточнения термина «этос науки», который для многих представителей научного сообщества означает не нормы морали в науке, а этику полезности, жесткую конкуренцию и желание зарабатывать¹¹. Эти и многие другие факторы подчеркивают сложность поддержания этических стандартов в быстро меняющемся научном ландшафте, однако научное сообщество должно не отказываться от них, а сосредоточиться на усилении их значимости, а, может, и пересмотре некоторых положений либо нормативных актов.

На ранних этапах научной работы молодые ученые, аспиранты могут не иметь необходимого представления и понимания принципов академической этики, что приводит к непреднамеренным девиациям. При этом, если они работают в условиях результативности, а окружающие, включая их научных руководителей, демонстрируют неуважение к академическим нормам, то формируется порочный круг, который будет сложно разорвать, и толерантность к академическим девиациям будет передаваться из поколения в поколение. В результате устойчивость всего социального института науки может оказаться под угрозой.

Однако сами этические стандарты не являются постоянными, они должны корректироваться с учетом происходящих в науке и обществе изменений. Однако корректировка этических стандартов не означает отказ от необходимости следовать им.

Одним из важных аспектов, связанных с пересмотром традиционных норм и ценностей академической этики является появление новых сторон

академической этики, связанных не только с проведением исследований, но и с формулировкой проблем и постановкой целей. «Новая этика» [26] призывает обратиться к темам, которые идут вразрез со сложившимися представлениями о «нормальных» отношениях в семье, в образовательной организации, в коллективе. Этика ученого здесь уже связана не с параметрами исследования, а с общечеловеческими нормами прав человека.

Принимая во внимание полученные результаты, необходимо учесть ряд существенных ограничений проведенного исследования:

- выборка онлайн-опроса является не репрезентативной, а выборкой доступного случая, которая охватывает только вузы Северо-Западного федерального округа;

- в экспертном онлайн-опросе не были затронуты важные вопросы академической этики, например, о будущих возможных изменениях;

- в опросах участвовали исследователи только социально-гуманитарного профиля;

- фокус-группы с аспирантами проводились только в вузах г. Санкт-Петербурга;

- отсутствует анализ динамики, ситуация представлена по состоянию на вторую половину 2024 г.

Направления дальнейших исследований могут быть связаны со следующими вопросами:

1. В каких областях науки толерантность к нарушениям академической этики выше – в социально-гуманитарных, естественных или технических?

2. Как влияет социокультурный и исторический контекст на следование нормам академической этики? Есть ли значимые различия в академических девиациях исследователей стран Запада и Востока, Севера и Юга?

3. Какие изменения в академической этике произойдут в ближайшем будущем? Какие новые этические нормы могут появиться в связи с прогрессом ИКТ, например, развитием сервисов генеративного искусственного интеллекта?

Материалы данной статьи могут быть полезны как администрации вузов,

¹¹ Лазар М.Г. Этос науки – вектор изменений в конце XX – начале XXI столетия.



так и научному сообществу, в том числе молодым исследователям, поскольку позволяют увидеть проблему соблюдения академической этики в новом свете

и осознать необходимость перемен, апгрейда, создания академических норм проведения исследований, отвечающих современным реалиям.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Кравченко С.А. «Нормальная аномия»: контуры концепции. *Социологические исследования*. 2014;(8):3–10. URL: <https://www.socis.isras.ru/article/5599> (дата обращения: 03.11.2024).
2. Василенко Л.А. «Нормальная аномия»: трансформация институтов в условиях сложного социума. *Научный результат. Социология и управление*. 2018;4(3):45–56. <https://doi.org/10.18413/2408-9338-2018-4-3-0-4>
3. Credi A. Il ruolo dello scienziato nel mondo di oggi. *Annales. Proceedings of the Academy of Sciences of Bologna. Class of Physical Sciences*. 2024;2:151–157. <https://doi.org/10.30682/annalesps24021>
4. Kulić J., Aksentijević D., Kostović A., Krstić D., Branović D., Joksimović B., et al. Possibilities of Violation of Ethical Principles in Sponsored Research: Analysis, Consequences, and Prevention Measures. *Biomedicinska Istraživanja*. 2024;15(2):1–9. <https://doi.org/10.59137/BII202402451K>
5. Slowther A., Boynton P., Shaw S. Research Governance: Ethical Issues. *Journal of the Royal Society of Medicine*. 2006;99(2):65–72. <https://doi.org/10.1177/014107680609900218>
6. Hennessy M., Dennehy R., Doherty J., O'Donoghue K. Outsourcing Transcription: Extending Ethical Considerations in Qualitative Research. *Qualitative Health Research*. 2022;32(7):1197–1204. <https://doi.org/10.1177/10497323221101709>
7. Гринбаум А. Этические вопросы в свете ответственных исследований и инноваций. *Технологос*. 2019;(2):21–30. <https://doi.org/10.15593/perm.kipf/2019.2.02>
8. Сальникова И.И. Публикационная культура ученого: проблемы и пути их решения. *Вестник Южно-Российского государственного технического университета (НПИ). Сер.: Социально-экономические науки*. 2023;16(4):254–261. <https://doi.org/10.17213/2075-2067-2023-4-254-261>
9. Цукерман Г. Пришло ли время для количественных исследований недобросовестного поведения в науке? *Международный форум по информации*. 2022;47(3):3–15. <https://doi.org/10.36535/0203-6460-2022-03-1>
10. Зборовский Г.Е. Академические девиации образовательных общностей в российских университетах. *Журнал Белорусского государственного университета. Социология*. 2022;(3):49–57. <https://doi.org/10.33581/2521-6821-2022-3-49-57>
11. Ламбовска М.Р., Раицкая Л.К. Высококачественные публикации в России: обзор литературы об инструментах влияния на преподавателей университетов. *Интеграция образования*. 2022;26(2):312–330. <https://doi.org/10.15507/1991-9468.107.026.202202.312-330>
12. Штомпка П. Социальное изменение как травма. *Социологические исследования*. 2001;(1):6–16. URL: <https://www.isras.ru/files/File/Socis/01-2001/Shtompka.pdf> (дата обращения: 11.12.2024).
13. Кашина М.А., Васильева В.А., Ткач С. «Если цель оправдывает средства, то можно...»: академические девиации российских аспирантов социо-гуманитарных направлений подготовки. *Высшее образование в России*. 2024;33(3):84–103. <https://doi.org/10.31992/0869-3617-2024-33-3-84-103>
14. Богданова М.В., Бакштановский В.И. Университетская этика: динамика проблематизации. *Известия высших учебных заведений. Социология. Экономика. Политика*. 2020;(4):9–18. URL: <https://clck.ru/3N4dV5> (дата обращения: 12.12.2024).
15. Кулешова А.В., Подвойский Д.Г. Парадоксы публикационной активности в поле современной российской науки: генезис, диагноз, тренды. *Мониторинг общественного мнения: экономические и социальные перемены*. 2018;(4):169–210. <https://doi.org/10.14515/monitoring.2018.4.10>
16. Кулешова А.В. Особенности научной коммуникации в России (из опыта Совета по этике научных публикаций). *Научный редактор и издатель*. 2018;3(3–4):129–133. <https://doi.org/10.24069/2542-0267-2018-3-4-129-133>
17. Ефимова Г.З. Соавторство или соло-авторство: соблюдение традиций или свободный выбор? *Социология науки и технологий*. 2022;13(1):130–148. <https://doi.org/10.24412/2079-0910-2022-1-130-148>
18. Franco A., Malhotra N., Simonovits G. Publication Bias in the Social Sciences: Unlocking the File Drawer. *Science*. 2014;345(6203):1502–1505. <https://doi.org/10.1126/science.1255484>
19. Nissen S.B., Magidson T., Gross K., Bergstrom C.T. Research: Publication Bias and the Canonization of False Facts. *eLife*. 2016;5:e21451. <https://doi.org/10.7554/eLife.21451>



20. Шмелева Е.Д., Семенова Т.В. Академическое мошенничество студентов: учебная мотивация vs образовательная среда. *Вопросы образования*. 2019;(3):101–129. <https://doi.org/10.17323/1814-9545-2019-3-101-129>
21. Бермус А.Г. Академическое мошенничество и имитации в высшей школе как онтологический вызов образованию XXI века. *Непрерывное образование: XXI век*. 2023;(1). <https://doi.org/10.15393/j5.art.2023.8244>
22. Жадунова Н.В. Академическая этика: «новые» споры вокруг «старых» проблем. *Социальные нормы и практики*. 2024;(1):7–15. <https://doi.org/10.24412/2713-1033-2024-1-07-15>
23. Самоволева С.А. Проблемы формирования национальной инновационной системы: возможности и ограничения взаимодействия бизнеса и науки. *Управление наукой: теория и практика*. 2019;1(2):70–89. <https://doi.org/10.19181/sntp.2019.1.2.4>
24. Левин В.И. Проблемы академической этики и российская наука. *Философия и гуманитарные науки в информационном обществе*. 2019;(2):89–100. URL: <http://fikio.ru/?p=3574> (дата обращения: 21.12.2024).
25. Guillemin M., Gillam L., Rosenthal D., Bolitho A. Human Research Ethics Committees: Examining Their Roles and Practices. *Journal of Empirical Research on Human Research Ethics*. 2012;7(3):38–49. <https://doi.org/10.1525/jer.2012.7.3.38>
26. Сычев А.А., Жадунова Н.В. «Новая этика» в экспертной оценке академического сообщества: социокультурные основания и нормотворческие перспективы. *Интеграция образования*. 2024;28(3):469–482. <https://doi.org/10.15507/1991-9468.116.028.202403.469-482>

REFERENCES

1. Kravchenko S.A. [“Normal Anomie”: Outlines of the Concept]. *Sociological Studies*. 2014;(8):3–10. (In Russ.) Available at: <https://www.socis.isras.ru/article/5599> (accessed 03.11.2024).
2. Vasilenko L.A. “Normal Anomie”: Transformation of Institutions in a Complex Society. *Research Results. Sociology and Management*. 2018;4(3):45–56. (In Russ., abstract in Eng.) <https://doi.org/10.18413/2408-9338-2018-4-3-0-4>
3. Credi A. [The Role of the Scientist in Today’s World]. *Annales. Proceedings of the Academy of Sciences of Bologna. Class of Physical Sciences*. 2024;2:151–157. (In Italian) <https://doi.org/10.30682/annalesps24021>
4. Kulić J., Aksentijević D., Kostović A., Krstić D., Branović D., Joksimović B., et al. Possibilities of Violation of Ethical Principles in Sponsored Research: Analysis, Consequences, and Prevention Measures. *Biomedicinska Istraživanja*. 2024;15(2):1–9. <https://doi.org/10.59137/BII202402451K>
5. Slowther A., Boynton P., Shaw S. Research Governance: Ethical Issues. *Journal of the Royal Society of Medicine*. 2006;99(2):65–72. <https://doi.org/10.1177/014107680609900218>
6. Hennessy M., Dennehy R., Doherty J., O’Donoghue K. Outsourcing Transcription: Extending Ethical Considerations in Qualitative Research. *Qualitative Health Research*. 2022;32(7):1197–1204. <https://doi.org/10.1177/10497323221101709>
7. Grinbaum A. Ethics in the Framework of Responsible Research and Innovation. *Technologos*. 2019;(2):21–30. (In Russ., abstract in Eng.) <https://doi.org/10.15593/perm.kipf/2019.2.02>
8. Salnikova I.I. Publication Culture of a Scientist: Problems and Ways to Solve Them. *Bulletin of the South Russian State Technical University. Series: Socio-Economic Sciences*. 2023;16(4):254–261. (In Russ., abstract in Eng.) <https://doi.org/10.17213/2075-2067-2023-4-254-261>
9. Zuckerman H. [Is “The Time Ripe” for Quantitative Research on Misconduct in Science?] *Mezhdunarodniy forum po informatsii*. 2022;47(3):3–15. (In Russ.) <https://doi.org/10.36535/0203-6460-2022-03-1>
10. Zborovskiy G.E. Academic Deviations of Educational Communities in Russian Universities. *Journal of Belarusian State University. Sociology*. 2022;(3):49–57. (In Russ., abstract in Eng.) <https://doi.org/10.33581/2521-6821-2022-3-49-57>
11. Lambovska M.R., Raitskaya L.K. High-Quality Publications in Russia: A Literature Review on How to Influence University Researchers. *Integration of Education*. 2022;26(2):312–330. (In Russ., abstract in Eng.) <https://doi.org/10.15507/1991-9468.107.026.202202.312-330>
12. Shtompka P. [Social Change as Trauma]. *Sociological Studies*. 2001;(1):6–16. (In Russ.) Available at: <https://www.isras.ru/files/File/Socis/01-2001/Shtompka.pdf> (accessed 11.12.2024).
13. Kashina M.A., Vasilyeva V.A., Tkach S. “If the End Justifies the Means, Then This Is Permissible...”: Academic Deviations of Russian Postgraduate Students in Socio-Humanitarian Areas. *Higher*



- Education in Russia*. 2024;33(3):84–103. (In Russ., abstract in Eng.) <https://doi.org/10.31992/0869-3617-2024-33-3-84-103>
14. Bogdanova M.V, Bakhtanovsky V.I. University Ethics: Dynamics of Problematization. *Proceedings of Higher Educational Institutions. Sociology. Economics. Politics*. 2020;(4):9–18. (In Russ., abstract in Eng.) Available at: <https://clck.ru/3N4dV5> (accessed 12.12.2024).
15. Kuleshova A.V., Podvoyskiy D.G. Paradoxes of Publication Activity in the Field of Contemporary Russian Science: Genesis, Diagnosis, Trends. *Monitoring of Public Opinion: Economic and Social Changes*. 2018;(4):169–210. (In Russ., abstract in Eng.) <https://doi.org/10.14515/monitoring.2018.4.10>
16. Kuleshova A.V. Peculiarities of Scientific Communication in Russia (from the Experience of the Council on the Ethics of Scientific Publications). *Science Editor and Publisher*. 2018;3(3–4):129–133. (In Russ., abstract in Eng.) <https://doi.org/10.24069/2542-0267-2018-3-4-129-133>
17. Efimova G.Z. Co-Authorship or Sole Authorship: Tradition or Freedom of Choice? *Sociology of Science and Technology*. 2022;13(1):130–148. (In Russ., abstract in Eng.) <https://doi.org/10.24412/2079-0910-2022-1-130-148>
18. Franco A., Malhotra N., Simonovits G. Publication Bias in the Social Sciences: Unlocking the File Drawer. *Science*. 2014;345(6203):1502–1505. <https://doi.org/10.1126/science.1255484>
19. Nissen S.B., Magidson T., Gross K., Bergstrom C.T. Research: Publication Bias and the Canonization of False Facts. *eLife*. 2016;5:e21451. <https://doi.org/10.7554/eLife.21451>
20. Shmeleva E.D., Semenova T.V. Academic Dishonesty among College Students: Academic Motivation vs Contextual Factors. *Educational Studies Moscow*. 2019;(3):101–129. (In Russ., abstract in Eng.) <https://doi.org/10.17323/1814-9545-2019-3-101-129>
21. Bermous A.G. Academic Cheating and Imitation at Higher School as an Ontological Challenge to the Education of the 21st Century. *Lifelong Education: The 21st Century*. 2023;(1). (In Russ., abstract in Eng.) <https://doi.org/10.15393/j5.art.2023.8244>
22. Zhadunova N.V. Academic Ethics: “New” Disputes around “Old” Problems. *Social Norms and Practices*. 2024;(1):7–15. (In Russ., abstract in Eng.) <https://doi.org/10.24412/2713-1033-2024-1-07-15>
23. Samovoleva S. Challenges for Developing National Innovation Systems: The Possibilities and Limitations of Business and Science Cooperation. *Upravlenie naukoj: teoriya i praktika*. 2019;1(2):70–89. (In Russ., abstract in Eng.) <https://doi.org/10.19181/sntp.2019.1.2.4>
24. Levin V.I. Problems of Academic Ethics and Russian Science. *Philosophy and Humanities in Information Society*. 2019;(2):89–100. (In Russ., abstract in Eng.) Available at: <http://fikio.ru/?p=3574> (accessed 21.12.2024).
25. Guillemain M., Gillam L., Rosenthal D., Bolitho A. Human Research Ethics Committees: Examining Their Roles and Practices. *Journal of Empirical Research on Human Research Ethics*. 2012;7(3):38–49. <https://doi.org/10.1525/jer.2012.7.3.38>
26. Sychev A.A., Zhadunova N.V. Cultural Foundations and Norm-Creating Perspectives of “New Ethics” in the Expert Assessment of the Academic Community. *Integration of Education*. 2024;28(3):469–482. (In Russ., abstract in Eng.) <https://doi.org/10.15507/1991-9468.116.028.202403.469-482>

Об авторах:

Кашина Марина Александровна, доктор политических наук, доцент, ведущий научный сотрудник научно-исследовательской лаборатории стратегического планирования и евразийской интеграции, профессор кафедры социальных технологий Северо-Западного института управления – филиала РАНХиГС (199004, Российская Федерация, г. Санкт-Петербург, Средний пр. Васильевского острова, д. 57, стр. 41), ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4509-8657>, Scopus ID: 57205140594, Researcher ID: ABA-7579-2020, SPIN-код: 3108-7931, kashina-ma@ranepa.ru

Васильева Валерия Алексеевна, кандидат социологических наук, старший преподаватель кафедры сравнительных политических исследований Северо-Западного института управления – филиала РАНХиГС (199004, Российская Федерация, г. Санкт-Петербург, Средний пр. Васильевского острова, д. 57, стр. 41), ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8300-5223>, Scopus ID: 57211992677, Researcher ID: D-2131-2014, SPIN-код: 4529-7376, vasileva-va@ranepa.ru

Вклад авторов:

М. А. Кашина – формулирование целей и задач исследования; осуществление научно-исследовательского процесса; разработка методологии исследования; лидерство и наставничество в процессе планирования и проведения исследования; критический анализ черновика рукописи; получение финансовой поддержки исследовательского проекта.



В. А. Васильева – деятельность по созданию метаданных для первоначального и повторного использования; визуализация результатов исследования; написание черновика рукописи.

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

Все авторы прочитали и одобрили окончательный вариант рукописи.

Поступила 26.01.2025; одобрена после рецензирования 17.03.2025; принята к публикации 24.03.2025.

About the authors:

Marina A. Kashina, Dr.Sci. (Polit.), Associate Professor, Leading Researcher of the Research Laboratory for Strategic Planning and Eurasian Integration, Professor of the Chair of Social Technologies, North-West Institute of Management of RANEPA (57 bld. 41 Srednii Prospekt VO, Saint Petersburg 199004, Russian Federation), **ORCID:** <https://orcid.org/0000-0003-4509-8657>, **Scopus ID:** 57205140594, **Researcher ID:** ABA-7579-2020, **SPIN-code:** 3108-7931, kashina-ma@ranepa.ru

Valeria A. Vasilyeva, Cand.Sci. (Sociol.), Senior Lecturer of the Chair of Comparative Political Studies, North-West Institute of Management of RANEPA (57 bld. 41 Srednii Prospekt VO, Saint Petersburg 199004, Russian Federation), **ORCID:** <https://orcid.org/0000-0002-8300-5223>, **Scopus ID:** 57211992677, **Researcher ID:** D-2131-2014, **SPIN-code:** 4529-7376, vasilyeva-va@ranepa.ru

Authors' contribution:

M. A. Kasnina – formulation of research goals and aims; conducting the research and investigation process; development of methodology; leadership responsibility for the research activity planning and execution; specifically critical review; acquisition of the financial support for the project leading to this publication.

V. A. Vasilyeva – management activities to produce metadata for initial use and later re-use; specifically visualization; specifically writing the initial draft.

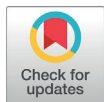
Availability of data and materials. The datasets used and/or analysed during the current study are available from the authors on reasonable request.

All authors have read and approved the final manuscript.

Submitted 26.01.2025; revised 17.03.2025; accepted 24.03.2025.



ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ПСИХОЛОГИЯ PEDAGOGICAL PSYCHOLOGY



<https://doi.org/10.15507/1991-9468.029.202503.507-527>

EDN: <https://elibrary.ru/iiovji>

УДК / UDC 37.013; 376

Оригинальная статья / Original article

Педагоги общеобразовательных организаций и родители нормотипичных обучающихся: сравнительный анализ инклюзивных диспозиций

В. З. Кантор[✉], И. Э. Кондракова, Ю. Л. Проект, А. П. Антропов
*Российский государственный педагогический
университет им. А. И. Герцена,
г. Санкт-Петербург, Российская Федерация*
[✉] v.kantor@mail.ru

Аннотация

Введение. Институционализация инклюзивного образования определяет новый контекст рассмотрения вопросов школьно-семейного сотрудничества, актуализируя задачи выстраивания комплементарного взаимодействия между педагогами общеобразовательных организаций и родителями не только детей с ограниченными возможностями здоровья, но и нормотипичных обучающихся. Поскольку оптимизация школьно-родительских отношений требует перехода к ценностно-смысловому взаимодействию, базисом взаимодействия педагогов и родителей в условиях инклюзивного образования должны служить субъективные ценности и смыслы, связываемые теми и другими с инклюзией и воплощающиеся в их инклюзивных диспозициях. Однако инклюзивные диспозиции педагогов общеобразовательных организаций и родителей нормотипичных школьников до настоящего времени не становились предметом специального сравнительного изучения. Цель исследования – выявить общее и специфическое в инклюзивных диспозициях этих участников инклюзивных образовательных отношений.

Материалы и методы. Респондентами в исследовании выступили 759 педагогов общеобразовательных организаций и 701 родитель нормотипичных школьников из семи федеральных округов Российской Федерации. Использовались авторские и адаптированные диагностические инструменты: методика самоидентификации инклюзивных диспозиций педагога, шкала измерения установок в отношении инклюзивного образования Ф. Вильченски и опросник профессиональных диспозиций.

Результаты исследования. На фоне обнаруженных достоверных сдвигов в оценках педагогами собственных инклюзивных диспозиций и их представленности у большинства других педагогов, а также в оценках родителями инклюзивных диспозиций большинства педагогов и идеальных педагогов факторный анализ фиксирует у педагогов и родителей нормотипичных обучающихся сходную латентную структуру инклюзивных диспозиций и установок в отношении инклюзивного образования, в том числе в аспекте его сравнительной приемлемости для детей с разными видами нарушений в развитии. При наличии дифференцирующего влияния социально-демографических переменных имеется ценностно-смысловое ядро, единое для педагогов и родителей нормотипичных обучающихся как участников инклюзивных образовательных отношений, и именно эта зона общности инклюзивных диспозиций определяет реальное ценностно-смысловое пространство их взаимодействия.

Обсуждение и заключение. Материалы исследования могут быть востребованы руководителями и педагогами инклюзивных образовательных организаций, а также представителями общественно-го движения родителей обучающихся в целях оптимизации практики школьно-семейного партнерства в условиях институционализации инклюзивного образования.

© Кантор В. З., Кондракова И. Э., Проект Ю. Л., Антропов А. П., 2025



Контент доступен под лицензией Creative Commons Attribution 4.0 License.
The content is available under a Creative Commons Attribution 4.0 License.



Ключевые слова: инклюзивное образование, инклюзивные диспозиции, педагоги общеобразовательных организаций, родители нормотипичных обучающихся, обучающиеся с ограниченными возможностями здоровья, школьно-семейное взаимодействие

Финансирование: работа выполнена при финансовой поддержке Министерства просвещения России в рамках государственного задания по теме «Сравнительный анализ инклюзивных диспозиций педагогов общеобразовательных организаций» (проект № VRFY-2025-0014).

Конфликт интересов: авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Для цитирования: Кантор В.З., Кондракова И.Э., Проект Ю.Л., Антропов А.П. Педагоги общеобразовательных организаций и родители нормотипичных обучающихся: сравнительный анализ инклюзивных диспозиций. *Интеграция образования*. 2025;29(3):507–527. <https://doi.org/10.15507/1991-9468.029.202503.507-527>

General Education Teachers and Parents of Neurotypical Learners: A Comparative Analysis of Inclusive Dispositions

V. Z. Kantor ✉, I. E. Kondrakova, Yu. L. Proekt, A. P. Antropov
Herzen State Pedagogical University of Russia,
Saint-Petersburg, Russian Federation
✉ v.kantor@mail.ru

Abstract

Introduction. The institutionalization of inclusive education defines a new context for considering issues of school-family cooperation, actualizing the tasks of building complementary interaction between teachers of general education organizations and parents of not only children with disabilities but also neurotypical learners. Since the optimization of school-parent relationships requires a transition to value-semantic interaction, the basis for interaction between teachers and parents in the context of inclusive education should be the subjective values and meanings that both parties associate with inclusion and which are embodied in their inclusive dispositions. However, the inclusive dispositions of teachers in general education organizations and parents of neurotypical schoolchildren have not yet been the subject of special comparative study. The aim of the research is to identify commonalities and specifics in the inclusive dispositions of these participants in inclusive educational relationships.

Materials and Methods. The study involved 759 general education teachers and 701 parents of neurotypical learners from seven federal districts of the Russian Federation. Both original and adapted diagnostic tools were employed, including: the authors' method for assessing teachers' inclusive self-identification, the Wilczenski Scale for measuring attitudes toward inclusive education, and a questionnaire on professional dispositions.

Results. Against the backdrop of identified reliable shifts in teachers' assessments of their own inclusive dispositions and their prevalence among most other teachers, as well as in parents' assessments of the inclusive dispositions of most teachers and ideal teachers, factor analysis reveals a similar latent structure of inclusive dispositions and attitudes towards inclusive education among teachers and parents of neurotypical learners. This similarity extends to the aspect of its comparative acceptability for children with different types of developmental disorders. Despite the differentiating influence of socio-demographic variables, there exists a core set of values and meanings that is common to teachers and parents of neurotypical learners as participants in inclusive educational relationships. It is precisely this zone of commonality in inclusive dispositions that defines the real value-semantic space of their interaction.

Discussion and Conclusion. The research materials may be of interest to administrators and educators in inclusive educational institutions, as well as to representatives of parent advocacy groups, for the purpose of optimizing school-family partnerships in the context of the institutionalization of inclusive education.

Keywords: inclusive education, inclusive dispositions, general education teachers, parents of neurotypical students, students with disabilities, school-family collaboration

Funding: The study was supported by the Ministry of Education of the Russian Federation within the framework of the state assignment for the project "Comparative Analysis of Inclusive Dispositions of Teachers in General Education Organizations" (Project No. VRFY-2025-0014).

Conflict of interest: The authors declare no conflict of interest.

For citation: Kantor V.Z., Kondrakova I.E., Proekt Yu.L., Antropov A.P. General Education Teachers and Parents of Neurotypical Learners: A Comparative Analysis of Inclusive Dispositions. *Integration of Education*. 2025;29(3):507–527. <https://doi.org/10.15507/1991-9468.029.202503.507-527>

Введение

Взаимодействие педагогов и родителей обучающихся, выступая в качестве важного условия эффективности образовательного процесса в современной школе [1; 2], тем не менее является одним из проблемных и конфликтогенных аспектов реализации этого процесса [3; 4], в связи с чем ведется поиск ресурсов и путей оптимизации подобного взаимодействия [5; 6]. Институционализация инклюзивного образования [7] определяет принципиально новый контекст рассмотрения вопросов взаимодействия педагогов и родителей обучающихся, поскольку, как отмечают С. Штеч и И. Сметачкова, «учителя и родители являются ключевыми участниками применения практик инклюзивного образования», причем «родители должны быть признаны частью команды, вовлеченной в создание системы инклюзивного образования» [8].

Следовательно, речь идет о необходимости комплементарного взаимодействия между педагогами и родителями как субъектами инклюзивных образовательных отношений.

Учитывая, что совершенствование школьно-родительских отношений в целом требует перехода к ценностно-смысловому взаимодействию [9], в контексте инклюзивного образования взаимодействие между педагогами и родителями должно осуществляться в плоскости, преломляющей субъективные ценности и смыслы, связываемые теми и другими с инклюзией.

Подобные ценности и смыслы воплощаются в инклюзивных диспозициях участников образовательного процесса – особых личностных структурах, детерминирующих предрасположенность к тем или иным оценкам ситуации и определенному поведению в условиях инклюзивной практики [10].

Следовательно, сходство инклюзивных диспозиций педагогов и родителей как субъектов образовательных отношений выступает в качестве одного из

важных факторов эффективности их взаимодействия в системе инклюзивного образования.

Вместе с тем родительское сообщество разнородно, и в разрезе инклюзивного образования его гетерогенность обнаруживается прежде всего по линии дифференциации между родителями детей с ОВЗ и родителями нормотипичных детей, что проявляется, в том числе и в ценностно-смысловой плоскости. По мнению В. В. Хитрюк, М. Г. Сергеевой и Н. Л. Соколовой, «диссонанс “родительских” отношений выражается в несовпадении позиций, *ценностно-смысловых ориентаций* (выделено нами – *Авт.*), запросов, требований родителей, воспитывающих обычных детей и детей с особенностями психофизического развития, к самой возможности обеспечить качество образования в условиях совместного обучения, образовательным результатам, распределению внимания учителя и т.д.» [11]. Игнорирование данного обстоятельства и, в частности, ограничение роли родителей нормотипичных школьников чревато своеобразными негативными последствиями для инклюзивной практики, поскольку «субъективное лишение прав и возможностей в инклюзивном образовании может привести к тому, что родители детей без инвалидности будут чувствовать себя бессильными по сравнению с родителями детей с инвалидностью», которые, напротив, «испытывают субъективное расширение прав и возможностей» [12].

К тому же родители нормотипичных обучающихся, которые составляют большинство в родительском сообществе, что принципиально важно, обладают потенциалом прямого и косвенного влияния на имплементацию образовательной инклюзии в целом. Как свидетельствуют исследовательские данные, это обусловлено наличием связи между отношением родителей к лицам с особыми потребностями и принятием их

нормотипичными детьми сверстников с такими потребностями [13]. В результате ценностно-смысловое взаимодействие педагогов и родителей нормотипичных обучающихся в условиях инклюзивного образования приобретает особое значение, актуализируя тем самым вопрос о степени близости их инклюзивных диспозиций.

Однако компаративное эмпирическое изучение инклюзивных диспозиций педагогов и родителей нормотипичных школьников до настоящего времени не предпринималось. Попытки же реализации сравнительного плана исследования по линии «педагоги – родители нормотипичных детей», осуществлявшиеся в смежном исследовательском ракурсе, связанном с их аттитюдами и отношением к инклюзивному образованию, носили локальный характер [14; 15].

Это отражает парадоксальную общую ситуацию, когда на фоне невысокой, как свидетельствуют результаты библиометрического анализа, исследовательской активности при разработке вопросов школьно-семейного сотрудничества в условиях инклюзивного образования [16] имеющиеся исследования касаются преимущественно взаимодействия педагогов с родителями детей с ОВЗ, тогда как родители нормотипичных детей, обучающихся инклюзивно, остаются на периферии внимания. Именно применительно к родителям детей с ОВЗ осмысливаются, в частности, ресурсы и механизмы родительского влияния на школьную жизнь в ходе построения системы безопасного и качественного инклюзивного образования [17], выявляются барьеры в плане вовлечения семьи в школьные процессы [18–20], определяются типы участия родителей в поддержке детей в рамках сотрудничества со школьными специалистами [21] и др. Более того, родительские аттитюды и отношение к инклюзивному образованию диагностируются тоже преимущественно на материале родителей детей с ОВЗ [22; 23], в том числе даже с позиций нозологической дифференциации [24–26]. Данная тенденция подтверждается и результатами метаанализа [27]; родители же

нормотипичных школьников, если и изучаются в соответствующем аспекте, то лишь в сравнении с родителями детей с ОВЗ [28–30], а их представленность в качестве самостоятельной и самоценной целевой группы исследования носит единичный характер, что дает повод для постановки вопроса об игнорировании исследователями проблематики отношения таких родителей к школьной инклюзии [31].

В итоге эмпирические данные, которые отражали бы ценностно-смысловые основания взаимодействия между педагогами общеобразовательных организаций и родителями нормотипичных обучающихся в условиях инклюзивного образования, фактически отсутствуют, чем затрудняются выработка и реализация эффективной стратегии и тактики школьно-семейного сотрудничества в инклюзивном образовательном пространстве.

На восполнение этого пробела и было направлено предпринятое сравнительное исследование, цель которого заключалась в определении степени схождения инклюзивных диспозиций педагогов общеобразовательных организаций и родителей нормотипичных школьников как участников инклюзивных образовательных отношений.

Обзор литературы

Последние десятилетия в сфере образования характеризуются активизацией интереса к проблематике диспозиций участников образовательного процесса, причем «дебаты о том, можно ли обучать диспозициям, в значительной степени уступили место действиям по формированию диспозиций» [32].

Основное внимание в данном контексте закономерно уделяется педагогам, чья профессионально-личностная направленность рассматривается именно как система диспозиций [33].

Исследовательский дискурс здесь связан прежде всего с профессиональными диспозициями педагога, включающими «ценности, обязательства и профессиональную этику, которые влияют на поведение по отношению к обучающимся, семьям, коллегам и сообществам, на обучение, мотивацию

и развитие обучающихся, а также на профессиональный рост самого педагога»¹.

При этом профессиональные диспозиции педагога в снятом виде воплощают исходные личностно-смысловые аспекты его деятельности, в основе чего лежит имманентный профессиональной деятельности как таковой эффект трансформации смысловых диспозиций в профессиональные, в результате чего они представляют собой «направляющий вектор в системе отношений индивида к профессиональной деятельности», позволяя «обнаружить неоднозначность влияния внутренних регуляторов поведения (мотивов, ценностей, установок) на характер осуществляемой трудовой деятельности», а также «структурно и содержательно описать профессиональное поведение сотрудников» [34].

Однако проблематика диспозиций значима не только применительно к педагогам, но и применительно к родителям обучающихся как участникам образовательных отношений: именно характер диспозиций родителей школьников играет определяющую роль в нивелировании недостатков в работе школы и компенсации разрыва в шансах детей на качественное образование [35].

В контексте институционализации инклюзивного образования принципиальное значение приобретают инклюзивные диспозиции участников образовательных отношений, причем ключевой аспект здесь связан с инклюзивными диспозициями педагогов общеобразовательных школ и родителей нормотипичных детей, поскольку данная категория родителей, по оценкам учителей, в определенных случаях может выступать как некая группа риска в плане принятия совместного обучения детей с ОВЗ со своими детьми [36].

Как профессионально-личностные характеристики педагогов инклюзивные диспозиции представляют собой особый вид их профессиональных диспозиций;

они опосредуют становление и реализацию соответствующих профессиональных компетенций педагогов, значимо и притом разнонаправленно влияя на успешность и эффективность профессионально-педагогической деятельности в условиях инклюзивного образования [37]. Такая разнонаправленность детерминирована тем, что эмпирически установленная номенклатура инклюзивных диспозиций включает диспозиции, и способствующие, и препятствующие воплощению инклюзивного принципа в образовании, поскольку базовыми типами инклюзивных диспозиций являются:

– детоцентрированная диспозиция, отражающая смысловой фокус педагога на расширение образовательных возможностей и возможностей социализации школьников с ОВЗ;

– мировоззренческая диспозиция, центральным звеном которой является понимание инклюзии как нормы современного общества и инструмента реализации образовательных прав каждого человека;

– личностно ориентированная диспозиция, сфокусированная на социально-психологических измерениях инклюзии и ее возможностях в повышении личностной зрелости всех участников инклюзивных образовательных отношений;

– системоцентрированная диспозиция, связанная с рассмотрением инклюзии как открывающейся перспективы развития системы образования в целом;

– аналитическая диспозиция, при которой принятие инклюзии сопровождается рефлексией ее возможных ограничений и необходимых для ее реализации условий;

– скептическая диспозиция, чей смысловой фокус проявляется в выраженных сомнениях и негативных реакциях относительно обеспечения инклюзивного образования и возможностей его реализации на практике;

– индифферентная диспозиция, отражающая отказ от рефлексии инклюзивного образования, отсутствие каких-либо эмоциональных и моральных его оценок, безразличное отношение к нему;

– негативная диспозиция, проявляющаяся в выраженном неприятии

¹ Martin C.S., White B.L., Burkett C., Curcio R. Development and Evolution of Teacher Dispositions Framework and Assessment. In: Clemm von Hohenberg S. (eds) Dispositional Development and Assessment in Teacher Preparation Programs. Hershey: IGI Global; 2022. p. 245–261. <https://doi.org/10.4018/978-1-6684-4089-6.ch013>



инклюзивного образования и отрицании самой возможности интеграции школьников с ОВЗ в образовательное пространство массовой школы [38].

В результате факторизации этих восьми первичных инклюзивных диспозиций определяются обобщенные (вторичные) инклюзивные диспозиции педагогов – поддерживающая, скептическая, отрицающая и аналитическая [38].

Результаты исследования, проведенного в смежной плоскости, связанной с установками к инклюзивному образованию, фиксируют во многом сходную картину: у школьных учителей обнаруживается установка, выражающаяся в признании права детей с особыми образовательными потребностями на обучение в обычных школах вместе с другими детьми, а также установка пассивного неодобрения инклюзии, для которой характерны тревоги и предубеждения относительно инклюзивного обучения, и, напротив, установка одобрения инклюзии, воплощающая веру педагога в необходимость инклюзивного образования и его уверенность в собственной готовности и готовности школы к инклюзивному образованию. Более того, у родителей обучающихся были выявлены практически те же установки с той лишь разницей, что их номенклатура дополняется еще и установкой отрицания инклюзии – антагонистической установкой, несущей в себе несогласие с совместным обучением детей с ОВЗ и нормотипичных детей [39].

Поскольку в разрезе отношения к инклюзивному образованию родители школьников, в том числе и нормативно развивающихся, типологизируются аналогичным образом, дифференцируясь на «сторонников» (разделяют инклюзивные ценности), «наблюдателей» (придерживаются нейтралитета применительно к инклюзии), «антагонистов» (выступают против продвижения идей школьной инклюзии), «контролеров» (испытывают тревогу в связи с обучением их ребенка в инклюзивном классе) и «скептиков» (не доверяют идеям инклюзии) [29], то правомерным становится предположение о том, что выявленная структура первичных и обобщенных инклюзивных

диспозиций педагогов отражает некие общие закономерности личностной детерминации функционирования основных акторов инклюзивного образовательного процесса.

Однако окончательная проверка этого предположения, – а она имеет ключевое значение для понимания глубинных механизмов выстраивания эффективного ценностно-смыслового взаимодействия между школьными педагогами и родителями нормотипичных детей, – требует осуществления сравнительного эмпирического изучения их инклюзивных диспозиций.

Материалы и методы

Выборка. К участию в исследовании на основе добровольного информированного согласия были привлечены 759 педагогов общеобразовательных организаций ($M = 43,9$; $S = 12,5$; 92,2 % – женщины) и 701 родитель нормотипичных школьников ($M = 40,7$; $S = 6,14$; 94,6 % – женщины).

Выборку педагогов составили 234 учителя начальных классов (30,83 %), 412 учителей-предметников, работающих на уровнях основного общего и среднего общего образования (54,28 %), и 113 педагогов дополнительного образования (14,89 %).

В выборку родителей вошли 192 родителя, имеющих 1 ребенка – младшего школьника (26,41 %), 353 родителя, имеющих 1 ребенка, обучающегося в основной или старшей школе (48,56 %), и 182 родителя, имеющих двух и более детей, обучающихся на разных уровнях общего образования (25,03 %).

При этом большая часть респондентов представляет Северо-Западный (42,04 %) и Южный (31,31 %) федеральные округа Российской Федерации, остальные – Приволжский (14,71 %), Центральный (4,89 %), Сибирский (3,34 %), Уральский (2,83 %) и Дальневосточный (0,89 %) федеральные округа.

Методика. Для реализации целей и задач исследования применялись следующие диагностические инструменты:

1. Методика самоидентификации инклюзивных диспозиций педагога, которая базируется на восьми



психологических портретах педагогов, релевантных выявленным ранее типам инклюзивных диспозиций [37]. Педагоги оценивали степень своего сходства с представленными портретами и соответствия с ними большинства других педагогов. Родители сравнивали с предложенными портретами большинство педагогов, обучающихся их детей, а также соотносили их с образом идеального учителя для собственного ребенка. Соответствие оценивалось респондентами с помощью шестибальной шкалы (1 – совсем не похож, 6 – очень похож).

2. Шкала измерения установок в отношении инклюзивного образования Ф. Вильченски в адаптации В. З. Кантора и Ю. Л. Проект, предполагающая оценку установок респондента относительно возможностей обучения в общеобразовательной школе детей с различными нарушениями в развитии, включая нарушения сенсорной и двигательной сферы («физическая сфера»), интеллектуальную недостаточность («интеллектуальная сфера»), нарушения поведенческой («поведение») и коммуникативной («коммуникация») сфер.

3. Авторский опросник профессиональных диспозиций [10] подразумевающий оценку диспозиций педагога по отношению к себе как профессионалу, преподаваемому предмету, своим коллегам и ученикам, а также к инклюзии как способу взаимодействия с обучающимися.

Процедура. Обработка полученных данных осуществлялась посредством применения методов описательной статистики, сравнительного анализа с использованием критериев Манна – Уитни, Крускала – Уоллиса и Вилкоксона, корреляционного анализа с использованием коэффициента ранговой корреляции Спирмена, анализа соответствий и факторного анализа. Анализ соответствий был применен к совокупности оценок инклюзивных диспозиций, полученных от педагогов и родителей применительно к трем образам педагога: типичного, идеального и, в случае с педагогами, самого себя; при этом оценки переводились в трехуровневую шкалу («не похож», «в чем-то похож», «похож»). Факторный анализ с вращением Варимакс

проводился для сравнения структуры инклюзивных диспозиций и установок в отношении инклюзивного образования в исследуемых группах.

Результаты исследования

Сравнительный анализ показателей идентификации инклюзивных диспозиций продемонстрировал наличие достоверных сдвигов в оценках педагогами собственных инклюзивных диспозиций и их представленности у большинства других педагогов (табл. 1).

Так, педагоги склонны приписывать себе большую выраженность позитивных инклюзивных диспозиций и снижать выраженность их негативных сторон. Не обнаруживается достоверного сдвига только в оценках скептической инклюзивной диспозиции. В целом педагоги отмечают у себя выраженность аналитической, мировоззренческой и детоцентрированной инклюзивных диспозиций, тогда как в педагогическом сообществе более интенсивно проявляющимися им видятся аналитическая, скептическая, мировоззренческая и системоцентрированная диспозиции.

Измерение зависимости оценок инклюзивных диспозиций от социально-профессиональных характеристик педагогов фиксирует наличие достоверных различий между педагогами разных категорий по гендерной принадлежности, по уровню общего образования, на котором они работают, по стажу педагогической деятельности и наличию/отсутствию опыта работы в условиях инклюзии, а также по возрасту.

В частности, педагоги-мужчины чаще признают выраженность у себя индифферентной инклюзивной диспозиции ($U = 15\,182$; $p < 0,01$) и отрицают выраженность личностно ориентированной диспозиции ($U = 16\,947$; $p = 0,03$), а также чаще обнаруживают скептическую диспозицию у большинства других педагогов ($U = 12\,631$; $p < 0,01$). Педагоги, работающие в средней и старшей школе, в отличие от учителей начальных классов и педагогов дополнительного образования, в меньшей степени приписывают себе ($H = 9,8$; $p < 0,01$) и большинству педагогов ($H = 6,9$; $p = 0,03$) системоцентрированную

Таблица 1. Описательные статистики оценок педагогами собственных инклюзивных диспозиций и диспозиций большинства педагогов

Table 1. Descriptive Statistics of Teachers' Self-Assessments of Their Own Inclusive Dispositions and Their Perceptions of the Dispositions of Most Teachers

Тип диспозиции / Disposition type	Большинство педагогов / Most teachers				Я / Self				W
	M	Me	S	R	M	Me	S	R	
Аналитическая / Analytical	4,19	4	1,29	1,0	4,39	5	1,37	1	5 510***
Мировоззренческая / Worldview	3,95	4	1,32	3,5	4,19	4	1,41	2	7 361***
Детоцентрированная / Child-centered	3,82	4	1,37	5,0	4,17	4	1,48	3	10 334***
Системоцентрированная / System-centered	3,95	4	1,32	3,5	4,09	4	1,38	4	3 925***
Скептическая / Skeptical	4,00	4	1,37	2,0	4,02	4	1,46	5	7 564
Личностно ориентированная / Person-centered	3,79	4	1,38	6,0	4,00	4	1,44	6	4 755***
Негативная / Negative	3,29	3	1,61	7,0	3,02	3	1,7	7	21 912***
Индифферентная / Indifferent	3,03	3	1,48	8,0	2,7	2	1,48	8	18 638***

Примечания: М – среднее значение; Ме – медиана; S – стандартное отклонение; R – ранг; W – критерий Вилкоксона; *** – $p < 0,001$.

Notes: M – mean; Me – median; S – standard deviation; R – rank; W – The Wilcoxon Test; *** – $p < 0.001$.

Источник: здесь и далее в статье все таблицы составлены авторами.

Source: Hereinafter in this article all tables were drawn up by the authors.

инклюзивную диспозицию, характеризующую смысловую доминанту педагога на возможности развития образовательной системы в целом. В свою очередь, молодые специалисты чаще ассоциируют с окружающими их педагогами системоцентрированную инклюзивную диспозицию ($N = 13,4$; $p = 0,01$), реже – негативную ($N = 19,3$; $p < 0,01$), тогда как педагоги со стажем от 16 до 20 лет высказывают противоположные оценки. При этом именно педагоги со стажем от 16 до 20 лет в наименьшей степени склонны приписывать себе детоцентрированную ($N = 13,0$; $p = 0,01$), мировоззренческую ($N = 13,6$; $p < 0,01$) и системоцентрированную ($N = 14,7$; $p < 0,01$) инклюзивные диспозиции; негативная же диспозиция выражена у них в наибольшей степени в сравнении с другими группами педагогов ($N = 16,2$; $p < 0,01$), тогда как у педагогов со стажем до 5 лет наблюдается обратная картина. Наконец, наличие опыта работы в условиях инклюзии актуализирует у педагогов такие инклюзивные диспозиции, как аналитическая ($U = 62\,520$; $p = 0,01$) и личностно ориентированная ($U = 62\,724$; $p = 0,02$), редуцируя выраженность негативной ($U = 60\,213$; $p < 0,01$) и индифферентной ($U = 55\,655$; $p < 0,01$) диспозиций. При этом обнаруживаются корреляции

оценок инклюзивных диспозиций с возрастом педагогов: с повышением возраста в меньшей степени проявляется индифферентная инклюзивная диспозиция, причем как в разрезе оценки педагогами большинства других педагогов ($r = -0,09$; $p = 0,02$), так и в разрезе самооценки ($r = -0,11$; $p < 0,01$).

Сравнительный анализ показателей идентификации инклюзивных диспозиций выявил наличие достоверных сдвигов в оценках родителями нормотипичных обучающихся большинства педагогов и идеальных педагогов по всем типам инклюзивных диспозиций (табл. 2).

Так, родители склонны приписывать педагогам скептическую и аналитическую диспозиции, причем более выражена скептическая диспозиция, характеризующаяся сомнениями в принципиальной возможности реализации инклюзии. В то же время, родители не видят в педагогах ярко выраженного негативного отношения к инклюзии, как и их смысловой обращенности к развитию личностных качеств школьников и совершенствованию образовательной системы, обеспечивающей их академическую успешность.

При этом между родителями с разным уровнем образования обнаруживаются достоверные различия

Т а б л и ц а 2. Описательные статистики оценок родителями нормотипичных обучающихся инклюзивных диспозиций большинства педагогов и идеального педагога

Table 2. Descriptive Statistics of Parents' Assessments of the Inclusive Dispositions of Most Teachers and the Ideal Teacher

Тип диспозиции / Disposition type	Большинство педагогов / Most Teachers				Идеальный педагог / Ideal Teacher				W
	M	Me	S	R	M	Me	S	R	
Скептическая / Skeptical	4,24	5	1,31	1	3,96	4	1,47	6	24 240***
Аналитическая / Analytical	4,13	4	1,38	2	4,35	5	1,39	3	15 449***
Мировоззренческая / Worldview	3,84	4	1,39	3	4,53	5	1,31	1	6 224***
Детоцентрированная / Child-centered	3,83	4	1,41	4	4,51	5	1,33	2	8 881***
Индифферентная / Indifferent	3,71	4	1,41	5	2,72	2	1,56	7	53 659***
Системоцентрированная / System-centered	3,59	4	1,62	6	4,16	5	1,4	5	5 494***
Личностно ориентированная / Person-centered	3,58	4	1,43	7	4,17	5	1,47	4	5 637***
Негативная / Negative	3,56	4	1,59	8	2,93	2	1,67	7	35 893***

Примечания: М – среднее значение; Ме – медиана; S – стандартное отклонение; R – ранг; W – критерий Вилкоксона; *** – $p < 0,001$.

Notes: M – mean; Me – median; S – standard deviation; R – rank; W – The Wilcoxon Test; *** – $p < 0.001$.

в оценках выраженности индифферентной ($H = 12,9$; $p < 0,01$), скептической ($H = 8,9$; $p = 0,03$) и негативной ($H = 11,3$; $p = 0,01$) инклюзивных диспозиций идеального педагога: родители с более высоким уровнем образования чаще характеризуют данные диспозиции как недопустимые для педагога, которого они в идеале хотели бы видеть учителем своих детей. Также выявлены достоверные различия между группами родителей детей, обучающихся на разных ступенях общего образования – родители младших школьников отмечают у основной массы педагогов большую выраженность детоцентрированной ($H = 16,2$; $p < 0,01$), мировоззренческой ($H = 8,9$; $p = 0,01$), аналитической ($H = 6,2$; $p = 0,05$) и системоцентрированной ($H = 6,5$; $p = 0,05$) инклюзивных диспозиций, а с идеальным педагогом ассоциируют более выраженные детоцентрированную ($H = 6,2$; $p = 0,05$), аналитическую ($H = 7,3$; $p = 0,03$) и негативную ($H = 6,0$; $p = 0,05$) инклюзивные диспозиции. При этом в зависимости от количества детей в семье значимые различия в оценке родителями выраженности у педагогов тех или иных инклюзивных диспозиций не обнаруживаются. Вместе с тем зафиксированы достоверные связи оценок инклюзивных диспозиций педагогов

с возрастом родителей: с повышением возраста снижались оценки выраженности мировоззренческой ($r = -0,08$; $p = 0,03$) и личностно ориентированной ($r = -0,10$; $p < 0,01$) инклюзивных диспозиций применительно к большинству педагогов, а также детоцентрированной ($r = -0,08$; $p = 0,03$) и аналитической ($r = -0,11$; $p < 0,01$) инклюзивных диспозиций – применительно к идеальному педагогу.

Между тем, что касается сравнительной выраженности инклюзивных диспозиций у большинства педагогов, как они предстают в оценках педагогов и родителей, то родители достоверно выше оценивали выраженность среди педагогов индифферентной ($U = 179\,560$; $p < 0,01$), негативной ($U = 206\,286$; $p < 0,01$) и скептической ($U = 204\,966$; $p < 0,01$) инклюзивных диспозиций, тогда как личностно ориентированная ($U = 208\,855$; $p < 0,01$) и системоцентрированная ($U = 204\,963$; $p < 0,01$) инклюзивные диспозиции, по их оценкам, были представлены слабее ($U = 208\,855$; $p < 0,01$).

Выявление более общей картины различий в оценках инклюзивных диспозиций между педагогами и родителями потребовало проведения анализа соответствий, предполагающего визуализацию ассоциативных

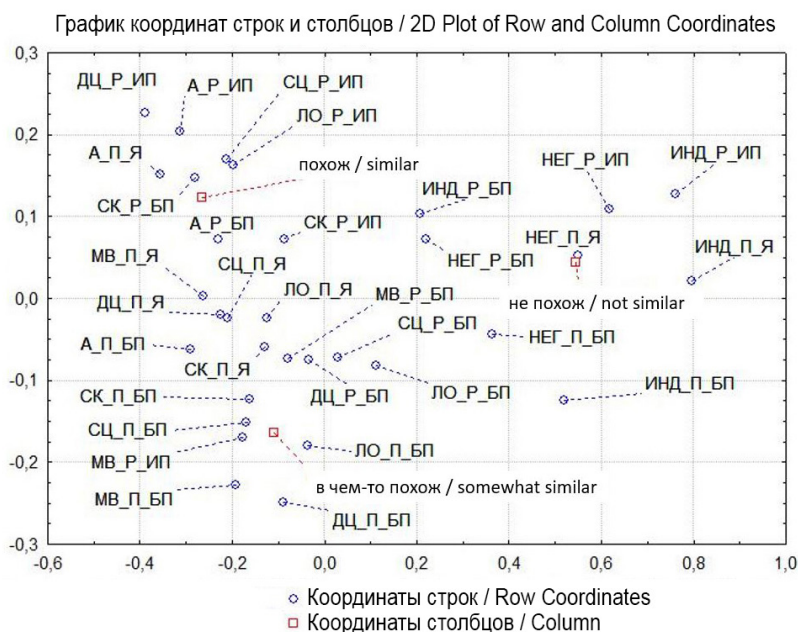
связей между категориальными переменными в пространстве пониженной размерности² и позволяющего выявить неочевидные структурные различия и сближения между уровнями оценок и группами респондентов, чем и обусловливается его высокая эффективность при изучении социальных представлений и образовательных позиций, зафиксированных через шкалы вербального типа.

Примененный к совокупности оценок инклюзивных диспозиций, полученных от педагогов и родителей, анализ соответствий дал возможность рассмотреть частотные различия, а также

реконструировать смысловое пространство инклюзивных диспозиций, где каждая точка отражает конкретную диспозицию в контексте определенного образа и оценивающей его группы.

Построенная двухмерная факторная модель объясняет совокупно 100 % инерции, при этом первая ось объясняет 87,17 %, а вторая – 12,83 % общей инерции, что свидетельствует о доминирующем значении первого измерения для интерпретации структуры данных (рисунок).

Первая ось может быть интерпретирована как измерение инклюзивного потенциала. Если на ее правом полюсе сосредоточены диспозиции, связанные с отчужденностью и дистанцированием от инклюзивных процессов (негативная, индифферентная диспозиции),



Р и с у н о к. Карта соответствий между типами диспозиций и оценками их выраженности педагогами и родителями

Figure. Correspondence analysis between disposition types and their expression ratings by teachers and parents

Примечания: 1-я часть подписи: тип диспозиции (ДЦ – детоцентрированная, МВ – мировоззренческая, ИНД – индифферентная, А – аналитическая, НЕГ – негативная, ЛО – личностно ориентированная, СК – скептическая, ЦЦ – системоцентрированная); 2-я часть подписи: группа (П – педагоги, Р – родители); 3-я часть подписи: образ педагога (ИП – идеальный педагог, БП – большинство педагогов, Я – самооценка педагога); измерение 1; соб. знач.: 0,10795 (87,17 % инерции); измерение 2; соб. знач.: 0,01589 (12,83 % инерции).

Notes: Part 1 of the legend: disposition type (ДЦ – child-centered, МВ – worldview, ИНД – indifferent, А – analytical, НЕГ – negative, ЛО – person-centered, СК – skeptical, ЦЦ – system-centered); part 2 of the legend: group (П – teachers, Р – parents); part 3 of the legend: teacher image (ИП – ideal teacher, БП – most of teachers, Я – teacher self-assessment); dimension 1; eigenvalue: 0.10795 (87.17% of inertia); dimension 2; eigenvalue: 0.01589 (12.83% of inertia).

Источник: составлено авторами в программе Statistica ver.8.0.

Source: Compiled by the authors using Statistica ver.8.0.



то правый полюс объединяет диспозиции, характеризующие принятие инклюзии как образовательной практики (детоцентрированная, аналитическая, системоцентрированная диспозиции).

При этом в правой части данной оси сконцентрированы диспозиции отрицания инклюзии, характеризующие идеального педагога в восприятии родителей, самооценки педагогов и их оценки большинства педагогов, устойчиво сочетающиеся с оценкой «не похож», что может говорить об исключении данных диспозиций из нормативно заданного эталона педагогической деятельности. Левый полюс, напротив, связан с оценками «похож» и «в чем-то похож», и он тем самым раскрывает различия в оценках респондентов инклюзивных диспозиций педагогов. Так, родители с высокой долей уверенности приписывают типичному педагогу скептическую и аналитическую диспозиции, тогда как идеальный педагог, по их оценкам, должен характеризоваться аналитической диспозицией в сочетании с детоцентрированной, системоцентрированной и личностно ориентированной диспозициями. Тем самым обнаруживается смысловая близость выраженной аналитической диспозиции в самооценке педагогов к этому комплексу родительских оценок, что может говорить о совпадении социальных ожиданий родителей с личностными ориентациями педагогов. Достаточно близки и оценки педагогами мировоззренческой, системоцентрированной, личностно ориентированной, детоцентрированной и скептической диспозиций в своем профессиональном образе. Другой комплекс оценок педагогов связан с представленностью этих диспозиций в образе большинства педагогов, что может свидетельствовать о низком уровне дифференциации соответствующих смысловых установок в представлениях педагогов, восприятии их как целостной инклюзивной диспозиции.

Вторая ось, хотя и объясняет меньшую долю вариативности, позволяет выявить различия в идентификационных оптиках родителей и педагогов. В верхней части оси представлены преимущественно родительские оценки, в том

числе идеализированные ожидания, тогда как нижняя часть оси характеризуется самооценками педагогов. Второе измерение предстает тем самым как ось ролевого восприятия педагога – от внешней, нормативно-оценочной перспективы родителей к внутренней, идентификационно-профессиональной позиции педагогов. При этом очевидна связь полюсов со степенью уверенности в оценках. Если в верхней части смыслового пространства они более определены («похож», «не похож»), то его нижняя часть связана с малодифференцированной оценкой «в чем-то похож». Сосредоточение оценок педагогов в нижней части пространства может указывать на недостаточную степень отождествления ими инклюзивных диспозиций с их собственными смыслами профессиональной деятельности и восприятием нормативной неопределенности данных диспозиций в профессиональной позиции, транслируемой педагогическим сообществом. Подобная неопределенность в оценках проявляется и в группе родителей по отношению к мировоззренческой инклюзивной диспозиции идеального педагога, мировоззренческой и детоцентрированной инклюзивной диспозициям большинства педагогов. В остальном оценки родителей больше тяготеют к определенности («не похож», «похож»), что может свидетельствовать о сформированности системы ожиданий родительского сообщества применительно к инклюзивным диспозициям педагогов.

Сравнительный анализ установок педагогов и родителей нормотипичных школьников по отношению к инклюзивному образованию (табл. 3) свидетельствует о связи позитивных установок с обучением детей с коммуникативными нарушениями в общеобразовательной школе, при этом ученики с нарушениями поведения в обоих случаях видятся наименее приемлемой группой для включения в инклюзивный образовательный процесс.

Также между педагогами и родителями обнаруживаются достоверные различия: родители, в сравнении с педагогами, более предпочтительным полагают обучение в общеобразовательной школе детей с сенсорными

и двигательными нарушениями, при этом по отношению к детям с коммуникативными нарушениями демонстрируют меньшую степень уверенности в возможности такого обучения.

С точки зрения общих профессиональных диспозиций различия между педагогами и родителями обнаруживаются только в параметрах сотрудничества (табл. 4). Так, педагоги достоверно выше оценивают свои смысловые ориентации на взаимодействие с коллегами, нежели родители – выраженность подобных ориентаций у известных им учителей. На уровне тенденций обнаруживаются и различия в оценке выраженности позитивных диспозиций по отношению к обучающимся. Родители в меньшей степени отмечают у педагогов своих детей смысловую ориентацию на развитие способностей и личности обучающихся, нежели педагоги – у самих себя ($U = 251\ 234$; $p = 0,07$). Кроме того, если для педагогов данная профессиональная диспозиция

является наиболее выраженной в системе профессиональных диспозиций, то в оценках родителей она уступает профессиональным диспозициям, относящимся к смысловому наполнению процесса педагогической деятельности (самосознание, сотрудничество, преподавание).

В целом педагоги и родители в наименьшей степени обнаруживают в своих оценках профессиональных диспозиций ориентацию на поддержку инклюзии как образовательной практики, на внимание к специфическим образовательным нуждам обучающихся с ОВЗ.

Наконец, по результатам факторного анализа, проведенного для сравнения структуры инклюзивных диспозиций и установок в отношении инклюзивного образования в группах педагогов общеобразовательных организаций и родителей нормотипичных детей, выявляется сходная латентная структура этих диспозиций и установок (табл. 5).

Т а б л и ц а 3. Описательные статистики показателей смысловых установок в отношении инклюзивного образования в группах родителей и педагогов

Table 3. Descriptive Statistics of the Indicators of Meaningful Attitudes towards Inclusive Education in the Groups of Parents and Teachers

Смысловые установки / Meaningful Attitudes	Родители / Parents			Педагоги / Teachers			U
	M	Me	S	M	Me	S	
Физическая сфера / Physical	14,05	14	5,35	13,33	13	4,72	242 565**
Интеллектуальная сфера / Academic	13,03	13	4,85	13,26	13	4,51	257 594
Поведение / Behavioral	10,89	11	5,57	10,88	11	4,77	254 897
Коммуникация / Social	14,79	15	4,52	15,47	16	4,28	244 119**

Примечания: М – среднее значение; Me – медиана; S – стандартное отклонение; U – критерий Манна – Уитни; ** – $p < 0,01$.

Notes: M – mean; Me – median; S – standard deviation; U – The Mann-Whitney Test; ** – $p < 0.01$.

Т а б л и ц а 4. Описательные статистики оценок родителями профессиональных диспозиций большинства педагогов и самооценки профессиональных диспозиций педагогами

Table 4. Descriptive statistics of parents' assessments of professional dispositions of most teachers and teachers' self-assessments of professional dispositions

Категории профессиональных диспозиций / Dispositions type	Родители / Parents				Педагоги / Teachers				U
	M	Me	S	R	M	Me	S	R	
Самосознание / Self-awareness	40,2	43	10,0	1	40,8	42	8,2	3,5	260 414,5
Преподавание / Teaching	40,0	42	9,9	2	41,6	44	8,1	2,0	249 920,5*
Обучающиеся / Students	39,8	42	10,3	3	40,8	42	8,3	3,5	265 546,5
Сотрудничество / Cooperation	39,6	42	10,7	4	41,7	44	8,1	1,0	251 234
Инклюзия / Inclusion	36,0	38	12,0	5	36,0	38	10,8	5,0	259 297

Примечания: М – среднее значение; Me – медиана; S – стандартное отклонение; R – ранг; U – критерий Манна – Уитни; * – $p < 0,05$.

Notes: M – mean; Me – median; S – standard deviation; R – rank; U – The Mann-Whitney Test; * – $p < 0.05$.



Таблица 5. Факторная структура показателей инклюзивных диспозиций и установок в отношении инклюзивного образования в группах родителей и педагогов общеобразовательных организаций

Table 5. Factor structure of indicators of inclusive dispositions and attitudes towards inclusive education in groups of parents and teachers of general education organizations

Переменные / Variables	Родители / Parents			Педагоги / Teachers		
	1	2	3	1	2	3
Самосознание / Self-awareness	0,98	-0,04	-0,08	-0,07	0,95	-0,01
Преподавание / Teaching	0,98	-0,02	-0,09	-0,02	0,96	0,00
Обучающиеся / Students	0,97	-0,02	-0,08	-0,05	0,94	0,02
Сотрудничество / Cooperation	0,97	-0,03	-0,08	-0,09	0,94	-0,01
Инклюзия / Inclusion	0,86	0,12	-0,08	0,21	0,57	-0,12
Мировоззренческая ИП/Я / Worldview IT/Self	-0,04	0,74	-0,03	0,77	0,05	-0,04
Системоцентрированная ИП/Я / System-centered IT/Self	-0,09	0,71	0,10	0,77	0,02	0,06
Детоцентрированная ИП/Я / Child-centered IT/Self	0,05	0,70	-0,09	0,77	0,04	-0,03
Личностно ориентированная ИП/Я / Person-centered IT/Self	-0,02	0,69	-0,03	0,82	0,08	0,01
Личностно ориентированная БП / Person-centered MT	0,23	0,65	0,09	0,78	0,02	-0,01
Системоцентрированная БП / System-centered MT	0,18	0,63	0,18	0,73	-0,04	0,02
Мировоззренческая БП / Worldview MT	0,25	0,60	0,09	0,76	-0,05	-0,03
Детоцентрированная БП / Child-centered MT	0,31	0,54	0,06	0,74	-0,05	-0,05
Физическая сфера / Physical	-0,12	0,50	-0,22	0,47	-0,11	-0,12
Аналитическая БП / Analytical MT	0,11	0,47	0,21	0,61	0,10	0,22
Интеллектуальная сфера / Academic	-0,14	0,46	-0,19	0,53	-0,12	-0,08
Аналитическая ИП/Я / Analytical IT/Self	0,04	0,45	0,22	0,57	0,13	0,21
Поведение / Behavioral	-0,10	0,29	-0,13	0,41	-0,12	-0,03
Негативная ИП/Я / Negative IT/Self	0,02	-0,15	0,70	-0,19	-0,04	0,64
Скептическая ИП/Я / Skeptical IT/Self	0,02	0,04	0,58	0,04	0,13	0,76
Негативная БП / Negative MT	-0,24	-0,06	0,58	-0,14	0,03	0,67
Индифферентная ИП/Я / Indifferent IT/Self	-0,01	0,01	0,58	0,08	-0,20	0,59
Скептическая БП / Skeptical MT	-0,04	0,08	0,52	0,08	0,13	0,78
Индифферентная БП / Indifferent MT	-0,38	0,06	0,44	0,07	-0,13	0,62
Коммуникация / Social	-0,08	0,19	-0,05	0,20	0,07	-0,09
Вес фактора / Explained Variance	4,95	4,70	2,22	6,31	4,02	2,92
% объясненной дисперсии / Proportion of Total Variance	19,80	18,8	8,9	25,2	16,1	11,7
Коэффициент КМО (Кайзер-Мейера-Олькина) / KMO coefficient (Kaiser-Meyer-Olkin)	0,826			0,810		
Тест Бартлетта / Bartlett test	$\chi^2 = 13\,371$; $p < 0,001$			$\chi^2 = 11\,785$; $p < 0,001$		

Примечания: БП – большинство педагогов; ИП – идеальный педагог; полужирным шрифтом выделены значимые нагрузки переменных; 1, 2, 3 – номера факторов.

Notes: MT – most teachers; IT – ideal teacher; Factor loadings significant at the threshold level are highlighted in bold; 1, 2, 3 – factor numbers.

Применительно к той и другой группе обнаруживается трехфакторная структура, объясняющая соответственно 53 % и 47,5 % общей дисперсии. Показатели теста Бартлетта и коэффициента КМО в целом характеризуют устойчивость полученного факторного решения.

Первый фактор в обоих случаях объединил профессиональные диспозиции педагога, демонстрируя тем самым

интегрированность инклюзивной диспозиции в структуру профессиональной направленности учителя. Иными словами, педагог, характеризующийся в восприятии и педагогов, и родителей высоким уровнем осознанности отношения к профессии и к себе как профессионалу, поддерживает инклюзивные идеи и стремится реализовать их в своей педагогической деятельности.

Второй фактор в обеих группах объединяет диспозиции, направленные на принятие инклюзии (детоцентрированную, системоцентрированную, личностно ориентированную и мировоззренческую), в их представленности и в самооценках, в оценках большинства педагогов и идеального педагога. Такие диспозиции связаны с повышением значимости и актуализацией возможности обучения в общеобразовательной школе детей с нарушениями в развитии, будь то дети с нарушениями сенсорной и двигательной сфер и интеллектуальными нарушениями, а также – с точки зрения педагогов – и с поведенческими нарушениями. В целом данный фактор свидетельствует о ценностном принятии инклюзии, отражая наличие общего представления об инклюзивной диспозиции как позитивно окрашенной и нормативно одобряемой смысловой ориентации.

Третий фактор и в группе педагогов, и в группе родителей объединяет скептические, негативные и индифферентные диспозиции, что позволяет рассматривать его в качестве фактора дистанцирования педагога от инклюзии. Его структурная целостность, зафиксированная в обеих выборках, указывает на согласованность восприятия данных диспозиций как единого смыслового образования.

Несмотря на различия в частотных и средних оценках, полученных в рамках сравнения групп, факторный анализ в целом обнаруживает глубинное смысловое единство в структуре инклюзивных диспозиций. Следовательно, как педагоги, так и родители структурируют свое представление об инклюзии в рамках одной и той же трехкомпонентной модели, включающей профессиональные смыслы, ценностные установки, поддерживающие инклюзию, и диспозиции, маргинализирующие или отвергающие инклюзию.

Обсуждение и заключение

Цель настоящего исследования заключалась в выявлении степени сходства инклюзивных диспозиций педагогов общеобразовательных организаций и родителей нормотипичных школьников – ключевых участников инклюзивного образовательного процесса.

Согласно результатам исследования, родители демонстрируют высокую определенность своих оценок, особенно в отношении идеального образа педагога, приписывая ему системоцентрированную, аналитическую, детоцентрированную инклюзивные диспозиции, что указывает на сформировавшиеся в родительском сообществе высокие нормативные ожидания от педагогов. При этом, оценивая действующих педагогов, родители отмечают большую выраженность скептической инклюзивной диспозиции, в чем могут выражаться их представления о наличии у учителей сомнений в возможности инклюзии обеспечить качественное образование для всех детей. Полученный результат говорит о вовлеченности родителей в инклюзивную повестку, когда они выступают как носители некоего нормативного заказа на инклюзию. Эти выводы согласуются с современными эмпирическими данными о роли родительских установок в формировании принимающего школьного сообщества [40; 41]. Более того, именно родители транслируют первичные модели отношения к «инаковости» в детско-родительском и школьном взаимодействии. Их ценностные ориентации и ожидания формируют основу нормативного консенсуса – коллективно разделяемых представлений о приемлемом и должном в контексте инклюзивного образования [42; 43]. Исследование подтвердило, что родители чаще демонстрируют бинарные и устойчивые оценки, а педагоги склонны к большей смысловой амбивалентности.

В то же время подтверждается значимость социально-демографических характеристик педагогов и родителей, опосредующих их смысловые ориентации по отношению к инклюзии и детерминирующих принципиальную гетерогенность проявления инклюзивных диспозиций субъектов образовательных отношений. Так, среди родителей неприятие диспозиций, отвергающих инклюзивное образование, растет по мере повышения уровня образования, а востребованность диспозиций, напротив, поддерживающих инклюзию, в большей степени проявляется у родителей младших школьников, что может быть связано с более высокой

потребностью в индивидуализированной поддержке обучения их детей. С повышением возраста ребенка и самого родителя снижается уровень ожиданий по отношению к инклюзивным диспозициям педагога. Не столь важными предстают ориентация педагога на внимательное отношение к обучающемуся, его склонность к рефлексии инклюзивного образовательного процесса. Возраст играет важную роль и в инклюзивных диспозициях действующих педагогов: представители старших возрастных групп чаще демонстрируют сдержанность или амбивалентность в самооценках, тогда как молодые педагоги – большую склонность к ценностному принятию инклюзии, что может быть связано с обновленным содержанием их профессиональной подготовки. Полученные результаты коррелируют с выводами о важности опыта и контекста профессионального становления в формировании инклюзивных установок педагога [39]. Другим значимым фактором становится опыт работы в условиях инклюзии, трансформирующий инклюзивные диспозиции в сторону принятия ее ценностей.

Факторный анализ подтвердил наличие устойчивой смысловой структуры, согласованной между педагогическим и родительским сообществом. Следовательно, несмотря на различия в профессиональном статусе и опыте, педагоги и родители опираются на близкие категории в оценке инклюзивных практик, а сами инклюзивные диспозиции характеризуются наличием глубинного смыслового ядра, определяющего нормативное поле инклюзии в образовательном дискурсе. И именно родители нормотипичных детей могут выступать носителями и трансляторами этих инклюзивных норм в школьной среде, задавая систему ожиданий применительно к инклюзии [39; 40].

В итоге результаты проведенного исследования свидетельствуют о том,

что взаимодействие педагогов общеобразовательных организаций и родителей нормотипичных обучающихся как участников инклюзивных образовательных отношений опосредуется сложным сочетанием сходств и различий в их инклюзивных диспозициях. Именно зона общности этих диспозиций и определяет реальное ценностно-смысловое пространство такого взаимодействия.

Вместе с тем осуществленное исследование характеризуется рядом ограничений, требующих учета при интерпретации выводов и планировании дальнейших исследований. Во-первых, в выборке респондентов неравномерно представлены российские регионы, чем сужаются возможности экстраполяции результатов на всю совокупность родителей и педагогов как субъектов инклюзивных образовательных отношений в стране. Во-вторых, несмотря на зафиксированное влияние социально-демографических переменных в исследовании не ставилась задача пропорционального квотного распределения выборки по соответствующим параметрам, что способно повлиять на характер выявленных различий. Наконец, использованные диагностические методы базировались на самооценочных суждениях респондентов, потенциально подверженных эффектам социальной желательности. Вероятность расхождения между декларируемыми и действительными инклюзивными диспозициями требует дальнейшей верификации в экспериментальных и лонгитюдных исследованиях.

Полученные материалы дают важные ориентиры для оптимизации практики школьно-семейного партнерства в условиях институционализации инклюзивного образования и могут быть востребованы как руководителями и педагогами инклюзивных образовательных организаций, так и представителями общественного движения родителей обучающихся.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Delgado-Galindo P., Torres-Gordillo J.-J., Rodríguez-Santero J. Parent – School – Community Relationship: A Comparative Study of Highly Effective Schools and Schools with Low Effectiveness in Andalusia. *London Review of Education*. 2024;22(1):5. <https://doi.org/10.14324/LRE.22.1.05>
2. Zhenxiong L., Sirathanakul K., Dou W., Ting L., Lushan L. Effective Interaction and Continuous Meetings among Student – Teacher – Parent for Improving the Quality of Education for Primary School



- Students. *Journal of Lifestyle and SDGs Review*. 2025;5(1):e04574. <https://doi.org/10.47172/2965-730X.SDGsReview.v5.n01.pe04574>
3. Жадько Н.В., Безруких М.М. Взаимодействие педагога и родителя: причины проблем и варианты их решения. *Отечественная и зарубежная педагогика*. 2023;1(6):37–48. <https://doi.org/10.24412/2224-0772-2023-96-37-48>
 4. Pennington S.E., Tang J.H., Divoll K., Correll P. A Scoping Literature Review on Parent Interactions with Teachers and School Environments at the Middle Level. *Education Sciences*. 2024;14(12):1364. <https://doi.org/10.3390/educsci14121364>
 5. Бурова В.С. Современная модель оптимизации взаимодействия педагогов и родителей обучающихся начальной школы. *Высшее образование сегодня*. 2023;(4):81–85. <https://doi.org/10.18137/RNU.HET.23.04.P.081>
 6. Ma T., Tellegen C.L., Sanders M.R. The Role of Parenting Self-Efficacy on Teacher – Child Relationships and Parent – Teacher Communication: Evidence from an Australian National Longitudinal Study. *Journal of School Psychology*. 2024;103:101296. <https://doi.org/10.1016/j.jsp.2024.101296>
 7. Васильева И.Д. Институционализация инклюзивного образования. *Восточный вектор: история, общество, государство*. 2024;(3):30–35. <https://doi.org/10.18101/2949-1657-2024-3-30-35>
 8. Štech S., Smetáčková I. Teacher and Parental Views on Inclusive Education Policy Lending in the Czech Republic. *European Journal of Education*. 2023;58(2):233–244. <https://doi.org/10.1111/ejed.12557>
 9. Исаев И.Ф., Судакова С.С. Ценностно-смысловое взаимодействие как педагогическая категория. *Проблемы современного педагогического образования*. 2022;(77–2):199–202. URL: <https://clck.ru/3NF5XX> (дата обращения: 27.04.2025).
 10. Кантор В.З., Проект Ю.Л., Антропов А.П., Кондракова И.Э. Педагогическое образование как сфера формирования инклюзивных диспозиций учителя. *Образование и наука*. 2023;25(10):12–44. <https://doi.org/10.17853/1994-5639-2023-10-12-44>
 11. Хитрюк В.В., Сергеева М.Г., Соколова Н.Л. Работа педагога с родителями в условиях инклюзивного образования. *Научный диалог*. 2017;(8):426–439. <https://doi.org/10.24224/2227-1295-2017-8-426-439>
 12. Holavins A., Lebedev D. Subjectivity of Disempowerment: Evidence from Parental Attitudes towards Inclusive Education in Post-Soviet Countries. *Children and Youth Services Review*. 2023;154:107120. <https://doi.org/10.1016/j.childyouth.2023.107120>
 13. Dodur H.M.S., Yüzbaşıoğlu Y. Parental Influence on Preschoolers' Acceptance of Peers with Special Needs: The Mediating Role of Inclusion Attitudes. *Children and Youth Services Review*. 2025;170:108139. <https://doi.org/10.1016/j.childyouth.2025.108139>
 14. Косикова Л.В. Инклюзивное образование: отношение родителей и педагогов к инклюзивному образованию. *Северо-Кавказский психологический вестник*. 2009;7(1):69–73. <https://elibrary.ru/rcfjwv>
 15. Page A., Berman J., Serow P. Parent and Teacher Attitudes towards Inclusive Education in Nauru. *Australian Journal of Special and Inclusive Education*. 2020;44(2):116–128. <https://doi.org/10.1017/jsi.2020.10>
 16. Kurniati D., Zamroni E., Utomo S., Lestari I., Mirana A.E. Research Trends on Parental Involvement in Inclusive Education and its Implications for Inclusive Education Programs: A Bibliometric Analysis. *Qalamuna: Jurnal Pendidikan, Sosial, dan Agama*. 2025;17(1):43–62. <https://doi.org/10.37680/qalamuna.v17i1.6438>
 17. Mann G., Kennedy-Wood L., Gilmore L. The Role of Parents in Facilitating Safe, Quality, Inclusive Education for Students with Intellectual Disabilities: The Position of the Disability Royal Commission. *Research and Practice in Intellectual and Developmental Disabilities*. 2024;11(1):107–120. <https://doi.org/10.1080/23297018.2024.2337756>
 18. Hanssen N.B., Erina I. Parents' Views on Inclusive Education for Children with Special Educational Needs in Russia. *European Journal of Special Needs Education*. 2022;37(5):761–775. <https://doi.org/10.1080/08856257.2021.1949092>
 19. Hyassat M., Al-Bakar A., Al-Makahleh A., Al-Zyoud N. Special Education Teachers' Perceptions of Parental Involvement in Inclusive Education. *Education Sciences*. 2024;14(3):294. <https://doi.org/10.3390/educsci14030294>
 20. Jorban M., Cachón-Zagalaz J., Mecías-Calvo M., Navarro-Patón R. Facilitators of and Barriers to Inclusive Education in the Arab Community of Israel: The Parents' Perspective. *Education Sciences*. 2024;14(5):525. <https://doi.org/10.3390/educsci14050525>
 21. Koskela T., Sinkkonen H.M. Parental Involvement in Supporting Their Children in Inclusive Education: Cooperation with School Professionals in Finland. *Cogent Education*. 2025;12(1):2464272. <https://doi.org/10.1080/2331186X.2025.2464272>

22. Gao C., Katsapi E. Predictors of Parental Attitudes towards Inclusion in China. *Cambridge Educational Research e-Journal*. 2023;10:133–145. <https://doi.org/10.17863/CAM.104599>
23. Foteini C., Dimitrios S., Panagoula P., Vlotinou P. Attitudes of Parents of Children with Disabilities towards Inclusion. *European Journal of Special Education Research*. 2023;9(2):34–45. <https://doi.org/10.46827/ejse.v9i2.4749>
24. Нестерова А.А., Айсина Р.М., Суслова Т.Ф., Хитрюк В.В. Отношение родителей к образовательной инклюзии детей с расстройствами аутистического спектра. *Вестник Московского государственного областного университета. Сер.: Психологические науки*. 2020;(1):122–133. <https://doi.org/10.18384/2310-7235-2020-1-122-133>
25. Er-rida S., Zaidouni A., Mafhoum M., Oubibi M., Alami M.H., Alaoui A. Inclusive Education: Exploring Parental Aspirations for Children with Down Syndrome in Regular Schools. *The Open Psychology Journal*. 2024;17:e18743501311174. <https://doi.org/10.2174/0118743501311174240906104333>
26. Sultana R., Hameed A. Parental Attitudes towards Educational Placement of Their Children with Intellectual Disabilities in Regular Schools. *Journal of Asian Development Studies*. 2024;13(1):198–207. <https://doi.org/10.62345/jads.2024.13.1.17>
27. Liu X., Potmesil M. A Review of Research on the Development of Inclusive Education in Children with Special Educational Needs Over the Past 10 Years: A Visual Analysis Based on CiteSpace. *Frontiers in Education*. 2025;9:1475876. <https://doi.org/10.3389/feduc.2024.1475876>
28. Деточенко Л.С., Гутерман Л.А. Отношение родителей к инклюзивным процессам. *Человек. Общество. Инклюзия*. 2023;14(1):27–37. URL: <https://rgust.ru/otnoshenie-roditelej-k-inklyuzivnym-protessam/> (дата обращения: 07.04.2025).
29. Федина Л., Волосникова Л., Игнатжева С., Брук Ж. Отношение родителей к инклюзивному образованию: кейс сибирской школы. *Журнал исследований социальной политики*. 2023;21(4):723–734. <https://doi.org/10.17323/727-0634-2023-21-4-723-734>
30. Simón C., Martínez-Rico G., McWilliam R.A., Cañadas M. Attitudes toward Inclusion and Benefits Perceived by Families in Schools with Students with Autism Spectrum Disorders. *Journal of Autism and Developmental Disorders*. 2023;53:2689–2702. <https://doi.org/10.1007/s10803-022-05491-5>
31. Albuquerque C., Pinto I., Ferrari L. Attitudes of Parents of Typically Developing Children towards School Inclusion: The Role of Personality Variables and Positive Descriptions. *European Journal of Special Needs Education*. 2019;34(3):369–382. <https://doi.org/10.1080/08856257.2018.1520496>
32. Zhang Q., Hayes J., TeHau-Grant R., Skeoch R., France L., Jiang K., et al. Positioning Dispositions in Initial Teacher Education: An Action Research Approach. *Australian Journal of Teacher Education*. 2022;47(4). <https://doi.org/10.14221/ajte.2022v47n4.3>
33. Репринцева Г.А. Профессионально-личностная направленность педагога как система диспозиций. *Письма в Эмиссия. Оффлайн*. 2012;(12):1928. URL: <http://www.emissia.org/offline/2012/1928.htm> (дата обращения: 07.04.2025).
34. Казанцева Е.В., Бородавская Ю.В. Профессиональные диспозиции как предиктор структурного описания особенностей трудового поведения. *Вестник Таганрогского института управления и экономики*. 2024;(3):57–60. <https://elibrary.ru/hugbqe>
35. Башманова Е.Л. Опыт исследования образовательных запросов родителей к школе. *Ученые записки. Электронный научный журнал Курского государственного университета*. 2019;(2):98–107. URL: <https://scientific-notes.ru/magazine/archive/number/142> (дата обращения: 05.04.2025).
36. Qian Fu W., Xie Y., Li R., He X. General Teachers' Attitude toward Inclusive Education in Yunnan Province in China. *International Journal of Psychology and Psychoanalysis*. 2021;7(1):052. <https://doi.org/10.23937/2572-4037.1510052>
37. Кантор В.З., Проект Ю.Л. Инклюзивные диспозиции и компетенции педагогов общеобразовательных организаций: проблемы взаимосвязи. *Интеграция образования*. 2024;28(3):384–399. <https://doi.org/10.15507/1991-9468.116.028.202403.384-399>
38. Кантор В.З., Проект Ю.Л., Кондракова И.Э., Кошелева А.Н., Луговая В.Ф., Хороших В.В. Инклюзивные диспозиции педагогов общеобразовательных организаций: социально-профессиональный контекст. *Вестник Ленинградского государственного университета им. А. С. Пушкина*. 2023;(4):184–204. https://doi.org/10.35231/18186653_2023_4_184
39. Искакова Б.С., Присяжнюк Д.И., Зангиева И.К. Установки родителей и учителей к инклюзивному образованию в России и Казахстане: сравнительный анализ. *Мир России*. 2023;32(2):30–51. <https://doi.org/10.17323/1811-038X-2023-32-2-30-51>
40. Ainscow M. Promoting Inclusion and Equity in Education: Lessons from International Experiences. *Nordic Journal of Studies in Educational Policy*. 2020;6(1):7–16. <https://doi.org/10.1080/20020317.2020.1729587>



41. Dukmak S.J., Gharaibeh M., Alkhatib R.N., Ijha M.A. The Attitudes of Parents of Typically Developing Students towards Including Students with Disabilities in Mainstream Classrooms in the United Arab Emirates. *Journal of Research in Special Educational Needs*. 2023;23(4):323–334. <https://doi.org/10.1111/1471-3802.12603>
42. Alsulami B., Ault M. Short Report: Parents' Perspectives on Inclusive Schools for Students with Disabilities in Saudi Arabia. *Research in Developmental Disabilities*. 2024;151:104786. <https://doi.org/10.1016/j.ridd.2024.104786>
43. Florian L., Black-Hawkins K. Exploring Inclusive Pedagogy. *British Educational Research Journal*. 2011;37(5):813–828. <https://doi.org/10.1080/01411926.2010.501096>

REFERENCES

1. Delgado-Galindo P., Torres-Gordillo J.-J., Rodríguez-Santero J. Parent – School – Community Relationship: A Comparative Study of Highly Effective Schools and Schools with Low Effectiveness in Andalusia. *London Review of Education*. 2024;22(1):5. <https://doi.org/10.14324/LRE.22.1.05>
2. Zhenxiong L., Sirathanakul K., Dou W., Ting L., Lushan L. Effective Interaction and Continuous Meetings among Student – Teacher – Parent for Improving the Quality of Education for Primary School Students. *Journal of Lifestyle and SDGs Review*. 2025;5(1):e04574. <https://doi.org/10.47172/2965-730X.SDGsReview.v5.n01.pe04574>
3. Zhadko N.V., Bezrukih M.M. The Interaction between Teacher and Parent: The Causes of Problems and Solutions. *Domestic and Foreign Pedagogy*. 2023;1(6):37–48. (In Russ., abstract in Eng.) <https://doi.org/10.24412/2224-0772-2023-96-37-48>
4. Pennington S.E., Tang J.H., Divoll K., Correll P. A Scoping Literature Review on Parent Interactions with Teachers and School Environments at the Middle Level. *Education Sciences*. 2024;14(12):1364. <https://doi.org/10.3390/educsci14121364>
5. Burova V.S. A Modern Model for Optimizing the Interaction between Teachers and Parents of Elementary School Students. *Higher Education Today*. 2023;(4):81–85. (In Russ., abstract in Eng.) <https://doi.org/10.18137/RNU.HET.23.04.P081>
6. Ma T., Tellegen C.L., Sanders M.R. The Role of Parenting Self-Efficacy on Teacher – Child Relationships and Parent – Teacher Communication: Evidence from an Australian National Longitudinal Study. *Journal of School Psychology*. 2024;103:101296. <https://doi.org/10.1016/j.jsp.2024.101296>
7. Vasilyeva I.D. Institutionalization of Inclusive Education. *Oriental Vector: History, Society, State*. 2024;(3):30–35. (In Russ., abstract in Eng.) <https://doi.org/10.18101/2949-1657-2024-3-30-35>
8. Štech S., Smetáčková I. Teacher and Parental Views on Inclusive Education Policy Lending in the Czech Republic. *European Journal of Education*. 2023;58(2):233–244. <https://doi.org/10.1111/ejed.12557>
9. Isaev I.F., Sudakova S.S. [Value-Semantic Interaction as a Pedagogical Category]. *Problems of Modern Teacher Education*. 2022;(77–2):199–202. (In Russ., abstract in Eng.) Available at: <https://clck.ru/3NF5XX> (accessed 27.04.2025).
10. Kantor V.Z., Proekt Yu.L., Antropov A.P., Kondrakova I.E. Pedagogical Education as an Area to Form Teacher Inclusive Dispositions. *The Education and Science Journal*. 2023;25(10):12–44. (In Russ., abstract in Eng.) <https://doi.org/10.17853/1994-5639-2023-10-12-44>
11. Khitryuk V.V., Sergeyeva M.G., Sokolova N.L. Work of Teacher with Parents in Conditions of Inclusive Education. *Nauchnyi dialog*. 2017;(8):426–439. (In Russ., abstract in Eng.) <https://doi.org/10.24224/2227-1295-2017-8-426-439>
12. Holavins A., Lebedev D. Subjectivity of Disempowerment: Evidence from Parental Attitudes towards Inclusive Education in Post-Soviet Countries. *Children and Youth Services Review*. 2023;154:107120. <https://doi.org/10.1016/j.childyouth.2023.107120>
13. Dodur H.M.S., Yüzbaşıoğlu Y. Parental Influence on Preschoolers' Acceptance of Peers with Special Needs: The Mediating Role of Inclusion Attitudes. *Children and Youth Services Review*. 2025;170:108139. <https://doi.org/10.1016/j.childyouth.2025.108139>
14. Kosikova L.V. [Inclusive Education: Attitudes of Parents and Teachers towards Inclusion]. *North-Caucasus Psychological Bulletin*. 2009;7(1):69–73. (In Russ.) <https://elibrary.ru/rcfjw7>
15. Page A., Berman J., Serow P. Parent and Teacher Attitudes towards Inclusive Education in Nauru. *Australasian Journal of Special and Inclusive Education*. 2020;44(2):116–128. <https://doi.org/10.1017/jsi.2020.10>
16. Kurniati D., Zamroni E., Utomo S., Lestari I., Mirana A.E. Research Trends on Parental Involvement in Inclusive Education and its Implications for Inclusive Education Programs: A Bibliometric Analysis. *Qalamuna: Jurnal Pendidikan, Sosial, dan Agama*. 2025;17(1):43–62. <https://doi.org/10.37680/qalamuna.v17i1.6438>



17. Mann G., Kennedy-Wood L., Gilmore L. The Role of Parents in Facilitating Safe, Quality, Inclusive Education for Students with Intellectual Disabilities: The Position of the Disability Royal Commission. *Research and Practice in Intellectual and Developmental Disabilities*. 2024;11(1):107–120. <https://doi.org/10.1080/23297018.2024.2337756>
18. Hanssen N.B., Erina I. Parents' Views on Inclusive Education for Children with Special Educational Needs in Russia. *European Journal of Special Needs Education*. 2022;37(5):761–775. <https://doi.org/10.1080/08856257.2021.1949092>
19. Hyassat M., Al-Bakar A., Al-Makahleh A., Al-Zyoud N. Special Education Teachers' Perceptions of Parental Involvement in Inclusive Education. *Education Sciences*. 2024;14(3):294. <https://doi.org/10.3390/educsci14030294>
20. Jorban M., Cachón-Zagalaz J., Mecías-Calvo M., Navarro-Patón R. Facilitators of and Barriers to Inclusive Education in the Arab Community of Israel: The Parents' Perspective. *Education Sciences*. 2024;14(5):525. <https://doi.org/10.3390/educsci14050525>
21. Koskela T., Sinkkonen H.M. Parental Involvement in Supporting Their Children in Inclusive Education: Cooperation with School Professionals in Finland. *Cogent Education*. 2025;12(1):2464272. <https://doi.org/10.1080/2331186X.2025.2464272>
22. Gao C., Katsapi E. Predictors of Parental Attitudes towards Inclusion in China. *Cambridge Educational Research e-Journal*. 2023;10:133–145. <https://doi.org/10.17863/CAM.104599>
23. Foteini C., Dimitrios S., Panagoula P., Vlotinou P. Attitudes of Parents of Children with Disabilities towards Inclusion. *European Journal of Special Education Research*. 2023;9(2):34–45. <https://doi.org/10.46827/ejse.v9i2.4749>
24. Nesterova A.A., Aisina R.M., Suslova T.F., Khitryuk V.V. Parents' Attitudes toward Educational Inclusion of Children with Autism Spectrum Disorders. *Bulletin of Moscow Region State University. Series: Psychology*. 2020;(1):122–133. (In Russ., abstract in Eng.) <https://doi.org/10.18384/2310-7235-2020-1-122-133>
25. Er-rida S., Zaidouni A., Mafhoum M., Oubibi M., Alami M.H., Alaoui A. Inclusive Education: Exploring Parental Aspirations for Children with Down Syndrome in Regular Schools. *The Open Psychology Journal*. 2024;17:e18743501311174. <https://doi.org/10.2174/0118743501311174240906104333>
26. Sultana R., Hameed A. Parental Attitudes towards Educational Placement of Their Children with Intellectual Disabilities in Regular Schools. *Journal of Asian Development Studies*. 2024;13(1):198–207. <https://doi.org/10.62345/jads.2024.13.1.17>
27. Liu X., Potmesil M. A Review of Research on the Development of Inclusive Education in Children with Special Educational Needs Over the Past 10 Years: A Visual Analysis Based on CiteSpace. *Frontiers in Education*. 2025;9:1475876. <https://doi.org/10.3389/educ.2024.1475876>
28. Detochenko L.S., Guterman L.A. Parents' Attitude towards Inclusive Processes. *Human. Society. Inclusion*. 2023;14(1):27–37. (In Russ., abstract in Eng.) Available at: <https://rgust.ru/otnoshenie-roditelej-k-inklyuzivnym-protsessam/> (accessed 07.04.2025).
29. Fedina L., Volosnikova L., Ignatzheva S., Brook Zh. Parents' Attitudes towards Inclusive Education: The Siberian School Case. *The Journal of Social Policy Studies*. 2023;21(4):723–734. (In Russ., abstract in Eng.) <https://doi.org/10.17323/727-0634-2023-21-4-723-734>
30. Simón C., Martínez-Rico G., McWilliam R.A., Cañadas M. Attitudes toward Inclusion and Benefits Perceived by Families in Schools with Students with Autism Spectrum Disorders. *Journal of Autism and Developmental Disorders*. 2023;53:2689–2702. <https://doi.org/10.1007/s10803-022-05491-5>
31. Albuquerque C., Pinto I., Ferrari L. Attitudes of Typically Developing Children towards School Inclusion: The Role of Personality Variables and Positive Descriptions. *European Journal of Special Needs Education*. 2019;34(3):369–382. <https://doi.org/10.1080/08856257.2018.1520496>
32. Zhang Q., Hayes J., TeHau-Grant R., Skeoch R., France L., Jiang K., et al. Positioning Dispositions in Initial Teacher Education: An Action Research Approach. *Australian Journal of Teacher Education*. 2022;47(4). <https://doi.org/10.14221/ajte.2022v47n4.3>
33. Reprintseva G.A. Professional and Personal Orientation of a Teacher as System of Dispositions. *The Emissia. Offline Letters*. 2012;(12):1928. (In Russ., abstract in Eng.) Available at: <http://www.emissia.org/offline/2012/1928.htm> (accessed 07.04.2025).
34. Kazantseva E.V., Borodovskaya Yu.V. Professional Dispositions as a Predictor of the Structural Description of the Features of Labor Behavior. *Vestnik Taganrogskogo instituta upravleniya i ekonomiki*. 2024;(3):57–60. (In Russ., abstract in Eng.) <https://elibrary.ru/hugbqe>
35. Bashmanova E.L. [Parental Educational Requests to School: Research Experience]. *Uchenye zapiski. Elektronnyy nauchnyy zhurnal Kurskogo gosudarstvennogo universiteta*. 2019;(2):98–107. (In Russ.) Available at: <https://scientific-notes.ru/magazine/archive/number/142> (accessed 05.04.2025).



36. Qian Fu W., Xie Y., Li R., He X. General Teachers' Attitude toward Inclusive Education in Yunnan Province in China. *International Journal of Psychology and Psychoanalysis*. 2021;7(1):052. <https://doi.org/10.23937/2572-4037.1510052>
37. Kantor V.Z., Proekt Yu.L. Inclusive Dispositions and Competences of School Teachers: Problems of Interrelation. *Integration of Education*. 2024;28(3):384–399. (In Russ., abstract in Eng.) <https://doi.org/10.15507/1991-9468.116.028.202403.384-399>
38. Kantor V.Z., Proekt Yu.L., Kondrakova I.E., Kosheleva A.N., Lugovaya V.F., Khoroshikh V.V. Inclusive Dispositions of Teachers in General Education Organizations: Socio-Professional Context. *Pushkin Leningrad State University Journal*. 2023;(4):184–204. (In Russ., abstract in Eng.) https://doi.org/10.35231/18186653_2023_4_184
39. Iskakova B.S., Prisiazhniuk D.I., Zangieva I.K. The Attitude of Parents and Teachers to Inclusive Education in Russia and Kazakhstan: A Comparative Analysis. *Mir Rossii*. 2023;32(2):30–51. (In Russ., abstract in Eng.) <https://doi.org/10.17323/1811-038X-2023-32-2-30-51>
40. Ainscow M. Promoting Inclusion and Equity in Education: Lessons from International Experiences. *Nordic Journal of Studies in Educational Policy*. 2020;6(1):7–16. <https://doi.org/10.1080/20020317.2020.1729587>
41. Dukmak S.J., Gharaibeh M., Alkhatib R.N., Ijha M.A. The Attitudes of Parents of Typically Developing Students towards Including Students with Disabilities in Mainstream Classrooms in the United Arab Emirates. *Journal of Research in Special Educational Needs*. 2023;23(4):323–334. <https://doi.org/10.1111/1471-3802.12603>
42. Alsulami B., Ault M. Short Report: Parents' Perspectives on Inclusive Schools for Students with Disabilities in Saudi Arabia. *Research in Developmental Disabilities*. 2024;151:104786. <https://doi.org/10.1016/j.ridd.2024.104786>
43. Florian L., Black-Hawkins K. Exploring Inclusive Pedagogy. *British Educational Research Journal*. 2011;37(5):813–828. <https://doi.org/10.1080/01411926.2010.501096>

Об авторах:

Кантор Виталий Зорахович, доктор педагогических наук, профессор, профессор кафедры основ дефектологии и реабилитологии Российского государственного педагогического университета им. А. И. Герцена (191186, Российская Федерация, г. Санкт-Петербург, наб. р. Мойки, д. 48), **ORCID:** <https://orcid.org/0000-0002-9700-7887>, **Scopus ID:** 57197712404, **Researcher ID:** Y-6834-2018, **SPIN-код:** 4278-5233, v.kantor@mail.ru

Кондракова Ирина Эдуардовна, кандидат педагогических наук, доцент, доцент кафедры дошкольной педагогики Российского государственного педагогического университета им. А. И. Герцена (191186, Российская Федерация, г. Санкт-Петербург, наб. р. Мойки, д. 48), **ORCID:** <https://orcid.org/0000-0002-8123-740X>, **Scopus ID:** 57320997700, **SPIN-код:** 3807-4640, condrakova.irina@yandex.ru

Проект Юлия Львовна, кандидат психологических наук, доцент, доцент кафедры психологии профессиональной деятельности и информационных технологий в образовании Российского государственного педагогического университета им. А. И. Герцена (191186, Российская Федерация, г. Санкт-Петербург, наб. р. Мойки, д. 48), **ORCID:** <https://orcid.org/0000-0002-1914-9118>, **Scopus ID:** 57197748967, **Researcher ID:** D-9792-2017, **SPIN-код:** 5532-5143, proekt.jl@gmail.com

Антропов Александр Петрович, кандидат педагогических наук, доцент, профессор кафедры олигофренопедагогики Российского государственного педагогического университета им. А. И. Герцена (191186, Российская Федерация, г. Санкт-Петербург, наб. р. Мойки, д. 48); **ORCID:** <https://orcid.org/0000-0001-5877-4437>, **Scopus ID:** 57220105548, **Researcher ID:** X-8601-2019, **SPIN-код:** 6566-1900, alexantropov@inbox.ru

Вклад авторов:

В. З. Кантор – формирование замысла исследования; разработка методологии исследования; критический анализ черновика рукописи.

И. Э. Кондракова – осуществление научно-исследовательского процесса.

Ю. Л. Проект – применение статистических, математических, вычислительных методов для анализа данных исследования; визуализация результатов исследования и полученных данных.

А. П. Антропов – написание черновика рукописи.

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

Все авторы прочитали и одобрили окончательный вариант рукописи.

Поступила 08.06.2025; одобрена после рецензирования 02.07.2025; принята к публикации 07.07.2025.

About the authors:

Vitaliy Z. Kantor, Dr.Sci. (Ped.), Professor, Professor of the Chair of the Fundamentals of Defectology and Rehabilitation, Herzen State Pedagogical University of Russia (48 Moika Embankment, Saint Petersburg 191186, Russian Federation), **ORCID:** <https://orcid.org/0000-0002-9700-7887>, **Scopus ID:** 57197712404, **Researcher ID:** Y-6834-2018, **SPIN-code:** 4278-5233, v.kantor@mail.ru

Irina E. Kondrakova, Cand.Sci. (Ped.), Associate Professor, Associate Professor of the Chair of Preschool Pedagogy, Herzen State Pedagogical University of Russia (48 Moika Embankment, Saint Petersburg 191186, Russian Federation), **ORCID:** <https://orcid.org/0000-0002-8123-740X>, **Scopus ID:** 57320997700, **SPIN-code:** 3807-4640, condrakova.irina@yandex.ru

Yuliya L. Proekt, Cand.Sci. (Psychol.), Associate Professor, Associate Professor of the Chair of Psychology of Professional Activity and Information Technologies in Education, Herzen State Pedagogical University of Russia (48 Moika Embankment, Saint Petersburg 191186, Russian Federation), **ORCID:** <https://orcid.org/0000-0002-1914-9118>, **Scopus ID:** 57197748967, **Researcher ID:** D-9792-2017, **SPIN-code:** 5532-5143, proekt.jl@gmail.com

Aleksander P. Antropov, Cand.Sci. (Ped.), Associate Professor, Professor of the Chair of Oligophrenopedagogy, Herzen State Pedagogical University of Russia (48 Moika Embankment, Saint Petersburg 191186, Russian Federation), **ORCID:** <https://orcid.org/0000-0001-5877-4437>, **Scopus ID:** 57220105548, **Researcher ID:** X-8601-2019, **SPIN-code:** 6566-1900, alexantropov@inbox.ru

Authors' contribution:

V. Z. Kantor – formulation of overarching research; development of methodology; critical review.

I. E. Kondrakova – conducting a research and investigation process.

Yu. L. Project – application of statistical, mathematical, techniques to analyse study data; specifically visualization.

A. P. Antropov – writing the initial draft.

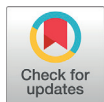
Availability of data and materials. The datasets used and/or analysed during the current study are available from the authors on reasonable request.

All authors have read and approved the final manuscript.

Submitted 08.06.2025; revised 02.07.2025; accepted 07.07.2025.



ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ПСИХОЛОГИЯ PEDAGOGICAL PSYCHOLOGY



<https://doi.org/10.15507/1991-9468.029.202503.528-541>

EDN: <https://elibrary.ru/pqvaoo>

УДК / UDC 371.1.08:159.9

Оригинальная статья / Original article

Профессиональный потенциал учителей старшего поколения: психолого-педагогический аспект

Е. О. Мазурчук, Н. Н. Давыдова[✉], А. А. Симонова, Д. А. Погадаева
Уральский государственный педагогический университет,
г. Екатеринбург, Российская Федерация
[✉] edscience@mail.ru

Аннотация

Введение. Актуальность исследования обусловлена необходимостью поддержания профессиональной эффективности педагогов на поздних этапах их педагогической карьеры. В то же время остается малоизученным само определение «профессиональный потенциал учителя старшего поколения» и его психолого-педагогические аспекты. Цель исследования – выявить ключевые характеристики профессионального потенциала учителей старшего поколения и определить критерии его сохранения у данной возрастной группы педагогов.

Материалы и методы. В исследовании применен метод анализа научной литературы по проблеме и метод фокус-групп по обсуждению и уточнению теоретических выводов, в которых приняли участие 80 учителей из разных регионов Российской Федерации, а также 30 представителей научного и делового сообщества в ходе ряда научно-практических конференций Всероссийского и Международного уровня, позволивших выявить структурные компоненты и систематизировать понятия «личностный потенциал», «профессиональный потенциал» и «профессиональный потенциал учителя старшего поколения», которые находятся в морфогенетической зависимости и являются фундаментальными.

Результаты исследования. Установлено, что профессиональный потенциал учителя старшего поколения представляет собой интегративную характеристику, личностные, социальные и педагогические аспекты которой осознанно реализуются в профессиональной деятельности и обеспечивают ее результативность. Критериями оценки выступают субъективная удовлетворенность качеством жизни, устойчивая профессиональная мотивация и готовность к жизнетворчеству. Итоги работы фокус-групп подтвердили соответствие разработанных критериев текущим запросам системы образования и их возможность объективной оценки профессиональных перспектив исследуемой целевой группы.

Обсуждение и заключение. Полученные результаты обладают значимым прикладным потенциалом и могут быть использованы в качестве методологической основы для создания программ, направленных на актуализацию профессионального потенциала педагогов старшего поколения, а также применены в практике работы специалистов психологических служб и центров психолого-педагогической, медицинской и социальной помощи при разработке программ комплексного сопровождения данной категории педагогических работников.

Ключевые слова: профессиональный потенциал, учителя старшего поколения, профессиональная эффективность, готовность к жизнетворчеству, профессиональная мотивация, психолого-педагогические характеристики

Финансирование: исследование проводится в рамках реализации гранта Российского научного фонда № 25-28-01164 (<https://rscf.ru/project/25-28-01164/>).

Благодарности: авторы выражают благодарность рецензентам, чьи комментарии помогли улучшить структуру и содержание статьи.

© Мазурчук Е. О., Давыдова Н. Н., Симонова А. А., Погадаева Д. А., 2025



Контент доступен под лицензией Creative Commons Attribution 4.0 License.
The content is available under a Creative Commons Attribution 4.0 License.

Конфликт интересов: авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Для цитирования: Мазурчук Е.О., Давыдова Н.Н., Симонова А.А., Погадаева Д.А. Профессиональный потенциал учителей старшего поколения: психолого-педагогический аспект. *Интеграция образования*. 2025;29(3):528–541. <https://doi.org/10.15507/1991-9468.029.202503.528-541>

Professional Potential of Senior Teachers: Psychological and Pedagogical Aspect

E. O. Mazurchuk, N. N. Davydova ✉, *A. A. Simonova, D. A. Pogadaeva*
Ural State Pedagogical University,
Yekaterinburg, Russian Federation
✉ edscience@mail.ru

Abstract

Introduction. The relevance of this study is driven by the need to maintain the professional effectiveness of educators in the later stages of their teaching careers. At the same time, the very definition of “professional potential of senior teachers” and its psycho-pedagogical aspects remain understudied. The aim of this research is to identify the key characteristics of the professional potential of senior teachers and to determine criteria for its preservation in this age group of educators.

Materials and Methods. The study employed a method of analyzing scholarly literature on the topic, and a focus group method for discussing and refining theoretical conclusions. Eighty teachers from various regions of the Russian Federation participated in the focus groups, as well as 30 representatives from the academic and business communities during a series of national and international scientific conferences. These methods facilitated the identification of structural components and the systematization of the concepts of “personal potential”, “professional potential”, and “professional potential of senior teachers”, which are in morphogenetic dependence and are fundamental.

Results. It has been established that the professional potential of senior teachers is an integrative characteristic, the personal, social, and pedagogical aspects of which are consciously realized in professional activity and ensure its effectiveness. Evaluation criteria include subjective satisfaction with quality of life, sustained professional motivation, and readiness for life-long creativity. The results of the focus groups confirmed the alignment of the developed criteria with the current demands of the education system and their potential for objectively assessing the professional prospects of the target group under investigation.

Discussion and Conclusion. The results obtained have significant practical potential and can be used as a methodological basis for creating programs aimed at actualizing the professional potential of senior teachers, as well as applied in the practice of specialists in psychological services and centers for psychological, pedagogical, medical, and social assistance services in developing comprehensive support programs for this category of teaching staff.

Keywords: professional potential, senior teachers, professional effectiveness, willingness to create life, professional motivation, psychological and pedagogical characteristics

Financing: The study is being conducted as part of the implementation of a grant from the Russian Science Foundation No. 25-28-01164 (<https://rscf.ru/project/25-28-01164/>).

Acknowledgements: The authors would like to thank the reviewers whose comments helped improve the structure and content of the article.

Conflict of interest: The authors declare no conflict of interest.

For citation: Mazurchuk E.O., Davydova N.N., Simonova A.A., Pogadaeva D.A. Professional Potential of Senior Teachers: Psychological and Pedagogical Aspect. *Integration of Education*. 2025;29(3):528–541. <https://doi.org/10.15507/1991-9468.029.202503.528-541>

Введение

Значительная доля (42 %) педагогов старше 50 лет в структуре кадрового состава системы общего образования детерминирует актуальность исследования. Наблюдаемый прирост этой

категории работников на 2,8 % превышает динамику трудоустройства молодых специалистов, что обуславливает их ключевую роль в формировании психологической атмосферы в учебных заведениях, а также достижениях



установленных образовательных и воспитательных результатов¹.

Ситуация усугубляется интеграцией в трудоспособное население представителей поколения Z (родившихся после 2000-го г.), характеризующихся цифровой социализацией, а также их существенными отличиями в системе ценностей и когнитивных паттернах. В данном контексте сохранение и рациональное использование трудового и социального потенциала лиц старшего возраста, особенно во взаимодействии с представителями поколения Z, может стать значимым фактором устойчивого развития общества. Реализация данного подхода способствует увеличению экономических ресурсов страны за счет сохранения качественной рабочей силы, а также обеспечивает старшему поколению возможности для самореализации, поддержания общественной активности, сохранения статуса полноценного участника социальных процессов, выходящих за рамки профессиональной деятельности.

Таким образом, в условиях развивающихся процессов трансформации образования возникла потребность во всестороннем рассмотрении направлений деятельности учителей старшего поколения как важной части образовательного сообщества в контексте формализованных профессиональных отношений, неформальных сообществ и инициативных активностей. Анализ исследований в данной сфере демонстрирует отсутствие системного подхода к проблеме сохранения профессионального потенциала учителей старшего поколения в качестве самостоятельного научного объекта. Следует отметить недостаточную теоретическую разработанность самого понятия «профессиональный потенциал учителей старшего поколения», психолого-педагогических характеристик профессионального потенциала учителей старшего поколения и показателей его сохранения в современной научной литературе.

Цель исследования заключалась в определении ключевых психолого-педагогических характеристик сохранения профессионального потенциала учителей старшего возраста и уточнении его основных показателей.

В ходе исследования мы придерживались гипотезы о том, что существуют ключевые психолого-педагогические характеристики и ряд показателей профессионального потенциала учителей старшего возраста, знание и учет которых позволяет сохранить их профессиональный потенциал.

Обзор литературы

Современное общество ориентировано на построение социально-экономической системы, развитие которой во многом определяется личностными характеристиками ее создателей, среди которых, по мнению А. А. Остапенко и А. Г. Асмолова, можно выделить целеустремленность, профессионализм, многозадачность, адаптивность, навыки работы в ситуации неопределенности и др.² [1–3].

В данном контексте важную роль играет педагог, поскольку именно он находится у истоков формирования личности, что обуславливает необходимость исследования его индивидуально-психологических особенностей, лежащих в основе эффективной профессиональной деятельности. Подобное сужение исследовательского фокуса, как отмечают Ф. Д. Рассказов и Т. О. Катербург, является оправданным, поскольку профессиональный потенциал педагога действительно определяет ключевые аспекты эффективной учебной деятельности – фундаментальной категории психолого-педагогической науки, включающей организацию учебного процесса, стимулирование и поддержание познавательной активности учащихся, разработку качественной образовательной траектории, а также контроль достижения запланированных результатов обучения [4].

¹ Шугаль Н.Б., Кузнецова В.И., Озерова О.К., Шкалева Е.В. Начальное, основное и среднее общее образование в России: стат. обзор. М.: НИУ ВШЭ; 2023. 108 с. URL: https://t-j.ru/media/school_so.ev3noywydfwc..pdf (дата обращения: 13.04.2025).

² Асмолов А.Г. Психология личности. М.: Изд-во Моск. ун-та; 1990. 367 с. URL: <https://bik.sfu-kras.ru/ft/lib2/ELIB/PREVIEW/free/preview-609753.pdf> (дата обращения: 03.04.2025).



Основным индикатором профессионального потенциала педагога выступает взаимная направленность субъектов образовательного процесса на взаимодействие, формирующаяся в соответствии с их удовлетворенностью совместной деятельностью [5]. Необходимо также учитывать динамический характер данного феномена: варьирование его содержательных характеристик в зависимости от этапов профессионального становления педагога – от начального периода педагогической деятельности до этапа профессиональной зрелости, трансформируясь в процессе от поступательного развития к стагнации³.

А. Ю. Егорова указывает на частое возникновение у учителей старшего поколения сложностей в процессе преподавания, которые влекут за собой негативное или настороженное отношение к трансформации своей профессиональной деятельности, что негативно сказывается на развитии их профессионального потенциала. Снижение интенсивности развития профессионального потенциала у педагогов старшего поколения связано с их личностными особенностями, т. е. рядом психолого-педагогических характеристик: медлительности, абсолютной уверенности в собственной правоте, болезненной чувствительности к критике (вплоть до ее полного неприятия), изнеможения на фоне высокой трудовой нагрузки [5].

В этой связи рассмотрение психолого-педагогических аспектов исследуемого феномена «профессиональный потенциал учителя старшего поколения» методологически обоснованным представляется начать с изучения дефиниции родового понятия – «потенциал». Логика анализа предполагает переход к производным по отношению к родовому понятию «личностный потенциал», «профессиональный потенциал»

и к частному понятию «профессиональный потенциал учителя старшего поколения».

В этимологическом значении слово «потенциал» происходит от французского *potentiel* – «могущий быть», заимствованного в XIX в. и имевшего источником латинское *potential* – «сила, мощь». Потенциал рассматривался еще Аристотелем как способность вещи быть не тем, что она есть в категории субстанции, качества, количества и места⁴. В широком смысле потенциал – средства, запасы, источники, которые имеются в наличии и могут быть мобилизованы, приведены в действие, использованы для достижения поставленной цели, осуществления плана, решения какой-либо задачи; возможности отдельных лиц, общества, государства в определенной области: экономической, производственной⁵.

С социологической точки зрения, потенциал – социальное явление, характеризующееся выдвиганием потребления и потребительских благ в качестве высших ценностей, господствующих над другими ценностями человеческой жизни.

В. Н. Марков и Ю. В. Синягин определяют потенциал человека как «систему его возобновляемых ресурсов, которые проявляются в деятельности, направленной на получение социально значимых результатов» [6].

Относительно конкретных характеристик понятия «потенциал», А. Ю. Егорова отмечает его системность, объединяющую физическое и духовное начала человека, которая позволяет зафиксировать границы включенности и возможности реализации какой-либо (в том числе и трудовой) деятельности [5].

Отдельное внимание в рамках данного исследования было уделено психолого-педагогическому аспекту понятия «потенциал», где он рассматривается

³ Катерберг Т.О. Профессиональное развитие педагога в проектной деятельности общеобразовательной организации: автореф. дис. ... канд. пед. наук. Красноярск; 2015. 24 с.; Philippou S., Kontovourki S. Historicizing Teacher Education Curricula in the Middle-Ground: A Study of Four Cohorts of Elementary Teachers' Life Histories in the Republic of Cyprus (Late 1970s–2010s). In: Trifonas P.P., Jagger S. (eds) Handbook of Curriculum Theory, Research, and Practice. Cham: Springer; 2023. p. 1–22.

⁴ Философский энциклопедический словарь. М.: Советская Энциклопедия; 1983. 840 с. URL: <https://runivers.ru/lib/book6207/140184/> (дата обращения: 03.04.2025).

⁵ Трофимова Н.Б. Акмеологическая концепция развития духовного потенциала старшего школьника: автореф. дис. ... д-ра психол. наук. Тамбов; 2009. 38 с. URL: <https://www.dissercat.com/content/akmeologicheskaya-kontseptsiya-razvitiya-dukhovnogo-potentsiala-starshego-shkolnika> (дата обращения: 03.04.2025).



сквозь призму базовых характеристик субъектности личности как способность прогрессировать и трансформироваться в процессе труда, причем Ф. Д. Рассказов и Т. О. Катербург раскрывают данное понятие как умение получать заранее заданный результат с учетом обозначенных условий, способность подбирать и изменять арсенал используемых методов и средств [4].

Именно в рамках акмеологического подхода устанавливается иерархическая структура термина «потенциал» и обосновывается существование системы человеческих потенциалов: биологического, психического, личностного. Причем каждый из обозначенных потенциалов может быть интерпретирован в рамках системного подхода как целостная система. В контексте настоящего исследования фокус анализа ограничен рассмотрением исключительно личностного потенциала, в связи с чем логичным представляется его трактовка в качестве личностной характеристики, обозначаемой термином «личностный потенциал». Несмотря на существующую терминологическую вариативность в его определении, современные концептуальные подходы допускают их систематизацию и обобщение [2; 3].

Отметим, что под личностным потенциалом принято понимать системное качество индивида, которое предстает как интегральная характеристика уровня личностной зрелости, причем главным феноменом личностной зрелости и формой проявления личностного потенциала является феномен самодетерминации личности. Н. Б. Трофимова и Е. А. Гуськова определяют это качество личности как базовый личностный конструкт, способствующий оптимальному функционированию в изменяющихся условиях за счет индивидуально-психологических особенностей индивида⁶.

Личностный потенциал представляет собой интегративную характеристику, включающую совокупность

взаимосвязанных компонентов, которые определяют способность индивида к саморазвитию, адаптации и эффективной деятельности в различных сферах жизни. В структуре личностного потенциала выделяются следующие ключевые составляющие:

- морально-нравственный компонент (отражает систему ценностных ориентаций, этических принципов и социальных норм, регулирующих поведение и принятие решений);

- познавательный компонент (включает интеллектуальные способности, когнитивную гибкость, стремление к приобретению знаний и их применению в практической деятельности);

- коммуникативный компонент (определяет уровень развития навыков социального взаимодействия, способность к эмпатии и эффективному общению);

- творческий компонент (проявляется в способности к нестандартному мышлению, генерации новых идей и решению задач инновационными способами);

- эстетический компонент (связан с восприятием и оценкой прекрасного, художественно-творческими способностями и культурной чувствительностью).

Данная структура личностного потенциала подчеркивает его многомерность и значимость для полноценного развития личности в современном обществе.

Кроме того, Н. Б. Трофимовой подчеркивается динамическая природа личностного потенциала: формирование/развитие происходит зачастую в неочевидной форме, а проявляется только в ситуации его мобилизации, т. е. когда возникает актуальная необходимость⁷.

Таким образом, в широком смысле личностный потенциал включает когнитивные способности, эмоциональный интеллект, мотивацию и ценности личности, определяя тем самым карьерные устремления и вовлеченность в работу, а также личностные черты; формирует базу развития профессионального развития личности.

⁶ Трофимова Н.Б. Акмеологическая концепция развития духовного потенциала старшего школьника: автореф. дис. ... д-ра психол. наук.; Гуськова Е.А. Психологические условия реализации творческого потенциала студентов в учебно-воспитательном процессе вуза: дис. ... канд. психол. наук. Белгород; 2006. 212 с.

⁷ Асмолов А.Г. Психология личности; Трофимова Н.Б. Акмеологическая концепция развития духовного потенциала старшего школьника: автореф. дис. ... д-ра психол. наук.

По мнению А. Г. Асмолова, Д. А. Лентьева и Н. Б. Трофимовой, понятия «личностный потенциал» и «профессиональный потенциал» очень близки по своему значению [2]. В то же время невозможно назвать их полностью синонимичными, даже с учетом наличия подтвержденной корреляционной зависимости.

Современные исследователи дают достаточно четкое определение термина «профессиональный потенциал», раскрывая его через конкретные профессиональные функции. Так, в силу поставленной цели исследования интерес представляет более широкое и комплексное рассмотрение данного понятия. По мнению А. М. Боднар и М. Г. Шалуновой, профессиональный потенциал определяет характер представленности человека в трудовой деятельности через ряд составляющих, описывающих способности, уровень работоспособности, объем ЗУН и базовые компетентности, готовность к применению инноваций, мотивированность, приоритетность труда, целеустремленность в профессиональной деятельности, т. е. личностную, квалификационную и психофизиологическую составляющие⁸.

В целом, отталкиваясь от вышеизложенного, профессиональный потенциал (в наиболее обобщенном виде) может быть представлен как интегративная система врожденных и приобретенных личностных качеств, обеспечивающих возможность самореализации индивида в профессиональной сфере. Данное понятие интерпретируется в контексте конкретной профессиональной деятельности, что позволяет детализировать его содержание. Например, в психолого-педагогической литературе изучаемое понятие впервые было введено А. М. Боднаром, который интерпретировал его как частный случай профессионального потенциала и рассматривал его как совокупность качеств, необходимых для успешной реализации педагогической деятельности, т. е. потенциал,

актуализируемый именно в ходе образовательного процесса⁹.

Таким образом, профессиональный потенциал – динамичная категория, которая вариативно проявляется в зависимости от специфики профессии, что подчеркивает его динамическую природу и связь с профессиональной средой.

В социальных, стратегических, правительственных программах чаще встречается объединенное понятие «профессионально-педагогический потенциал», определяемое как способность качественного профессионального осуществления педагогической деятельности, а также умение воспринимать и внедрять инновации (технологии, методы и др.). Повышенное внимание к изучаемому термину, с одной стороны, свидетельствует об его актуальности, с другой – о явной недостаточной изученности.

Исходя из положения о наличии у педагогического потенциала ряда психолого-педагогических аспектов, мы разделяем точку зрения Т. О. Катербарг и Ф. Д. Рассказова, определяющих его как сложное личностное образование. Данный феномен интегрирует совокупность индивидуальных ресурсов, а также способность к их рефлексивному использованию в образовательной практике через систему профессиональных действий, что подчеркивает его динамическую природу [4].

Педагогический потенциал учителя должен подвергаться анализу, в первую очередь, через оценку его внутренних возможностей и особенностей преподнесения учебного материала, т. е. рассматриваться как ресурс, способный актуализироваться под влиянием определенных условий [7; 8].

Такая особенность ориентирует на фиксацию основных характеристик педагогического потенциала: мотивации; цели; способности достигать результат (или отказываться от достижения); проявления чувств и эмоций по отношению к детям (любовь, забота, интерес и др.); владения профессиональными знаниями, умениями и навыками, обеспечивающими взаимодействие с участниками образовательной деятельности.

⁸ Боднар А.М. Педагогический потенциал учителя (личностно-гуманистический аспект): автореф. дис. ... канд. пед. наук. Екатеринбург; 1993. 16 с. URL: <https://elar.rsvpu.ru/handle/123456789/6995> (дата обращения: 03.04.2025).

⁹ Там же.



Рассмотрение профессионального потенциала учителя как совокупности личностных ресурсов позволяет зафиксировать их связь с компонентами психологического здоровья личности и ее смысловыми ориентирами (интересы, смыслы и др.), что определяет внешние параметры: культуру педагога, представленность в социальной и семейной жизни, активность и др. Например, совокупность указанных характеристик детерминирует специфику профессиональной деятельности педагога, включающую широкий спектр проявлений – от самоотвержения до конструктивного лидерства и принятия [9].

Их сознательное использование в профессиональной (педагогической) деятельности определяет ее результативность и лежит в основе сохранения профессионального потенциала педагога. В то же время данное явление находится в состоянии непрерывного формирования на протяжении всей профессиональной жизни педагога, т. е. является не статичным, а динамичным.

Однако минусом динамичности изменения профессионального потенциала можно обозначить возможность полярности происходящих изменений. Одним полюсом являются благоприятные изменения личности педагога (совершенствование, расширение границ сознания, усложнение мышления и др.), другим – неблагоприятные изменения, т. е. трансформации, запускающие регрессивные процессы при изменении профессионального потенциала в старшем возрасте. А. М. Боднар¹⁰, О. М. Поздняков [7], М. А. Романова и А. И. Савенков [8], С. Гельмез Буракгази [10], Н. Н. Давыдова с соавторами [11] отмечают, что развитие профессионального потенциала прогрессивнее протекает у педагогов в начале профессионального становления, что обусловлено высокой мотивированностью, целеустремленностью и результативностью в профессиональной деятельности. С течением времени ситуация качественно трансформируется и, в ряде случаев, можно наблюдать регресс указанных характеристик, однако,

А. М. Боднар¹¹, О. М. Поздняков [7], М. А. Романова и А. И. Савенков [8] сходятся во мнении, что это никак не влияет на структурные компоненты профессионального потенциала, с точки зрения определения самого феномена.

Таким образом, актуализируется научный интерес к проблеме определения психолого-педагогических характеристик профессионального потенциала учителей старшего поколения. В ходе исследования проанализирован значительный массив психолого-педагогических источников по проблеме анализа путей сохранения профессионального потенциала учителя, позволяющих выявить основные свойства и признаки исследуемых понятий. Проведенный анализ существующих подходов к интерпретации категорий «профессиональный потенциал» и «профессиональный потенциал учителя старшего поколения» позволяет констатировать наличие существенной проблемы, связанной с отсутствием в современных психолого-педагогических исследованиях систематизированных попыток концептуализации указанных понятий. Кроме того, в текущих научных изысканиях наблюдается недостаточная проработанность вопросов относительно психолого-педагогических особенностей профессионального потенциала учителей старшей возрастной категории и критериев его устойчивости и развития.

Материалы и методы

Методология. В основу проведенного исследования были положены базовые положения сравнительно-сопоставительного (И. Л. Бим, В. И. Гак, Е. Д. Поливанов, А. В. Щепилова), системного (А. Г. Асмолов, В. А. Барабанщиков, Л. Бертаданфи, А. А. Богданов, Б. Ф. Ломов, Г. Саймон), и структурно-функционального подходов (М. Ш. Бахитова, И. Ф. Девятко, К. Дэвис, Р. Мертон, У. Мур, Т. Парсонс, В. А. Ядова); ряда психолого-педагогических концепций, описывающих существующие подходы к исследованию профессионального потенциала в целом и профессионального потенциала педагога старшего возраста в частности (А. М. Боднар,

¹⁰ Боднар А.М. Педагогический потенциал учителя (личностно-гуманистический аспект): автореф. дис. ... канд. пед. наук.

¹¹ Там же.



Т. О. Катербарг, О. М. Поздняков, Ф. Д. Рассказов, Дж. Рензулли, А. И. Савенков) в качестве относительно меняющегося качества личности, в том числе личности, реализующей педагогическую деятельность; совокупность соответствующих им принципов (множественности, структуризации, целостности и др.). В исследовании применен метод обзора научной литературы, изучен значительный массив психолого-педагогических источников по проблеме анализа путей сохранения профессионального потенциала учителя, позволяющих выявить основные свойства и признаки исследуемых понятий.

Выборка. Апробация полученных результатов осуществлялась путем организации фокус-групп для обсуждения представленных теоретических подходов, в которых приняли участие 80 учителей из разных регионов Российской Федерации, а также 30 представителей научного и делового сообщества в ходе научно-практических конференций Всероссийского и Международного уровня: Всероссийской научно-практической конференции с международным участием «Актуальные направления современной социальной работы и социальной политики в России», Всероссийской научно-практической конференции с международным участием «HR-миссия: тренды, технологии, перспективы в условиях глобальных вызовов», Международной научно-практической конференции «Социальные и психологические ресурсы развития личности», Международной научно-практической конференции «Весенняя психологическая сессия: проблемы психологического благополучия». Все респонденты были проинформированы об участии в исследовании и его цели. Они выразили готовность к сотрудничеству.

Процедура. Представленный вариант организации работы фокус-групп позволил выявить структурные компоненты и систематизировать понятия «личностный потенциал», «профессиональный потенциал» и «профессиональный потенциал учителя старшего поколения», которые находятся в морфогенетической зависимости и могут считаться фундаментальными для данной отрасли знаний.

Результаты исследования

Полученные в ходе обзорно-теоретического исследования данные свидетельствуют о том, что анализируемые категории (потенциал, личностный и профессиональный потенциал) обладают сложной структурой и многокомпонентным содержанием, выступая в качестве смысловых ориентиров в определении дефиниции «профессиональный потенциал учителя». Профессиональный потенциал учителя старшего поколения следует трактовать аналогично профессиональному потенциалу педагога на любом другом этапе профессионализации, акцентируя внимание исключительно на направлении развития (прогрессивно-позитивном или регрессивно-негативном).

Согласно полученным результатам, «профессиональный потенциал учителя старшего поколения» следует рассматривать как интегративную характеристику личности, отражающую его личностные особенности (мотивы, цели, ценности и др.), социальные характеристики (представленность в различных социальных группах: семья, профессиональные и иные сообщества) и педагогические компетенции (профессиональные знания, умения и навыки, обеспечивающие взаимодействие с субъектами профессиональной деятельности). Данные компоненты осознанно реализуются в профессиональной деятельности, детерминируя ее результативность.

Важно понимать, что «профессиональный потенциал учителя старшего поколения» не сводится к имеющемуся профессиональному опыту, а описывает возможность синтеза существующих ресурсов и условий оптимизации профессиональной деятельности в текущий момент (даже при условии выхода за рамки привычной деятельности).

В норме «педагогический потенциал учителя старшего поколения» обладает динамическим характером и способен трансформироваться в соответствии с требованиями, предъявляемыми нормативными документами, социумом и субъектами образовательного взаимодействия. Однако возникновение стагнации (регресса) может приводить к профессиональной ригидности педагога, что обуславливает необходимость

организации дополнительной психолого-педагогической работы с данной категорией учителей.

Исходя из результатов обзорно-теоретического исследования и работы с фокус-группами, были определены ключевые психолого-педагогические характеристики, лежащие в основе сохранения профессионального потенциала учителей старшего поколения.

Они были структурированы в форме критериальной матрицы оценки профессионального потенциала педагогов старшего возраста (таблица).

В апробации теоретических выводов приняло участие более 80 учителей из разных регионов Российской Федерации (из них 50 – учителя старшего поколения), а также 30 представителей научного и делового сообщества.

Т а б л и ц а. Критериальная матрица оценки профессионального потенциала педагогов старшего возраста

Table. Criteria matrix for assessing the professional potential of senior teachers

Критерий / Criteria	Индикаторы / Indicators	Источники / References
Субъективная удовлетворенность качеством жизни / Subjective satisfaction with the quality of life	Возможность прогрессировать, трансформироваться и получать от этого положительное эмоциональное подкрепление в ряде сфер (в том числе социальных) / It manifests itself in the ability to progress, transform, and receive positive emotional reinforcement in a number of areas (including social ones) «Я – индивид» – уровень удовлетворенности собой как автономной личностью, включая самооценку, самопринятие и личностный рост (субъективный аспект самореализации) / “I am an individual” is the level of self-satisfaction as an autonomous person, including self-esteem, self-acceptance, and personal growth (a subjective aspect of self-realization) «Я – член семьи и других сообществ» – степень удовлетворенности своей ролью в малых группах, включая качество взаимодействия, репрезентативность и функциональную вовлеченность / “I am a member of the family and other communities” – the degree of satisfaction with my role in small groups, including the quality of interaction, representativeness and functional involvement «Я – работник» – уровень профессиональной самореализации, включая удовлетворенность компетенциями, карьерной динамикой и социальной значимостью трудовой деятельности / “I am an employee” is the level of professional self-realization, including satisfaction with competencies, career dynamics and the social significance of work	[4], [7], [8], [9], [12]
Устойчивая мотивация к работе / Sustained motivation to work	Способность приступать к профессиональной деятельности, выполнять ее и получать с учетом обозначенных условий заранее заданный результат, используя профессиональные знания, умения и навыки. Данная возможность не вступает в противоречие с личными мотивами, целями и ценностями учителя старшего поколения / It manifests itself in the ability to start a professional activity, perform it and obtain a predetermined result, taking into account the specified conditions, using professional knowledge, skills and abilities. This opportunity does not conflict with the personal motives, goals and values of the teacher of the older generation	[4], [7], [8], [11], [13]
Готовность к жизнетворчеству / Willingness to create life	Умение подбирать и изменять арсенал используемых методов и средств, обеспечивающих результативность деятельности, осознанно применять его в профессиональной деятельности и других социальных видах деятельности, трансформируя окружающую действительность (при необходимости) / It manifests itself in the ability to select and change the arsenal of methods and tools used to ensure the effectiveness of activities, consciously apply it in professional activities and other social activities, transform the surrounding reality (if necessary).	[4], [7], [8], [9], [12]

Источник: составлено авторами.

Source: Compiled by the authors.



Опрошенные при оценке собственного профессионального потенциала с использованием предложенной матрицы критериев отметили ее структурированность и удобство применения. Наибольший интерес вызвал первый критерий – наличие дефицита эмоционального подкрепления, однако ранее педагоги не могли точно идентифицировать его источники.

При этом респонденты подчеркнули устойчивую потребность в расширении социальных практик за пределами профессиональной сферы. Так, участники фокус-групп были достаточно единодушны в оценке влияния внепрофессиональных интересов на сохранение профессионального потенциала педагогов старшего поколения: «Наличие внепрофессиональных интересов (семья, друзья, хобби и др.) способствует эмоциональной разгрузке и сохранению сил, позволяя снизить уровень стресса и предотвратить психологическое выгорание. Причем активные формы отдыха способствуют сохранению физической формы, повышают уровень энергии и мотивации» (респондент 1, учитель, 61 год) (Здесь и далее стилистика и грамматика ответов респондентов сохранены. – *Ред.*). «Уходные практики, встречи с друзьями, посещение культурных мероприятий создают ощущение баланса между работой и личной жизнью, что положительно сказывается на продуктивности и общем настроении» (респондент 2, учитель, 57 лет). «Участие в сообществах по интересам стимулирует нестандартное мышление, способствует поиску новых решений в профессиональной деятельности» (респондент 3, учитель, 64 года). «Регулярная смена деятельности помогает сохранить интерес к профессии, восстановить ресурсы организма, поддерживать мотивацию и предотвращать профессиональное выгорание» (респондент 4, учитель, 59 лет).

Анализ второго критерия «устойчивая мотивация к профессиональной деятельности» выявил тенденцию к продолжению снижения мотивации, что, по мнению педагогов, обусловлено уменьшением уровня субъективного благополучия, прежде всего ассоциированного с качеством жизни. Среди комплексных

инструментов поддержки комфортной жизни и деятельности людей старшего возраста со стороны органов власти разного уровня и общественности, респонденты, в первую очередь, выделяли важность расширения социальной поддержки: «Необходимость расширения льготных программ для педагогов данной категории, субсидирование санаторных путевок, создание специализированных геронтологических центров не только в крупных мегаполисах, но и в районных центрах, доступность качественной медицины» (респондент 4, представитель делового сообщества, 56 лет).

Все участники фокус-групп подчеркивали, что для сохранения профессионального потенциала педагогов старшего поколения необходимо серьезное повышение пенсий и зарплат в связи с ухудшающимся качеством жизни, в том числе индексация выплат с учетом реальной, а не официальной инфляции, увеличение доплат за непрерывный стаж.

Третий критерий не вызвал значимых дискуссий среди респондентов и был воспринят нейтрально, без выраженной негативной реакции.

Таким образом, в ходе исследования была подтверждена выдвинутая гипотеза, согласно которой учет ключевых психолого-педагогических характеристик и состояния показателей профессионального потенциала педагогов старшего возраста способствует сохранению их профессиональной продуктивности в процессе трудовой деятельности.

На основании синтеза теоретического анализа и эмпирических данных можно заключить, что профессиональный потенциал педагогов старшей возрастной категории представляет собой поликомпонентное личностное образование, характеризующееся осознанностью (рефлексивным пониманием собственных профессиональных возможностей), динамичностью (способностью к адаптации и дальнейшему развитию), результативностью (ориентированностью на достижение измеримых результатов), диагностируемостью (возможностью оценки посредством определенных критериев), потенциалом к актуализации (поддается целенаправленному развитию).

Обсуждение и заключение

В ходе теоретического анализа полученные данные позволяют резюмировать, что существующий ряд понятий находится в морфогенетической зависимости: «потенциал» – частное по отношению к нему понятие, а системообразующими терминами являются «личностный потенциал» и конкретные понятия «профессиональный потенциал» и «профессиональный потенциал учителя старшего поколения». Каждый термин обладает специфическими особенностями [8], однако все они имеют сходство в своем фундаментальном понимании комплексности, что должным образом проявилось в работе фокус-групп в ходе секций ряда научных конференций 2025 г. Результаты подтверждают выводы более ранних исследований, направленных на изучение особенностей сохранения и развития профессионального потенциала педагогов [14; 15].

Таким образом, профессиональный потенциал учителя старшего поколения следует рассматривать как интегративную характеристику личности, отражающую

ее личностные, социальные и педагогические особенности, осознанно применяемые в профессиональной деятельности и обеспечивающие результативность образовательной деятельности.

Стоит отметить, что проведенное исследование не претендует на исчерпывающее описание изучаемого понятия, однако его данные позволяют зафиксировать ключевые психолого-педагогические аспекты и определить основные критерии оценки сохранения профессионального потенциала педагога старшего возраста.

Полученные результаты обладают значимым прикладным потенциалом и могут быть использованы в качестве методологической основы для создания программ, направленных на актуализацию профессионального потенциала педагогов старшего поколения, а также в практике работы специалистов психологических служб и центров психолого-педагогической, медицинской и социальной помощи при разработке программ комплексного сопровождения данной категории педагогических работников.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Остапенко А.А. Теория педагогической системы Н. В. Кузьминой: генезис и следствия. *Южно-российский журнал социальных наук*. 2013;(4):37–52. URL: https://chsu.kubsu.ru/arhiv/2013_4/2013_4_Ostapenko.pdf (дата обращения: 06.03.2025).
2. Леонтьев Д.А. Личностное в личности: личностный потенциал как основа самодетерминации. *Ученые записки кафедры общей психологии МГУ им. М. В. Ломоносова*. 2002;(1):56–65. URL: <http://institut.smysl.ru/article/16.php> (дата обращения: 06.03.2025).
3. Леонтьев Д.А. Три мишени: личностный потенциал – зачем, что и как? *Образовательная политика*. 2019;(3):10–16. URL: <https://edpolicy.ranepa.ru/personal-potential> (дата обращения: 06.03.2025).
4. Рассказов Ф.Д., Катербург Т.О. Профессиональный потенциал педагога как педагогическая категория. *Вестник Челябинского государственного педагогического университета*. 2013;(1):132–140. URL: http://vestnik-cspu.ru/upload/pdf/issues/2013/2013_1.pdf (дата обращения: 06.03.2025).
5. Егорова А.Ю. Сущностная характеристика педагогического потенциала как ведущего показателя успешности разработки и практического применения индивидуальных образовательных траекторий. *Педагогический журнал*. 2023;13(5A):138–144. URL: <http://www.publishing-vak.ru/file/archive-pedagogy-2023-5/a16-egorova.pdf> (дата обращения: 06.03.2025).
6. Марков В.Н., Синягин Ю.В. Потенциал личности. *Мир психологии*. 2000;(1):250–262.
7. Киселева О.О., Позднякова О.М. Педагогический потенциал культуры – фактор профессионального становления специалиста. *Человек и образование*. 2008;(4):3–6. <https://elibrary.ru/kwgisp>
8. Савенков А.И., Романова М.А. Основные факторы развития интеллектуально-творческого потенциала личности. *Вестник Тамбовского университета. Сер.: Гуманитарные науки*. 2009;(7):234–238. <https://elibrary.ru/kyrnhd>
9. Ушачев В.П., Уметбаев З.М. Развитие профессионально-педагогического потенциала педагога в процессе инновационной деятельности. *Сибирский педагогический журнал*. 2011;(2):24–31. <https://elibrary.ru/nyewdd>

10. Gelmez Burakgazi S., Reiss M.J. Perceptions of Sustainability among Children and Teachers: Problems Revealed via the Lenses of Science Communication and Transformative Learning. *Sustainability*. 2024;16(11):4742. <https://doi.org/10.3390/su16114742>
11. Давыдова Н.Н., Симонова А.А., Мазурчук Е.О., Погадаева Д.А. Социальные, психологические и педагогические детерминанты профессионального долголетия педагогов: мнения и смыслы. *Образование и наука*. 2025;27(6):55–97. <https://doi.org/10.17853/1994-5639-2025-6-55-97>
12. Шмелева Е.А., Кисляков П.А., Меерсон А.С., Фан Ч.К. Влияние учебно-профессиональной жизнестойкости на субъективное благополучие студентов социэкономического профиля: роль стилей совладания. *Образование и наука*. 2023;25(9):118–155. <https://doi.org/10.17853/1994-5639-2023-9-118-155>
13. Ланцев В.Л. Прогнозирование поведения педагогов в условиях трансформации системы образования на основе диспозиционной концепции личности В. А. Ядова. *Среднерусский вестник общественных наук*. 2019;14(4):242–261. <https://elibrary.ru/lbjhlw>
14. Abdullah A.S., Ismail S.N. A Structural Equation Model Describes Factors Contributing Teachers' Job Stress in Primary Schools. *International Journal of Instruction*. 2019;12(1):1251–1262. <https://doi.org/10.29333/iji.2019.12180a>
15. Nwoko J.C., Emeto T.I., Malau-Aduli A.E.O., Malau-Aduli B.S. A Systematic Review of the Factors that Influence Teachers' Occupational Wellbeing. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2023;20(12):6070. <https://doi.org/10.3390/ijerph20126070>

REFERENCES

1. Ostapenko A.A. The Theory of Pedagogical System by N.V. Kuzmina: Genesis and Aftereffects. *South Russian Journal of Social Sciences*. 2013;(4):37–52. (In Russ., abstract in Eng.) Available at: https://chsu.kubsu.ru/arhiv/2013_4/2013_4_Ostapenko.pdf (accessed 06.03.2025).
2. Leontiev D.A. [Personality within Personality: Personal Potential as the Basis of Self-Determination]. *Scientific Notes of the Department of General Psychology of Lomonosov Moscow State University*. 2002;(1):56–65. (In Russ.) Available at: <http://institut.smysl.ru/article/16.php> (accessed 06.03.2025).
3. Leontiev D.A. [Three Targets: Personal Potential – Why, What and How?] *Educational Policy*. 2019;(3):10–16. (In Russ.) Available at: <https://edpolicy.ranepa.ru/personal-potential> (accessed 06.03.2025).
4. Rasskazov F.D., Katerbarg T.O. Teacher's Professional Potential as a Pedagogical Category. *Herald of the Chelyabinsk State Pedagogical University*. 2013;(1):132–140. (In Russ., abstract in Eng.) Available at: http://vestnik-cspu.ru/upload/pdf/issues/2013/2013_1.pdf (accessed 06.03.2025).
5. Egorova A.Yu. The Essential Characteristics of Pedagogical Potential as a Leading Indicator of the Success of the Development and Practical Application of Individual Educational Trajectories. *Pedagogical Journal*. 2023;13(5A):138–144. (In Russ., abstract in Eng.) Available at: <http://www.publishing-vak.ru/file/archive-pedagogy-2023-5/a16-egorova.pdf> (accessed 06.03.2025).
6. Markov V.N., Sinyagin Yu.V. [Personality Potential]. *The World of Psychology*. 2000;(1):250–262. (In Russ.)
7. Kiseleva O.O., Pozdnyakova O.M. [The Pedagogical Potential of Culture is a Factor in the Professional Development of a Specialist]. *Man and Education*. 2008;(4):3–6. (In Russ.) <https://elibrary.ru/kwgisp>
8. Savenkov A.I., Romanova M.A. Major Factors of Person's Intellectual-Creative Potential Development. *Bulletin of Tambov University. Seria: Humanities*. 2009;(7):234–238. (In Russ., abstract in Eng.) <https://elibrary.ru/kyrnhd>
9. Ushachev V.P., Umetbaev Z.M. Development of Professional–Pedagogical Potential of the Teacher in the Course of Innovation Activities. *Siberian Pedagogical Journal*. 2011;(2):24–31. (In Russ., abstract in Eng.) <https://elibrary.ru/nyewdd>
10. Gelmez Burakgazi S., Reiss M.J. Perceptions of Sustainability among Children and Teachers: Problems Revealed via the Lenses of Science Communication and Transformative Learning. *Sustainability*. 2024;16(11):4742. <https://doi.org/10.3390/su16114742>
11. Davydova N.N., Simonova A.A., Mazurchuk E.O., Pogadaeva D.A. Social, Psychological, and Pedagogical Determinants of Teachers' Professional Longevity: Perspectives and Interpretations. *The Education and Science Journal*. 2025;27(6):55–97. (In Russ., abstract in Eng.) <https://doi.org/10.17853/1994-5639-2025-6-55-97>
12. Shmeleva E.A., Kislyakov P.A., Meyerson A.S., Fan C.K. Influence of Academic-Professional Hardiness on the Subjective Well-Being of Students in Socioeconomic Professions. *The Education and Science*



Journal. 2023;25(9):118–155. (In Russ., abstract in Eng.) <https://doi.org/10.17853/1994-5639-2023-9-118-155>

13. Lantsev V.L. Prediction of Teachers' Behavior under Conditions of Transformation of the Education System Based on Dispositional Concept of Personality by V.A. Yadov. *Central Russian Bulletin of Social Sciences.* 2019;14(4):242–261. (In Russ., abstract in Eng.) <https://elibrary.ru/lbjhlw>
14. Abdullah A.S., Ismail S.N. A Structural Equation Model Describes Factors Contributing Teachers' Job Stress in Primary Schools. *International Journal of Instruction.* 2019;12(1):1251–1262. <https://doi.org/10.29333/iji.2019.12180a>
15. Nwoko J.C., Emeto T.I., Malau-Aduli A.E.O., Malau-Aduli B.S. A Systematic Review of the Factors that Influence Teachers' Occupational Wellbeing. *International Journal of Environmental Research and Public Health.* 2023;20(12):6070. <https://doi.org/10.3390/ijerph20126070>

Об авторах:

Мазурчук Екатерина Олеговна, кандидат психологических наук, доцент, доцент кафедры психологии образования Уральского государственного педагогического университета (620091, Российская Федерация, г. Екатеринбург, пр-т Космонавтов, д. 26), **ORCID:** <https://orcid.org/0000-0003-2950-8492>, **Scopus ID:** 57160328300, **SPIN-код:** 6649-9478, mazurchuke@yandex.ru

Давыдова Наталия Николаевна, кандидат технических наук, доцент, ведущий научный сотрудник Управления научных исследований и проектной деятельности Уральского государственного педагогического университета (620091, Российская Федерация, г. Екатеринбург, пр-т Космонавтов, д. 26), **ORCID:** <https://orcid.org/0000-0002-6211-6370>, **Scopus ID:** 56442179000, **Researcher ID:** M-1065-2018, **SPIN-код:** 4514-4944, edscience@mail.ru

Симонова Алевтина Александровна, доктор педагогических наук, профессор, главный аналитик Управления научных исследований и проектной деятельности Уральского государственного педагогического университета (620091, Российская Федерация, г. Екатеринбург, пр-т Космонавтов, д. 26), **ORCID:** <https://orcid.org/0000-0002-7785-2776>, **Scopus ID:** 56973967900, **Researcher ID:** M-1061-2021, **SPIN-код:** 3634-1732, simonova@uspu.ru

Погадаева Дарья Александровна, аналитик 2-й категории Отдела подготовки и аттестации кадров высшей квалификации Уральского государственного педагогического университета (620091, Российская Федерация, г. Екатеринбург, пр-т Космонавтов, д. 26), **ORCID:** <https://orcid.org/0000-0002-5932-0936>, **SPIN-код:** 6392-2603, pogadaeva_darya@mail.ru

Вклад авторов:

Е. О. Мазурчук – осуществление научно-исследовательского процесса; разработка методологии; написание черновика рукописи.

Н. Н. Давыдова – лидерство и наставничество в процессе планирования и проведения исследования; получение финансовой поддержки исследовательского проекта; осуществление научно-исследовательского процесса; написание черновика рукописи.

А. А. Симонова – формулирование идеи исследования; осуществление научно-исследовательского процесса; административное управление планированием и проведением исследования; написание черновика рукописи.

Д. А. Погадаева – деятельность по созданию метаданных для первоначального и повторного использования; предоставление доступа к необходимым для исследования материалам.

Все авторы прочитали и одобрили окончательный вариант рукописи.

Поступила 12.05.2025; одобрена после рецензирования 30.07.2025; принята к публикации 04.08.2025.

About the authors:

Ekaterina O. Mazurchuk, Cand.Sci. (Psychol.), Associate Professor, Associate Professor of the Chair of Educational Psychology, Ural State Pedagogical University (26 Prospekt Kosmonavtov, Yekaterinburg 620091, Russian Federation), **ORCID:** <https://orcid.org/0000-0003-2950-8492>, **Scopus ID:** 57160328300, **SPIN-code:** 6649-9478, mazurchuke@yandex.ru

Nataliia N. Davydova, Cand.Sci. (Techn.), Associate Professor, Leading Researcher of the Department of Research and Project Activities, Ural State Pedagogical University (26 Prospekt Kosmonavtov, Yekaterinburg 620091, Russian Federation), **ORCID:** <https://orcid.org/0000-0002-6211-6370>, **Scopus ID:** 56442179000, **Researcher ID:** M-1065-2018, **SPIN-code:** 4514-4944, edscience@mail.ru

Alevtina A. Simonova, Dr.Sci. (Ped.), Professor, Chief Analyst of the Department of Research and Project Activities, Ural State Pedagogical University (26 Prospekt Kosmonavtov, Yekaterinburg 620091, Russian Federation), **ORCID:** <https://orcid.org/0000-0002-7785-2776>, **Scopus ID:** 56973967900, **Researcher ID:** M-1061-2021, **SPIN-code:** 3634-1732, simonova@uspu.ru

Darya A. Pogadaeva, Analyst of 2nd Category of the Department of Higher Qualification Personnel Training and Certification, Ural State Pedagogical University (26 Prospekt Kosmonavtov, Yekaterinburg 620091, Russian Federation), **ORCID:** <https://orcid.org/0000-0002-5932-0936>, **SPIN-code:** 6392-2603, pogadaeva_darya@mail.ru

Authors' contribution:

E. O. Mazurchuk – conducting a research and investigation process; development of methodology; specifically writing the initial draft.

N. N. Davydova – oversight and leadership responsibility for the research activity planning and execution; acquisition of the financial support for the project leading to this publication; conducting a research and investigation process; specifically writing the initial draft.

A. A. Simonova – formulation of overarching research; conducting a research and investigation process; management and coordination responsibility for the research activity planning and execution; specifically writing the initial draft.

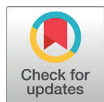
D. A. Pogadaeva – management activities to produce metadata for initial use and later re-use; provision of study materials.

All authors have read and approved the final manuscript.

Submitted 12.05.2025;; revised 30.07.2025; accepted 04.08.2025.



ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ПСИХОЛОГИЯ
PEDAGOGICAL PSYCHOLOGY



<https://doi.org/10.15507/1991-9468.029.202503.542-554>

EDN: <https://elibrary.ru/iigbxy>

UDC / УДК 008(510)

Original article / Оригинальная статья

**Culture Shock Descriptions
by Chinese Students Studying in Russia:
Qualitative and Quantitative Analysis**

L. I. Ryumshina^a ✉, D. L. de Oliveira^b

^a Southern Federal University,

Rostov-on-Don, Russian Federation

^b Federal University of Rio de Janeiro,

Rio de Janeiro, Brazil

✉ ryumshina@sfnedu.ru

Abstract

Introduction. The growing number of students seeking education overseas influences economies, and the exploration of sociocultural adaptation among international students, with culture shock as an inherent element, is gaining prominence due to nations efforts to improve their competitiveness in attracting international learners. Nevertheless, the issues contributing to culture shock in non-Anglophone countries, including the experience of culture shock among Asian students, have not been adequately addressed in scholarly research. This study aims to examine culture shock experienced by Chinese students studying in Russia.

Materials and Methods. Quantitative and qualitative analysis of descriptions of culture shock made by 82 Chinese students at a Russian university. The results were processed using the R program, applying the chi-square test and Cramer's V test to observe the independence of variables and their interrelationships. The binomial test, z-test, and analysis of variance (ANOVA) were also used to test statistical significance within and between groups.

Results. The culture shock intensity level varies depending on the time spent by a student in another culture. Descriptions by students who experienced the intense culture shock are distinguished by the simplicity and specificity of their problem statement. Descriptions of situations that caused low culture shock are formal, reflecting common opinions, stereotypes, and uncertainty in sociocultural adaptation.

Discussion and Conclusion. The study expands and substantiates the conception of culture shock as an integral part of sociocultural adaptation. Although the study refers to Chinese students, the results can be considered when studying the sociocultural adaptation of students of different nationalities.

Keywords: culture shock, sociocultural adaptation, international students, Chinese respondents, situation description

Acknowledgments: The authors would like to thank the reviewers for their constructive comments and recommendations for improving the article.

Conflict of interest: The authors declare no conflict of interest.

For citation: Ryumshina L.I., de Oliveira D.L. Culture Shock Descriptions by Chinese Students Studying in Russia: Qualitative and Quantitative Analysis. *Integration of Education*. 2025;29(3):542–554. <https://doi.org/10.15507/1991-9468.029.202503.542-554>

© Ryumshina L. I., de Oliveira D. L., 2025



Контент доступен под лицензией Creative Commons Attribution 4.0 License.
The content is available under a Creative Commons Attribution 4.0 License.



Описание культурного шока китайскими студентами, обучающимися в России: качественный и количественный анализ

Л. И. Рюмина¹ ✉, Д. Л. де Оливейра²

¹ Южный федеральный университет,
г. Ростов-на-Дону, Российская Федерация

² Федеральный университет Рио-де-Жанейро,
г. Рио-де-Жанейро, Бразилия
✉ ryumshina@sfedu.ru

Аннотация

Введение. Рост числа студентов, получающих образование за рубежом, оказывает влияние на экономику, а изучение их социокультурной адаптации, в том числе и культурного шока как ее неотъемлемой части, актуализируется в результате стремления стран повысить свою конкурентоспособность для привлечения иностранных обучающихся. Однако проблемы, вызывающие культурный шок в неанглоязычных странах, в том числе проявление культурного шока у азиатских студентов, не получили должного внимания со стороны ученых. Цель исследования – изучить культурный шок среди китайских студентов, обучающихся в России.

Материалы и методы. Осуществлен качественно-количественный анализ описаний культурного шока 82 китайскими студентами, обучающимися в российском университете. Независимость между переменными, а также их связь проверялась путем обработки результатов на основе программы «R» с проведением теста хи-квадрат, теста Крамера V. Статистическая значимость внутри групп и между ними измерялась с помощью биномиального теста, z-критерия и дисперсионного анализа (ANOVA).

Результаты исследования. Уровень выраженности культурного шока меняется в зависимости от времени пребывания обучающихся в иной культуре. Описания студентов, испытывавших культурный шок, отличаются простотой и конкретностью изложения проблемы. Характеристики ситуаций, вызывавших низкий культурный шок, являются формальными, отражают распространенные мнения и стереотипы, а также неуверенность в социокультурной адаптации.

Обсуждение и заключение. Проведенное исследование расширяет и конкретизирует представление о культурном шоке. Подтверждается зависимость культурного шока от времени пребывания иностранных студентов в другой стране, а также его неоднозначная оценка. Несмотря на то, что исследование основывалось на позициях китайских студентов, достигнутые результаты могут быть приняты во внимание при изучении социокультурной адаптации обучающихся различных национальностей.

Ключевые слова: культурный шок, социокультурная адаптация, иностранные студенты, китайские респонденты, описание ситуаций

Благодарности: авторы выражают благодарность рецензентам за конструктивные замечания и рекомендации по доработке статьи.

Конфликт интересов: авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Для цитирования: Рюмина Л.И., де Оливейра Д.Л. Описание культурного шока китайскими студентами, обучающимися в России: качественный и количественный анализ. *Интеграция образования*. 2025;29(3):542–554. <https://doi.org/10.15507/1991-9468.029.202503.542-554>

Introduction

Culture shock as a consequence of anxiety that results from losing all our familiar signs and symbols of social intercourse¹, is an integral part of sociocultural adaptation [1; 2]. In essence, culture shock

is a conflict between two cultures at the level of individual consciousness. Therefore, the “return” to ones culture can also result in a “reverse” culture shock [3].

Although culture shock can also have some positive effects [4], like any conflict, introduction into a new culture causes very unpleasant experiences for a person. These experiences differ depending on the factors facilitating or complicating the adaptation and the time spent in a different culture [5].

¹ Oberg K. Cultural Shock: Adjustment to New Cultural Environments. *Practical Anthropology*. 1966;(7):177–182. Available at: <https://www.sci-hub.ru/10.1177/009182966000700405> (accessed 28.03.2025).



Thus, culture shock can be considered as a psychological phenomenon, the intensity of which may change as a person adapts to new conditions. Despite attempts to overcome the shortcomings of K. Oberg's concept of culture shock [6], the stages he identified are still the best known.

According to K. Oberg, the first stage, which ends quickly, is characterized by enthusiasm, high spirits, and high hopes. During this period, the individual evaluates the differences between "their own" and the "new" cultures with great interest. The second stage, according to K. Oberg, involves a hostile and aggressive attitude towards the host country. This crisis stage results from a non-objective analysis of the current situation. Problems arise when communicating with the new culture. As a result, the person becomes hostile towards those representatives, considering that this discomfort occurs because of them. At the third stage, depression slowly gives way to a feeling of confidence and satisfaction. The person feels more adapted and integrated into social life. Finally, the fourth stage is characterized by adapting to the new culture and understanding its traditions and habits. The person feels more confident and relaxed when interacting with local people. As K. Oberg believed, until a person reaches a level of adaptation that satisfies them, they cannot become a full-fledged member of society since they are "sick" with the symptoms of culture shock².

Naturally, people will experience culture shock differently, even when staying at the same stage. It is related to many factors, objective and subjective. The former, as a rule, include cultural distance, i. e., the degree of differences between "ones own" and "foreign" cultures, the presence or absence of conflicts between these countries in the present and the past, the socio-economic conditions of the host country, the tolerance of residents towards visitors, and others.

Even factors independent of a person are perceived differently depending on a person's age, gender, level of education, and personal qualities. For example, with age, a person finds it more challenging to integrate into a new cultural environment,

and experiences culture shock more intensely and for a more extended period, and the higher the level of education, the more successful the adaptation is. In literature, one can find descriptions of numerous personal characteristics that, to the certain extent, contribute to sociocultural adaptation and overcoming culture shock [7; 8]. A person's life experience also helps, together with their motivation to move, previous experience of staying in another culture, and so on. In addition, sociocultural and subjective factors of expatriate adjustment are widely discussed [5; 9], but there is a lack of research regarding their interdependence, especially in the Asian context [10]. This also concerns international students. One can agree with some authors that the literature on international students is more eclectic and diverse than on expatriates and migrants [11]. This significantly complicates the development of a general direction for its analysis.

The aim of this research is to investigate how culture Shock is experienced and described by Chinese students studying in Russia, contributing to filling a gap that is observed in this field of studies.

Literature Review

In modern conditions, the number of students obtaining education abroad constantly increases [12; 13]. They have a growing significant economic and cultural impact [14], and countries strive to enhance their competitiveness to attract international students and gain a substantial market share [15; 16].

While the number of international students is growing, the number of publications addressing their issues increase as well [2; 17]. According to the analysis of published studies on the problems of international students from 2002 to 2022 by O. Oduwaye et al., the USA is the largest producer of such research, followed by Australia, the UK, and Canada [13]. Surprisingly, when analyzing most European countries, there is a need for more research on this topic compared to the English-speaking countries.

However, Europe remains a popular destination for non-English-speaking international students, with countries like France, Russia, and Germany on the

² Oberg K. Cultural Shock: Adjustment to New Cultural Environments.

top of this list [18]. The same applies to non-European countries such as Turkey, China, and Malaysia. Notably, the results show no significant differences concerning the academic problems faced by international students in English-speaking countries versus non-English-speaking countries [13].

Some sociocultural adaptation issues faced by international students are predictable, but there can also exist more unexpected ones that largely trigger culture shock. According to L. Tang and C. Zhang, along with cultural intelligence, these issues represent new scientific topics in analyzing issues faced by international students [12]. As a rule, all subjects discussed in literature, regardless of the students country of origin or the host country, can be subdivided into four categories: academic, sociocultural, psychological, and economic [19]. These issues remained unchanged from 2002 to 2022 [13].

The most common stress-inducing issues international students face in their host countries, especially in the first and second years after arrival, are sociocultural [20]. These include, among others, various language barriers [21], mismatched social values [17], discrimination, homesickness, loneliness, immigration policies and others [22]. Communication and interaction issues with local students and lecturers also fall into this category [23; 24]. Therefore, it is unsurprising that students studying in their home country in a foreign educational institution may also experience culture shock due to such interactions [25]. As for studying abroad, international students in English-speaking countries experience fewer sociocultural issues than in non-English-speaking countries, where these issues are more serious [13].

Although international students face similar issues worldwide, these issues can be manifested differently depending on subjective and objective factors. The issues that cause culture shock in non-English speaking countries, compared to English speaking countries, have not received the due attention, just as the manifestation of culture shock in the Asian context. That is the purpose of this empirical research. To avoid the need to account for many factors, we focused on the specifics of culture shock experienced by students from

one culture who are approximately of the same age and educational level.

In addition, we chose to analyze descriptions made by respondents about their discomforts in the host country, following many scholars practicing qualitative research methods in the educational field and sociocultural adaptation as interviews [26], including semi-structured interviews [10; 27], in-depth interviews [14], narratives [28; 29], content analysis³, and sociocultural interpretations [30; 31]. These descriptions were processed considering quali-quantitative analysis of the obtained data.

The choice of quali-quantitative analysis of statements on problems experienced by students is justified by the complex dynamic relationship between thought and expression. For example, research in social psychology has shown that the frequency of using certain words in speech and writing is related to various psychological aspects of individuals relationships with situations, other people, mental health, etc. [32]. Therefore, a combination of psycholinguistic and linguistic methods of text analysis was used in the empirical research. It was assumed that such an interdisciplinary approach would maximize the consideration of all features of respondents experiences of discomfort (culture shock) related to introduction into a different sociocultural environment.

The following questions guided this research. How international students will describe the experience of culture shock? Does the description of culture shock depend on the length of stay in a different culture and the intensity of their experience?

Materials and Methods

Sample. This research involved 82 Chinese students (53 men and 29 women) who speak Russian, study at South Federal University and stayed in Russia for different periods: up to a year (19 students),

³ Ryumshina L., Belousova A., Berdyanskaya Y., Altan-Avdar I. Symmetrical and Asymmetrical Approaches to Communication in Education in Distance Learning. In: Beskopylny A., Shamtsyan M. (eds) XIV International Scientific Conference "INTERAGROMASH 2021". Lecture Notes in Networks and Systems. Cham.: Springer; 2022;247:471–481. https://doi.org/10.1007/978-3-030-80946-1_45

a year (14 students), two years (18 students), three years, or more (31 students). The maximum stay in the country is four years. The students had to answer a survey. Also, informed consent was obtained from all respondents for participation in the research/processing of the responses.

Procedure. The survey followed a methodology based on conceptions of cultural differences⁴. Based on their contact experience with Russian culture, respondents were asked to describe up to three specific cases of discomfort (“culture shock”) that they experienced or witnessed and rate them according to a 5-point system, considering that five points represent the most significant degree of discomfort. The time and length of the description were not limited so that the description could be from one word to several sentences. In addition, respondents indicated their socio-demographic data (gender, age, nationality, time of stay in Russia). The survey used Google Forms, and participation was voluntary and was carried out at a time convenient for respondents.

The resulting descriptions of discomfort were collected and organized into three groups according to the level of severity of culture shock (CS): “low”, “average”, and “high” CS levels. The CS level was determined according to two criteria. The first criterion refers to the overall CS level of each student, based on the sum of the points they attributed to their description of all situations of discomfort (low level of CS – below 7 points; average level of CS – from 7 to 9 points, and high level of CS – above 9 points, considering the limit of 15 points). The second criterion considers the specific level of CS for each described situation. (low level of CS – 1–2 points; average level of CS – 3 points; high level of CS – 4–5 points).

To answer the questions raised in the previous section, this research used a correlation analysis⁵, where the CS severity

level represented the dependent variable and independent variables were distributed according to several factors, namely:

1. The length of students stays in Russia: less than a year, one year, two years, three years, and more than three years.

2. Linguistic formal elements present in the situations of discomfort described by students:

- the size of descriptions (by the number of words used in statements);

- the use of complex and simple sentences in descriptions;

- the use of lexemes (nouns, adjectives, and verbs);

- the use of individual words, mainly adverbs (quantitative, qualitative, and intensifiers) and pronouns (including the pronoun “I” and derivatives from it, as an expression of personal bias towards the described cases);

- formal marking of the tense category in sentences (the use or non-use of the formal ending of the past tense).

In analyzing the correlation between the time students spent in Russia and the severity of culture shock, each students general CS level was considered. The specific CS level in each situation was used to analyze the correlation between the CS level and language factors. A total of 188 statements were analyzed.

Methods. The analysis results were processed based on the “R” software, with a Chi-square test for independence and Cramers V test, which measures the size of the effect of independent variables on the dependent variable. Regarding the analysis of personal bias in the described CS cases, a binomial test and a z-test for the difference in proportions were used, and an analysis of variance (ANOVA) was carried out to describe the use of adverbs.

Results

When analyzing the correlation between the length of stay of Chinese students in Russia and their CS severity level, the results in Table 1 were obtained.

The data presented in Table 1 show no assessment of a high level of culture shock among students who have lived in a new sociocultural environment (in Russia) for less than one year. The level of discomfort increases among those students who

⁴ Bardier G.L. [Social Psychology of Tolerance]. In: [Abstract of the Dissertation for the Degree of Doctor of Psychological Sciences]. Norma: Saint Petersburg; 2007. 46 p. (In Russ.) Available at: http://irbis.gnpbu.ru/Aref_2007/Bardier_G_L_%202007.pdf (accessed 28.03.2025).

⁵ Levshina N. How to Do Linguistics with R: Data Exploration and Statistical Analysis. Philadelphia: John Benjamins Publishing Company; 2015. <https://doi.org/10.1075/z.195>



have lived in Russia for a year or two years and then decreases among those who have lived in Russia for three years or more than three years. Accordingly, newly arrived students show a low CS level. This situation changes for students who have lived in Russia for one or two years, with a decrease in low CS rates. For those students who have lived in Russia for three years or more, the indicators of low CS increase quite strongly. The results of the Chi-square test show that the distribution of the data is significant. In turn, Cramers V test shows a moderate effect of the factor “students length of stay in a foreign country” on the expression of their culture shock. Thus, the length of stay in the country is related to the level of assessment of the culture shock intensity.

Another potential indicator of CS severity could be the type of sentence the students write. Our analysis suggests that simpler sentences may be associated

with higher levels of culture shock. This could imply that negative emotions are expressed more succinctly, possibly due to the respondents cultural characteristics. However, as seen in Table 2, the statistics do not show significant results, leaving room for further investigation.

Another factor related to formal elements of the statement on the level of culture shock was the utterances length. On the one hand, the analysis showed that text coherence is less complex when describing situations with a high degree of CS, with more simple clauses being used. On the other hand, analysis of the utterances length regarding the number of words used shows a different scenario. More than half of the statements expressing a low level of culture shock are small, up to 3 words, and half of the statements rated as a high level of culture shock are of medium size (4 and 7 words). Table 3 shows the results regarding the size of utterances.

Table 1. Relation between length of stay in Russia and culture shock

Length of stay in Russia	Culture shock					
	Low		Average		High	
	Freq	%	Freq	%	Freq	%
Less than a year	19	79	5	21	–	–
One year	2	14	7	50	5	36
Two years	10	56	4	22	4	22
Three years	14	88	1	6	2	6
More than three years	7	78	0	0	2	22

Notes: $\chi^2 = 26.74$; $df = 8$; $p\text{-value} < 0.001$; Cramers V = 0.406.

Source: Hereinafter in this article all tables were drawn up by the authors.

Table 2. Expression of simple and complex clauses and association with culture shock

Culture shock	Clause complexity			
	Simple clauses		Complex clauses	
	Freq	%	Freq	%
Low	22	50	22	50
Average	25	64	14	36
High	24	62	15	38

Notes: $\chi^2 = 1.9532$; $df = 9$; $p\text{-value} > 0.05$; Cramers V = 0.127.

Table 3. Length of statements considering the number of words and culture shock

Culture shock	Statement length					
	Small length (until 3 words)		Average length (from 4 to 7 words)		Big length (more than 7 words)	
	Freq	%	Freq	%	Freq	%
Low	56	60.2	21	22.5	16	17.2
Average	12	27.3	14	31.8	18	40.9
High	13	26.0	25	50.0	12	24.0

Notes: $\chi^2 = 26.661$; $df = 4$; $p\text{-value} < 0.001$; Cramers V = 0.267.

This result is interesting if compared with the distribution of nouns, adjectives, and verbs in the students statements. This comprehensive approach provides a more nuanced understanding of the relationship between language use and culture shock. Table 4 presents the distribution of these parts of speech in relation to the culture shock level among students.

Table 4 shows that adjectives are more frequent when describing low-level culture shock situations. At comparison with the description of situations with a high culture shock level, the difference in the use of adjectives exceeds 12%. To get an idea of the decrease in the use of adjectives when describing situations of a high degree of CS, consider the adjective “Russian” – the most used in descriptions of situations of all levels of CS. When describing situations with a low CS level, the adjective “Russian” was used 15 times, while in descriptions of situations with a high degree of CS, such an adjective was used only three times. Moreover, most cases (53% of those who used this adjective) occur among students with a low CS level living in a new socio-cultural environment for up to 1 year. This

may be due to the fact that when coming to a new environment students feel a need for providing comparisons between cultures. The new environment attracts the attention of the students, and they use adjectives to evaluate the situation as positive or negative. As the level of CS increases, the lesser the students will use adjectives, but, when using this part of speech, they will choose to employ adjective of negative connotation such as “холодный” (cold), “недружелюбный” (unfriendly), “неясный” (unclear), etc.

When analyzing adverbs (Table 5), we identified those that appeared more than two times in the respondents descriptions.

The F statistics represents the ratio of between-group variance to within-group variance. In this case, the F-statistic value is 0.2363, which is a relatively low value. At the same time, the p-value was 0.7911 (bigger than 0.05). This high p-value indicates no statistically significant differences between the average adverbs frequencies for different culture shock levels. Therefore, insufficient evidence supports the claim that the average frequencies of adverbs differ for at least one culture shock level.

Table 4. Distribution of substantives, adjectives, and verbs and CS level

Culture shock	Grammatical category					
	Substantives		Adjectives		Verbs	
	Freq	%	Freq	%	Freq	%
Low	113	50	65	29	50	22
Average	107	50	48	22	59	28
High	75	52	22	15	48	33

Notes: $\chi^2 = 9.6266$; $df = 4$; $p\text{-value} < 0.05$; Cramers $V = 0.085$.

Table 5. Use of adverbs in the description of CS cases

Adverb	Culture Shock					
	Low		Average		High	
	Freq	%	Freq	%	Freq	%
Пока (so far)	10	27	–	–	–	–
Слишком (too much)	5	13	2	7	–	–
Много (many)	4	10	–	–	2	6
Очень (very)	3	8	8	30	6	18
Иногда (sometimes)	–	–	4	15	–	–
Быстро (fast)	2	5	2	7	2	6
Хорошо (well)	–	–	2	7	–	–
Мало (little, few)	–	–	2	7	2	6
Долго (long)	–	–	–	–	2	6
Несколько (some)	–	–	–	–	2	6
Type frequency	20	–	13	–	23	–
Token frequency	39	–	27	–	33	–

Notes: F-test = 0.2363; $p\text{-value} > 0.05$.



However, let us turn to a qualitative analysis of the use of adverbs. As one can see, the adverb “пока” (“so far” in Russian) is found only when students describe situations causing low CS, and the frequency of its use is almost a third of the total of adverbs. Moreover, 80% of the use of this adverb occurs in the description of culture shock by students staying in Russia for up to a year. Performing the syntactic role of a circumstance, this adverb of time reflects the present (“here and now”), to a certain extent of uncertainty that a situation of discomfort will happen or not in the future. In these cases, it was possible to note descriptions as the following:

1) “Пока мои контакты с русскими идут хорошо”.

2) “Пока я учусь на философском факультете и русские одноклассники и учителя, с которыми я общаюсь, дружелюбны”.

3) “Храните свою одежду, пока вы находитесь на выставке”.

The most common adverb when assessing moderate CS is “очень” (very). Although it is also used by respondents at other CS levels, it is in this category that the frequency of its use is highest, and, as with the use of the adverb “so far” in the first group, it accounts for 30% of the total number of adverbs. The second most common adverb in this group is “sometimes,” which is found only in this group of the CS assessment, also an adverb of time and means impermanence, the presence of something from time to time, as in the following example:

4) “Приветственный этикет, по-китайски будет пожимать руки, но в России иногда люди будут обниматься”.

When assessing discomfort to a high degree (the group of statements of high CS), the adverb “очень” (very) emerges as a critical indicator, underscoring the severity of culture shock. Despite its frequency being only 18% in percentage terms, this adverb's significance is evident, especially when compared to other adverbs.

Thus, even with a low CS, respondents are not confident in the stability of the current situation and are not sure that they will not have problems when

adapting to a different culture in the future. As the severity of CS increases, one can observe a more significant variation in adverbs describing situations that cause it. In general, it can be noted that adverbs are one of the critical indicators of the severity of culture shock, considering possible linguistic measures of CS.

When analyzing the expression of personal bias in the cases of CS that occurred, the pronoun “Я” (I) and its derivatives (“me”, “to me”, “for me”, and “with me”) were considered depending on the time of stay in Russia, as one can see in Table 6.

Table 6. Personal bias towards described CS cases

Length of stay in another culture	Pronoun “I” and derivatives	
	Freq	%
A year or less	27	57.4
From one to four years	20	42.6

Notes: p-value > 0.05; z-test = 1.4439; p-value > 0.05.

As for the analysis of the category “tense,” the morphological type of Russian tense markers was considered (the only ending denoting tense is the past tense, which typologically characterizes Russian as a past X non-past language). So, the dichotomy of the past (endings of the past tense in the verbs occurring in the statements) and non-past (the absence of such an ending, that is, the expression of the present and future tenses). Not all utterances consisted of complete sentences, so utterances that included only a negative response (e.g., “no” or “not yet”) or utterances that only identified one word or group of words as the cause of discomfort were excluded (e.g., “cockroaches”, “food”, “language barrier”).

Based on the results obtained, it can be noted that statements in the past tense describe concrete and specific situations (examples 5 and 6) in contrast to statements in the non-past tense (in most cases, in the present tense), when general situations are described, or the general opinion of the participant is expressed (examples 7 and 8).

5) “Незнакомый попросил у меня денег”.



- 6) “На улице встретила пьяницу”.
7) “Русские любят сладости”.
8) “На улице меня кто-то просит рубль. Это абсолютно невозможно в Китае”.

Table 7 presents the results of this analysis.

The statistical analysis underscores the significance of the tense category, with a moderate effect (as per the Cramers V test). This finding suggests that participants prefer using the past tense when encountering moderate to high culture shock levels. This may be related to some specific situation from which students are unable to free themselves and which constitutes a point of assessment of culture shock as high.

Having performed the present analysis, it is clear that some factors demonstrated statistical significance, while others did not. This does not mean that the factors with no statistical significance themselves are not relevant, but that the framework adopted during the research may require some improvement. On the other hand, the results obtained here already allow for a significant set of discussions and conclusions.

Discussion and Conclusion

The first thing to draw attention to is the connection between the culture shock level and the time Chinese students spent in Russia. According to the results, students living in a new sociocultural environment for less than one year experience a low CS level. For those living in Russia for one or two years, CS increases. Then, for students living in a new sociocultural environment for three years or more, a low CS is observed and less pronounced than for newly arrived students. As it is possible to observe, this is entirely consistent with K. Oberg and his followers ideas about the stages of culture shock. To a certain extent, these stages described by K. Oberg

apply to the respondents who participated in this research. One evidence lies in the frequency of use of the adjective “Russian” as a comparison of their own and another culture by students living in Russia for about a year.

This is another confirmation that CS is an integral part of sociocultural adaptation, and as one enters another culture, CS also changes. The findings are consistent with Oberg’s understanding of the stages of culture shock. Although some studies [33] adjust the u-shaped and 3-stage model of social adaptation and the model of S. Lysgaard they agree with this model⁶. Moreover, one can assume that what contributes to successful adaptation is a low level of culture shock. Since we identified other periods, we did not set out to check the obtained data for full compliance with this model. Thus, we cannot say this with complete confidence because, according to S. Lysgaard, adaptation is easy and successful when living for up to 6 months, difficult and unpleasant when staying from 6 to 18 months, and good for staying longer than 18 months. However, the dynamics of CS obtained in this study and the S. Lysgaard model of social adaptation coincide.

From M.J. Bennetts point of view⁷, the low level of CS can be explained by the fact that the first stage of adaptation involves the denial of intercultural differences, and the second stage, protection from cultural differences, naturally increases culture shock. The next three steps (minimizing cultural differences, recognizing cultural differences, adapting to cultural differences,

⁶ Lysgaard S. Adjustment in Foreign Society: Norwegian Fulbright Grantees Visiting the United States. *International Social Science Bulletin*. 1955;7:45–51.

⁷ Bennett M.J. A Developmental Approach to Training for Intercultural Sensitivity. *International Journal of Intercultural Relations*. 1986;10(2):179–196. [https://doi.org/10.1016/0147-1767\(86\)90005-2](https://doi.org/10.1016/0147-1767(86)90005-2)

Table 7. Relation of grammatical category of tense and the culture shock level

Culture shock	Grammatical tense category			
	Non-past		Past	
	Freq	%	Freq	%
Low	39	97.5	1	2.5
Average	27	81.8	6	18.2
High	29	78.4	8	21.6

Notes: $\chi^2 = 6.7945$; $df = 2$; $p\text{-value} < 0.05$; Cramers V = 0.249.

and integrating cultural differences) help reduce CS.

Regarding the level of culture shock among Chinese students in our study, respondents experiencing medium or high CS, according to the data obtained, prefer to describe the inconvenience caused in the past tense, i.e., this is already a past stage for them. In this regard, the results of a study by R.J. North and colleagues are interesting, showing that participants who integrated acceptance and positive reappraisal of the situation wrote less about the past and more about the future and used many words in the writing process. In addition, they used fewer first-person singular pronouns (e.g., “I”) and more often used first-person plural pronouns (e.g., “We”) [34].

In our case, the students who experienced severe CS overcame and accepted the current situation. This may be confirmed, although indirectly, by the fact that statements in the past tense describe concrete and specific life situations, in contrast to statements in the non-past tense (in most cases, in the present tense), which describe general standard situations or the participants general opinion. The higher the culture shock level, the simpler the sentences, i.e., negative emotions tend to be expressed briefly. However, the latter may be associated not with the CS severity level but with the respondents sociocultural characteristics. However, analyzing the respondents use of adverbs, it can be noted that they are not sure that situations causing perplexity or intense discomfort could occur in the future.

The personal bias towards the situations that caused CS, and its independence from the time spent in a different culture, may be due to the cases themselves. Numerous studies have shown that using “I” pronouns is associated with many psychological phenomena, including situational acceptance, as discussed above, and relationship satisfaction [32]. At the same time, the first-person singular pronoun indicates an independent

“I” and is associated with the level of individualism in society and the general requirement for the explicit use of personal pronouns in the language [35]. The change in the use of personal pronouns, conceptually related to individualism-collectivism, has characterized modern Chinese society in recent decades, with the increasing use of individualistic pronouns and a decreasing use of collectivistic pronouns [36]. In addition to sociocultural characteristics, using personal pronouns may be associated with students communication experience and individual characteristics, but this requires additional research.

Restrictions. Undoubtedly, Chinese and Russian cultures have a number of differences, but this study did not consider the influence of cultural distance on the results obtained. The authors recognize the crucial need for longitudinal studies to comprehensively understand the culture shock complexities, including the process of overcoming these challenges. This may become a prospect of further research in this area.

This research expands and substantiates the conceptions of culture shock as an integral part of sociocultural adaptation. The data analyzed confirm not only its dependence on the length of stay of international students in another country but also a complex assessment of culture shock. On the one part, culture shock causes unpleasant (sometimes extreme) experiences. However, having “suffered”, a person accepts the current situation, contributing to her further sociocultural adaptation. A low level of shock, although not causing such strong emotions, gives no confidence in a successful adaptation. The obtained results can help in providing tutoring support to Chinese students and in developing programs that facilitate their socio-cultural adaptation. Although the study involved only Chinese students, the results can be considered when studying the sociocultural adaptation of students of different nationalities.

REFERENCES

1. Sussman N.M. The Dynamic Nature of Cultural Identity Throughout Cultural Transitions: Why Home is Not so Sweet. *Personality and Social Psychology Review*. 2000;4(4):355–373. https://doi.org/10.1207/S15327957PSPR0404_5
2. Tkachenko E.A. “Cultural Shock” in the Process of Adaptation of Foreign Medical Students in the Professional Environment of Russian Universities. *Society: Philosophy, History, Culture*. 2024;(10):138–144. (In Russ., abstract in Eng.) <https://doi.org/10.24158/fik.2024.10.19>



3. Alkubaidi M., Alzhrani N. "We Are Back": Reverse Culture Shock Among Saudi Scholars After Doctoral Study Abroad. *SAGE Open*. 2020;10(4). <https://doi.org/10.1177/2158244020970555>
4. Geeraert N., Demoulin S. Acculturative Stress or Resilience? A Longitudinal Multilevel Analysis of Sojourners' Stress and Self-Esteem. *Journal of Cross-Cultural Psychology*. 2013;44(8):1241–1262. <https://doi.org/10.1177/0022022113478656>
5. Guang X., Charoensukmongkol P. The Effects of Cultural Intelligence on Leadership Performance among Chinese Expatriates Working in Thailand. *Asian Business & Management*. 2022;21(1):106–128. <https://doi.org/10.1057/s41291-020-00112-4>
6. Moufakkir O. Culture Shock, What Culture Shock? Conceptualizing Culture Unrest in Intercultural Tourism and Assessing Its Effect on Tourists' Perceptions and Travel Propensity. *Tourist Studies*. 2013;13(3):322–340. <https://doi.org/10.1177/1468797613498166>
7. Setti I., Sommovigo V., Argentero P. Enhancing Expatriates Assignments Success: The Relationships between Cultural Intelligence, Cross-Cultural Adaptation and Performance. *Current Psychology*. 2020;41:4291–4311. <https://doi.org/10.1007/s12144-020-00931-w>
8. Romanovskaia O.E., Ilina D.M. Social and Cultural Adaptation of Foreign Students in a Russian University in the Context of Academic Mobility. *Volga Region Pedagogical Search*. 2019;(2):62–68. (In Russ., abstract in Eng.) <https://doi.org/10.33065/2307-1052-2019-2-28-62-68>
9. Huang H., Liu H., Huang X., Ding Y. Simulated Home: An Effective Cross-Cultural Adjustment Model for Chinese Expatriates. *Employee Relations: The International Journal*. 2020;42(4):1017–1042. <https://doi.org/10.1108/ER-09-2019-0378>
10. Mumtaz S., Nadeem S. Understanding the Integration of Psychological and Socio-Cultural Factors in Adjustment of Expatriates: An AUM Process Model. *Sage Open*. 2022;12(1). <https://doi.org/10.1177/21582440221079638>
11. Bierwaczonck K., Waldzus S. Socio-Cultural Factors as Antecedents of Cross-Cultural Adaptation in Expatriates, International Students, and Migrants: A Review. *Journal of Cross-Cultural Psychology*. 2016;47(6):767–817. <https://doi.org/10.1177/0022022116644526>
12. Tang L., Zhang C. Global Research on International Students Intercultural Adaptation in a Foreign Context: A Visualized Bibliometric Analysis of the Scientific Landscape. *SAGE Open*. 2023;13(4). <https://doi.org/10.1177/21582440231218849>
13. Oduwaye O., Kiraz A., Sorakin Y. A Trend Analysis of the Challenges of International Students Over 21 Years. *SAGE Open*. 2023;13(4). <https://doi.org/10.1177/21582440231210387>
14. do Amaral C.C.B., Romani-Dias M., Walchhutter S. International Brazilian Students: Motivators, Barriers, and Facilitators in Higher Education. *SAGE Open*. 2022;12(1). <https://doi.org/10.1177/21582440221088022>
15. Yilmaz K., Temizkan V. The Effects of Educational Service Quality and Socio-Cultural Adaptation Difficulties on International Students Higher Education Satisfaction. *SAGE Open*. 2022;12(1). <https://doi.org/10.1177/21582440221078316>
16. Marinenko O.P. International Students Need for University Support. *Integration of Education*. 2024;28(3):334–346. (In Russ., abstract in Eng.) <https://doi.org/10.15507/1991-9468.116.028.202403.334-346>
17. Rymshina L.I. Socio-Cultural Adaptation of Students to Education Abroad: The Approach of Russian and Foreign Psychologists. *Psychology. Historical-Critical Reviews and Current Researches*. 2023;12(8A):111–118. (In Russ., abstract in Eng.) <https://elibrary.ru/jvbdqd>
18. Novikova S.V., Zaydullin S.S., Valitova N.L., Kremleva E.S. Difficulties in the Implementation of International Academic Mobility Programs: Students Stance. Russian-German Experience in Solving Problems in the Context of the COVID-19 Pandemic. *Integration of Education*. 2023;27(1):10–32. (In Russ., abstract in Eng.) <https://doi.org/10.15507/1991-9468.110.027.202301.010-032>
19. Volkov Yu.A., Basherov O.I., Yashina Yu.V., Savelieva M.N. Problems of Adaptation of International Students in a New Academic Environment: Cultural, Academic and Psychological Aspects. *Education Management Review*. 2024;14(10–1):180–190. Available at: <https://emreview.ru/index.php/emr/article/view/1769?articlesBySameAuthorPage=4> (accessed 28.03.2025).
20. Dovchin S. The Psychological Damages of Linguistic Racism and International Students in Australia. *International Journal of Bilingual Education and Bilingualism*. 2020;23(7):804–818. <https://doi.org/10.1080/13670050.2020.1759504>
21. Brazhnik L.M., Galiev L.M., Galiullin R.R., Tarasov A.M., Shakirova L.R. Ethnooriented Methods of Teaching Russian as a Foreign Language to Arabic-Speaking Students. *Journal of Pedagogical Innovations*. 2023;(2):113–123. (In Russ., abstract in Eng.) <https://doi.org/10.15293/1812-9463.2302.11>

22. Kuznetsova O.V., Deriugin P.P., Kremnyov E.V. Social Adaptation of Chinese Students in Russia as a Managerial Problem. *Research Result. Sociology and Management*. 2024;10(3):150–167. <https://doi.org/10.18413/2408-9338-2024-10-3-1-0>
23. Shah A.A., Lopes A., Kareem L. Challenges Faced by International Students at Kwantlen Polytechnic University. *International Journal of Multidisciplinary Perspectives in Higher Education*. 2019;4(1):111–135. <https://doi.org/10.32674/jimphe.v4i1.1408>
24. Gebru M.S., Yuksel-Kaptanoglu I. Adaptation Challenges for International Students in Turkey. *Open Journal of Social Sciences*. 2020;8(9):262–278. <https://doi.org/10.4236/jss.2020.89021>
25. Pyvis D., Chapman A. Culture Shock and the International Student ‘Offshore’. *Journal of Research in International Education*. 2005;4(1):23–42. <https://doi.org/10.1177/1475240905050289>
26. Triyanto. The Academic Motivation of Papuan Students in Sebelas Maret University, Indonesia. *Sage Open*. 2019;9(1). <https://doi.org/10.1177/2158244018823449>
27. Raspaeva G.D., Markus A.M., Yaroslavova E.N. Socio-Cultural Adaptation of International Students at a Russian University: A Communicative Aspect. *Bulletin of the South Ural State University. Ser.: Education. Educational Sciences*. 2022;14(1):76–87. (In Russ., abstract in Eng.) <https://doi.org/10.14529/ped220108>
28. Dunlop W.L., Westberg D.W. On Stories, Conceptual Space, and Physical Place: Considering the Function and Features of Stories Throughout the Narrative Ecology. *Personality Science*. 2022;3(1). <https://doi.org/10.5964/ps.7337>
29. Proshkova Z.V., Yeremenko Y.Y. Parental View of Online Schools: Internet Forum Analysis. *World of Science. Series: Sociology, Philology, Cultural Studies*. 2024;15(3). (In Russ., abstract in Eng.) <https://doi.org/10.15862/16SCSK324>
30. Terkourafi M. Coming to Grips with Variation in Sociocultural Interpretations: Methodological Considerations. *Journal of Cross-Cultural Psychology*. 2019;50(10):1198–1215. <https://doi.org/10.1177/0022022119871634>
31. Tareva E.G., Dorokhova A.M. Present-Day Intercultural Discourse: Focus on Teaching Languages. *MCU Journal of Philology. Theory of Linguistics. Linguistic Education*. 2024;(1):124–135. (In Russ., abstract in Eng.) <https://doi.org/10.25688/2076-913X.2024.53.1.09>
32. Simmons R.A., Gordon P.C., Chambless D.L. Pronouns in Marital Interaction: What Do “You” and “I” Say About Marital Health? *Psychological Science*. 2005;16(12):932–936. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9280.2005.01639.x>
33. Markovizky G., Samid Y. The Process of Immigrant Adjustment: The Role of Time in Determining Psychological Adjustment. *Journal of Cross-Cultural Psychology*. 2008;39(6):782–798. <https://doi.org/10.1177/0022022108323790>
34. North R.J., Meyerson R.L., Brown D.N., Holahan C.J. The Language of Psychological Change: Decoding an Expressive Writing Paradigm. *Journal of Language and Social Psychology*. 2013;32(2):142–161. <https://doi.org/10.1177/0261927X12456381>
35. Uz I. Individualism and First Person Pronoun Use in Written Texts Across Languages. *Journal of Cross-Cultural Psychology*. 2014;45(10):1671–1678. <https://doi.org/10.1177/0022022114550481>
36. Hamamura T., Xu Y. Changes in Chinese Culture as Examined through Changes in Personal Pronoun Usage. *Journal of Cross-Cultural Psychology*. 2015;46(7):930–941. <https://doi.org/10.1177/0022022115592968>

About the authors:

Liubov I. Ryumshina, Dr.Sci. (Psychol.), Professor of the Chair of Social Psychology, Southern Federal University (42 bld. 105 Bolshaya Sadovaya St., Rostov-on-Don 344006, Russian Federation), **ORCID:** <https://orcid.org/0000-0003-2228-8140>, **Scopus ID:** **6506836314**, **SPIN-code:** **7027-4206**, ryumshina@sfsedu.ru

Diego Leite de Oliveira, Dr.Sci. (Ling.), Associate Professor of the Faculty of Arts, Federal University of Rio de Janeiro (2151 Horacio Macedo St., Rio de Janeiro 21941-917, Brazil), **ORCID:** <https://orcid.org/0000-0003-0601-4131>, **Scopus ID:** **55138232900**, diegooliveira@letras.ufrj.br

Authors contribution:

L. Ryumshina – evolution of overarching research; design of methodology; conducting a research and investigation process; creation and presentation of the published work.

D. L. de Oliveira – evolution of research goals and aims; creation and presentation of the published work; application of formal techniques to analyse study data.



Availability of data and materials. The datasets used and/or analysed during the current study are available from the authors on reasonable request.

All authors have read and approved the final manuscript.

Submitted 10.05.2025; revised 11.07.2025; accepted 18.07.2025.

Об авторах:

Рюмшина Любовь Ивановна, доктор психологических наук, профессор кафедры социальной психологии Южного федерального университета (344006, Российская Федерация, г. Ростов-на-Дону, ул. Большая Садовая, д. 105, корп. 42), **ORCID:** <https://orcid.org/0000-0003-2228-8140>, **Scopus ID:** 6506836314, **SPIN-код:** 7027-4206, ryumshina@sfnu.ru

де Оливейра Диего Лейте, доктор лингвистики, доцент факультета искусств Федерального университета Рио-де-Жанейро (21941-917, Бразилия, г. Рио-де-Жанейро, ул. Орасио Маседа, д. 2151), **ORCID:** <https://orcid.org/0000-0003-0601-4131>, **Scopus ID:** 55138232900, diegooliveira@letras.ufrj.br

Вклад авторов:

Л. И. Рюмшина – формулирование замысла исследования; разработка методологии исследования; осуществление научно-исследовательского процесса; создание и подготовка рукописи.

Д. Л. де Оливейра – формулирование целей и задач; создание и подготовка рукописи; применение формальных методов для анализа данных исследования.

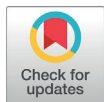
Доступность данных и материалов. Наборы данных, использованные и/или проанализированные в ходе текущего исследования, можно получить у авторов по обоснованному запросу.

Все авторы прочитали и одобрили окончательный вариант рукописи.

Поступила 10.05.2025; одобрена после рецензирования 11.07.2025; принята к публикации 18.07.2025.



АКАДЕМИЧЕСКОЕ ПИСЬМО ACADEMIC WRITING



<https://doi.org/10.15507/1991-9468.029.202503.555-572>

EDN: <https://elibrary.ru/niwydm>

UDC / УДК 378.1

Original article / Оригинальная статья

Rhetoric of Promotion and Persuasion in Grant Proposal Abstracts

O. A. Boginskaya ✉

Irkutsk National Research Technical University,

Irkutsk, Russian Federation

✉ olgaa_boginskaya@mail.ru

Abstract

Introduction. Grant proposal abstracts represent a pivotal academic genre aimed at persuading experts in a specific field of research to fund the proposed projects. Being considered a “behind-the-scenes” genre, it has received little attention in academic discourse analysis and pedagogy. This study addresses this gap by analyzing rhetorical moves employed in grant proposal abstracts with a particular focus on their promotional and persuasive nature.

Materials and Methods. A corpus of 90 successfully funded linguistics grant proposals from the Russian Science Foundation was analyzed. The texts were derived from the official website of the fund. The analysis included a comprehensive procedure of extracting texts and conducting interpretative and quantitative analyses of the rhetorical moves using Matzler’s taxonomy. The corpus was chosen to provide insights into how persuasive and promotional language is used in a funding context.

Results. The analysis revealed a consistent pattern of moves indicative of persuasive language and strategic promotion. The study identified that the most frequent moves found in the corpus were Territory, Goals, and Benefits, which underline the importance of establishing a clear context, articulating research aims, and highlighting the significance and novelty of the proposed research. The most frequent move structure in the corpus was “Territory – Goal – Means – Benefits”, which indicates the conventional approach taken in the abstracts.

Discussion and Conclusion. Through a move analysis of grant proposal abstracts, the present study contributed to a deeper understanding of this persuasive and promotional academic genre. The analysis suggests a strong link between the successful use of specific rhetorical moves and securing funding, with variations in the types of moves identified in 90 abstracts. The findings highlight the persuasive and promotional nature of scientific communication and their implications for pedagogy. Explicit training in move analysis is recommended to improve researchers’ capacity to create convincing proposals.

Keywords: grant proposal abstract, rhetorical move, Matzler’s taxonomy, patterns of rhetorical moves, genre, academic discourse, presentation strategy, persuasion

Conflict of interest: The author declares no conflict of interest.

For citation: Boginskaya O.A. Rhetoric of Promotion and Persuasion in Grant Proposal Abstracts. *Integration of Education*. 2025;29(3):555–572. <https://doi.org/10.15507/1991-9468.029.202503.555-572>

© Boginskaya O. A., 2025



Контент доступен под лицензией Creative Commons Attribution 4.0 License.
The content is available under a Creative Commons Attribution 4.0 License.

Риторические механизмы убеждения и продвижения в аннотациях к заявкам на грант

О. А. Богинская ✉

Иркутский национальный исследовательский
технический университет,

г. Иркутск, Российская Федерация

✉ olgaa_boginskaya@mail.ru

Аннотация

Введение. Аннотации к заявкам на грант – персуазивный жанр академического дискурса, ключевой задачей которого является убеждение адресата в необходимости финансирования предлагаемого исследовательского проекта. Однако среди ученых, изучающих академический дискурс, он считается «закрытым» жанром, в результате чего отмечается дефицит научных работ, посвященных его систематическому анализу. Цель исследования – провести комплексный анализ риторических ходов, используемых в текстах русскоязычных аннотаций к заявкам на гранты, направленных на убеждение экспертов и эффективное продвижение проекта.

Материалы и методы. Эмпирическую базу исследования составили 90 русскоязычных аннотаций к заявкам на гранты в области лингвистики, поддержанных Российским научным фондом. Методика исследования включала процедуру извлечения текстов аннотаций, последующего интерпретативного и количественного анализа риторических ходов с использованием таксономии П. Мацлера.

Результаты исследования. По итогам анализа были выявлены наиболее частотные риторические ходы, а также их устойчивые паттерны, используемые в аннотациях с целью убеждения экспертов и продвижения исследования. Установлено явное преобладание ходов «Территория», «Цели» и «Преимущества», что указывает на критическую важность определения контекста исследования, четкого формулирования цели и обозначения значимости и новизны исследования. Выявлен наиболее частотный паттерн риторических ходов, представленный последовательностью «Территория – Цель – Методы – Преимущества», что указывает на преобладание традиционного подхода к структурированию аннотации.

Обсуждение и заключение. Теоретическая значимость работы заключается в том, что она вносит вклад в изучение презентационно-персуазивных жанров академического дискурса и расширяет современное представление о персуазивных механизмах научной коммуникации. Эффективное использование риторических ходов в данном жанре увеличивает шансы на поддержку предлагаемого проекта и получение необходимого финансирования на его реализацию. Практическая значимость статьи состоит в том, что ее результаты могут применяться в процессе обучения аспирантов и соискателей исследовательских грантов стратегиям эффективной научной коммуникации.

Ключевые слова: аннотация к заявке на грант, риторический ход, таксономия Мацлера, паттерны риторических ходов, жанр, академический дискурс, презентационная стратегия, убеждение

Конфликт интересов: автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.

Для цитирования: Богинская О.А. Риторические механизмы убеждения и продвижения в аннотациях к заявкам на грант. *Интеграция образования*. 2025;29(3):555–572. <https://doi.org/10.15507/1991-9468.029.202503.555-572>

Introduction

Academics worldwide are increasingly required to publish high-impact research both to advance their careers and to secure their employment. In the increasingly competitive landscape of academic research funding, the ability to write persuasively is crucial. As E. V. Tikhonova et al. claim, academic writing is a powerful tool for transparent, rhetorically conditioned, and linguistically exact communication, which allows for maximal communicative effect at the lowest cost [1]. While persuasive strategies are employed in many academic genres, grant proposal abstracts

exhibit a greater reliance on explicit promotional rhetoric driven by the need to convey a clear message within the limited space, where applicants must effectively convince reviewers of the significance of the proposed research.

The field of academic communication has seen extensive research on persuasive rhetorical strategies with a particular focus on research articles and their various components [2]. Previous studies have examined research article abstracts [3–5], introductions [6–8], discussions [9], and conclusions [10], using either move [11] or metadiscourse analysis [12; 13].



While research articles have been extensively analyzed for their rhetoric and metadiscourse features, they represent just one component of a larger network of “research-process genres”¹. According to A.R. Mehlenbacher, academic culture is strongly reliant on sponsored research; therefore, what comes before “publish or perish” is “fund or fail” [14]. Grant proposals share a close relationship with research articles. In line with A.R. Mehlenbacher, G. Myers argues that they are the most basic form of scientific writing, enabling all subsequent research². Regarding grant proposal abstracts, unlike those accompanying research articles, they bear an unequal proportion of responsibility for success or failure³, representing the initial rhetorical test for funding applicants and being especially crucial given the competitive nature of grant proposals and the time-pressured context in which they are evaluated⁴.

This indicates that the promotional function of grant proposal abstracts entailing higher levels of marketization than other academic genres [15] may require a greater degree of rhetorical complexity than the promotional aspects of full proposals, underscoring the unique persuasive challenges inherent in this concise format [16]. Grant proposal abstracts represent a critical genre that most academics must engage with to advance their research and careers⁵.

However, not all scholars, particularly novice researchers, are familiar with the intricacies of securing funding, lacking grant-writing training [16]. This can disadvantage grant applicants with valuable ideas but limited grant-writing skills, potentially

marginalizing innovative projects. Analyzing successful applications can help identify a balanced approach, revealing how to effectively promote the proposed research using certain rhetorical moves. Therefore, given the complex nature of grant proposal abstracts, corpus-based study is needed to illuminate the genre-specific characteristics of these texts through an analysis of their rhetorical structures.

Despite recent exceptions like M. Charles and K. Whiteside [17], P. Matzler [18], N. Millar et al. [19; 20], M. Kessler [21], and F. Wang [16], the genre of grant proposal abstracts has not received scholarly attention. What is more, while this kind of research has gained some traction within English-speaking contexts, the rhetorical dynamics of this genre within other settings remain largely understudied. Specifically, the rhetorical moves employed in Russian grant proposal abstracts have received no scholarly attention.

Examining 90 successful linguistics grant proposals granted by the Russian Scientific Fund over the last five years. The present study aims to identify the most commonly used rhetorical moves and move structures serving the promoting purpose. For this purpose, the study seeks to achieve the following tasks:

1. To identify the rhetorical moves most commonly used by the Russian linguistics grant applicants who secured funding for their projects.
2. To identify the most common patterns found in grant proposal abstracts.
3. To provide pedagogical implications to help novice grant writers improve their performance through the correct use of the rhetorical moves.

Literature Review

Rhetorical Moves in Academic Genres.

Using rhetorical moves in academic genres, particularly in research articles, has been a significant focus of scholarly inquiry. Much research⁶ [22–24] has adopted

¹ Swales J.M. *Genre Analysis: English in Academic and Research Settings*. Cambridge: Cambridge University Press; 1990.

² Myers G. *Writing Biology: Texts in the Social Construction of Scientific Knowledge*. Madison: University of Wisconsin Press; 1990.

³ Locke L.F., Spirduso W.W., Silverman S.J. *Proposals That Work: A Guide for Planning Dissertations and Grant Proposals*. Newbury Park: Sage Publications; 2014.

⁴ Swales J.M. *Genre Analysis: English in Academic and Research Settings*.

⁵ Connor U., Mauranen A. *Linguistic Analysis of Grant Proposals: European Union Research Grants. English for Specific Purposes*. 1999;18(1):47–62. [https://doi.org/10.1016/S0889-4906\(97\)00026-4](https://doi.org/10.1016/S0889-4906(97)00026-4)

⁶ Connor U., Mauranen A. *Linguistic Analysis of Grant Proposals: European Union Research Grants*; Tardy C. *ESP and Multi-Method Approaches to Genre Analysis*. In: Johns A., Paltridge B.R., Belcher D. (eds) *New Directions in English for Specific Purposes Research*. Michigan: University of Michigan Press; 2011. p. 145–173. <https://doi.org/10.3998/mpub.371075>

a genre analysis approach, often drawing on Swales' model⁷. This methodological framework involves dividing texts into discourse units referred to as rhetorical moves associated with specific communicative purposes. By identifying these moves, researchers can gain insights into the persuasive strategies employed in academic contexts and uncover the conventions that guide successful communication within specific disciplines.

J.M. Swales first proposed a four-move model for introductions comprising moves to create the field, report previous research, prepare for the current research, and present it⁸. This was subsequently revised in J.M. Swales' "Create a Research Space" (CARS) model, which proposed a three-move approach, including the following moves: 1) establishing a territory, 2) establishing a niche, and 3) occupying the niche⁹. The CARS model has become a widely adopted framework in subsequent studies analyzing the structure of research introductions and abstracts [11; 25; 26].

V.K. Bhatia proposed an alternative framework¹⁰, also employed in the academic discourse studies [20–22], suggesting that abstracts typically provide information on the four key aspects of a research article, which can be reduced to four moves: introducing the purpose, describing the

methodology, summarizing the results, and presenting the conclusions.

Relying on the J.M. Swalesian model and using a corpus of research articles, promotional genres, and grant proposals, U. Connor and A. Mauranen developed a ten-move framework, including components such as "Territory", "Gap", "Goal", "Means", "Reporting previous research", "Achievements", "Benefits", "Competence Claim", "Importance Claim", and "Compliance Claim"¹¹. This framework has been developed for both full-length research articles and grant proposals. Almost all the subsequent studies have taken this model as a basis, adopting it for their data and purposes. For example, using this framework for their study of grant proposals and grant proposal abstracts, H. Feng and L. Shi identified different move structures for these genres: a three-move structure for abstracts and a ten-move structure for full proposals [15]. In her later study, H. Feng developed a framework of six moves, which covers all the semantic and functional units that appeared in the data: establishing a territory, establishing a niche, outlining research objectives, describing research means, explanation and justification, and claiming potential contributions [23]. Similar to H. Feng, C. Tardy also identified six moves in her grant proposal abstracts: announcing the project, describing context (background, problem, and or/motivation), describing objectives, describing methods, identifying project outcomes (expected results), and identifying impacts of the project (benefits to society)¹². Also building

⁷ Swales J.M. Genre Analysis: English in Academic and Research Settings.

⁸ Swales J.M. Aspects of Article Introductions. Ann Arbor: University of Michigan Press; 2011.

⁹ Swales J.M. Genre Analysis: English in Academic and Research Settings.

¹⁰ Bhatia V.K. Analyzing Genre: Language Use in Professional Setting. New York: Routledge; 2004. Available at: https://api.pageplace.de/preview/DT0400.9781317896548_A24275662/preview-9781317896548_A24275662.pdf (accessed 15.12.2024).

¹¹ Connor U., Mauranen A. Linguistic Analysis of Grant Proposals: European Union Research Grants.

¹² Tardy C. ESP and Multi-Method Approaches to Genre Analysis.

Table 1. Moves in Feng and Shi's, Feng, Tardy's, Flowerdew's, Matzler's, and Wang's frameworks

H. Feng and L. Shi (2004)	H. Feng (2006)	C. Tardy (2011)	L. Flowerdew (2016)	P. Matzler (2021)	Y. Wang (2025)
Need	Territory	Project announcing	Territory Gap/	Territory	Territory
Means	Niche	Context	Niche	Niche	Niche
Contributions	Objectives	Objectives	Goal	Goal	Goal
	Means	Methods	Means Achievements	Means	Means
	Explanation and justification	Outcomes	Benefits	Benefits	Benefits
	Potential contribution	Impacts	Recommendations		Expected outcome

Source: Hereinafter in this article all tables were drawn up by the author.



on U. Connor and A. Mauranen's model, L. Flowerdew developed a slightly different framework for analyzing moves in grant proposal abstracts. The framework includes seven moves: Territory, Gap/Niche, Goal, Means, Achievements, Benefits, and Future recommendations [24]. Later, P. Matzler reduced L. Flowerdew's seven-move model to five constituent moves, such as "Territory", "Niche", "Goal", "Means", and "Benefits" [18]. Finally, F. Wang slightly adopted P. Matzler's model by including an additional move – Expected outcome [16]. Table 1 summarizes the five frameworks proposed by U. Connor and A. Mauranen, H. Feng and L. Shi, H. Feng, L. Flowerdew, P. Matzler, and Y. Wang for analyzing grant proposal abstracts.

While using different terminologies, the six analyzed frameworks exhibit certain commonalities. All of them encompass the five moves identified by P. Matzler, suggesting that these moves are core to the genre of grant proposal abstract [17]. However, unlike the other researchers, C. Tardy distinguishes "Announcing the Project" as a separate move¹³. H. Feng's framework differs by adding the "Explanation and Justification" move, used in her corpus to explain the rationale or the basic principles of the proposed research, or to justify the validity and feasibility of the proposed objective [23]. In addition to the Benefits move, Y. Wang has added "Expected outcomes" resembles the "Results" move in a RA abstract.

Although all six frameworks consider the sequencing of moves, they show limited agreement in their findings. Feng and Shi observed a relatively sequential "Need – Means – Contributions" structure in their abstracts, with an almost equal split in whether the authors began with the "Need" or "Means" move [15]. H. Feng found a "Territory – Niche – Objectives" sequence to be most common, and C. Tardy identified more variability in sequencing, likely influenced by discipline, with linguistics abstracts often following "Context – Methods – Outcome/Impact" and mathematics abstracts tending to begin with Methods. She also identified "Context" and "Outcomes/Impact" as obligatory

moves¹⁴. P. Matzler found most abstracts to be "near-prototypical", with limited variations, but highlighted the flexibility of the "Goal" move and the use of "Means" at the end of the abstract [17]. Y. Wang's analysis revealed that Move 2 (Niche) and Move 1 (Territory) are heavily emphasized in the abstracts. Move 2 serves as an implicit promotional strategy, outweighing the explicit promotional nature of Move 6 (Benefits) [16].

Yet despite significant progress in the study of rhetorical moves in academic genres, there remain a number of methodological and conceptual difficulties, as well as unresolved issues that require further research. First, as can be seen, there is no uniform terminology, and researchers use different names for similar structural elements, which makes it difficult to compare results. Second, there are variations in the number and composition of moves: even within the same genre, scholars propose models with different numbers of moves, which indicates the subjectivity of their selection. Third, the order of moves can vary depending on the discipline and the genre but systematic cross-disciplinary studies are lacking, and most research focuses only on research articles and their move structure. Fifth, the functions of the moves are often mixed. Finally, the research on the pragmatics of moves is insufficient, particularly in the Russian academic context.

To contribute to the studies in this field, the present article fills a gap in the study of the move structure of Russian-language grant abstracts as a persuasive genre, confirming the flexibility of the moves models, but identifying stable patterns.

Materials and Methods

Corpus. The current study was conducted on a corpus of 90 successful linguistics grant proposal abstracts submitted in 2021–2024. The abstracts were derived from the official website of the Russian Science Foundation (www.rscf.ru/project). The two criteria for selecting the abstracts were the field – linguistics – and the time span – 2021–2024. The abstracts are similar in length, averaging around 390 words each.

Procedure and Instruments. In order to investigate the rhetorical moves in the

¹³ Tardy C. ESP and Multi-Method Approaches to Genre Analysis.

¹⁴ Ibid.

corpus, thus achieving the goal of the study, a combination of quantitative and qualitative methods was adopted. Move analysis was adopted as the qualitative research method to categorize the discourse units in the abstract by their communicative purpose. Afterward, frequencies were used to determine the dominance of each move and identify the prevailing move patterns in the corpus. A total of 90 grant proposal abstracts, comprising 36,423 words, were manually examined to identify the rhetorical moves.

P. Matzler's framework was selected for this analysis due to its demonstrated utility across diverse disciplines [18]. Unlike L. Flowerdew's or C. Tardy's models, which combine a larger number of sometimes overlapping moves (for example, Achievements and Benefits or Outcomes and Impacts), or F. Wang's taxonomy, which includes an additional move – Expected outcomes – being a separate section of the grant proposal structure recommended by the Russian Scientific Fund, P. Matzler provides distinct categories for “Territory”,

“Niche”, “Goal”, “Means”, and “Benefits”, allowing for a more precise quantification of these elements, and its comprehensive structure and ease of application make it the most suitable choice for this research. Additionally, the five moves identified by P. Matzler are present in two other most recent genre analyses [16; 17], suggesting that his framework offers a generalized account of the core components of proposal abstracts, applicable beyond the engineering field, which was the focus of his inquiry. This broad applicability aligns with the pedagogical aims of the present study, allowing for assessing how well the abstracts meet the expectations of a wider, interdisciplinary audience.

Data Analysis. Table 2 shows a text of the grant proposal abstract to illustrate how the rhetorical moves were identified in the present study relying on P. Matzler's taxonomy. The move structure of each abstract was analyzed by coloring each move in each abstract and then determining the number of these moves in the corpus [16].

Table 2. The move structure in the grant proposal abstract from the corpus

Move	Example
Territory	«Цифровизация как внедрение информационных компьютерных технологий в различные сферы деятельности человека получила широкое распространение и в области коммуникации власти и общества. Специфика подачи информации с помощью электронных технологий столь велика, что вербальная составляющая диалога власти и общества значительно трансформируется. В информационном обществе речевые продукты исполнительной власти приобретают дополнительные специфические особенности (гипертекстуальность, интерактивность, поликодовость и др.), которые существенно отличают электронные материалы от традиционной письменной формы».
Niche	«Интернет-коммуникация порождает новый объект речеведения - медиапродукт, который требует разработки адекватных методов исследования, ориентированных на трансдисциплинарный подход, т.е. привлечение данных ряда смежных с лингвистикой наук: теории управления, политологии, правоведения, социологии, психологии и др.»
Goal	«Проект направлен на решение следующих актуальных проблем: 1) поиск и обоснование подходов к изучению цифровых форматов коммуникации исполнительной власти и общества; 2) систематизацию электронного контента исполнительной власти на коммуникативно-прагматическом и жанрово-стилистическом основаниях; 3) выявление эффективных способов речевого воздействия на адресата в медиасфере как особом сегменте дискурса исполнительной власти; 4) разработку методических рекомендаций для органов исполнительной власти РФ по созданию качественного контента».
Benefits	«Исследование цифрового континуума, сформированного органами исполнительной власти России, научно значимо для понимания дискурсивно-стилистических параметров современной официально-деловой коммуникации. В исследовании впервые в отечественной лингвистике будет обосновано понятие “цифровой дискурс исполнительной власти” и осуществлена поликритериальная классификация репрезентирующих этот дискурс речевых продуктов. Новизна исследования обусловлена не изученным ранее материалом – медиаконтентом органов исполнительной власти РФ».
Means	«В рамках проекта предполагается систематизация континуума (докуверсума) цифровых речевых продуктов, разработка и апробация методов их дискурсивно-стилистического анализа, профессиональный аудит эффективности Интернет-коммуникации исполнительной власти с обществом, а также выработка научно обоснованных рекомендаций по повышению качества цифрового контента для специалистов органов исполнительной власти РФ».

In the abstract, Move 1 (Territory) establishes the general context by referring to the “information society” and highlighting the shift in communication from traditional to electronic formats, which lays the ground for the problem the research addresses. The abstract then describes the specific problem within the broad field, showing the gap (Niche). Move 2 identifies a niche by pointing out the novelty of the “media product” in the context of internet communication and the need for new, transdisciplinary research methods. Move 3 outlines the specific research objectives of the project, such as developing new approaches, systematically classifying content, identifying effective rhetorical strategies, and theorizing the idea of digital discourse. Move 5 explains the significance and value of the research outcomes, who will benefit, and how. This section establishes the importance of the project by stating its scientific significance and the benefit of understanding the parameters of modern official-business communication. Additionally, it identifies the practical benefits for professionals in the executive bodies through improved digital content. Move 4 outlines the methodology that will be used in the research: systematizing the digital content, developing and applying methods of discourse-stylistic analysis, and conducting a professional audit of digital communication.

Results

The analysis revealed that 71 out of the 90 abstracts (79%) contain four moves: “Territory”, “Goals”, “Means”, and “Benefits”. 87 out of the 90 abstracts always contain three moves, including “Territory”, “Goals”, and “Benefits”. “Goal” and “Benefits” appeared in all the abstracts, followed by “Territory” with 87, “Means” (67 occurrences), and “Niche” (19 occurrences).

The examples of each move are presented in Table 3.

Figure shows the frequencies of each move in the corpus.

According to the guidelines provided by the Russian Science Foundation, abstracts should justify the relevance and novelty of the research and explicitly formulate expected outcomes of the project. Thus, it is expected to see a strong emphasis on

Move 1 (Territory) and Move 5 (Benefits) in the data. Below is an example of Move 1 (Territory) used to describe a real-world problem: «Эффективная коммуникация в сфере здравоохранения представляет несомненную значимость для государства и его граждан, позволяя обеспечить максимально здоровую и полноценную жизнь населения страны. Интерес к коммуникации в сфере здравоохранения значительно активизировался в новых условиях ковидного и постковидного периода»¹⁵. Move 1 introduces the general importance of effective communication in healthcare, making it a relevant topic of the study. It establishes the context for the proposal by pointing out the growing interest due to the pandemic and the significance to the government. The use of this move may reflect applicants’ awareness regarding the need to provide context for the reviewers who may be unfamiliar with the field of communication in medical contexts. The background information presented in Move 1 is crucial to the success of grant applications. By clearly establishing the foundations of the project, Move 1 ensures that the reviewers will grasp the relevance, significance, and need for the research, irrespective of their specific expertise.

It is surprising that Move 2 (Niche) was not so frequent in the corpus despite its clear promotional nature. Highlighting a niche in previous studies effectively showcases the need for a new study and its potential contribution to the field. This process of identifying a gap and outlining its significance directly justifies the need for new research, demonstrating its relevance and value to the broader scientific community. F. Wang claims that the emphasis placed on this move in grant application abstracts may be an intentional choice made by the researchers to highlight the significance of the project [19]. By pinpointing a niche, the grant applicant can establish a clear context for the new research. This sets the stage for formulating a research goal, demonstrating how the new research builds upon and expands existing knowledge:

¹⁵ [Discursive practices in healthcare and ways to optimize them: linguistic and ethical-legal aspects]. (In Russ.) Available at: <https://rscf.ru/project/24-18-00371/> (accessed 20.12.2024).

«При этом изучение процессов моделирования образа России в средствах массовой информации стран, вошедших в состав объединения БРИКС, не получило полноценного научного освещения»¹⁶.

Move 2 indicates the insufficiency of research in media image modeling by emphasizing the need to continue studies of the phenomenon. Below is an example of Move 2 indicating the lack of research in the field: «Такие модели будут носить инновационный характер, поскольку системных и многоаспектных исследований советской детской периодики, по

нашим данным, до настоящего времени не проводилось»¹⁷.

The example points to a gap in research, with applicants claiming that no studies exist on Soviet periodicals, thus seeking to persuade the reviewers to give a favorable consideration.

As was mentioned above, Move 3 (Goal) explicitly appeared in all the abstracts. This move states the single purpose of the proposed research, commonly providing the title of the project: «Целью исследования является выявление корреляции между дискурсивными практиками

¹⁶ [Modeling Russia's image in the media discourse of BRICS countries: frames, metaphors, stereotypes]. (In Russ.) Available at: <https://rscf.ru/project/24-18-00049/> (accessed 20.12.2024).

¹⁷ [The mediatized model of Soviet society in children's periodicals]. (In Russ.) Available at: <https://rscf.ru/project/22-28-00775/> (accessed 20.12.2024).

Table 3. Examples of rhetorical moves used in the corpus

Move	Example
Territory	«Инфодемия представляет собой переизбыток как онлайн, так и офлайн информации, характеризующейся наличием противоположных мнений, оценок, слухов, недостоверной информации».
Niche	«Актуальность решения поставленной исследовательской задачи обусловлена отсутствием в современном социально-гуманитарном знании интегрального мультидисциплинарного подхода, который позволил бы исследовать концептуализацию, вербализацию и нарративное оформление угроз на различных уровнях когнитивно-дискурсивной деятельности – в спектре от нейропроцессов до сложной семантики историографических и художественных текстов».
Goal	«Цель проекта – описание явления терминологической “миграции”, в рамках которого реализуется переход терминов из одного типа дискурса в другой».
Means	«Материалом для анализа устной речи в предложенном прагматическом аспекте станут два представительных речевых корпуса: корпус повседневной русской речи “Один речевой день” и “Сбалансированная аннотированная текстовая база”».
Benefits	«Проект будет иметь практическую ценность для исследований в области теории языка, оптимизации диалога с партнерами из стран Латинской Америки, для лингвистической экспертизы, развития профессиональных компетенций, корпусной лингвистики и для других направлений подготовки российских специалистов в области межкультурной коммуникации».

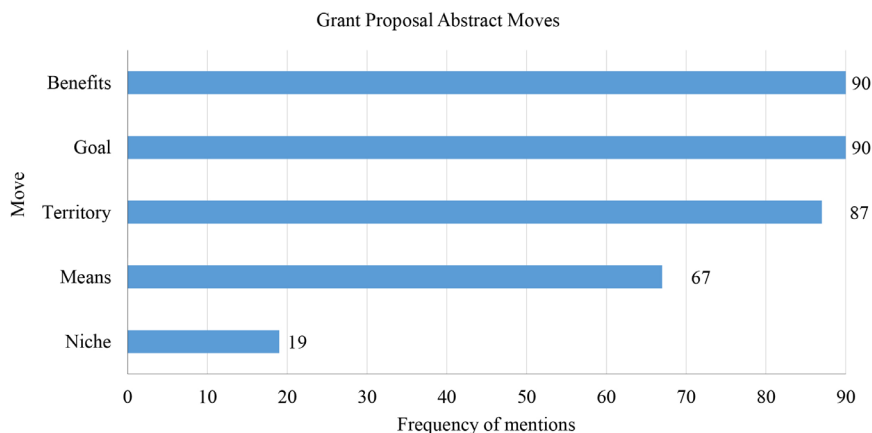


Figure. Rhetorical moves used in the grant proposal abstracts and their frequencies

Source: Compiled by the author.



современных медиа и трансформацией социокультурных норм, а также разработка методологических подходов к изучению указанных процессов»¹⁸.

Move 3 sets the core objective of the study: to explore the relationship between how media communicates and changes in cultural norms. It indicates that the study intends to analyze how language in media impacts the evolution of cultural and societal values and practices. The unclearly stated purpose might prevent reviewers from evaluating the project, forcing them to stop, reread and try to decipher what the applicant aims to communicate. Such grant proposal abstracts force reviewers to guess about the applicant's intended meaning and rarely result in a positive review.

Move 4 (Means) includes the methods, procedures, and plans of action that the grant proposal specifies as leading to the goal [24]: «Кейсы блогеров планируется рассмотреть с позиций лингвоаксиологии (1) в сопоставлении друг с другом как совокупность неодинаковых ценностных конфигураций, отраженных в их текстах, и (2) в единстве, обусловленном общностью лингвокультуры. Интересный аспект может составить выявление динамики ценностного конструирования путем сравнения текстов разных временных периодов, созданных каждым блогером, и/или контента лидеров мнений, оказывавших влияние на аудиторию в разные периоды. Следующий аспект анализа – выявление на основе контент-анализа специфики ценностного конструирования в зависимости от возраста целевой аудитории: детская аудитория, подростковая аудитория, молодежная аудитория»¹⁹.

This part of the abstract specifies the analytical methods and the data segmentation. The applicants are elaborating on the ways that they will collect and analyze the data that is to be gathered in the project and showing the scope of the work. The move shows the reviewers how the

research will be carried out, specifying its procedure, which makes the project clear and easy to evaluate.

Move 5 (Benefits) describes the novelty and explains the potential outcomes of the study, which could be useful to the “real world” or the research field. It serves the promotional purpose, outlining the contributions and tangible positive impacts: «Научная новизна предлагаемой исследовательской программы определяется тем, что ее выполнение позволит точнее определить критерии, по которым должна оцениваться именно политическая коммуникация, в том числе с точки зрения ее соответствия существующему в нашей стране законодательству. Это будет способствовать также осмыслению теории и практики информационных войн, которые ведутся в России и против России»²⁰.

This part of the abstract is effective in fulfilling Move 5. The first sentence focuses on highlighting the novelty and potential benefits of the research. While it is presented as a “novelty” claim, the benefits are interwoven with the claim about novelty. The phrase “научная новизна” (scientific novelty) or the noun “новизна” (novelty) is a common marker for this move, identified in 63 out of the 90 grant proposal abstracts. The second sentence with the semantic core in the verb “способствовать” (contribute) further highlights the benefits by explaining the wider theoretical and practical implications of the research. It focuses on how the proposed research will improve the understanding of both theory and practice, making it more specific. Overall, by connecting the proposed research to pressing issues such as information warfare, Move 5 presents a clear and convincing rationale for funding the project, making the need for project funding convincing for the reviewers.

It should be noted that although all the abstracts featured “Benefits”, the degree of promotion expressed by this move was

¹⁸ [Dialogic communication in new media practices: sociocultural, pragmatic, and communicative specificity]. (In Russ.) Available at: <https://rscf.ru/project/22-28-01963/> (accessed 20.12.2024).

¹⁹ [Value meanings in the personal narratives of Russian youth bloggers]. (In Russ.) Available at: <https://rscf.ru/project/25-28-01168/> (accessed 20.12.2024).

²⁰ [The impact of speech in Russian in conflict and non-conflict political situations and the methodology for its linguistic analysis using modern techniques (linguistic-cognitive, linguistic-rhetorical, psycholinguistic analysis, critical discourse analysis, comprehensive analysis of creolized text, etc.).]. (In Russ.) Available at: <https://rscf.ru/project/16-18-02102/> (accessed 20.12.2024).

different. Below are presented two examples showcasing the difference: «Полученные результаты, а именно: описанные и классифицированные лингвокогнитивные и когнитивно-дискурсивные параметры медицинского дискурса пациентов с ВПС, – вносят определенный вклад в развитие таких новейших направлений научных исследований, как междисциплинарные исследования когнитивных процессов и междисциплинарные исследования языка, тем самым формируя методологическую базу для их дальнейшего развития и совершенствования»²¹. «Кроме того, результаты будут *иметь ценность* для социолингвистики, когнитивной лингвистики, дискурсивного анализа, практической риторики, лингвистической антропологии, лингводидактики и для других научных направлений, связанных с рассмотрением устного дискурса и изучением его законов, и в целом для исследований речевого поведения как одной из базовых форм социального поведения человека»²².

The first sentence seems to be less promotional due to the use of the hedging item “определенный”, which mitigates the illocutionary force of the statement, focusing on less direct results. The second sentence uses much stronger language, highlighting a clear value and listing specific benefits, resulting in a more promotional tone.

²¹ [The problem of cognitive-discursive parameterization of medical discourse among patients with CHD (congenital heart disease) in a cardiac surgery hospital]. (In Russ.) Available at: <https://rscf.ru/project/23-28-00002/> (accessed 20.12.2024).

²² [The system of pragmatic markers in everyday Russian speech]. (In Russ.) Available at: <https://rscf.ru/project/18-18-00242/> (accessed 20.12.2024).

The following analysis was conducted to identify the frequencies of move structures that occur in the corpus. The study revealed ten types of patterns. The frequencies of each type are presented in Table 4.

Table 5 shows that “Territory – Goal – Means – Benefits” with 21 occurrences is the most frequent pattern accounting for 23.4% of all the structures found in the corpus, which suggests a conventional approach to structuring abstracts and indicates a preference for starting with a research area, moving to the specific goal of the project, outlining the methodology, and ending with the benefits of the proposed research. Below is an example of the abstract²³ structured following this pattern. Table 5 shows an example of the four-move structure that occurs starting with “Territory”.

The use of this structure shows that the applicants are following a common four-move template for communicating their research proposals. It also implies that they assume that the reviewers need to understand the context of a problem before being able to understand the goals and benefits of the research. The “Niche” move is absent due to several reasons. First, it might be implicit within the Territory move, establishing the broad context, and the gap is so well-known within that context that explicitly stating the Niche may be redundant. Second, in abstracts, where the space is limited by the Russian Scientific Fund guidelines to two pages, applicants tend to focus on the more critical moves, which must be included – “Territory”, “Goal”, and “Benefits”.

²³ [The poetic syntax of the Russian language in the 18th century from a rhetorical perspective]. (In Russ.) Available at: <https://rscf.ru/project/22-28-00991/> (accessed 20.12.2024).

Table 4. Frequencies of the types of move structure in the corpus

Move structure	Frequency	Percentage, %
Territory – Goal – Means – Benefits	21	23.4
Goal – Territory – Means – Benefits	16	17.8
Territory – Niche – Goal – Means – Benefits	14	15.6
Goal – Territory – Niche – Benefits	13	14.4
Territory – Means – Goal – Benefits	11	12.2
Territory – Goal – Benefits	8	8.9
Goal – Means – Niche – Benefits	3	3.3
Goal – Territory – Benefits	2	2.2
Territory – Niche – Means – Benefits – Goal	1	1.1
Territory – Goal – Benefits – Niche	1	1.1
Total	90	100



Table 5. Move structure “Territory – Goal – Means – Benefits”

Move	Example
Territory	«На настоящем этапе развития отечественной и мировой лингвистики актуальной и новой представляется задача такого комплексного описания риторической системы и синтаксического строя русского литературного языка XVIII века, которое позволило бы не только проверить и уточнить систему складывавшихся в этот период грамматических, жанрово-стилистических и риторических норм и главных тенденций языковой эволюции, выявить корреляцию и динамику соотношения “риторическая теория – поэтическая практика” эпохи на фоне невиданного расцвета научной деятельности и светской литературы, а также создания первых оригинальных грамматики и риторик (С. Яворский, Ф. Прокопович, М. Ломоносов). Проведение комплексного исследования роли синтаксической системы русского литературного языка в процессе фигурирования на материале поэтического дискурса (в эпоху, когда реформаторами русского литературного языка были поэты) призвано обеспечить современных лингвистов, базой данных, посвященной ведущим авторам и стихотворным жанрам эпохи языковых реформ, синтаксически и риторически размеченными текстами, и предполагает создание особой методики анализа поэтического текста на синтаксическом уровне в аспектах структурном и риторическом».
Goal	«Исследование нацелено на максимально полное представление, типологизацию и интерпретацию всего спектра фигур речи, применяемых главными русскими поэтами эпохи русского барокко и классицизма и выяснение, на этой основе, направлений, степени глубины и постоянства взаимодействия риторической теории, изложенной в созданных в России XVIII трактатах по искусству красноречия, и живой поэтической практикой».
Means	«Выбор стихотворного творчества А.Д. Кантемира, В.К. Тредиаковского, М.В. Ломоносова и А.П. Сумарокова в качестве основной эмпирической базы проекта, обусловлен тем, что в эпоху между Кантемиром и Пушкиным именно поэзия была главной ареной формирования лексических, грамматических и стилистических норм русского литературного языка, а ведущими реформаторами русского языка выступали поэты и теоретики в области филологии – Кантемир, Тредиаковский, Ломоносов, Карамзин, Пушкин. Анализ планируется проводить в двух магистральных направлениях: с одной стороны – это выявление, классификация и интерпретация экспрессивного потенциала различных фигур речи, применяемых в поэтическом дискурсе эпохи Кантемира – Сумарокова, с другой – анализ соответствия этих риторических приемов рекомендациям теоретических руководств по элоквиции, созданных С. Яворским, Ф. Прокоповичем, М. Ломоносовым и другими авторами трактатов по искусству красноречия. Один из главных теоретико-методологических постулатов проекта состоит в утверждении особой роли риторик, наряду с грамматиками русского языка XVIII века в описании и регламентации синтаксических норм языка: предложение, в отличие от “словосочинения” (соединения “речений”, словосочетания) относилось в эту и предшествующую ей эпоху в большей степени к ведению не грамматик, а риторик. По этой причине анализ рекомендаций риторических трактатов российских теоретиков красноречия, наряду с изучением практики применения риторических приемов, фигурированием в русской поэзии кантемировской и ломоносовской эпох, позволяет ярче высветить многие тенденции и процессы, протекавшие в синтаксическом строе русского литературного языка выбранного для изучения периода. Сопоставление риторической теории и практики – ключ к пониманию эволюции грамматической и стилистической системы русского языка. Методологические принципы описания – это 1) ориентация на эмпирические данные, извлеченные из поэтических произведений русских поэтов XVIII в., словарей, привлечение сопоставительных данных из грамматик и трактатов по искусству красноречия, а также ранней виршевой поэзии; 2) типологический подход (классификация фигур речи и конструкций, служащих средствами их образования); 3) тесная связь собственно лингвистического анализа риторических приемов с анализом лингвопоэтическим и филологическим, без которой не представляется возможным осуществить интерпретацию фигур речи в аспекте их экспрессивной функции текстообразующей роли, в аспекте взаимосвязи фигурирования с ритмом, мелодикой, строфикой и жанром текста, тесная связь синтаксического и лингвориторического подходов; 5) системный и диахронический подходы к выявлению системы синтаксических, общепозетических и риторических норм эпохи».
Benefits	«Главным итогом проекта должно стать создание корпуса теоретических и эмпирических данных для формирования диахронической риторики русской поэзии XVIII века как нового направления исследований».

Third, to be persuasive, some applicants may choose a solution-oriented approach over a problem-focused one. Rather than focusing on the gap (problem), they might opt to present the goal, means, and benefits.

The “Goal – Territory – Means – Benefits” pattern, which accounts for 17.8% (16 occurrences), deviates from the first one by starting with Move 3 rather than

Move 1. This is a variation on the linear structure, which is more focused on the purpose of the study before situating it in a broader context (Table 6)²⁴:

²⁴ [Manipulative rhetoric in contemporary English-language business media discourse: a functional-pragmatic analysis]. (In Russ.) Available at: https://rscf.ru/prjcard_int?23-28-00505 (accessed 20.12.2024).

Table 6. Move structure “Goal – Territory – Means – Benefits”

Move	Example
Goal	«Целью проекта является теоретико-прикладное исследование манипулятивной риторики современного англоязычного бизнес медиадискурса, ориентированной на управление мнением аудитории через использование языковых технологий воздействия».
Territory	«Актуальность проекта определяется его направленностью на получение новых фундаментальных знаний о языковых технологиях информационного воздействия, отражающих вектор развития и специфику функционирования современного англоязычного бизнес медиадискурса, продуцирование которого зачастую сопряжено с намеренным планированием манипулятивного воздействия».
Means	«Объектом исследования в рамках проекта являются постоянно расширяющиеся функционально-прагматические границы современного англоязычного бизнес медиадискурса, приобретающего стратегическую важность в контексте современных экономических, социальных и культурных реалий. Предметом исследования в рамках проекта является манипулятивная риторика англоязычного бизнес медиадискурса, находящая выражение в используемых им языковых технологиях и отражающая его статус как инструмента воздействия в современном медиапространстве».
Benefits	«Научная новизна проекта состоит в комплексном подходе к изучению манипулятивной риторики современного англоязычного бизнес медиадискурса с позиций функционально-прагматического анализа, результатом которого станет внедрение в научных обиход моделей манипулятивной риторики англоязычного бизнес медиадискурса, репрезентируемых на разных уровнях языка, и получение новых фундаментальных знаний об инструментах манипулятивного воздействия, распространенных в исследуемом типе дискурса».

The third most frequent move structure “Territory – Niche – Goal – Means – Benefits” presented in Table 7 occurred 14 times in the corpus and accounts for 15.6%. This is a full five-move sequence, which explicitly states all of the moves in a linear sequence, starting with a broad context, then identifying a research gap, presenting aims and methods, and finishing with the benefits to the real world or the field²⁵.

The fourth structure with 13 occurrences (14.4%) contains three moves – “Goal – Territory – Benefits”, indicating that the applicants choose to focus on the aims of the study before putting it in a research area and emphasize the potential impact of the project. The lack of the Means move may signal a less methodological project, or the methods are not essential to the reviewer in this context, or they are well-known to any expert in the field. The “Territory – Means – Goal – Benefits” pattern with 11 occurrences (12.2%) contains the moves similar to those in the most frequent structure. However, the ordering of these moves is slightly different with “Means” followed by “Goal”. While this structure is method-driven, emphasizing how the research is conducted before explaining

what it aims to achieve, the most common structure in the corpus is purpose-driven, emphasizing the goal rather than the methods, thus creating a more logical flow of information, which is more common in the humanities. The “Territory – Goal – Benefits” pattern with 8 occurrences (8.9%) omits “Means” and “Niche”, focusing on establishing a field of study, demonstrating the goals and the benefits. Like the structure “Goal – Territory – Benefits”, it implies that a methodological move may not be essential or well-known in the expert community. The analysis also revealed four infrequent move structures, which together account for 7.7%, such as “Goal – Means – Niche – Benefits” with three occurrences, “Goal – Territory – Benefits” with two occurrences, “Territory – Niche – Means – Benefits – Goal” and “Territory – Niche – Goal – Benefits – Means” with one occurrence each. Regarding the first pattern, the unusual placement of the niche may imply that the applicants are focusing on their goals and methods, and then highlighting what is novel about their study before noting the impact. “Goal – Territory – Benefits” is the pattern used when the applicants focus on the research purpose rather than the context and opt not to describe the methodology due to its well-known or not prominent nature in the study. “Territory – Niche – Means – Benefits – Goal” and “Territory – Niche – Goal – Benefits – Means”

²⁵ [Linguistic and cultural digitization: media awareness and media discourse of citizens in modern society]. (In Russ.) Available at: <https://rscf.ru/project/22-28-01623/> (accessed 20.12.2024).



are atypical frameworks, where “Goal” and “Means” are placed at the end of the full structure for the strategic purpose.

Below are two examples of the interpretive analysis of the move structures from the corpus. Due to journal word count limitations and lengthy grant proposal abstracts, this study focuses on an in-depth qualitative analysis of only two texts

selected from the corpus. While a broader quantitative analysis would strengthen generalizability, these cases were chosen to illustrate an analysis of key rhetorical moves and structures.

This abstract illustrated in Table 8 effectively uses the four moves – “Territory, Means, Goal, and Benefits” – to create a persuasive case for the research project.

Table 7. Move structure “Territory – Niche – Goal – Means – Benefits”

Move	Example
Territory	«Современное медиасознание характеризуется набором лингвокультурных маркеров, позволяющих реализовывать эффективное воздействие дискурса массмедиа на сознание носителей языка разных лингвокультур в различных сферах деятельности человека, в т. ч. в политической, деловой и юридической коммуникации».
Niche	«Актуальность исследования обусловлена потребностью в системном осмыслении ценностных основ и семиотики дискурса языковой личности в массмедиа, значимостью»
Goal	«выявления лингвокультурной специфики воздействия медиадискурса на сознание и подосознание носителей языка в политической, деловой и юридической сферах, необходимостью выработки рекомендаций по проведению языковой, информационной и законодательной политики государства, важностью установления средств и приемов ведения эффективной информационной войны и защиты от информационного терроризма в условиях цифровизации».
Benefits	«Научная новизна состоит в формировании фонда лингвокультурных характеристик современного информационного общества, его дискурса, получении новых научных данных о лингвокультурных когнитивно-дискурсивных процессах в современном медиaprостранстве в рамках медиавоздействия в политической, деловой и юридической коммуникации в условиях цифровизации, создании ассоциативной базы выявленных лингвокультурных маркеров современного русского, американского и британского медиасознания, развитие концепции медиавоздействия на сознание адресата в русской, американской и английской политической, деловой и юридической коммуникации. Новым является перечень эффективных средств и приемов воздействия на адресата как носителя русского языка, американского и британского вариантов английского языка в российских и зарубежных массмедиа. Несомненной новизной обладают рекомендации в сфере языковой политики государства, информационной и законодательной политики государства, защиты от информационного терроризма».

Table 8. Move structure “Territory – Means – Goal – Benefits”

Move	Example
Territory	«Проект направлен на решение фундаментальной научной проблемы определения и описания языковых характеристик текстов, которые влияют на интерпретацию этих текстов носителями языка как “простых” или “сложных”, “понятных” или “непонятных”».
Means	«Объект исследования – тексты документов на русском языке. Будут рассматриваться документы, выпущенные государственными учреждениями, а также тексты документов органов государственной власти, органов местного самоуправления, государственных и муниципальных организаций (учреждений, унитарных предприятий). Исследование будет развиваться в двух направлениях: “перцептивно-когнитивном” и “дескриптивном”. Материалом для перцептивного направления станут данные масштабного социолингвистического опроса, направленного на выяснение стратегий восприятия и понимания текстов официальных документов рядовыми носителями русского языка. Дескриптивное направление будет подразумевать описание языка документов, выполненное корпусными методами. Проект мыслится как принципиально междисциплинарный, то есть задуманный и реализуемый в тесном сотрудничестве между лингвистами и юристами».
Goal	«Целью исследования является исследование проблемы доступности и понятности текстов официальных документов во взаимодействии государственных, муниципальных органов и граждан, организаций. Конечной целью исследования станет выработка механизмов преодоления коммуникативного барьера между государством и обществом».
Benefits	«Научная значимость проекта определяется тем, что в его ходе будет выработан и применен научный аппарат определения языковой сложности текстов (на русском языке). Этот аппарат будет основан не на традиционных квантитативных методиках оценки сложности текстов (алгоритмах оценки с применением “формул удобочитаемости”, readability formulas), а на стратегиях носителей языка, полученных в ходе социолингвистического эксперимента, а также на более пристальном рассмотрении собственно языковых свойств текстов (прежде всего, их синтаксической организации)».

The abstract begins by setting the research within its larger academic subject, before introducing a two-pronged methodological approach. This move emphasizes the project's interdisciplinary nature, including the joint synergy between linguistics and legal studies. The next move – “Goal” – presents the specific objectives that the research project is intended to achieve – to investigate the accessibility and clarity of official documents in the interactions between government and the public. The abstract concludes by highlighting the value and broader implications of the study. This move emphasizes the significance of the project, highlighting the creation of a new

apparatus to measure the linguistic complexity of texts. It also emphasizes the practical importance of solving the problem of the incomprehensibility of official documents for lay users.

This abstract presented in Table 9 contains all five moves traditionally ordered by the writer.

It starts by establishing the broad context of the research – “Territory” – highlighting the importance of AI in translation, the use of neural networks for better translations, and the increasing demand for speed and volume in the translation process, signaling that the project will focus on relevant and contemporary issues in translation. The abstract then specifies

Table 9. Move structure “Territory – Niche – Means – Benefits – Goal”

Move	Example
Territory	«На сегодняшний день искусственный интеллект играет важную роль в развитии переводческой отрасли. Новейшие разработки в области машинного перевода связаны с усовершенствованием качества переводных текстов посредством использования искусственных нейронных сетей. Подобное развитие является ответом на значительное увеличение объема контента, который зачастую необходимо не только переводить на большое количество языков, но и адаптировать для иностранной целевой аудитории в условиях дефицита времени. Автоматизация переводческого процесса становится, таким образом, неотъемлемой характеристикой переводческой деятельности во многих профессиональных контекстах».
Niche	«В связи с этим, важной проблемой переводоведения является комплексное описание передовых технологий нейронного машинного перевода, включая такие аспекты данной проблемы, как объективная оценка качества перевода, выполняемого системами ИИ с усовершенствованными нейросетевыми алгоритмами, а также исследование способности данных систем к саморедактированию в процессе многоуровневого обучения или по факту запроса об исправлении неточностей (в формате чатов)».
Means	«Определение возможностей новейших систем ИИ на материале текстов презентационного Интернет-дискурса (официальные сайты различных государственных и коммерческих организаций) на четырех языках».
Benefits	«позволит оценить современный уровень развития машинного перевода и предложить соответствующие данной оценке методики предпереводческого и постпереводческого редактирования презентационных текстов, которые предполагают многоязычную репрезентацию. Актуальность данного исследования обусловлена частотностью практики использования сервисов МП для перевода вербального контента сайтов, как разработчиками сайтов, так и пользователями, на фоне сложности и высокой стоимости создания большого числа локализованных версий. Актуальность настоящего исследования также подтверждается разработкой Национальной стратегии развития искусственного интеллекта в Российской Федерации на период до 2030 года, в рамках которой предусмотрено повышение квалификации специалистов различных отраслей, включая сферу перевода. Научная новизна исследования состоит в том, что в нем впервые изучаются тексты презентационного Интернет-дискурса с точки зрения их перевода в переводческих системах ИИ и транслатологического обоснования, выявляется типология ошибок, допускаемых данными системами при работе с презентационными текстами, и строится четырехязычная модель презентационного текста, максимально оптимизирующая процесс машинного перевода. Впервые исследование роли систем ИИ в процессе машинного перевода предпринимается на материале русского, английского, французского и немецкого языков, занимающих лидирующие позиции в рейтингах наиболее популярных языков Интернета, в том числе в сопоставительном аспекте. С точки зрения научной новизны заявленной темы, большой исследовательский интерес, безусловно, представляет инновационная технология Chat GPT, которая характеризуется высоким уровнем гибкости и адаптивности в решении различных задач».
Goal	«Основной целью исследования, таким образом, является теоретическое обоснование ответа на вопрос о том, в каком варианте использования данные инновационные технологии способны существенно повысить эффективность работы переводчиков, и определение направления стратегического развития систем МП в комбинации его возможностей в системах ИИ».

the gap in current research, identifying the need for a comprehensive description of advanced AI-driven translation technologies, highlighting specific areas within this niche, such as the objective assessment of translation quality and the self-editing capabilities of AI systems, showing that there is a clear gap to be filled by this research. The next move outlines the methods and data used in the research, providing information on the texts used specifying the languages that will be investigated. The “Benefits” move highlights the study’s novelty by stating that this is the first time that the translation of online discourse by AI has been investigated in this way. It also emphasizes its alignment with the Russian national policy to clarify why this study is worth funding. The abstract concludes with the “Goal” move, which is strategically placed to act as a final statement of the abstract, thus creating a strong and memorable finish to the text and serving the promotional purpose.

The analysis therefore found a definite preference for a four-move structure: “Territory – Goal – Means – Benefits”, which appeared in 79% of abstracts. “Territory”, “Goal”, and “Benefits” showed frequently (96–100% frequency), whereas “Means” was significantly less common (74%), and “Niche” was extremely rare (21%).

This implies that effective Russian grant submissions favor context, clear objectives, and explicit benefits over gap discovery. The Russian Science Foundation’s emphasis on relevance and outcomes is consistent with the high frequency of “Territory” and “Benefits” in the abstracts of successful grant applications.

Discussion and Conclusion

The findings of the analysis of a corpus of 90 successfully funded linguistics grant proposal abstracts offer significant insights into the rhetorical moves employed in this persuasive and promotional genre of academic discourse.

Grant proposal abstracts represent a critical platform of academic persuasion and promotion, and the consistent patterns of moves identified in the corpus confirm this assumption. The prominence of the “Territory”, “Goal”, and “Benefits” moves in the corpus underlines the

importance of establishing a clear context, articulating research aims, and highlighting the significance and novelty of the proposed research when aiming to secure funding. This finding aligns with previous research on academic argumentation [16; 17; 23], suggesting that grant writers are aware of the need to situate their work within established fields, demonstrating a well-defined purpose and a clear contribution to knowledge. In doing so, they employ the “Territory” move to set the stage for the rest of the proposal by establishing legitimacy and showing that the research fits within an established body of knowledge. The “Goal” move is intended to persuade the reviewers that the aims of the proposed research are both worthy and achievable and strategically frames the project as a valuable undertaking with realistic objectives. Finally, the “Benefits” move involves convincing the reviewers that the research is worth funding because it will have significant results. The absence of the “Means” and/or “Niche” moves in some successful grant proposal abstracts can be explained by several reasons. It may be assumed that the “Niche” move is implicitly covered within the “Territory” move, or, if the field is well-defined and the problem is widely recognized, a separate “Niche” move may be redundant. This allows the grant writer to save space and observe the maximum two-page length requirement, focusing on other aspects of the research. Regarding the “Means” move, a detailed description of obvious methods may also be seen as taking up valuable space without adding anything to the persuasiveness of the proposal. It can also be assumed that the reviewers are already experts in the field and know the methodology used. In their efforts not to violate the length requirement, applicants may focus on a strong and clear statement of the potential benefits of the research rather than on a lengthy explanation of the method.

All these five moves used in different patterns contribute to making grant proposal abstracts promotional and persuasive. The summary of the communicative purposes of the moves identified throughout the analysis is presented in Table 10.

As can be seen in Table 10, all the moves work together to achieve the overall

communicative purpose of the grant proposal abstract. Grant writers strategically emphasize certain moves depending on the nature of their research. The application of these moves is not strict, and grant writers must learn to use them strategically to achieve the maximum rhetorical effect.

The present study also revealed some flexibility in the arrangement of the rhetorical moves, which may be due to the emerging nature of this genre. This finding aligns with observations by L. Flowerdew, A.R. Mehlenbacher, and F. Wang that move order, even in established genres, can exhibit variation²⁶ [14; 16; 24]. The identification of the “Territory – Goal – Means – Benefits” move structure as the most frequent pattern indicates the conventional approach taken in the abstracts selected for the study. This linear progression, moving from background to benefits, appears to be a reliable template for persuasively conveying the necessary information to the reviewers, indicating that grant proposal writers assume a reviewer who needs to understand the context of a problem before understanding its impact on the field.

It should be emphasized here that when interpreting the obtained data, it is important to consider the potential influence of the requirements of the Russian Science Foundation for the formatting of grant applications, according to which a brief statement of the relevance of the research scientific problem and its scientific novelty is obligatory. Although a direct influence of these requirements on the structure of abstracts and the frequency of rhetorical moves was not identified within the scope of this study, it cannot be ruled out that they exert an indirect impact on the authors’ choice of

persuasion and information presentation strategies.

The findings of the present study have several implications for both research and pedagogy. Firstly, they contribute to a deeper understanding of the persuasive and promotional nature of academic discourse. Grant proposals are not simply objective reports of the proposed research; they aim to secure funding, and to do this the applicants need to use a range of rhetorical techniques. By identifying the ways in which this is done, this study adds to the body of literature examining persuasion and promotion in the academic contexts. Secondly, the findings have clear implications for EAP teaching, particularly to students and novice researchers who need to learn to write effective grant proposals. It is necessary to explicitly teach rhetorical move analysis and to give explicit instruction on the effective use of persuasive and promotional language in academic discourse. Explicit instruction should be part of any academic writing training that intends to teach students how to write effectively [27]. For example, students can be asked to define each move clearly in the text or show examples of each move from successful grant proposal abstracts. EAP practitioners can also ask their students to break down abstracts into constituent moves, explaining how each move contributes to the overall persuasiveness. Further analyzing successful and unsuccessful grant proposal abstracts can show how the moves are effectively or not effectively deployed in each case. Analyzing each other’s abstracts based on the moves model can contribute to critical thinking and awareness of different writing styles. In this context, databases like the Russian Science Foundation website, which contain successful grant applications from various disciplines, are of great significance.

²⁶ Connor U., Mauranen A. Linguistic Analysis of Grant Proposals: European Union Research Grants.

Table 10. Summary of the communicative purposes of the rhetorical moves

Communicative Purpose	Primary Move	Supporting Move
Promotional	<i>Benefits</i> highlights the novelty, emphasizes the positive contributions to theory and practice	<i>Territory</i> shows the relevance to the academic field
Persuasive	<i>Territory</i> establishes credibility and relevance	<i>Goal</i> demonstrates purpose; <i>Benefits</i> emphasizes value; <i>Means</i> assures reviewers that the methodology is sound and the research plan is logical; and <i>Niche</i> highlights a gap to be filled

This study examined the rhetorical structure of grant proposal abstracts in linguistics, a genre that plays a critical yet underexplored role in academic persuasion. By analyzing a corpus of 90 successfully funded proposals from the Russian Science Foundation, the research identified dominant rhetorical moves, such as “Territory”, “Goal”, “Means”, and “Benefits”, and their sequencing, with the “Territory – Goal – Means – Benefits” structure emerging as the most frequent (23.4%).

While the findings show similar patterns in funded abstracts, they should not be viewed as deterministic determinants in winning funding. Without comparing data from rejected proposals, observed move frequencies are more likely to reflect effective text conventions than established cause. Future research should contrast successful and unsuccessful abstracts to isolate the role of move efficiency from other factors.

Additionally, while this study has contributed to our understanding of grant proposal abstracts as a persuasive and promotional genre of academic discourse, other limitations deserve consideration. The sample size of 90 abstracts may not fully capture the move structure diversity typical of this genre, potentially influencing the representation of certain moves. Furthermore, the study’s focus on a single field and a specific funding institution with its own guidelines limits the generalizability of these findings. Future research should therefore explore broader funding contexts and disciplines to better understand their influence on genre practices and rhetorical strategies.

Pedagogically, the findings provide useful insights into academic writing education. Explicit training in move analysis may improve researchers’ capacity to create convincing proposals.

REFERENCES

1. Tikhonova E.V., Kosycheva M.A., Mezentseva D.A. Ineffective Strategies in Scientific Communication: Textual Wordiness vs. Clarity of Thought in Thesis Conclusion Section. *Integration of Education*. 2024;28(2):249–265. <https://doi.org/10.15507/1991-9468.115.028.202402.249-265>
2. Boginskaya O.A. Evaluative Stancetaking in English-Medium Academic Prose: A Study of Research Article Abstracts by Russian and Chinese L2 Writers. *Journal of Language and Education*. 2024;10(3):40–52. <https://doi.org/10.17323/jle.2024.16080>
3. Hyland K., Tse P. Hooking the Reader: A Corpus Study of Evaluative that in Abstracts. *English for Specific Purposes*. 2005;24(2):123–139. <https://doi.org/10.1016/j.esp.2004.02.002>
4. Saidi M., Talebi S. Genre Analysis of Research Article Abstracts in English for Academic Purposes Journals: Exploring the Possible Variations across the Venues of Research. *Education Research International*. 2021;2021(1):3578179. <https://doi.org/10.1155/2021/3578179>
5. Tocalo A.W.I. Move Structures and Their Rhetorical Verbs of Research Article Abstracts across Englishes. *Indonesian Journal of Applied Linguistics*. 2021;11(1):1–10. <https://doi.org/10.17509/ijal.v11i1.34593>
6. Arsyad S., Zainil Y. Research Gap Strategies in Article Introductions of Different Rank Applied Linguistics Journals. *Studies in English Language and Education*. 2023;10(1):216–234. <https://doi.org/10.24815/siele.v10i1.25302>
7. Du J., Yuan H., Li Q. Read between the Lines: Evaluative Patterns and Paces in Engineering Research Article Introductions. *English for Specific Purposes*. 2023;71:1–18. <https://doi.org/10.1016/j.esp.2023.02.002>
8. Xu X., Nesi H. Evaluation in Research Article Introductions: A Comparison of the Strategies Used by Chinese and British Authors. *Text & Talk*. 2019;39(6):797–818. <https://doi.org/10.1515/text-2019-2046>
9. Moreno A.I., Swales J.M. Strengthening Move Analysis Methodology towards Bridging the Function-Form Gap. *English for Specific Purposes*. 2018;50:40–63. <https://doi.org/10.1016/j.esp.2017.11.006>
10. Zhou H., Jiang F.K. ‘The Study Has Clear Limitations’: Presentation of Limitations in Conclusion Sections of PhD Dissertations and Research Articles in Applied Linguistics. *English for Specific Purposes*. 2023;7:34–47. <https://doi.org/10.1016/j.esp.2023.02.001>
11. Darabad A.M. Move Analysis of Research Article Abstracts: A Cross-Disciplinary Study. *International Journal of Linguistics*. 2016;8(2):125–140. <https://doi.org/10.5296/ijl.v8i2.9379>
12. Yoon H.-J., Römer U. Quantifying Disciplinary Voices: An Automated Approach to International Metadiscourse in Successful Student Writing. *Written Communication*. 2020;37(2):208–244. <https://doi.org/10.1177/0741088319898672>
13. Wang F., Pramoolsook I. Attitude in Abstracts: Stance Expression in Translation Practice Reports and Interpretation Practice Reports by Chinese Students. *Discourse and Interaction*. 2021;14(1):100–123. <http://dx.doi.org/10.5817/DI2021-1-100>

14. Mehlenbacher A.R. Crowdfunding Science: Exigencies and Strategies in an Emerging Genre of Science Communication. *Technical Communication Quarterly*. 2017;26(2):127–144. <https://doi.org/10.1080/10572252.2017.1287361>
15. Feng H., Shi L. Genre Analysis of Research Grant Proposals. *LSP and Professional Communication*. 2004;4(1):8–30. Available at: <https://clck.ru/3Mw55x> (accessed 15.12.2024).
16. Wang Y. Examining Promotional Strategies and Trends in Successful Grant Application Abstracts: Moves and Appraisal Resources. *English for Specific Purposes*. 2025;78:70–84. <https://doi.org/10.1016/j.esp.2024.12.004>
17. Charles M., Whiteside K. Seeking Research Funding in a Peripheral Context: A Learner Corpus Genre Study of Grant Proposal Summaries. *Journal of English for Academic Purposes*. 2024;71:101431. <https://doi.org/10.1016/j.jeap.2024.101431>
18. Matzler P. Grant Proposal Abstracts in Science and Engineering: A Prototypical Move-Structure Pattern and Its Variations. *Journal of English for Academic Purposes*. 2021;49:100938. <https://doi.org/10.1016/j.jeap.2020.100938>
19. Millar N., Mathis B., Batalo B., Budgell B. Trends in the Expression of Epistemic Stance in NIH Research Funding Applications: 1985–2020. *Applied Linguistics*. 2024;45(4):658–675. <https://doi.org/10.1093/applin/amad050>
20. Millar N., Batalo B., Budgell B. Trends in the Use of Promotional Language (Hype) in Abstracts of Successful National Institutes of Health Grant Applications, 1985–2020. *JAMA Network Open*. 2022;5(8):e2228676. <https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2022.28676>
21. Kessler M. A Text Analysis and Gatekeepers' Perspectives of a Promotional Genre: Understanding the Rhetoric of Fulbright Grant Statements. *English for Specific Purposes*. 2020;60:182–192. <https://doi.org/10.1016/j.esp.2020.07.003>
22. Connor U. Variation in Rhetorical Moves in Grant Proposals of U.S. Humanists and Scientists. *Text*. 2020;20:1–28. <https://doi.org/10.1515/text.1.2000.20.1.1>
23. Feng H. A Corpus-Based Study of Research Grant Proposal Abstracts. *Perspectives: Working Papers in English and Communication*. 2006;17(1):1–24. Available at: <https://clck.ru/3Mw6ra> (accessed 15.12.2024).
24. Flowerdew L. A Genre-Inspired and Lexico-Grammatical Approach for Helping Postgraduate Students Craft Research Grant Proposals. *English for Specific Purposes*. 2016;42:1–12. <https://doi.org/10.1016/j.esp.2015.10.001>
25. Nuzha I.V., Smirnova N.V., Shchemeleva I.Yu. Research Proposals in English: Corpus-Based Genre Analysis. *Tomsk State University Journal of Philology*. 2019;(68):58–84. (In Russ., abstract in Eng.) <https://doi.org/10.17223/19986645/68/4>
26. Yin B. An Exploratory Genre Analysis of Three Graduate Degree Research Proposals in Applied Linguistics. *Functional Linguistics*. 2016;3:7. <https://doi.org/10.1186/s40554-016-0032-2>
27. Boginskaya O.A. A Comparison of Explicit and Implicit Approaches to EAP Teaching to Postgraduate Students. *Higher Education in Russia*. 2024;33(2):148–161. <https://doi.org/10.31992/0869-3617-2024-33-2-148-161>

About the author:

Olga A. Boginskaya, Dr.Sci. (Philol.), Associate Professor, Professor of the Chair of Foreign Languages, Institute of Linguistics and Intercultural Communication, Irkutsk National Research Technical University (83 Lermontov St., Irkutsk 664074, Russian Federation), **ORCID:** <https://orcid.org/0000-0002-9738-8122>, **Scopus ID:** 56049693200, **Researcher ID:** O-4217-2014, **SPIN-code:** 1370-7025, olgaa_boginskaya@mail.ru

Availability of data and materials. The datasets used and/or analysed during the current study are available from the author on reasonable request.

The author has read and approved the final manuscript.

Submitted 29.01.2025; revised 29.05.2025; accepted 05.06.2025.

Об авторе:

Богинская Ольга Александровна, доктор филологических наук, доцент, профессор кафедры иностранных языков Института лингвистики и межкультурной коммуникации Иркутского национального исследовательского технического университета (664074, Российская Федерация, г. Иркутск, ул. Лермонтова, д. 83), **ORCID:** <https://orcid.org/0000-0002-9738-8122>, **Scopus ID:** 56049693200, **Researcher ID:** O-4217-2014, **SPIN-код:** 1370-7025, olgaa_boginskaya@mail.ru

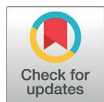
Доступность данных и материалов. Наборы данных, использованные и/или проанализированные в ходе текущего исследования, можно получить у автора по обоснованному запросу.

Автор прочитал и одобрил окончательный вариант рукописи.

Поступила 29.01.2025; одобрена после рецензирования 29.05.2025; принята к публикации 05.06.2025.



АКАДЕМИЧЕСКОЕ ПИСЬМО ACADEMIC WRITING



<https://doi.org/10.15507/1991-9468.029.202503.573-594>

EDN: <https://elibrary.ru/pmandu>

UDC / УДК 82-4:81'243-057.875(560)

Original article / Оригинальная статья

The Use of Metadiscourse in Turkish EFL Learners' L1 and L2 Argumentative Essays

R. Güçlü^a✉, E. E. Önem^b

^a Gaziantep University,
Gaziantep, Republic of Turkey

^b Erciyes University,
Kayseri, Republic of Turkey

✉ gucluruhan@gmail.com

Abstract

Introduction. The use of metadiscourse facilitates writer-reader interaction and text coherence. While the incorporation of these rhetorical features in student argumentative essays has been frequently studied, comparative investigations of metadiscourse markers in L1 and L2 student essays have not received necessary attention. This study aims to reveal whether and how native Turkish university students employ metadiscourse items in their L1 Turkish and L2 English argumentative essays written at a pre-intermediate level.

Materials and Methods. Drawing on Interpersonal Model of Metadiscourse, a comparative analysis was conducted on a corpus of 200 essays, comprising 100 in Turkish and 100 in English. A corpus-driven approach was employed to detect metadiscourse elements. Following identification of metadiscourse marker use, quantitative examination using SPSS tests was conducted to discern significant disparities between Turkish and English essays, complemented by qualitative analysis to elucidate how students employ metadiscourse markers to advance argumentative objectives.

Results. Both intra- and inter-linguistic analyses revealed the presence of all metadiscourse categories within the corpora, each serving specific functions. Notably, self-mentions emerged as the most frequently used category across all metadiscourse categories in both Turkish and English essays. The findings indicate that EFL learners employ metadiscourse markers as rhetorical tools to create argumentative, reader-friendly, and cohesive texts, thereby enriching our understanding of students' expressive abilities in argumentative discourse.

Discussion and Conclusion. This study's findings hold significant implications for language teaching, particularly in EFL contexts. By highlighting the effectiveness of metadiscourse markers as rhetorical tools, it suggests that explicit instruction in these markers can significantly enhance students' writing proficiency and argumentative success. Language educators can incorporate activities focusing on identifying, analyzing, and strategically using various metadiscourse categories to empower learners to produce more sophisticated written communication.

Keywords: argumentative essays, metadiscourse, L1 and L2 written texts, EFL learners, Turkish learners of English

Conflict of interest: The authors declare no conflict of interest.

For citation: Güçlü R., Önem E.E. The Use of Metadiscourse in Turkish EFL Learners' L1 and L2 Argumentative Essays. *Integration of Education*. 2025;29(3):573–594. <https://doi.org/10.15507/1991-9468.029.202503.573-594>

© Güçlü R., Önem E. E., 2025



Контент доступен под лицензией Creative Commons Attribution 4.0 License.
The content is available under a Creative Commons Attribution 4.0 License.

Применение метадискурсивных маркеров в аргументативных эссе, написанных на родном (L1) и английском (L2) языках турецкими студентами, изучающими английский язык как иностранный

Р. Гючлю¹✉, Э. Э. Онем²

¹ Газиантепский университет,
г. Газиантеп, Турецкая Республика

² Университет Эрдожиес,
г. Кайсери, Турецкая Республика
✉ guchuruhan@gmail.com

Аннотация

Введение. Использование метадискурса способствует взаимодействию между автором и читателем, а также когерентности текста. Несмотря на большой интерес ученых к теме включения этих риторических средств в аргументативные эссе обучающихся, сравнительные исследования маркеров метадискурса в работах студентов, для которых турецкий язык является родным (L1), а английский – вторым (L2), не получили должного внимания. Цель исследования – выяснить, используют ли турецкие студенты – носители языка элементы метадискурса в своих аргументативных эссе на турецком (L1) и английском (L2) языках, написанных на уровне ниже среднего.

Материалы и методы. На основе межличностной модели метадискурса был проведен сравнительный анализ корпуса из 200 эссе (100 эссе на турецком языке, 100 – на английском). Элементы метадискурса определены с помощью корпусного подхода. После выявления использования маркеров метадискурса было проведено количественное исследование с применением тестов SPSS с целью установления различий между эссе на турецком и английском языках. Способы применения студентами маркеров метадискурса для достижения аргументативных целей определялись путем качественного анализа.

Результаты исследования. Внутряязыковой и межъязыковой анализ выявил наличие всех категорий метадискурса в корпусах, каждая из которых выполняет определенные функции. Часто используемой категорией как в турецких, так и в английских эссе оказались самоупоминания. Метадискурсивные маркеры используются изучающими английский язык как иностранный в качестве риторических средств с целью создания аргументированных, удобных для чтения и связанных текстов, что позволяет лучше понять выразительные способности студентов в аргументированном дискурсе.

Обсуждение и заключение. Подчеркивая эффективность метадискурсивных маркеров как риторических инструментов, результаты исследования показывают, что явное обучение этим маркерам может значительно повысить уровень владения письменной речью и успешность аргументации у студентов. Преподаватели могут включать в учебный процесс задания, направленные на выявление, анализ и стратегическое использование различных категорий метадискурса, чтобы помочь учащимся создавать более сложные письменные коммуникации. Материалы статьи имеют важное значение для преподавания языка, особенно в контексте EFL.

Ключевые слова: аргументативные эссе, метадискурс, письменные тексты на L1 и L2, изучающие английский язык как иностранный, английский язык для турецких студентов

Конфликт интересов: авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Для цитирования: Гючлю Р., Онем Э.Э. Применение метадискурсивных маркеров в аргументативных эссе, написанных на родном (L1) и английском (L2) языках турецкими студентами, изучающими английский язык как иностранный. *Интеграция образования*. 2025;29(3):573–594. <https://doi.org/10.15507/1991-9468.029.202503.573-594>

Introduction

Effective academic writing involves more than the accurate transmission of propositional content. It also requires a purposeful organization of ideas that guides the reader through the argument and facilitates comprehension¹ [1]. This rhetorical

structuring is often achieved through meta-discourse, a set of linguistic resources that signal the writer's stance, organize information, and create a connection with the reader. In English as a Foreign Language (EFL) contexts, the ability to use meta-discourse markers (MDMs) effectively is a crucial element of academic literacy, contributing to textual coherence, rhetorical

¹ Hyland K. *Metadiscourse: Exploring Interaction in Writing*. New York: Continuum; 2005.



persuasiveness, and reader engagement. Although metadiscourse has been recognized as an important component of written communication, it remains comparatively underrepresented in EFL instruction and in empirical research that addresses its use in both L1 and L2 writing.

Metadiscourse can be defined as language that reflects upon and comments on discourse itself². It functions at a meta-level, shaping how readers interpret, evaluate, and organize information. Early frameworks such as W.J. Vande Kopple's³ model distinguished between textual resources, which promote cohesion and coherence, and interpersonal resources, which convey the writer's attitude and commitment to the reader. A. Crismore et al. refined this taxonomy by dividing the textual category into textual and interpretive markers, thereby emphasizing the role of the reader in meaning-making⁴. K. Hyland and P. Tse [2] advanced the field by differentiating between interactive resources, which organize discourse for readers, and interactional resources, which project the writer's stance and invite reader engagement. K. Hyland's⁵ Interpersonal Model has since become one of the most widely used frameworks due to its functional clarity, pedagogical relevance, and applicability to both professional and student writing.

Research on metadiscourse in L2 student writing has grown considerably in the past two decades⁶ [3]. Studies consistently

highlight the role of MDMs in developing rhetorical competence, guiding the reader's interpretation, and enhancing argumentative effectiveness. Evidence shows that metadiscourse use is shaped not only by linguistic proficiency but also by L1 rhetorical traditions, genre conventions, and the nature of instructional practices [4–6]. Many comparative investigations have reported an underuse of interactional elements, particularly hedges and engagement markers, across a variety of cultural contexts, suggesting gaps in rhetorical training [7; 8]. Other findings challenge these patterns. For example, N. Al-Wazeer and A. Ashuja'a [9] observed no significant cultural differences between L1 and L2 writers of legal texts, which suggests that disciplinary norms can outweigh cultural influences. Pedagogical innovations such as flipped learning [10] and AI-assisted writing support [11] have been shown to increase metadiscourse awareness and to encourage a shift from predominantly structural to more rhetorically strategic usage.

Comparative studies of L1 and L2 writing reveal that MDM use reflects the combined influence of academic culture, genre requirements [12–14], and teaching context⁷ [15–16]. The findings are not always consistent. C.G. Zhao and J. Wu [16] report that learners may exhibit a stronger authorial voice in L2 writing, whereas R. Jančářiková [17] found an overuse of attitude markers in L2 texts, which can indicate discursive imbalance rather than rhetorical confidence. Cross-linguistic transfer of L1 rhetorical habits into L2 writing is frequently observed [18], although in some genres common discourse patterns emerge across linguistic backgrounds [19]. Such contradictions underline the importance of context-specific, genre-controlled research.

Within the Turkish EFL context, existing research is relatively limited in scope compared with studies on other learner groups such as East Asian or Middle Eastern students. Previous investigations have examined hedging and boosting in

² Vande Kopple W.J. Some Exploratory Discourse on Metadiscourse. *College Composition and Communication*. 1985;36(1):82–93. <https://doi.org/10.2307/357609>; Crismore A., Markkanen R., Steffensen M.S. Metadiscourse in Persuasive Writing: A Study of Texts Written by American and Finnish University Students. *Written Communication*. 1993;10(1):39–71. <https://doi.org/10.1177/0741088393010001002>; Hyland K. Metadiscourse: Exploring Interaction in Writing; Ädel A. Metadiscourse. In: *The Encyclopedia of Applied Linguistics*. Hoboken: John Wiley & Sons; 2013. p. 1–7. <https://doi.org/10.1002/9781405198431.wbeal0763>

³ Vande Kopple W.J. Some Exploratory Discourse on Metadiscourse.

⁴ Crismore A., Markkanen R., Steffensen M. Metadiscourse in Persuasive Writing: A Study of Texts Written by American and Finnish University Students.

⁵ Hyland K. Metadiscourse: Exploring Interaction in Writing.

⁶ Ibid.

⁷ Alqahtani N. Metadiscourse Markers in English Academic Writing of Saudi EFL Students and UK L1 English Students. Cardiff University; 2022.

argumentative texts⁸, the distribution of a wider range of MDM categories⁹ [20], and discourse features across genres [21; 22]. Results have pointed to both similarities and differences between L1 and L2 writing, sometimes departing from patterns reported in Anglophone contexts¹⁰. More recent studies have focused on developmental and disciplinary variation in MDM use [23; 24] and on broader rhetorical trends [25]. However, these studies predominantly involve advanced learners, frequently lack control over genre and topic, and rarely address the writing of lower-proficiency students.

Another important but underexplored dimension concerns the relationship between metadiscourse use and academic culture, understood as a set of norms governing knowledge presentation and authorial positioning in specific scholarly communities [26]. E. Tikhonova's work shows that rhetorical organization and interactional choices are shaped not only by language competence but also by culturally embedded discourse models. This suggests that L1–L2 comparisons should be seen not merely as a linguistic exercise but as a socio-rhetorical inquiry that explores how writers adapt stance and engagement strategies across languages.

Despite the growing body of literature, there is still a lack of studies examining how the same learners employ metadiscourse markers (MDMs) in parallel L1 and

L2 writing tasks under equivalent conditions. This gap is particularly evident at the pre-intermediate level and in the Turkish context, where comparative research with strict control of topic, genre, and writer cohort is scarce. The purpose of this study is to investigate the use of interactive and interactional metadiscourse in argumentative essays written in Turkish (L1) and English (L2) by the same group of pre-intermediate EFL learners, in order to address this research gap. The research addresses two questions:

1. Do learners use metadiscourse markers differently in L1 and L2 argumentative essays?

2. How do interactive and interactional markers vary in function and frequency across the two languages?

By controlling for genre, topic, and writer identity, this study provides a detailed account of cross-linguistic influences, transfer effects, and the role of instructional context in shaping rhetorical choices. In doing so, it contributes to the broader debate on the relative influence of genre conventions and language background on metadiscourse use. The findings have direct pedagogical implications for genre-based EFL writing instruction that aims to build balanced rhetorical repertoires, increase audience awareness, and prepare Turkish learners to produce coherent, persuasive, and reader-oriented academic texts.

Literature Review

Conceptualizing Metadiscourse.

Metadiscourse has been widely defined as language that comments on and organizes discourse itself, operating beyond the propositional content of a text to guide the reader's comprehension, interpretation, and evaluation¹¹. This notion positions metadiscourse as an integral element of writer – reader interaction, enabling the writer to structure ideas, signal stance, and anticipate audience needs.

W.J. Vande Kopple's¹² early taxonomy divided metadiscourse into textual elements,

⁸ Algi S. Hedges and Boosters in L1 and L2 Argumentative Paragraphs: Implications for Teaching L2 Academic Writing. Middle East Technical University; 2012. (In Turk., abstract in Eng.) Available at: <http://etd.lib.metu.edu.tr/upload/12614579/index.pdf> (accessed 20.04.2025); Bayyurt Y. Hedging in L1 and L2 Student Writing. In: Kincses-Nagy E. (eds) Proceedings of the 15th International Conference of Turkish Linguistics. Szeged: Szeged University Press; 2012. p. 123–132. Available at: https://www.academia.edu/2565607/Hedging_in_L1_and_L2_student_writing_A_case_in_Turkey (accessed 20.04.2025).

⁹ Can H. [An Analysis of Freshman Year University Students' Argumentative Essays]. Boğaziçi University; 2006. (In Turk.) Available at: <https://tezara.org/theses/188963> (accessed 20.04.2025).

¹⁰ Galtung J. Structure, Culture, and Intellectual Style: An Essay Comparing Saxon, Teutonic, Gallic and Nipponic Approaches. *Social Science Information*. 1981;20(6):817–856. <https://doi.org/10.1177/053901848102000601>; Myers G. The Pragmatics of Politeness in Scientific Articles. *Applied Linguistics*. 1989;10(1):1–35. <https://doi.org/10.1093/applin/10.1.1>

¹¹ Vande Kopple W.J. Some Exploratory Discourse on Metadiscourse; Crismore A., Markkanen R., Steffensen M. Metadiscourse in Persuasive Writing: A Study of Texts Written by American and Finnish University Students; Hyland K. Metadiscourse: Exploring Interaction in Writing; Ädel A. Metadiscourse.

¹² Vande Kopple W.J. Some Exploratory Discourse on Metadiscourse.



which enhance cohesion and coherence through devices such as connectives, code-glosses, and illocution markers, and interpersonal elements, which convey the writer's attitude, commitment, and evaluative stance. A. Crismore et al. refined this model by distinguishing textual markers from interpretive markers, the latter designed to support the reader's understanding of the writer's intended meaning¹³.

K. Hyland and P. Tse's [2] reformulation introduced a widely adopted functional distinction between interactive resources, which organize discourse for the reader, and interactional resources, which convey stance and facilitate engagement. K. Hyland's Interpersonal Model, used in the present study, integrates earlier frameworks while addressing category overlaps and offering a more explicit reader-oriented perspective. Interactive resources include transitions, frame markers, code glosses, endophoric markers, and evidentials, whereas interactional resources include hedges, boosters, attitude markers, self-mentions, and engagement markers. This model has proved particularly effective in research on L1/L2 writing, where it captures differences in both textual organization and interpersonal negotiation.

Metadiscourse in L2 Academic Writing. The past two decades have seen a marked increase in research on metadiscourse in academic writing by L2 learners¹⁴ [3]. Findings consistently underscore the role of MDMs in developing rhetorical competence, enhancing cohesion, and fostering persuasive communication. Importantly, studies have demonstrated that metadiscourse use is shaped by a complex interplay of factors that extend beyond linguistic proficiency to include L1 rhetorical norms, genre knowledge, and pedagogical context [4–6].

Several cross-cultural studies have revealed underuse of interactional resources, particularly hedges and engagement markers, in different cultural settings, often interpreted as evidence of limited rhetorical training [7; 8]. However, other

research has challenged these generalizations. N. Al-Wazeer and A. Ashuja [9], for example, found no significant differences between L1 and L2 writers of legal texts, suggesting that disciplinary conventions can mitigate cultural variation. Recent pedagogical interventions, such as flipped learning models [10] and AI-assisted writing instruction [11], have been shown to enhance metadiscourse awareness and encourage a shift from purely structural to more strategic rhetorical use.

Despite this growing interest, undergraduate writing has received comparatively less attention than postgraduate, scholarly, or professional genres. This imbalance limits our understanding of how metadiscourse develops in earlier stages of academic writing competence.

Comparative Studies of L1 and L2 Writing. Research comparing L1 and L2 metadiscourse use has highlighted the influence of academic culture, instructional background, and genre conventions¹⁵ [12–16]. Learners in different contexts, including EFL, ESL, and EMI settings, often adopt distinct rhetorical strategies, and these patterns are not always consistent. C.G. Zhao and J. Wu [16] reported that L2 writers can display a stronger authorial voice, while R. Jančaříková [17] identified an overuse of attitude markers in L2 texts, suggesting a discursive imbalance rather than enhanced confidence.

Cross-linguistic transfer remains a well-documented phenomenon [18], with L1 rhetorical habits influencing L2 writing. Nevertheless, in some genres, notably academic theses and journalistic writing, shared discourse patterns emerge regardless of L1 background [19]. These mixed findings point to the need for controlled, context-sensitive studies that account for genre, topic, and learner proficiency.

Metadiscourse in the Turkish EFL Context. Compared with East Asian and other Middle Eastern learner groups, Turkish EFL learners have received relatively little systematic attention in metadiscourse research. Earlier studies examined specific

¹³ Crismore A., Markkanen R., Steffensen M. *Metadiscourse in Persuasive Writing: A Study of Texts Written by American and Finnish University Students.*

¹⁴ Hyland K. *Metadiscourse: Exploring Interaction in Writing.*

¹⁵ Alqahtani N. *Metadiscourse Markers in English Academic Writing of Saudi EFL Students and UK L1 English Students.* Cardiff University; 2022.



features such as hedging and boosting¹⁶ or broader MDM repertoires across learner and native speaker groups¹⁷ [20]. Results have indicated both cross-linguistic similarities and divergences from patterns typical of Anglophone academic writing¹⁸.

Subsequent research has documented developmental trends. D. Beyazyildirim and G.S. Ercan [23] observed that Turkish EFL learners initially used engagement markers and hedges frequently in discussion essays, but this declined over time. Taymaz reported differences between master's and doctoral theses, with more hedges at the master's level and more boosters at the doctoral level, possibly linked to evolving academic confidence.

C. Aykut-Kolay and B. İnan-Karağül [24] found disciplinary variation in verbal metadiscourse in EMI classrooms, suggesting that metadiscourse development is not uniform across contexts. Ö. Oktay et al. [25] compared master's theses from Turkey and Finland, offering insights into broader rhetorical and methodological norms without focusing directly on metadiscourse. Although not centered on Turkish learners, R. Esfandiari and O. Allaf-Akbary [11] provided relevant evidence on how AI tools such as ChatGPT and Copilot can influence interactional metadiscourse use, highlighting potential pedagogical applications for the Turkish context.

Overall, the existing literature shows a growing awareness of metadiscourse among Turkish EFL learners but remains limited in scope. Most studies focus on advanced learners, employ narrow genre ranges, and often lack control over topic or task conditions.

Present Study. The synthesis of prior research reveals a clear gap in understanding how the same learners use metadiscourse in L1 and L2 writing when genre, topic, and conditions are held constant. This gap is particularly salient at the pre-intermediate

level in the Turkish context, where there is little evidence on how MDM use develops and transfers across languages. Furthermore, recent scholarship on academic culture [26] emphasizes that rhetorical choices are shaped not only by linguistic competence but also by culturally embedded norms of scholarly communication. Investigating L1/L2 metadiscourse use from this perspective allows for a richer interpretation of cross-linguistic and cross-cultural influences, as well as the role of instructional context in shaping rhetorical repertoires.

The present study addresses this gap by conducting a controlled comparison of interactive and interactional metadiscourse in L1 Turkish and L2 English argumentative essays written by the same pre-intermediate EFL learners. This approach enables the identification of both convergences and divergences in MDM use, providing insights with direct pedagogical relevance for genre-based writing instruction in EFL settings.

Materials and Methods

Research Design. This study employed a comparative mixed-methods research design to examine how Turkish pre-intermediate EFL learners employ metadiscourse markers in argumentative writing across their L1 (Turkish) and L2 (English). Drawing on K. Hyland's Interpersonal Model of Metadiscourse, the study combines qualitative discourse analysis (manual annotation) to delve into the specific linguistic manifestations of these markers with descriptive statistical procedures (SPSS analysis) to compare the frequency and distribution of metadiscourse categories in the argumentative essays written by Turkish EFL learners in both their native language (L1 Turkish) and English (L2). This design aligns with the research aim of exploring cross-linguistic rhetorical behaviors within a controlled genre and topic context.

Data Collection Procedure. Participants. The participants comprised 100 Turkish EFL learners (55 female, 45 male; mean age = 20.3) enrolled in a compulsory English course at a public university in Turkey. All participants were pre-intermediate (A2–B1 CEFR) and had not received prior instruction in metadiscourse or academic

¹⁶ Algi S. Hedges and Boosters in L1 and L2 Argumentative Paragraphs: Implications for Teaching L2 Academic Writing; Bayyurt Y. Hedging in L1 and L2 Student Writing.

¹⁷ Can H. [An Analysis of Freshman Year University Students' Argumentative Essays].

¹⁸ Galtung J. Structure, Culture, and Intellectual Style: An Essay Comparing Saxon, Teutonic, Gallic and Nipponic Approaches; Myers G. The Pragmatics of Politeness in Scientific Articles.

writing. However, they received instruction in academic writing specifically focusing on composing argumentative essays during the term.

Sample. Argumentative essays offer an ideal genre for exploring metadiscourse because they require students to organize claims, express stance, and engage readers, core functions of metadiscourse. In the present study, argumentative essay format was selected based on Silver's assertion that academic writing inherently involves persuasion, suggesting that metadiscourse usage would be observable in such writing. Participants were asked to write two argumentative essays on the same prompt: one in Turkish (L1) and the other in English (L2), each consisting of 200–250 words and allowing 40 minutes per essay. The tasks were completed in class without access to external resources, over two consecutive sessions weeks. This design ensured comparability of topic, genre, and rhetorical purpose across both languages. A total of 19,316 words were analyzed considering all the metadiscourse markers, and the high number of participants and essays was considered adequate for statistical analyses.

The selection of 100 L1 and 100 L2 essays was guided by the principle of balanced representation and statistical adequacy. This sample size ensures reliable frequency comparisons while maintaining manageability for qualitative coding, aligning with practices in similar corpus-based EFL studies [3].

Procedure. Participants were instructed to compose argumentative essays in both English and Turkish regarding the factors influencing technology usage. Before the research commenced, ethical approval was obtained from Erciyes University, and informed consent was secured from all participants. Each student voluntarily crafted an argumentative essay in English (L2) at the outset of the term, followed by a Turkish one (L1) at the term's conclusion, addressing the same topic. The decision to present the L2 essays before the L1 essays in the analysis was informed by prior research suggesting that writing in the native language (L1) could facilitate the process of translation and recollection of ideas initially expressed in the L2 task [27; 28]. This sequencing allows for a potential exploration of how

L1 resources might be drawn upon to elaborate or refine the argument presented in the L2 essay.

All essays were written on the same prompt to ensure topic consistency, and participants were from the same instructional group to control for variation in proficiency and instructional exposure. Using the same learners for both languages allowed for a within-subjects design, which helps control for individual variation in proficiency, writing style, and educational background. To minimize topic-related variation, all participants responded to the same argumentative writing prompt in both languages. This approach ensured that differences observed in metadiscourse use could be more confidently attributed to language context rather than differences in topic familiarity or task interpretation.

Data Analysis. Descriptive statistics (means, frequencies, percentages) were calculated using SPSS to identify patterns in the use of metadiscourse categories across L1 and L2 essays. Paired samples t-tests were conducted to determine whether differences in frequency between L1 and L2 texts were statistically significant.

Two researchers independently coded all texts after receiving training based on K. Hyland's definitions and examples¹⁹. All essays were manually annotated for metadiscourse features using K. Hyland's taxonomy²⁰, which categorizes items into interactive (e.g., transitions, frame markers) and interactional (e.g., hedges, boosters, self-mentions) types. Inter-rater reliability was calculated at 87%, and discrepancies were resolved through discussion with a third expert until consensus was reached. Reliability was measured through Cohen's kappa ($\kappa = 0.84$), indicating substantial agreement. In cases of divergence, a third experienced linguist adjudicated disagreements to finalize the coding scheme.

Analytical Framework. While earlier frameworks, such as W.J. Vande Koppe's and A. Crismore et al.'s, laid the groundwork for taxonomies of metadiscourse, they differed considerably in how

¹⁹ Hyland K. Metadiscourse: Exploring Interaction in Writing.

²⁰ Ibid.

they categorized rhetorical functions²¹. W.J. Vande Kopple's distinction between textual and interpersonal metadiscourse focused primarily on surface-level cohesion. In contrast, A. Crismore et al. refined these categories by adding interpretive functions, highlighting the reader's role in shaping textual meaning. These early models, although significant, paid limited attention to the dynamic interpersonal aspect of writing.

K. Hyland's Interpersonal Model marks a significant shift toward emphasizing reader-writer interaction by distinguishing between interactive (organizational) and interactional (evaluative and engagement-oriented) markers²². This distinction gives us a clue about how writers construct stance and guide the reader through the discourse, how writers construct stance and guide the reader through the discourse, making it particularly useful for L1/L2 contrastive studies where rhetorical norms often differ across languages and cultures.

For this study, among the various taxonomies of metadiscourse, K. Hyland's interpersonal model has gained particular

prominence due to its clarity, applicability to student writing, and its balance between textual and reader-oriented features, alongside its concise and thorough categorization²³. Accordingly, the analysis of the corpora employed a comprehensive metadiscourse framework encompassing both interactive and interactional categories as outlined in the Table below.

The Table show that the interactive category within K. Hyland's model guides readers through texts, facilitating the flow of information through transitions, frame markers, endophoric markers, evidentials, and code-glosses. These elements were investigated to understand the organization and structure of the argumentative essays. In contrast, the interactional category encompasses hedges, boosters, attitude markers, self-mentions, and engagement markers. These elements serve a multifaceted purpose. They contribute to establishing a distinct authorial voice and demonstrably enhance reader engagement more than interactive metadiscourse markers.

²¹ Vande Kopple W.J. Some Exploratory Discourse on Metadiscourse; Crismore A., Markkanen R., Steffensen M. Metadiscourse in Persuasive Writing: A Study of Texts Written by American and Finnish University Students.

²² Hyland K. Metadiscourse: Exploring Interaction in Writing.

²³ Vazquez-Orta I., Lafuente-Millan E., Lores-Sanz R., Mur-Duenas M.P. How to Explore Academic Writing from Metadiscourse as an Integrated Framework of Interpersonal Meaning: Three Perspectives of Analysis. In: Alastrúe R., Pérez-Llanata C., Neumann C.P. (eds) Proceedings of the 5th AELFE Conference. Zaragoza: Universidad de Zaragoza; 2006. p. 197–208.

Table. K. Hyland's Interpersonal Model of Metadiscourse

Category	Function	Examples
Interactive	Help to guide the reader through the text	Resources
Transitions	Express semantic relation between main clauses	And, in addition, but, consequently
Frame markers	Refer to discourse acts, sequences, or text stages	Finally, to conclude, my purpose is
Endophoric markers	Refer to information in other parts of the text	Noted above, see Fig., in Section 2
Evidentials	Refer to source of information from other texts	According to X, (Y, 1990), Z states
Code-glosses	Help readers grasp the meanings of ideational material	Namely, e.g., such as, in other words
Interactional	Involve the reader in the text	Resources
Hedges	Withhold the writer's full commitment to the proposition	Might, perhaps, possible, about
Boosters	Emphasize force or writer's certainty in proposition in fact / definitely / it is clear that	In fact, definitely, it is clear that
Attitude Markers	Express writer's attitude to proposition	Unfortunately, I agree, surprisingly
Engagement Markers	Explicitly refer to or build a relationship with the reader	Consider, note that, you can see that
Self-Mentions	Explicit reference to author(s)	I, we, my, our

Source: Compiled by the authors based on data from a book Hyland K. Metadiscourse: Exploring Interaction in Writing. New York: Continuum; 2005. p. 49.



The strategic integration of these interactional markers within a text demonstrably improves textual coherence, readability, and the effectiveness of argumentative communication. These features were examined to explore the writer's stance, interaction with the reader, and the overall modality of the essays.

A corpus-driven methodology was employed for this examination to systematically identify all instances of each category through manual analysis. For example, the phrase "I believe that technology helps people" was annotated as a hedge (I believe) and self-mention (I), while "in other words" was identified as a code gloss. A coding manual was developed with such sample annotations for each MDM subcategory. Furthermore, in annotating the metadiscourse markers, only the most dominant function was counted in cases where multiple functions co-occurred in a single clause. This means that the analysis followed Hyland's functional approach, grounded in Halliday's Systemic Functional Linguistics, rather than a micro-level categorization of each linguistic element.

This approach was adopted recognizing metadiscourse as a nuanced concept intertwined with context, thereby precluding precise delineation of its boundaries owing to its multifaceted nature. Additionally, as posited by K. Hyland²⁴, metadiscourse is viewed as an open category, accommodating the incorporation of new elements during text analysis across varied contexts. Therefore, initial coding involved the independent identification and categorization of metadiscourse subcategories within the text by two researchers. Subsequently, the frequency of occurrence for each metadiscourse element was tabulated. To ensure coding reliability and mitigate potential bias, the results from both independent analyses were compared for inter-rater agreement. Any discrepancies in identification or categorization were resolved through consultation with a third expert, ensuring consistency and validity of the data.

Results

This study employs a comparative approach to investigate the utilization of metadiscourse markers in argumentative

essays written by Turkish EFL learners. This section presents the findings in accordance with the two research questions:

1. Do learners use metadiscourse markers differently in L1 and L2 argumentative essays?

2. How do interactive and interactional markers vary in function and frequency across the two languages?

The analysis focuses on essays composed in both their native language (L1 Turkish) and second language (L2 English), drawing upon K. Hyland's metadiscourse framework²⁵. The analysis revealed both similarities and disparities in the utilization of metadiscourse categories. This section presents the findings of the study, structured into three main parts. The first part examines the overall usage of metadiscourse markers (MDMs) in the argumentative essays written by the participants. The second part delves into the utilization of interactive and interactional MDMs as separate categories. Finally, the third part analyzes the use of specific subcategories within interactive and interactional markers across the two languages (L1 Turkish and L2 English).

General Frequency Comparison (L1 vs. L2 Total Metadiscourse Use). Descriptive statistics and paired samples t-tests revealed that the cumulative number of MDMs was compared inter-linguistically. The data analysis showed that 3,116 MDMs were used in English, while 2,986 MDMs were identified in Turkish. The comparison of the cumulative number of MDMs used in English ($M = 3.12$, $SD = 3.65$) and in Turkish ($M = 2.99$, $SD = 5.11$) did not reveal a statistically significant difference ($t(1998) = 0.655$, $p = 0.513$). The findings reveal a similar overall frequency of metadiscourse markers (MDMs) employed by the students in both their L1 Turkish and L2 English essays. This suggests a potential preference for using MDMs to fulfil similar functions across languages, such as organizing their discourse and establishing connections with both the text and the reader. Pre-intermediate proficiency may limit syntactic variation, leading to higher reliance on overt self-mentions. Furthermore, instruction in L2 writing may have

²⁴ Hyland K. Metadiscourse: Exploring Interaction in Writing.

²⁵ Ibid.

emphasized transitions and frame markers more explicitly than affective strategies like attitude or engagement.

The analysis revealed the presence of all metadiscourse subcategories, encompassing both interactive (transitions, frame markers, evidentials, endophoric markers, and code-glosses) and interactional categories (hedges, boosters, attitude markers, engagement markers, and self-mentions), in essays written in both L1 Turkish and L2 English. Descriptive statistics further indicated a similar distribution pattern for these subcategories within the target text (TT) and essay text (ET) corpora. Furthermore, the data revealed a preference for specific MDM subcategories over others, with minimal disparity observed between the two language groups in their overall utilization. Specifically, in English argumentative essays, 572 markers were categorized as transitions, 333 as frame markers, 181 as code glosses, 6 as endophoric markers, and 5 as evidentials under the interactive metadiscourse category. Regarding interactional MDMs in English, 326 were hedges, 296 were boosters, 375 were attitude markers, 275 were engagement markers, and 747 were self-mentions. In Turkish argumentative essays, 334 MDMs were classified as transitions, 297 as frame markers, 123 as code glosses, 4 as endophoric markers, and 12 as evidentials. As for interactional MDMs in Turkish essays, the analysis revealed

363 hedges, 276 boosters, 318 attitude markers, 258 engagement markers, and 1,001 self-mentions. These results offer a comparative perspective on how Turkish EFL learners employ metadiscourse markers across languages. Figure visually represents this distribution pattern across L1 Turkish and L2 English essays.

As depicted in Figure, transitions, frame markers, and code glosses were identified as the most commonly used interactive categories in both corpora, whereas endophoric markers and evidentials were less frequently employed. Similar tendencies were observed in the use of interactional markers across both L1 and L2 essays. Turkish students consistently employed self-mentions, hedges, and attitude markers more frequently than boosters and engagement markers. Notably, self-mentions were the most frequently used interactional markers in both languages, though slightly more so in Turkish (L1). In contrast, engagement markers appeared more often in English (L2), suggesting greater audience awareness when writing in English.

The observed commonalities between the L1 Turkish and L2 English corpora, including the similar frequency of overall metadiscourse marker usage, the diversity of metadiscourse categories, the greater use of interactional categories compared to interactive categories and the similar distributional patterns of MDMs may be attributed to genre-specific factors.

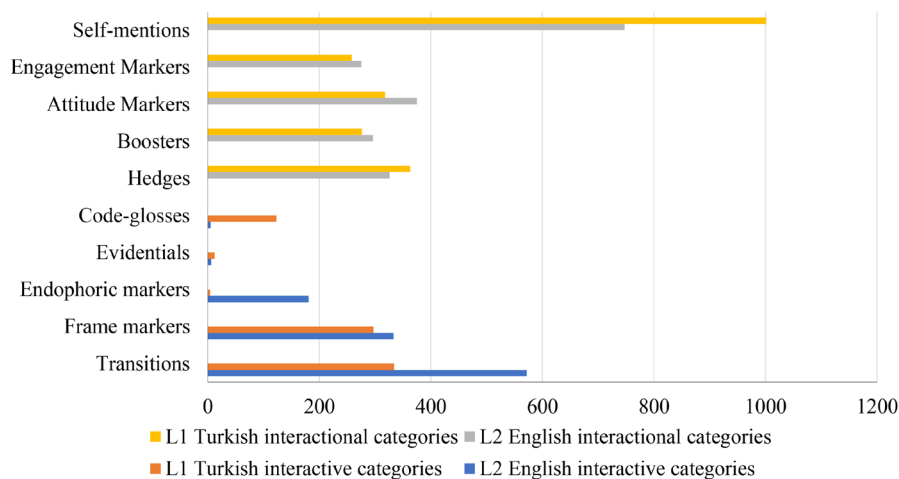


Figure. The distribution of interactive and interactional metadiscourse categories in L1 Turkish and L2 English

Source: Compiled by the authors.



The findings of this study suggest that the demands of the argumentative essay genre may supersede the influence of native language (L1) or cultural background on metadiscourse marker usage. This aligns with M.M. Rahman's [29] definition of genre as "the abstract, goal-oriented, staged, and socially recognized ways of using language delimited by communicative purposes, performed social interactions within rhetorical contexts, and formal properties". The specific requirements of the argumentative essay genre might exert a stronger influence on language use, potentially leading to similar patterns in employing metadiscourse markers across languages. Furthermore, the observed similarities could be partially explained by the transfer of stylistic arrangement from L1 to L2 writing, as supported by previous research in contrastive rhetoric²⁶ [30]. This prior knowledge of essay structure and argumentation strategies might influence students' metadiscourse choices in both languages.

However, the higher frequency of interactive markers in L2 essays warrants further investigation. This could potentially be attributed to the participants' educational background in L2 writing. Instruction in English essay writing might have instilled a stronger awareness and use of specific interactive markers compared to their L1 Turkish education. Additionally, the students' concern about producing clear and well-structured L2 essays to demonstrate their writing proficiency might lead to a heightened focus on organizational markers.

Overall, the findings indicate that Turkish EFL learners employ all categories of metadiscourse in both languages, with comparable total frequencies. However,

L2 essays contain slightly more interactive markers, especially transitions and frame markers, whereas L1 texts show a stronger tendency toward explicit authorial presence through self-mentions.

The discussion below delineates both the commonalities and disparities in the distributions and comparative outcomes about the usage of each metadiscourse category. These discussions are organized by the frequency of use within interactive and interactional categories, accompanied by examples extracted from each corpus.

Rather than discussing subcategories separately, we grouped findings under thematic lenses such as "stance construction" and "reader engagement." For example, both self-mentions and attitude markers revealed how learners assert authorial presence, while transitions and frame markers were grouped under organizational awareness.

Results were reorganized under three macro-themes: Authorial Voice Construction, Genre Sensitivity and Text Organization, and L1 Cultural Transfer in L2 Writing. Each theme integrates several subcategories of MDMs for coherent interpretation.

Interactive Markers in L1 and L2 Essays. When the total of interactive MDMs was compared, it was seen that the number of interactive MDMs used in English was 1,097 and 770 for Turkish. Conversely, the combined count of interactional elements in essays written in L1 and L2 were 2,216 and 2,019, respectively. Statistical analysis indicates that the disparity between the quantity of interactional MDMs employed in English ($M = 4.04$, $SD = 4.10$) and Turkish ($M = 4.43$, $SD = 6.62$) was not statistically significant ($t(998) = 1.131$, $p = 0.258$). However, concerning the use of interactive MDMs, there is a significant difference ($t(998) = 4.157$, $p < 0.001$) between English essays ($M = 2.19$, $SD = 2.84$) and Turkish essays ($M = 1.54$, $SD = 2.07$) and more interactive MDMs were used in English than Turkish. This shows that students organized the discourse while writing their essays in L2 English. This finding regarding similar overall MDM use across L1 and L2 essays challenges the notion of a "native-speaker linguistic advantage" in academic writing proposed by Zao. This concept suggests native speakers hold a linguistic privilege due to their constant

²⁶ Hinds J. Reader versus Writer Responsibility: A New Typology. In: Connor U., Kaplan R. (eds) *Writing Across Languages: Analysis of L2 Texts*. Boston: Addison-Wesley; 1987. p. 141–152; Kaplan R.B. Cultural Thought Patterns in Inter-Cultural Education. *Language Learning*. 1966;16(1–2):1–20. <https://doi.org/10.1111/j.1467-1770.1966.tb00804.x>; Mauranen A. Contrastive ESP Rhetoric: Metatext in Finnish-English Economics Texts. *English for Specific Purposes*. 1993;12(1):3–22. [https://doi.org/10.1016/0889-4906\(93\)90024-1](https://doi.org/10.1016/0889-4906(93)90024-1); Valero-Garcés C. Contrastive ESP Rhetoric: Metatext in Spanish-English Economics Texts. *English for Specific Purposes*. 1996;15(4):279–294. [https://doi.org/10.1016/S0889-4906\(96\)00013-0](https://doi.org/10.1016/S0889-4906(96)00013-0)

exposure to their mother tongue in both spoken and written contexts. Consequently, Zao implies a potential influence of native language status on metadiscourse use, with L2 writers facing difficulties in employing certain MDM elements. However, the present study does not support the inherent superiority associated with native-speaker status, leaving it a topic for further investigation. The observed higher frequency of interactive markers in L2 essays merits further exploration. A focus on text organization may be significant for L2 writers, as they strive for clear and coherent structure to ensure reader comprehension. Additionally, the educational background of the participants may play a role. Instruction in English essay writing might have instilled a stronger awareness and use of specific interactive markers compared to their L1 Turkish education. Finally, the potential influence of cultural context on MDM use warrants consideration. Shared cultural knowledge between the writer and reader in L1 writing might reduce the reliance on interactive markers to assist the readers, compared to the potentially unfamiliar cultural context in L2 writing.

Transitions. Transitions, defined as linguistic elements that connect various textual sections²⁷, play a crucial role in argumentative essays by “linking arguments”²⁸. As illustrated in Figure, the analysis revealed transitions as the most frequently employed MDM subcategory. This finding suggests a potential preference among the students for constructing texts that prioritize authorial responsibility, as emphasized by J. Hinds²⁹. The increased use of transitions by student writers can be further explained by their role in enhancing both coherence³⁰ and cohesion [31] within sentences. This aligns with previous research by C. Can and F. Yuwayapan [20] and H.R. Djahimo [32] who observed a similar prevalence of transitions in

student academic writing. When the number of the transition MDMs used in English ($M = 5.72$, $SD = 3.28$) and Turkish ($M = 3.34$, $SD = 2.36$) were compared, a statistically significant difference was found ($t(198) = 5.893$, $p < 0.001$), signaling using transitions more in English than in Turkish. This could show that students paid more attention in the organization of their L2 texts by using logical links between ideas. To further illustrate the use of transitions, exemplar sentences are provided from the two separate corpora.

1) “Using technology makes our lives easy. *Furthermore*, we use our technology to have fun” (ENG-7).

2) “Uzaktaki arkadaşlarımızla kolaylıkla iletişim kurabiliriz. *Ayrıca*, teknoloji istediğimiz her yere daha hızlı ulaşmamızı sağlar” (TR-89). “We can easily communicate with our distant friends. *Additionally*, technology allows us to get anywhere we want faster”.

In examples 1 and 2, transitions “*furthermore*” and “*ayrıca*” (furthermore) were used to make addition to support the previous argument with new information.

3) “My sister lives in İstanbul. I can’t see her *but* I can call her everyday because of technology” (ENG-23).

4) “Sonuç olarak, teknolojiyi birçok nedenden dolayı kullanıyoruz *ama* ben bahsettiğim bu üç nedenin çok önemli olduğunu düşünüyorum” (TR-6). “As a result, we use technology for many reasons *but* I think the three reasons I mentioned are very important”.

Both examples 5 and 6 showed that the students made use of transitions such as “*but*” and “*ama*” (but) to connect the previous sentence with a contrasting argument.

5) “Örneğin, bazı insanlar haberleri takip etmek için teknolojiyi kullanırlar” (TR-64). “For example, some people use technology *to* keep up with the news”.

6) “We use technology *to* meet new friends” (ENG-83).

Examples 3 and 4 used transitions to express the reasons. The students used “*to*” and “*mAk için*” (infinitive suffix -mAk (in order) to explain the reason for the action that is performed.

Frame Markers. Frame markers, broadly defined as linguistic elements that signal different stages within a text [13], play

²⁷ Hyland K. Metadiscourse: Exploring Interaction in Writing. p. 204.

²⁸ Hyland K. Metadiscourse: Exploring Interaction in Writing.

²⁹ Hinds J. Reader versus Writer Responsibility: A New Typology.

³⁰ Duke C.R. Writing through Sequence: A Process Approach. Boston: Little, Brown and Company; 1983.



a significant role in argumentative essays. They function to “signal text boundaries or elements of the schematic text structure”³¹, enhancing reader comprehension by highlighting logical connections between ideas [33]. As depicted in Figure, the analysis revealed that frame markers constituted the second most frequently employed interactive metadiscourse marker category across both subcorpora (L1 Turkish and L2 English essays). This indicates that students frequently employ frame markers to establish coherence in their essays. Additionally, no statistically significant differences were observed in the use of frame markers between English essays and Turkish essays ($t(198) = 1.698, p = 0.091$). Below are some examples of frame markers.

7) “*There are a lot of reasons for using technology*” (ENG–43).

8) “*Teknolojiyi kullanmanın birçok nedeni vardır*” (TR–16). “*There are many reasons to use technology*”.

9) “*There are many advantages to using technology. First of all, people using technology meet new friends*” (ENG–3).

10) “*İkinci olarak, teknolojiyi gündemi takip etmek için kullanırız*” (TR–75). “*Second, we use technology to follow the agenda*”.

11) “*Sonuç olarak, teknolojiyi kullanmanın başlıca üç nedeni yukarıdaki gibidir*” (TR–13). “*As a result, the main reasons for using technology are like the ones mentioned above*”.

12) “*As conclusion, people are using technology for many reasons and technology is very useful for people*” (ENG–5).

13) “*In terms of the advantages of technology, we can talk about improvement in health sector*” (ENG–12).

14) “*İnternetin zamanı verimli kullanma açısından faydaları vardır*” (TR–63). “*The Internet has benefits in terms of using time efficiently*”.

The analysis showed that the students employed frame markers with various functions, namely to announce the goals such as “there are a lot of reasons for...” in 7) and “İn birçok nedeni vardır” (there are many reasons for...); to sequence the arguments with items such as “first of all” in 3) and “ikinci olarak” (secondly); to label stages

of the discourse such as “sonuç olarak” (as a result) in 9) and “as conclusion” in 10), and to signal topic shift such as “in terms of” in 11) and “açısından” 12). These metadiscoursal items provide framing information about text boundaries and help for a good organizational structure of the discourse with a variety of functions.

Code-Glosses. Code-glosses, defined by W.J. Kopple³² as elements that “help readers grasp the appropriate meanings of elements in texts”, primarily aim to provide readers with supplementary information about concepts and ideas within a text. The analysis revealed that code-glosses were the third most frequent interactive metadiscourse marker category across both L1 Turkish and L2 English essays, as illustrated in Figure. This finding aligns with D. Sancak’s³³ observation of code-glosses ranking third behind transitions and frame markers in the opinion paragraphs written by L2 English novice writers. However, it is worth noting that the present study diverges from the findings of K. Hyland and P. Tse [2] and J.J. Lee and J.E. Casal [3] who reported a relatively low frequency of code-glosses in their analyses. A potential explanation for this discrepancy might lie in the differing academic disciplines investigated. While the current study focuses on argumentative essays centered on daily life experiences, J.J. Lee and J.E. Casal [3] study examined code-glosses within engineering texts. This suggests that the frequency of code-glosses may vary depending on the specific academic genre. Conversely, when comparing the mean number of code glosses used in English ($M = 1.81, SD = 2.26$) and Turkish ($M = 1.23, SD = 1.76$), another statistically significant difference emerged ($t(198) = 2.029, p < 0.001$), indicating that the utilization of code glosses is higher in English than in Turkish. The participants employed twice as many the number of code-glosses while writing in L2 English. The students might have presumed that their readers needed more guidance and more

³² Vande Kopple W.J. Some Exploratory Discourse on Metadiscourse. p. 84.

³³ Sancak D. The Use of Transitions, Frame Markers and Code Glosses in Turkish EFL Learners’ Opinion Paragraphs. Middle East Technical University; 2019. Available at: <https://etd.lib.metu.edu.tr/upload/12624312/index.pdf> (accessed 20.04.2025).

³¹ Hyland K. Metadiscourse: Exploring Interaction in Writing.

elaboration or specificity while reading their L2 English texts. Out of a concern for potential misinterpretation, English Teaching (ET) students may have frequently resorted to the utilization of code-glosses as a strategy to enhance clarity in their discourse. The findings suggest a potential link between code-gloss usage and the challenges associated with expressing ideas clearly in an L2. Students might utilize code-glosses more frequently in L2 essays due to a perceived need to ensure reader comprehension of their arguments. Conversely, the relative ease of expressing ideas in their L1 language might lead to a reduced reliance on code-glosses, potentially placing the burden of interpretation on the reader. Here are some illustrative examples of code-glosses from the two corpora:

15) “*For example*, we can communicate with our family members regardless of where we are” (ENG–7).

16) “*Örneğin*, benim en yakın arkadaşım iki sene önce İngilizce öğrendi ve İngiltere’ye gitti” (TR–94). “*For example*, my best friend learned English two years ago and went to England”.

17) “3.olarak teknolojiyi bilgi almak veya bilgi vermek için kullanırız (mesaj atarız, ararız)” (TR–62). “Thirdly, we use technology to get or give information (we text, call)”.

18) “Using technology makes life easy (*computer, phone, tablet, watch, car...*)” (ENG–7).

As it can be seen in the examples above, the participants used code glosses to clarify an argument through exemplification, as seen with “for example” in 15) and “örneğin” (for example) in 16), as well as reformulation, illustrated by “veya” (or) in 17), and the use of parentheses in 18). Establishing connections with preceding concepts, these resources facilitate coherence among elements throughout the reading process, thereby enhancing the accessibility and reader-friendliness.

Endophoric Markers. Endophoric markers, defined by K. Hyland³⁴ as “expressions which refer to other parts of the text”, play a vital role in guiding reader

comprehension by establishing connections within the text. However, the analysis revealed a relatively low frequency of endophoric markers within both L1 Turkish and L2 English essay corpora. This finding suggests a potential influence of genre on metadiscourse marker usage. Compared to argumentative essays, academic genres such as research articles may necessitate a higher frequency of endophoric markers. The writers of research articles often integrate results presented in tables, figures, or previous sections, requiring them to employ endophoric markers to guide readers through the interconnected information. In terms of endophoric marker, the analysis also indicates no significant differences between L1 and L2 texts ($t(198) = 0.587, p = 0.558$). Here are some examples of endophoric markers from the two corpora.

19) “Teknolojiyi kullanmanın faydaları yukarıdaki gibidir” (TR–68). “The benefits of using technology are as *above*”.

20) “I use technology for the reasons *above*” (ENG–56).

In example 9), the author makes reference to a previous argument mentioned within the text using “yukarıdaki” (above) in 19) and “above” in 20). In this study, endophoric markers were observed to be utilized solely to reference previous arguments in the text, rather than referring to subsequent parts. These tools are predominantly employed in scientific texts since they present facts, theoretical concepts, methodology, and findings described within the body of the text [2].

Evidentials. As defined by K. Hyland³⁵, evidentials are “expressions that refer to information from other texts”. In a broader sense, they function as linguistic markers indicating references to external sources. Consistent with the argumentative nature of the essays analyzed, evidentials emerged as one of the least frequently employed metadiscourse markers within both L1 Turkish and L2 English corpora, as illustrated in figure. This finding aligns with expectations, as argumentative essays typically place less emphasis on external sources compared to research-oriented genres such as research papers, dissertations,

³⁴ Hyland K. Metadiscourse: Exploring Interaction in Writing. p. 60.

³⁵ Ibid. p. 58.



or theses³⁶ [34]. The focus on establishing arguments and claims in these student essays reduces the need for extensive referencing, particularly within the introduction and literature review sections where evidentials are more commonly used to acknowledge prior research³⁷. Additionally, no statistically significant difference was observed ($t(198) = 1.333, p = 0.184$) between the number of evidentials used in English ($M = 0.05, SD = 0.26$) and Turkish ($M = 0.12, SD = 0.46$). To illustrate the limited use of evidentials within the corpora, the following examples showcase the few instances where they were identified in the student essays.

21) “Çalışmalar; teknolojinin pek çok hastalığın tanı ve tedavisinde kullanıldığını göstermektedir” (TR–17). “*Studies* show that technology is used in the diagnosis and treatment of many diseases”.

22) “*Previous studies* show that technology provides new treatments for many diseases” (ENG–87).

The examples provided, such as “çalışmalar” (the studies) in 21) and “previous studies show that” in 22), serve as evidence for a given statement, indicating that students aim to demonstrate the reliability and credibility of their arguments to their readers.

Interactional Markers in L1 and L2 Essays. The intralinguistic comparative analyses showed that the difference between interactive ($M = 2.19, SD = 2.84$) and interactional ($M = 4.04, SD = 4.10$) MDMs used in texts written in L2 English was statistically significant. Interactional MDMs were used more than interactive MDMs in English ($t(998) = 8.259, p < 0.001$). Likewise, the difference between the means of interactive ($M = 1.54, SD = 2.07$) and interactional ($M = 4.43, SD = 6.62$) MDMs used in texts written in L1 Turkish was statistically significant as well ($t(998) = 9.324, p < 0.001$) and it was seen that more interactional MDMs were used in Turkish texts. This intralinguistic examination revealed that Turkish students were more inclined towards establishing interaction with their audience rather than directing their readers to convey their viewpoints and attitudes,

and involving the reader in the text, irrespective of the linguistic context in which the essays were produced. In simpler terms, engaging with the readers in L1 and L2 English heavily relies on features that signal the writers’ position as authors.

Self-Mentions. The analysis revealed self-mentions, defined as markers where the writer refers to themselves to establish reader engagement with their perspective³⁸ [2], as the most frequently used interactive metadiscourse category across both L1 Turkish and L2 English essays, as depicted in Figure. This suggests that students assert their authorial persona by expressing their strong beliefs and ideas through self-mentions in both their native and second language essays. Similarly, M.M. Zali et al. [35] analyzed the evaluative essays by undergraduate L2 English students concerning interactive and interactional categories and found out the prominent feature is self-mention. It could be because of the type of text as it has an influence on the type of metadiscourse used³⁹ as the students put forth their arguments and ideas by conveying their authorial persona. Also, the number of self-mentions used in English ($M = 7.47, SD = 5.99$) and Turkish ($M = 10.01, SD = 6.37$) showed a statistically significant difference ($t(198) = 2.906, p < 0.005$). The higher use of self-mention in Turkish could be attributed to the agglutinative and pro-drop nature of the Turkish language. Conversely, the prevalence of self-references in L2 English may stem from the growing endorsement of “I” within the contemporary English academic environment.

The prominence of self-mentions, particularly in Turkish, may reflect a cultural tendency toward explicit authorial voice, contrasting with Anglophone norms where hedging is often preferred. This suggests that learners might carry over L1 rhetorical habits into L2 writing unless explicitly trained otherwise. Unlike findings from Chinese EFL learners [30], who underuse self-mentions due to collectivist norms, Turkish learners in this study frequently

³⁶ Hyland K. Metadiscourse: Exploring Interaction in Writing.

³⁷ Ibid.

³⁸ Ibid.

³⁹ Crismore A., Farnsworth R. Metadiscourse in Popular and Professional Science Discourse. In: Nash. W. (eds) The Writing Scholar: Studies in Academic Discourse. Newsbury Park: Sage. 1990. p. 118–136.

referenced themselves, possibly reflecting national educational writing practices.

The following are examples from the two sets of corpora.

23) “Örneğin, okula genellikle otobüsle giderim” (TR–4). “For example, *I* usually take the bus to the school”.

24) “For example, in the summer, *I* played video games with my friends and *I* had new friends from Giresun” (ENG–4).

The examples above showed that the students referred to themselves with first person singular verbal suffix “-(I)m” in 23) and with first-person singular pronouns such as “I” in 24).

Attitude Markers. Attitude markers, as defined by K. Hyland, function to express the writer’s subjective viewpoints and stances on the discussed content, differing from markers of epistemic certainty. These markers allow writers to convey a range of personal feelings, including surprise, agreement, importance, obligation, or frustration. The analysis revealed that attitude markers constituted another frequently used interactive metadiscourse category within both L1 Turkish and L2 English essays (Figure). This finding suggests a tendency among the students to directly express their attitudes towards the arguments presented, potentially reflecting a more personal engagement with the writing task. Moreover, the frequent use of attitude markers underscores the prevalence of emotional perception in their academic writing. No statistically significant difference was found between the number of attitude markers used in English ($M = 3.75$, $SD = 3.05$) and Turkish ($M = 3.18$, $SD = 2.11$, $t(198) = 1.538$, $p = 0.570$). Below are some examples of attitude markers from both corpora.

25) “Son olarak, en *sevdiğim* yönlerden biri olan bilgisayar oyunları, sanal gerçeklik vs. insanları eğlendiren teknolojik gelişmeler gün sonunda stres atmamızı sağlar” (TR–1). “Last but not least, one of *my favorite* aspects, computer games, virtual reality, etc. technological advances that entertain people allow us to relieve stress at the end of the day”.

26) “Playing computer games is *my favorite* activity since 2019” (ENG–10).

It is obvious that attitude markers such as “...sevdiğim ...” (...that I like ...) in 25)

and “my favorite...” in 26) convey the students’ personal feelings.

Hedges. Consistent with K. Hyland’s⁴⁰ observation that hedges indicate “plausible reasoning rather than certain knowledge”, the analysis revealed hedges as a frequently employed interactive metadiscourse category across both L1 Turkish and L2 English essays (Figure). Furthermore, a statistical comparison of hedge usage between the English ($M = 3.26$, $SD = 2.75$) and Turkish ($M = 3.63$, $SD = 10.93$) corpora did not yield a statistically significant difference ($t(198) = 0.328$, $p = 0.743$). This suggests that students in both language groups displayed a similar tendency to utilize hedges when expressing arguments in their essays. These findings suggest that students exercise caution and modesty when expressing their views on the topic. The following examples of hedges are drawn from the two sub-corpora:

27) “Üçüncü olarak, *insanlar* daha uzun ve sağlıklı yaşamak ister” (TR–8). “Third, *people* want to live more and healthy”.

28) “*People* use technology for *many* reasons and technology is very useful for *people*” (ENG–13).

29) “Örneğin, ben *genellikle* okula otobüs ile giderim” (TR–77). “For example, *I usually* go to school by bus”.

30) “*I sometimes* go to university by bus” (ENG–26).

31) “Teknolojinin gelecekte daha *pek* çok faydasının olacağı *kanaatindeyim*” (TR–35). “*I believe* that technology will have *many* more benefits in the future”.

32) “*I think* that technology is useful for us” (ENG–51).

33) “Teknolojinin dezavantajlarından sıklıkla bahsederler, teknolojinin *çeşitli* faydalarından yararlanmıyor *olabilirler*” (TR–93). “They often talk about the disadvantages of technology, they *may not* benefit from the *various* benefits of technology”.

34) “*Some people may not* follow technological improvements and so they are not aware of good sides” (ENG–18).

In the given examples, hedges were employed to foster solidarity and to

⁴⁰ Hyland K. Talking to Students: Metadiscourse in Introductory Course Books. *English for Specific Purposes*. 1999;18(1):3–26. [https://doi.org/10.1016/S0889-4906\(97\)00025-2](https://doi.org/10.1016/S0889-4906(97)00025-2)



mitigate the assertiveness and directness inherent in the asymmetrical relationship with the readers, as seen with the use of the epistemic pronoun “insanlar” (human beings) as a mass noun in 27) and 28); with epistemic adjectives such as “many” in 28), “pekçok” (many) in 31), “çeşitli” (various) in 33) and “some” in 34); with epistemic adverbs such as “genellikle” (usually) and “sometimes” in 29) and 30) respectively; with epistemic lexical verbs such as “kanaatinde ol-” (consider) in 31) and “to think” in 32); with epistemic modal suffixes such as “(I)yor ol+Abil+Ir/Iar” (IMPF AUX-PSB-AOR-3SG/3PL) in 33) and “may not” in 24). It could be understood that there are various realizations of hedges used by the students both in their L1 and L2 essays. All these epistemic expressions help the readers modulate claims by anticipating readers’ responses to the students’ statements. Accordingly, the students build writer-reader relationships with the use of these interactional strategies. K. Hyland⁴¹ cites numerous studies indicating that hedges rank among the most common interactional metadiscourse strategies in academic discourse.

Boosters. Boosters function to present certainty regarding the arguments presented, minimizing opportunities for reader disagreement⁴². The analysis revealed that boosters, while employed less frequently than other interactional markers, were still present in student essays from both L1 Turkish and L2 English corpora (Figure). Interestingly, the statistical comparison ($t(198) = 0.696, p = 0.487$) between the use of boosters in English ($M = 2.96, SD = 1.93$) and Turkish ($M = 2.76, SD = 2.13$) essays did not yield a significant difference. Some instances of boosters from the corpora are presented below.

35) “Çünkü, teknoloji sayesinde her şey gelişir (araba, telefon, bilgisayar, tablet, saat...)” (TR-9). “Because, thanks to technology, *everything* develops (cars, telephone, computer, tablet, watch...)”.

36) “*Everybody* should take good advantage of technology” (ENG-56).

37) “For example, in the old days we did not use the telephone. We use letter,

telegraphs...and this is *such* a long process” (ENG-9).

38) “Teknolojinin hayatımız için *son derece* faydalı yönleri vardır” (TR-43). “Technology has *extremely* beneficial aspects for our lives.”

39) “*It is clear* that telephones make our lives easy” (ENG-8).

40) “I develop myself by means of technology. I *especially* like self-development online education” (ENG-59).

41) “I *must* wake up earlier than 6.00 o’clock use the internet to find some online educational sources” (ENG-34).

42) “Arkadaşlarımla sosyal medya üzerinden sohbet etmek bana hep iyi gelmiştir” (TR-97). “Chatting with my friends on social media *has* always been good for me.”

The aforementioned examples showcase the various ways in which students utilize boosters within both L1 Turkish and L2 English essays. The analysis of the corpora revealed boosters appearing in several forms, including:

Universal pronouns: “her şey” (everything) in 35) and “everybody” in 36).

Amplifiers: “such” in 37) and “son derece” (extremely) in 38), intensifying the meaning of adjectives or verbs.

Emphatics: “clear” in 39) and “especially” in 40), adding emphasis to arguments and potentially conveying certainty.

Modal auxiliaries and suffixes: “must” in 41) and “-mİş+Dir” (PRF-COP-3SG) in 42), expressing certainty.

These diverse booster applications serve to potentially strengthen the persuasiveness of the writers’ viewpoints and bolster the validity of their arguments within their essays.

Engagement Markers. Engagement markers, defined by K. Hyland⁴³ as mechanisms to directly involve the reader, emerged as a relatively infrequent subcategory within the metadiscourse markers identified in both L1 Turkish and L2 English essays (Figure). This finding aligns with previous research by K. Hyland⁴⁴ [34] and J.J. Lee and J.E. Casal [3], both of which reported a similar scarcity of engagement markers in their analyses. The observed limited use of engagement markers might be attributed to the inherent characteristics of argumentative essays, which often prioritize

⁴¹ Hyland K. Metadiscourse: Exploring Interaction in Writing.

⁴² Ibid.

⁴³ Ibid.

⁴⁴ Ibid.

presenting information and arguments in a more objective and formal style, potentially minimizing the need for direct reader interaction. Furthermore, the statistical comparison ($t(198) = 0.704$, $p = 0.170$) revealed no significant difference in engagement marker use between L2 English essays ($M = 2.75$, $SD = 3.61$) and L1 Turkish essays ($M = 2.58$, $SD = 3.47$). Taken from two corpora, the following examples illustrate engagement markers.

43) “İnsanlar günümüzde teknolojiyi her alanda çok fazla kullanır” (TR–9). “People in *our* time use technology extensively in every field”.

44) “*We* are using technology for some reasons” (ENG–2).

45) “Birincisi, yeni arkadaşlar edinebilirsin bu sayede yeni dil öğrenebilirsin” (TR–38). “First, *you* can make new friends so *you* can learn a new language”.

46) “*You* can also play computer games on the Internet” (ENG–98).

The examples 43) and 44) drew on resources such as “-(I)mIz”, (first person plural possessive suffix), and “we” respectively, which function as inclusive “we” to include the readers directly in the argument. According to Fu and K. Hyland, “common ground” and “solidarity” with the reader can be established with the use of “we”. This suggests that students might utilize inclusive language to develop a sense of shared social identity with the reader, potentially contributing to the social construction of their arguments within the essays. The analysis also revealed the presence of reader pronouns, such as “-In/-nIz” (second person singular suffix) in Turkish and “you” in English (see examples 45 and 46), functioning as engagement markers. These markers directly address the reader, fostering a connection between the writer and the audience. By potentially drawing readers into the text, such engagement markers might mitigate objections to the writer’s claims.

Overall, this study found that Turkish EFL learners employ a comparable range of metadiscourse markers in both their L1 and L2 argumentative writing, though the distribution of specific categories varies. Interactive markers were used more frequently in L2 English texts, while interactional markers (especially self-mentions) were

more prominent in L1 Turkish compositions. The dominance of self-mentions in L1 may reflect greater rhetorical confidence or cultural norms favoring explicit authorial presence. The heavier use of transitions in L2 may result from instructional training in text structuring in English classes. The underuse of attitude markers may indicate limited lexical or rhetorical repertoire at the pre-intermediate level. These results partially align with K. Hyland⁴⁵, who noted that EFL writers often rely on interactional markers in personal writing. However, in contrast to studies involving Chinese EFL learners [36], our Turkish participants used more interactive devices in L2 writing, perhaps reflecting local curricular emphasis on cohesion and coherence. The findings suggest that genre conventions and classroom instruction may play a more decisive role in shaping metadiscourse use than language background alone. This supports genre-based approaches to writing instruction that emphasize rhetorical function over linguistic form. From a pedagogical standpoint, the observed imbalance in interactional features indicates a need to develop learners’ capacity to engage readers and project stance in L2 writing. Indeed, the findings indicate that Turkish EFL learners employ all categories of metadiscourse in both languages, with comparable total frequencies. However, L2 essays contain slightly more interactive markers, especially transitions and frame markers, whereas L1 texts show a stronger tendency toward explicit authorial presence through self-mentions.

Discussion and Conclusion

Comparison with Previous Research.

The present study examined the use of metadiscourse markers in L1 Turkish and L2 English argumentative essays written by the same group of pre-intermediate EFL learners. Using K. Hyland’s Interpersonal Model, the analysis identified both shared tendencies and notable differences in the distribution and functions of interactive and interactional markers across the two corpora.

A central finding was the broadly comparable overall frequency of metadiscourse markers in L1 and L2 texts, which suggests that genre requirements exert a strong

⁴⁵ Hyland K. Metadiscourse: Exploring Interaction in Writing.

influence on metadiscourse use regardless of language. This supports previous observations that argumentative writing imposes structural and rhetorical demands that promote the use of organizational and stance-related devices⁴⁶ [3]. The predominance of interactional resources in both languages is consistent with genre-driven emphasis on persuasion, a finding echoed in studies of argumentative essays in other EFL contexts [7; 8].

At the same time, statistically significant differences emerged in the use of interactive markers, particularly transitions and frame markers, which were more frequent in L2 English essays. This pattern may reflect explicit instruction in cohesion and coherence in the local EFL curriculum, an interpretation consistent with research showing that pedagogical emphasis can directly shape learners' rhetorical choices [4; 10]. By contrast, Chinese EFL learners in D. Liu [36] study relied less on interactive devices and more on stance markers, highlighting the role of instructional traditions and curricular priorities in shaping metadiscourse distribution.

The high frequency of selfmentions in L1 Turkish essays, and their persistence in L2 English writing, points to crosslinguistic transfer of rhetorical habits. The prodrop and agglutinative nature of Turkish facilitates selfreference, and cultural norms in Turkish academic writing may legitimize more overt authorial presence. These findings align with the view that L1 rhetorical conventions can influence L2 production even when learners are exposed to different target norms [18]. As noted by E. Tikhonova and L. Raitskaya [37], the ways in which authors present themselves in academic texts are shaped by disciplinary expectations and national academic cultures, and such positioning conventions tend to transfer across languages. This may explain why Turkish learners maintain similar selfmention patterns in L2 writing despite exposure to alternative Anglophone norms.

While both corpora showed substantial use of interactional markers, engagement devices remained relatively underused, particularly in L2 writing. This echoes findings from multiple EFL contexts where novice writers

struggle to incorporate reader-oriented strategies [6; 8]. Such underuse suggests a need for targeted instruction that moves beyond structural cohesion to include dialogic engagement, thereby fostering audience awareness and reader – writer interaction.

The results demonstrate that L1/L2 similarities in metadiscourse use are shaped by genre conventions, but differences emerge in marker distribution due to instructional focus, cultural rhetorical norms, and language-specific affordances. The findings also highlight the pedagogical value of explicitly addressing underrepresented categories such as engagement markers and of training learners to balance hedging and boosting to achieve rhetorical flexibility.

This study investigated how Turkish pre-intermediate EFL learners employ metadiscourse markers in L1 and L2 argumentative essays, drawing on K. Hyland's⁴⁷ Interpersonal Model to compare interactive and interactional resources. The findings indicate that while the overall frequency of metadiscourse markers was similar across languages, there were meaningful differences in their distribution. L2 English essays contained more interactive markers, particularly transitions and frame markers, whereas L1 Turkish essays featured more frequent self-mentions.

These results contribute to the understanding of how genre requirements, instructional practices, and academic culture jointly influence metadiscourse use. The study offers practical implications for EFL pedagogy. Teachers should guide learners in using self-mentions appropriately in L2 academic contexts, diversify their engagement strategies, and maintain a balanced use of interactive and interactional markers. Incorporating corpus-informed examples into instruction can help learners develop rhetorical awareness and audience-sensitive writing skills.

The study has several limitations. It examined only argumentative essays, which restricts the generalizability of the findings to other academic genres. The participant sample was limited to one proficiency level and institutional context, and topic familiarity was not systematically controlled. Future research should include multiple genres, varied proficiency

⁴⁶ Hyland K. *Metadiscourse: Exploring Interaction in Writing*.

⁴⁷ Ibid.



levels, and broader institutional representation. Including a native English L1 control group would allow for more nuanced cross-linguistic comparisons.

Overall, this research advances the discussion of L1 and L2 metadiscourse use by highlighting the combined influence of

genre, instructional context, and cultural rhetorical norms. By addressing the areas identified for pedagogical intervention, EFL curricula can better prepare learners to produce rhetorically balanced, coherent, and reader-oriented academic texts in both their native and target languages.

REFERENCES

1. Jones J.F. Using Metadiscourse to Improve Coherence in Academic Writing. *Language Education in Asia*. 2011;2(1):1–14. Available at: <https://researchprofiles.canberra.edu.au/en/publications/using-metadiscourse-to-improve-coherence-in-academic-writing> (accessed 20.04.2025).
2. Hyland K., Tse P. Metadiscourse in Academic Writing: A Reappraisal. *Applied Linguistics*. 2004;25(2):156–177. <https://doi.org/10.1093/applin/25.2.156>
3. Lee J.J., Casal J.E. Metadiscourse in Results and Discussion Chapters: A Cross-Linguistic Analysis of English and Spanish Thesis Writers in Engineering. *System*. 2014;46:39–54. <https://doi.org/10.1016/j.system.2014.07.009>
4. Sun S.A., Jiang F. Analyzing Metadiscourse in L2 Writing for Academic Purposes: Models and Approaches. *Research Methods in Applied Linguistics*. 2024;3(3):100149. <https://doi.org/10.1016/j.rmal.2024.100149>
5. Yoon H.-J. Interactions in EFL Argumentative Writing: Effects of Topic, L1 Background, and L2 Proficiency on Interactional Metadiscourse. *Reading and Writing*. 2021;34:705–725. <https://doi.org/10.1007/s11145-020-10085-7>
6. Zali M.M., Abdul Rahman N.A., Che Mat A., Ana. Metadiscourse (MD) Studies in Second Language (L2) Writings: A Systematic Review of Literature. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*. 2023;13(4):270–284. <http://dx.doi.org/10.6007/IJARBS/v13-i4/16628>
7. Benraiss K., Koumachi B. Interactional Metadiscourse in Applied Linguistics Research Article Abstracts of Moroccan L2 Writers of English: A Small Corpus Investigation. *International Journal of English Language Studies*. 2023;5(1):23–31. <https://doi.org/10.32996/ijels.2023.5.1.3>
8. Gras P., Galiana P., Rosado E. Modal and Discourse Marking in L1 & L2 Spanish: A Comparative Analysis of Oral Narratives. *Corpus Pragmatics*. 2021;5:63–94. <https://doi.org/10.1007/s41701-020-00081-1>
9. Al-Wazeer N., Ashuja'a A. Cultural Impact on Interactive Metadiscourse in Legal Hybrid Disciplines: A Comparative Genre Study. *International Journal of Language and Literary Studies*. 2025;7(2):157–168. <https://doi.org/10.36892/ijlls.v7i2.2069>
10. Yoon S.Y., Kim N.Y. The Use of Metadiscourse Markers in Mobile-Assisted Flipped Learning in L2 Writing. *The Journal of Asia TEFL*. 2022;19(1):180–196. <http://dx.doi.org/10.18823/asiatefl.2022.19.1.11.180>
11. Esfandiari R., Allaf-Akbary O. Assessing the Impact of Microsoft Copilot and ChatGPT on EFL Learners' Interactional Metadiscourse in Argumentative Writing. *International Journal of Technology and Educational Innovation*. 2025;11(1):47–73. Available at: <https://core.ac.uk/download/661438392.pdf> (accessed 20.04.2025).
12. Ahmed A.M., Zhang X., Rezk L.M., Pearson W.S. Transition Markers in Qatari University Students' Argumentative Writing: A Cross-Linguistic Analysis of L1 Arabic and L2 English. *Amperand*. 2023;10:100110. <https://doi.org/10.1016/j.amper.2023.100110>
13. Alghazo S., Al-Anbar K., Altkhainei A.R.M., Jarrah M. Interactive Metadiscourse in L1 and L2 English: Evidence from Editorials. *Topics in Linguistics*. 2023;24(1):55–66. <https://doi.org/10.2478/topling-2023-0004>
14. El-Dakhs D.A.S. Variation of Metadiscourse in L2 Writing: Focus on Language Proficiency and Learning Context. *Amperand*. 2020;7:100069. <https://doi.org/10.1016/j.amper.2020.100069>
15. Ruan Z. Metadiscourse Use in L2 Student Essay Writing: A Longitudinal Cross-Contextual Comparison. *Chinese Journal of Applied Linguistics*. 2020;42(4):417–442. <http://dx.doi.org/10.1515/CJAL-2019-0028>
16. Zhao C.G., Wu J. Voice and Voicing Strategies across Native and Second Language Writing: Extending the Interactional Metadiscourse Framework. *Applied Linguistics*. 2024;45(6):1075–1090. <https://doi.org/10.1093/applin/amae021>



17. Jančaříková R. Attitude Markers in L2 Learners' Academic Writing: A Case Study of Master's Theses by Czech Students Compared to L1 Students' Writings. *Brno Studies in English*. 2023;49(1):5–31. <https://doi.org/10.5817/BSE2023-1-1>
18. Barabadi E., Aghaei E. The Differential Use of Reformulation Markers in Three Sub-Corpora: L1 English, L2 English, and L1 Persian. *Journal of Teaching Language Skills*. 2021;40(1):1–32. <https://doi.org/10.22099/jtls.2021.39241.2924>
19. Yuvayapan F., Yakut I. Functions of Meta-Discursive Nouns: A Corpus-Based Comparison of Post-Graduate Genres in L1 and L2 English. *Cognitive Studies*. 2022;(22):2827. <https://doi.org/10.11649/cs.2827>
20. Can C., Yuvayapan F. Stance-Taking through Metadiscourse in Doctoral Dissertations. *International Journal of Languages' Education and Teaching*. 2018;6(1):128–142. Available at: <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED582375.pdf> (accessed 20.04.2025).
21. Çandarlı D., Bayyurt Y., Marti L. Authorial Presence in L1 and L2 Novice Academic Writing: Cross-Linguistic and Cross-Cultural Perspectives. *Journal of English for Academic Purposes*. 2015;20:192–202. <https://doi.org/10.1016/j.jeap.2015.10.001>
22. Uysal H. Tracing the Culture behind Writing: Rhetorical Patterns and Bidirectional Transfer in L1 and L2 Essays of Turkish Writers in Relation to Educational Context. *Journal of Second Language Writing*. 2008;17(3):183–207. <https://doi.org/10.1016/j.jslw.2007.11.003>
23. Beyazyildirim D., Ercan G.S. Interactional Metadiscourse Markers in Argumentative Texts of English Preparatory Class Students. *The Journal of Academic Social Science Studies*. 2023;(98):203–224. <http://dx.doi.org/10.29228/JASSS.72817>
24. Aykut-Kolay C., Inan-Karagul B. The Use of Metadiscourse Markers in the Spoken Discourse of Different EMI Disciplines. *Chinese Journal of Applied Linguistics*. 2024;47(2):281–308. <https://doi.org/10.1515/CJAL-2024-0207>
25. Oktay Ö., Reisoglu İ., Gul Ş., Teke D., Sozibilir M., Gunes İ., et al. A Comparative Analysis of Master's Theses in STEM-Related Disciplines Published in Türkiye and Finland. *Scandinavian Journal of Educational Research*. 2025;69(4):828–856. <https://doi.org/10.1080/00313831.2024.2360898>
26. Tikhonova E., Mezentseva D., Kasatkin P. Text Redundancy in Academic Writing: A Scoping Review. *Journal of Language and Education*. 2024;10(3):128–160. <https://doi.org/10.17323/jle.2024.23747>
27. Hirose K. Comparing L1 and L2 Organizational Patterns in the Argumentative Writing of Japanese EFL Students. *Journal of Second Language Writing*. 2003;12(2):181–209. [https://doi.org/10.1016/S1060-3743\(03\)00015-8](https://doi.org/10.1016/S1060-3743(03)00015-8)
28. de Larios J.R., Marin J., Murphy L. A Temporal Analysis of Formulation Processes in L1 and L2 Writing. *Language Learning*. 2001;51(3):497–538. <https://doi.org/10.1111/0023-8333.00163>
29. Rahman M.M. Genre-Based Writing Instruction: Implications in ESP Classroom. *English for Specific Purposes World*. 2011;33(11):1–9. Available at: <https://clck.ru/3Njzex> (accessed 20.04.2025).
30. Wei X., Zhang L.J., Zhang W. Associations of L1-to-L2 Rhetorical Transfer with L2 Writers' Perception of L2 Writing Difficulty and L2 Writing Proficiency. *Journal of English for Academic Purposes*. 2020;47:100907. <https://doi.org/10.1016/j.jeap.2020.100907>
31. Agustinos P., Arsyad S. Metadiscourse Markers in the Undergraduate Thesis Introduction Written by English Department Students in University of Bengkulu. *Journal of English Education and Teaching*. 2018;2(3):50–61. <https://doi.org/10.33369/jeet.2.3.50-61>
32. Djahimo H.R. An Analysis of Transition Signals in Discussion Texts Written by the Sixth Semester Students of the English Study Program of UNDANA in Academic Year 2016/2017. *International Journal of Research-Granthaalayah*. 2018;6(1):137–149. <https://doi.org/10.5281/zenodo.1162742>
33. Vogel R. Sentence Linkers in Essays and Papers by Native vs. Non-Native Writers. *Discourse and Interaction*. 2008;1(2):119–126. Available at: <https://journals.muni.cz/discourse-and-interaction/article/view/6923> (accessed 20.04.2025).
34. Hyland K. Disciplinary Interactions: Metadiscourse in L2 Postgraduate Writing. *Journal of Second Language Writing*. 2004;13(2):133–151. <https://doi.org/10.1016/j.jslw.2004.02.001>
35. Zali M.M., Mohamad R., Setia R., Baniamin R.M.R., Razlan R.M. Comparisons of Interactive and Interactional Metadiscourse among Undergraduates. *Asian Journal of University Education*. 2021;16(4):21–30. Available at: <https://clck.ru/3NjzjQ> (accessed 20.04.2025).
36. Liu D. A Corpus Study of Chinese EFL Learners' Use of Circumstance, Demand, and Significant: An in-Depth Analysis of L2 Vocabulary Use and Its Implications. *Journal of Second Language Studies*. 2018;1(2):309–332. <https://doi.org/10.1075/jsls.00006.liu>
37. Tikhonova E., Raitskaya L. Author-Related Concepts in Academic Writing Revisited: A Scoping Review. *Journal of Language and Education*. 2025;11(1):5–25. <https://doi.org/10.17323/jle.2025.26765>



About the authors:

Ruhan Güçlü, Ph.D, Assistant Professor of the Department of English Language and Literature, Faculty of Arts and Science, Gaziantep University (316 University Bulvar, Gaziantep 27310, Republic of Turkey/Republic of Türkiye), **ORCID:** <https://orcid.org/0000-0002-2748-8363>, **Scopus ID:** **57220577363**, gucluruhan@gmail.com

Engin Evrim Önem, Ph.D, Lecturer of the Department of Basic English, School of Foreign Languages, Erciyes University (1 Turhan Baytop St., Kayseri 38020, Republic of Turkey/Republic of Türkiye), **ORCID:** <https://orcid.org/0000-0002-2711-7511>, **Scopus ID:** **55749679300**, eonem@erciyes.edu.tr

Authors' contribution:

R. Güçlü – formulation of overarching research; conducting a research and investigation process; development of methodology; oversight and leadership responsibility for the research activity planning and execution; specifically writing the initial draft; specifically visualization; specifically critical review.

E. E. Önem – formulation of overarching research; management activities to produce metadata for initial use and later re-use; development of methodology; application of formal techniques to analyse study data; provision of study materials; implementation of the supporting algorithms; specifically writing the initial draft; specifically critical review.

Availability of data and materials. The datasets used and/or analysed during the current study are available from the authors on reasonable request.

All authors have read and approved the final manuscript.

Submitted 02.06.2025; revised 07.07.2025; accepted 14.07.2025.

Об авторах:

Гючлю Рухан, доктор философии, ассоциированный профессор департамента английского языка и литературы факультета науки и искусств Газиантепского университета (27310, Турецкая Республика, г. Газиантеп, Университетский бульвар, д. 316), **ORCID:** <https://orcid.org/0000-0002-2748-8363>, **Scopus ID:** **57220577363**, gucluruhan@gmail.com

Онем Энгин Эврим, доктор философии, преподаватель департамента базового английского языка Школы иностранных языков Университета Эрджиес (38020, Турецкая Республика, г. Кайсери, ул. Турхана Байтопа, д. 1), **ORCID:** <https://orcid.org/0000-0002-2711-7511>, **Scopus ID:** **55749679300**, eonem@erciyes.edu.tr

Вклад авторов:

Р. Гючлю – формулирование замысла исследования; осуществление научно-исследовательского процесса; разработка методологии исследования; лидерство и наставничество в процессе планирования и проведения исследования; написание черновика рукописи; визуализация результатов исследования; критический анализ черновика рукописи.

Э. Э. Онем – формулирование замысла исследования; деятельность по созданию метаданных для первоначального и повторного использования; разработка методологии исследования; применение других формальных методов для анализа данных исследования; предоставление доступа к необходимым для исследования материалам; реализация вспомогательных алгоритмов; написание черновика рукописи; критический анализ черновика рукописи.

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

Все авторы прочитали и одобрили окончательный вариант рукописи.

Поступила 02.06.2025; одобрена после рецензирования 07.07.2025; принята к публикации 14.07.2025.



ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ АВТОРОВ И ЧИТАТЕЛЕЙ

Научный журнал «Интеграция образования» публикует оригинальные научные исследования в области интеграции образования. Не допускается направление в редакцию уже опубликованных статей или статей, отправленных на публикацию в другие журналы. **В случае обнаружения одновременной подачи рукописи в несколько изданий опубликованная статья будет ретрагирована (отозвана из печати).** Мониторинг несанкционированного цитирования осуществляется с помощью систем «Антиплагиат» и «iThenticate».

Журнал приветствует статьи, имеющие потенциально высокий импакт-фактор и/или содержащие материал о значительных достижениях в указанных направлениях. Особое внимание следует уделить качеству перевода. Желательно, чтобы он был выполнен носителем английского языка.

При подготовке статьи к публикации в журнале «Интеграция образования» необходимо учесть следующие пункты:

1. Указать **УДК**.

2. **Заголовок статьи** должен кратко (не более 10 слов) и точно отражать содержание статьи, тематику и результаты проведенного научного исследования. *Приводится на русском и английском языках.*

3. **Аннотация** (200–250 слов.) выполняет функцию расширенного названия статьи и повествует о ее содержании. В ней должны быть четко обозначены следующие составные части:

- 1) Введение (Introduction);
- 2) Материалы и методы (Materials and Methods);
- 3) Результаты исследования (Results);
- 4) Обсуждение и заключение (Discussion and Conclusion).

Приводится на русском и английском языках.

4. **Ключевые слова** (5–10) являются поисковым образом научной статьи. В связи с этим они должны отражать основные положения, достижения, результаты, терминологию научного исследования. *Приводятся на русском и английском языках.*

5. **Благодарности.** В этом разделе следует упомянуть людей, помогавших автору подготовить настоящую статью, организации, оказавшие финансовую поддержку. Хорошим тоном считается выражение благодарности анонимным рецензентам. *Приводятся на русском и английском языках.*

6. **Основной текст** статьи излагается на русском или английском языках.

1) Введение – постановка научной проблемы, ее актуальность, связь с важнейшими задачами, которые необходимо решить, значение для развития определенной отрасли науки или практической деятельности.

2) Обзор литературы. Необходимо описать основные (последние по времени) исследования и публикации, на которые опирается автор; современные взгляды на проблему; трудности при разработке данной темы; выделение нерешенных вопросов в пределах общей проблемы, которым посвящена статья. Важно провести сравнительный анализ с зарубежными исследованиями по заявленной проблематике.

3) Материалы и методы. В данном разделе описываются процесс организации эксперимента, примененные методики, использованная аппаратура; даются подробные сведения об объекте исследования; указывается последовательность выполнения исследования и обосновывается выбор используемых методов (наблюдение, опрос, тестирование, эксперимент, лабораторный опыт и т. д.).

4) Результаты исследования. Это основной раздел, цель которого – при помощи анализа, обобщения и разъяснения данных доказать рабочую гипотезу (гипотезы). Результаты исследования должны быть изложены кратко, но при этом содержать достаточно информации для оценки сделанных выводов. Также должно быть обосновано, почему для анализа были выбраны именно эти данные. *Все названия, подписи и структурные элементы графиков, таблиц, схем и т. д. оформляются на русском и английском языках.* Рисунки могут быть представлены в растровом или векторном формате с разрешением не ниже 300 dpi. Они должны допускать редактирование текста и возможность изменения размеров. Все графические данные помещаются в текст статьи, а также высылаются дополнительно в виде отдельных файлов. Разнохарактерные иллюстрации необходимо приводить к единому стилю графического исполнения, соблюдая единообразие их оформления. Графики, схемы и диаграммы необходимо оформлять в Microsoft Excel.



5) Обсуждение и заключение. В заключении суммируются результаты осмысления темы, делаются выводы, обобщения и рекомендации, вытекающие из работы, подчеркивается их практическая значимость, а также определяются основные направления для дальнейшего исследования в этой области.

7. **Список литературы** (оформляется в формате Vancouver в версии AMA). Ссылаться нужно в первую очередь на оригинальные источники из научных журналов, включенных в глобальные индексы цитирования. Желательно использовать 30–40 источников. Из них за последние 3 года – не менее 20, иностранных – не менее 15. Следует указать DOI или адрес доступа в сети Интернет. *Оформляется на русском и английском языках.*

8. **Информация об авторах.** Ф.И.О., ученое звание и должность, организация(и), адрес организации(й) (требуется указать все места работы автора, в которых выполнялись исследования (постоянное место, место выполнения проекта и др.)), ORCID ID, Researcher ID, Scopus ID, электронная почта, телефон, почтовый адрес для отправки авторского экземпляра. *Приводится на русском и английском языках.*

9. **Вклад авторов.** В конец рукописи необходимо включить примечания, в которых разъясняется фактический вклад каждого соавтора в выполненную работу. *Приводится на русском и английском языках.*

При подаче статьи в редакцию автор соглашается с положениями прилагаемого лицензионного договора.

Важным этапом в процессе отбора статьи является **рецензирование**. В журнале «Интеграция образования» принято «двойное слепое» (рецензент и автор не знают имен друг друга) рецензирование статей (срок действия рецензии – 1 год).

Рецензент на основании анализа статьи принимает решение о рекомендации ее к публикации (без доработки или с доработкой) или о ее отклонении. В случае несогласия автора статьи с замечаниями рецензента его мотивированное заявление рассматривается редакционной коллегией.

Политика редакционной коллегии журнала базируется на современных юридических требованиях в отношении клеветы, авторского права, законности и плагиата, поддерживает Кодекс этики научных публикаций, сформулированный Комитетом по этике научных публикаций, и строится с учетом этических норм работы редакторов и издателей, закрепленных в Кодексе поведения и руководящих принципах наилучшей практики для редактора журнала и Кодексе поведения для издателя журнала, разработанных Комитетом по публикационной этике (COPE).

Допускается свободное воспроизведение материалов журнала в личных целях и свободное использование в информационных, научных, учебных и культурных целях в соответствии со ст. 1273 и 1274 гл. 70 ч. IV Гражданского кодекса РФ. Иные виды использования возможны только после заключения соответствующих письменных соглашений с правообладателем.

Журнал распространяется по подписке, заявкам высших учебных заведений, учреждений образования и отдельных лиц.

Глушко Дмитрий Евгеньевич – главный редактор. Тел.: +7 (8342) 24-48-88.

Полутин Сергей Викторович – заместитель главного редактора. Тел.: +7 (8342) 32-81-57.

Гордина Светлана Викторовна – научный редактор, директор редакции научных журналов. Тел.: +7 (8342) 48-14-24.

Никонова Юлия Николаевна – ответственный секретарь. Тел.: +7 (8342) 48-14-24.



The **Integration of Education** journal publishes original research in the field of education. The Editorial Board does not accept manuscripts simultaneously submitted to other publications or works that fully or partially replicate any previously published works. **Duplicate publications are subject to retraction (withdrawal from press) in case of detection.** Submission to the editorial office of previously published articles or articles sent for publication to other journals is not allowed. In the event of simultaneous submission of a manuscript to different journals, the published article will be retracted (withdrawn from print). Monitoring of unauthorised citation is implemented using Antiplagiat and iThenticate systems.

The journal gives preference to the articles with potentially high impact factor or containing significant advances in considered areas of science. Particular attention should be paid to the quality of translation. It is desirable that this be performed by a native speaker of English.

To submit an article in the journal *Integration of Education* you should know:

1. It is necessary to indicate the **UDC** code.
2. **The title of the article** should briefly (no more than 10 words) and accurately reflect the content of the article, the subject matter and the results of the conducted research. *The title is to be provided in Russian and English.*

3. **The abstract** performs the function of an expanded title and informs readers about the article's content. It should comprise the following sections:

- 1) Introduction;
- 2) Materials and Methods;
- 3) Results;
- 4) Discussion and Conclusion.

The recommended abstract volume is 200–250 words. *The abstract is to be provided in Russian and English.*

4. **Keywords** consist of the search terms used by all bibliographic databases to search for scientific articles by keyword. For this reason, the keywords should reflect the main statements, achievements, results and terminology of scientific research. The recommended number of keywords is 5–10. *The keywords are to be provided in Russian and English.*

5. **Acknowledgements.** In this section, mention should be made of people who helped the author to prepare the article and any organisations that provided financial support. Expressing gratitude to anonymous reviewers is considered good form. *The acknowledgements are to be provided in Russian and English.*

6. **The main text** of the article is to be presented in Russian or English according to a specific sequence:

- 1) The *Introduction* must contain the formulation of a scientific problem, stating its relevance, connection with the most important tasks that need to be solved and its importance for the development of a particular branch of science or practice.

- 2) *Literature Review.* Here it is necessary to outline the principal contemporary studies and publications on which the argument relies, state current views on the problem, underline difficulties in developing the topic and highlight unresolved issues within the main problem to which the article is devoted. It is important to carry out a comparative analysis that cites existing publications on the stated issues.

- 3) *Materials and Methods.* This section describes the process of organising the experiment, the methods applied and any equipment used (including software). It should provide detailed information about the object of study, indicate the sequence of research and justify the choice of methods used (observation, survey, testing, experiment, laboratory experience, analysis, modelling, etc.).

- 4) *Results.* In this part of the article, analytical and statistical materials should be systematised. The results of the study should be described with sufficient degree of completeness so that the reader can trace its stages and assess the validity of the conclusions made by the author. This is the main section, the purpose of which is to confirm or repudiate the working hypothesis (hypotheses). If necessary, the results should be confirmed by illustrations (tables, graphs, drawings) that represent the source material or evidence in a compact form. It is important that the visual information does not duplicate information already given in the text. The results presented in the article should be compared with previous works in this area both by the author and other researchers. Such a comparison will additionally reveal the novelty of the work carried out and give it objectivity. The results of the study should be summarised, but at the same time contain enough information to assess the findings. The decision to select the particular data for analysis must also be justified. All titles, captions and structural elements of graphs, tables, charts, etc., are to be provided in Russian and English. Figures, which can either be presented in vector or raster format (at least 300 dpi resolution), should permit editing of text elements and resizability. All graphic data placed in the text of the article should additionally be sent as separate files. Diverse illustrations should conform to a single style of graphic



presentation ensuring the uniformity of their design. Graphs, charts and diagrams should be drawn up in Microsoft Excel.

5) *Discussion and Conclusion*. In the conclusion, the results of the understanding of the topic should be summarised along with conclusions, generalisations and recommendations arising from the work. In addition, the practical significance of the results should be emphasised along with a discussion of the main directions for further research. It is desirable to include in the final part of the article attempts to forecast the development of the issues considered.

7. **List of references**. The bibliographic description of the documents should conform to the requirements of the Vancouver Citation Style. It is necessary to refer first of all to original sources from scientific journals included in the major global citation indices. It is advisable to use 30–40 sources: at least 20 should be from the past three years and at least 15 from foreign (i.e. non-Russian) sources. It is essential that the link to the source be correctly formatted. The authors' names, journal (e-mail), year of publication, volume (issue), number, pages where the cited information may be found, as well as DOI or URL should be indicated. *The list of references is to be provided in Russian and English.*

8. **Information about authors**. Full surname, first name and any second names or patronymics of the authors; detailed information about the authors: scientific degree, title, position, official name of institution without abbreviations, address of institution (it is necessary to indicate all author workplaces where the research was carried out (permanent address, place of project implementation, etc.)); ORCID ID, Researcher ID, Scopus ID, Author ID in the Russian Science Citation Index; e-mail, phone, postal address for the author's copy. *Information about authors is to be provided in Russian and English.*

9. **Authors contribution**. At the end of the manuscript, authors should include notes that explain the actual contribution of each co-author to the work. *Information about contribution of authors is to be provided in Russian and English.*

The author agrees to the terms of the enclosed license agreement by submission of the article.

As part of the submission, the journal will **peer review** your article before deciding whether to publish it. The journal Integration of Education uses double-blind review, which means that both the reviewer and author identities are concealed from the reviewers, and vice versa, throughout the review process. Validity of reviews is one year. A reviewer analyses an article and decides recommending it for publication (after revision of without it), additional reviewing or refusing of it. In case of noncompliance of an author with the comment of a reviewer, they can address a motivated statement to Editorial Board.

The editorial policy is based on modern legal requirements concerning libel, copyright, legitimacy, plagiarism, ethical principles, kept in community of leading scientific issues publishers. The editorial policy is based upon traditional ethical principles of Russian academic periodicals; it supports Academic Periodicals Ethical Codex, stated by Committee on Publication Ethics (Russia, Moscow) and it is formed in account of standards of ethics of editors' and publishers' work confirmed by Code of Conduct and Best Practice Guidelines for Journal Editors and Code of Conduct for Journal Publishers, developed by Committee on Publication Ethics (COPE).

Free reproduction of the Journal's materials is allowed for personal, information, research, academic or cultural purposes in accordance with Articles 1273 and 1274, Chapter 70, Part IV of the Civil Code of the Russian Federation. When quoting, a link to the Journal is required. Other types of reproduction are only possible following the written agreement of the copyright holder.

The journal is distributed by subscription, requests of universities, educational institutions and individuals.

Dmitry E. Glushko – Editor-in-Chief. Tel.: +7 8342 244888.

Sergey V. Polutin – Deputy Editor-in-Chief. Tel.: +7 8342 328157.

Svetlana V. Gordina – Scientific Editor, Director of the Editorial Board of Scientific Journal. Tel.: +7 8342 481424.

Yuliya N. Nikonova – Executive Editor. Tel.: +7 8342 481424.

Редактор *С. А. Столберова.*

Компьютерная верстка *Е. А. Климкиной.*

Информационная поддержка сайта журнала *Р. В. Карасева, А. В. Кафтайкиной.*

Перевод *С. В. Голованова, С. И. Янина.*

Журнал зарегистрирован в Федеральной службе по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций (Роскомнадзор).
Реестровая запись ПИ № ФС 77-70142 от 16.06.2017.

Территория распространения – Российская Федерация, зарубежные страны.

Подписано в печать 11.09.2025. Дата выхода в свет 30.09.2025.

Формат 70 × 108 1/16. Усл. печ. л. 18,2.

Тираж 1 000 экз. I завод – 100 экз. Заказ № 408. Свободная цена.

Редакция журнала «Интеграция образования».
430005, Российская Федерация, Республика Мордовия,
г. Саранск, ул. Большевикская, 68.

<https://edumag.mrsu.ru>

Электронная редакция:

<https://journals.rcsi.science/1991-9468>

Адрес типографии: 430005, Российская Федерация, Республика Мордовия,
г. Саранск, ул. Советская, 24

(Издательство федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего образования

«Национальный исследовательский
Мордовский государственный университет им. Н.П. Огарёва»)

Editor S. A. Stolberova.

Desktop publishing E. A. Klimkina.

Informational support of the journal website R. V. Karasev, A. V. Kaftaykina.

Translation S. V. Golovanov, S. I. Yanin.

The Journal is registered in the Federal Service for Supervision – of Communications,
Information Technology and Mass Media (Roskomnadzor)
(Registry Entry ПИ № ФС 77-70142 16.06.2017).

Distributed in Russian Federation and foreign countries.

Signed to print 11.09.2025. Date of publishing 30.09.2025.

Sheet size 70 × 108 1/16. Conventional printed sheets 18.2.

Number of copies 1 000. 1st edition: 100 copies. Order No. 408. Free price.

Editorial office:

68 Bolshevistskaya St., Saransk 430005, Republic of Mordovia, Russian Federation,
<https://edumag.mrsu.ru>

Electronic edition:

<https://journals.rcsi.science/1991-9468>

Address of the Printing House: 24 Sovetskaya St., Saransk 430005, Republic of Mordovia,
Russian Federation

(Publishing House of National Research Mordovia State University)

SCHOLARLY JOURNAL

Издаётся с января 1996 года
Published since January 1996



<http://edumag.mrsu.ru>

Подписной индекс: 46316