



НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ

ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА

TOM 26 № 6
VOL. No

THE EDUCATION
AND SCIENCE
JOURNAL



EDUCACIÓN
Y CIENCIA
REVISTA

2024

DOI: 10.17853/1994-5639
Том 26, № 6. 2024
Июнь
16+

ISSN 1994-5639 (Print), 2310-5828 (on-line)
Vol. 26, No. 6. 2024
June | Junio

ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА

НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ

The EDUCATION and SCIENCE Journal

SCHOLARLY JOURNAL

EDUCACIÓN Y CIENCIA

REVISTA CIENTÍFICA

Журнал основан в 1999 г.

Учредитель:
Российский государственный
профессионально-педагогический
университет

Журнал ориентирован на научное
обсуждение актуальных проблем в сфере
образования

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

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

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

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

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

Journal was founded in 1999

Founder:
Russian State Vocational Pedagogical
University

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

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

For complex expert evaluation all manuscripts undergo bilateral blind review.

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

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

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

Образование и наука

Научный журнал

Том 26, № 6. 2024

Главный редактор – чл.-корр.
Российской академии образования
Э. Ф. Зеер
Ответственный секретарь редакции –
Н. Н. Давыдова
Научный редактор – **В. А. Федоров**
Редактор – **А. В. Ерофеева**
Редактор-корректор – **К. С. Семенюк**
Переводчик (английский) – **А. С. Соловьева**
Переводчик (испанский) – **Ф. Э. А. Хаискс**
Верстка – **М. А. Тихомиров**

Адрес редакции:

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

Тел.: +7 (343) 221-19-73

E-mail: edscience@mail.ru
<http://www.edscience.ru>

Подписано в печать 12.06.2024
Формат 70x108/16
Усл. печ. листов 10,8
Тираж: 100 экз.

Отпечатано в издательстве «РАРИТЕТ»
При цитировании ссылка на статьи из журнала
«Образование и наука» обязательна.

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

Свидетельство о регистрации
ПИ № ФС77-64946 от 24 февраля 2016 г.

The Education and Science Journal

Scholarly journal

Vol. 26, No 6. 2024

Editor-in-Chief – Corresponding Member
of the Russian Academy of Education
Evald F. Zeer
Executive Editor – **Natalia N. Davydova**
Scientific Editor – **Vladimir A. Fedorov**
Editor – **Anna V. Erofeeva**
Editor-Corrector – **Kseniya S. Semenjuk**
Translator (English) – **Anna S. Solovyeva**
Translator (Spanish) – **Fabio H. A. Khaïsk**
DTP – **Mikhail A. Tikhomirov**

Editorial Office:

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

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

E-mail: edscience@mail.ru
<http://www.edscience.ru>

Signed for press on 12.06.2024
Format 70x108/16
Circulation: 100 copies

Printed by Publishing House RARITET
When citing, references to
The Education and Science Journal
are mandatory.

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

Certificate of registration
PI № FS77-64946 dated 24 February 2016

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

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

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

Ирина Михайловна ОСМОЛОВСКАЯ – д-р пед. наук, заведующий лабораторией общих проблем дидактики, Институт стратегии развития образования РАО, Москва, Россия. E-mail: didactics@instrao.ru

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

EDITORIAL BOARD

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

EDITORIAL BOARD

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

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

Irina M. OSMOLOVSKAYA – Dr. Sci. (Education), Head of Laboratory of Didactics and Philosophy of Education, Institute for Strategy of Education Development of Russian Academy of Education. E-mail: *didactics@instrao.ru*

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

CONSEJO EDITORIAL

Évald F. ZEER: Editor en jefe, Miembro Corresponsal de la Academia Rusa de Educación, Doctor en Ciencias de la Psicología, Profesor, Universidad Pedagógica Vocacional Estatal de Rusia, Ekaterimburgo, Rusia. Correo electrónico: *Kafedrappr@mail.ru*

Aitzhán M. ABDIROV: Académico de la Academia de Ciencias de la Pedagogía de la República de Kazajstán, Doctor en Ciencias Pedagógicas, Profesor, Universidad Agrotécnica de Kazajstán en honor a S. Seifullin, Nur-Sultán, Kazajstán. Correo electrónico: *abdyrov@rambler.ru*

Polina A. AMBAROVA: Doctora en Ciencias de la Sociología, Profesora, Universidad Federal de los Urales, Ekaterimburgo, Rusia. Correo electrónico: *borges75@mail.ru*

Panagiotis ANGELIDES: Doctor en Ciencias, Profesor, Universidad de Nicosia, Nicosia, Chipre. Correo electrónico: *angelides.p@unic.ac.cy*

Natalia L. ANTONOVA: Doctora en Ciencias de la Sociología, Profesora Asociada, Universidad Federal de los Urales, Ekaterimburgo, Rusia. Correo electrónico: *n.l.antonova@urfu.ru*

Nadezhda A. ASTASHOVA: Doctora en Ciencias de la Pedagogía, Profesora, Universidad Estatal de Bryansk, Bryansk, Rusia. Correo electrónico: *nadezda.astashova@yandex.ru*

Uzokboy Sh. BEGIMKULOV: Doctor en Ciencias de la Pedagogía, Profesor, Universidad Pedagógica Estatal de Tashkent en honor a Nizami, Tashkent, Uzbekistán. Correo electrónico: *uzokboy@mail.ru*

Anthony VICKERS: Doctor en Ciencias Físicas, Profesor, Universidad de Essex, Colchester, Reino Unido. Correo electrónico: *vicka@essex.ac.uk*

Bronislav A. VYATKIN: Miembro Corresponsal de la Academia Rusa de Educación, Doctor en Ciencias de la Psicología, Profesor, Universidad Pedagógica Humanística Estatal de Perm, Perm, Rusia. Correo electrónico: *bronislav.vyatkin@gmail.com*

Vitaly L. GAPONTSEV: Doctor en Ciencias Físicas y Matemáticas, Profesor, Universidad Pedagógica Vocacional Estatal de Rusia, Ekaterimburgo, Rusia. Correo electrónico: *vlgap@mail.ru*

Sonia GUMARES: Doctora en Ciencias de la Sociología, Profesora, Universidad Federal de Rio Grande de Sol, Rio Grande de Sol, Brasil. Correo electrónico: *sonia.guimaraes121@gmail.com*

Maryse DENN: Doctor en Ciencias, Profesora, Universidad de Bordeaux Montaigne, Pessac, Francia. Correo electrónico: *maryse.dennes@u-bordeaux3.fr*

Alfiya F. ZAKIROVA: Doctora en Ciencias de la Pedagogía, Profesora, Universidad Estatal de Tiumén, Tiumén, Rusia. Correo electrónico: *a.fagalovna@mail.ru*

Irina G. ZAJAROVA: Doctora en Ciencias de la Pedagogía, Profesora, Universidad Estatal de Tiumén, Tiumén, Rusia. Correo electrónico: *izaharova@ef.ru*

Alexander G. KISLOV: Doctor en Ciencias de la Filosofía, Profesor, Universidad Pedagógica Vocacional Estatal de Rusia, Ekaterimburgo, Rusia. Correo electrónico: *akislov2005@yandex.ru*

Pável A. KISLYAKOV: Doctor en Ciencias de la Psicología, Profesor, Universidad Estatal Social de Rusia, Moscú, Rusia. Correo electrónico: *pack.81@mail.ru*

Robin P. CLARK: Doctor en Ciencias, Profesor, Universidad de Aston, Birmingham, Reino Unido. Correo electrónico: *r.p.clark@aston.ac.uk*

Carol COASTLEY: Doctora en Ciencias, Profesora, Universidad de Middlesex, Londres, Middlesex, Reino Unido. Correo electrónico: *c.costley@mdx.ac.uk*

Duru Arún KUMAR: Doctor en Ciencias de la Sociología, Profesor, Universidad de Delhi, Nueva Delhi, India. Correo electrónico: *darun@nsit.ac.in*

Simon McGrath: Profesor, Universidad de Nottingham, Nottingham, Reino Unido. Correo electrónico: *simon.mcgrath@nottingham.ac.uk*

CONSEJO EDITORIAL

Irina Ya. MURZINA: Doctora en Estudios Culturales, Profesora, Instituto de Estrategias Educativas, Ekaterimburgo, Rusia. Correo electrónico: *Instos-ekb@yandex.ru*

Evguenia S. NABOICHENKO: Doctora en Ciencias de la Psicología, Profesora, Universidad Pedagógica Estatal de los Urales, Ekaterimburgo, Rusia. Correo electrónico: *dhona@mail.ru*

Olga N. OLEINIKOVA – doctor en Ciencias, profesor, Moscú, Rusia, Correo electrónico: *observatory@cvets.ru*

Irina M. OSMOLOVSKAYA: Doctora en Ciencias de la Pedagogía, Jefe del Laboratorio de Problemas Generales de Didáctica, Instituto de Estrategia de Desarrollo Educativo de la Academia Rusa de Educación, Moscú, Rusia. Correo electrónico: *didactics@instrao.ru*

Vasíly P. PANASIUK: Doctor en Ciencias de la Pedagogía, Profesor, Jefe del Departamento de Mediciones Sociopedagógicas, Academia de Educación Pedagógica de Postgrado de San Petersburgo, San Petersburgo, Rusia. Correo electrónico: *panasykvpqm@mail.ru*

María V. PEVNAYA: Doctora en Ciencias de la Sociología, Profesora Asociada, Universidad Federal de los Urales, Ekaterimburgo, Rusia. Correo electrónico: *m.v.pevnaya@urfu.ru*

Irina L. PLUZHNIK: Doctora en Ciencias de la Pedagogía, Universidad Estatal de Tyumén, Tyumén, Rusia. Correo electrónico: *i.l.pluzhnik@utmn.ru*

Tatiana V. POTECHKINA: Doctora en Ciencias de la Pedagogía, Profesora, Universidad Nacional de Investigación Tecnológica "MISiS", Moscú, Rusia. Correo electrónico: *potemkinatv@mail.ru*

Vladímir A. ROMANOV: Doctor en Ciencias de la Pedagogía, Profesor, Universidad Pedagógica Estatal de Tula L. N. Tolstoy, Tula, Rusia. Correo electrónico: *romanov-tula@mail.ru*

Evguény V. ROMANOV: Doctor en Ciencias de la Pedagogía, Profesor, Universidad Técnica Estatal de Magnitogorsk, Magnitogorsk, Rusia. Correo electrónico: *evgenij.romanov.1966@mail.ru*

Elena L. SOLDATOVA: Doctora en Ciencias de la Psicología, Profesora, Universidad Estatal de San Petersburgo, San Petersburgo, Rusia. Correo electrónico: *elena.l.soldatova@gmail.com*

Elvira E. SIMANIUK: Doctora en Ciencias de la Psicología, Profesora, Universidad Federal de los Urales, Ekaterimburgo, Rusia. Correo electrónico: *apy.fmpk@rambler.ru*

Natalia G. TAGILTSEVA: Doctora en Ciencias de la Pedagogía, Profesora, Universidad Pedagógica de los Urales, Ekaterimburgo, Rusia. Correo electrónico: *musis52nt@mail.ru*

Vladímir A. TESTOV: Doctor en Ciencias de la Pedagogía, Profesor, Universidad Estatal de Vólogda, Vólogda, Rusia. Correo electrónico: *vladafan@inbox.ru*

Natalia V. TRETIAKOVA: Doctora en Ciencias de la Pedagogía, Profesora, Universidad Pedagógica Vocacional Estatal de Rusia, Ekaterimburgo, Rusia. Correo electrónico: *tretjakovnat@mail.ru*

Alexander P. USOLTSEV: Doctor en Ciencias de la Pedagogía, Profesor, Universidad Pedagógica de los Urales, Ekaterimburgo, Rusia. Correo electrónico: *alusolzev@gmail.com*

Vladímir A. FÉDOROV: Doctor en Ciencias de la Pedagogía, Profesor, Editor Científico, Universidad Pedagógica Vocacional Estatal de Rusia, Ekaterimburgo, Rusia. Correo electrónico: *fedorov1950@gmail.com*

Evguény K. JENNER: Miembro Corresponsal de la Academia Rusa de Educación, Doctor en Ciencias Físicas y Matemáticas, Profesor, Universidad Estatal Nacional de Investigación de Perm, Perm, Rusia. Correo electrónico: *ehenner@psu.ru*

Natalia G. CHEVTAeva: Doctora en Ciencias de la Sociología, Profesora Asociada, Jefe del Departamento de Gestión de Recursos Humanos, Instituto de Gestión de los Urales ante la Academia Rusa de Economía Nacional y Administración Pública bajo el auspicio de la Presidencia de la Federación Rusa, Ekaterimburgo, Rusia, Correo electrónico: *che13641@gmail.com*

Yuri A. SHIJOV: Doctor en Ciencias de la Pedagogía, Profesor, Universidad Técnica Estatal de Izhevsk, Izhevsk, Rusia. Correo electrónico: *profped@mail.ru*

СОДЕРЖАНИЕ

ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ	12
Бахишева С.М., Тихонюк Е.В., Мухтар З.Г., Кинжекова Р.С., Кемешова А.М.	
Единая среда смешанного обучения: казахстанский контекст.....	12
Mombekova M.M.	
Formation of potential foreign language teachers' research competence at the university as a condition for the modernisation of education.....	42
ОБЩИЕ ВОПРОСЫ ОБРАЗОВАНИЯ	68
Кружкова О.В., Бабикова М.Р., Робин С.Д.	
Особенности восприятия учащимися городских граффити с выраженным воспитательным потенциалом	68
ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ В ОБРАЗОВАНИИ	95
Bouiri O., Lotfi S., Talbi M.	
Development and validation of School Mental Skills Assessment Scale (SMSAS)	95
Казицева В.О., Гуткевич Е.В.	
Речемыслительное психическое развитие детей после кохлеарной имплантации как реабилитационный фактор в процессе обучения: современные концепты и подходы	112
СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ В ОБРАЗОВАНИИ	138
Галагузова М.А., Швецова А.В., Чжан В.	
Особенности интеграции китайских студентов в образовательное пространство российских университетов	138
Сахарчук Е.С., Руднева М.Я., Баграмян Э.Р., Сахарчук А.Л.	
Трансформация восприятия студентами инвалидности как результат инклюзивного образования: a posse ad esse	167

CONTENTS

VOCATIONAL EDUCATION..	12
Bakhisheva S.M., Tikhonyuk E.V., Mukhtar Z.G., Kinzhekova R.S., Kemeshova A.M.	
Unified blended learning environment: the Kazakh context	12
Mombekova M.M.	
Formation of potential foreign language teachers' research competence at the university as a condition for the modernisation of education	42
GENERAL EDUCATION	68
Kruzhkova O.V., Babikova M.R., Robin S.D.	
Features of students' perceptions of urban graffiti with significant educational potential	68
PSYCHOLOGICAL RESEARCH IN EDUCATION	95
Bouiri O., Lotfi S., Talbi M.	
Development and validation of School Mental Skills Assessment Scale (SMSAS) ...	95
Kazitseva V.O., Gutkevich E.V.	
Mental and speech development of children after cochlear implantation as a rehabilitation factor in the learning process: modern concepts and approaches	112
SOCIOLOGICAL RESEARCH IN EDUCATION.....	138
Galaguzova M.A., Shvetsova A.V., Zhang W.	
The features of Chinese students' integration into the learning environment of Russian universities	138
Sakharchuk E.S., Rudneva M.Ya., Bagramyan E.R., Sakharchuk A.L.	
Transformation of students' perceptions of disability as a result of inclusive education: a posse ad esse	167

CONTENIDO

EDUCACIÓN VOCACIONAL.....	12
Bajışheva S.M., Tijoniuk E.V., Mujtar Z.G., Kinzhekova R., Kemeshova A.M.	
Entorno unificado del aprendizaje semipresencial: Contexto de Kazajstán	12
Mombékova M.M.	
La formación de la competencia investigativa de los futuros profesores de lenguas extranjeras en la universidad como condición para la modernización de la educación	42
CUESTIONES GENERALES DE LA EDUCACIÓN	68
Krúzhkova O.V., Bábkova M.R., Robin S.D.	
Peculiaridades de la percepción de los estudiantes sobre el graffiti urbano con pronunciado potencial educativo	68
INVESTIGACIONES DE PSICOLOGÍA EN LA EDUCACIÓN	95
Bouri O., Lotfi S., Talbi M.	
Desarrollo y validación de la Escala Evaluativa de Habilidades Mentales Escolares (SMSAS)	95
Kazítseva V.O., Gutkevich E.V.	
Desarrollo psíquico del proceso mental y del habla en niños después de implantes cocleares como factor de rehabilitación en el proceso de aprendizaje: conceptos y enfoques modernos	112
INVESTIGACIONES DE SOCIOLOGÍA EN LA EDUCACIÓN.....	138
Galagúzova M.A., Shvetsova A.V., Zhang W.	
Particularidades de la integración de los estudiantes chinos en el espacio educativo de las universidades rusas	138
Sajarchuk E.S., Rúdneva M.Ya., Bragramián E.R., Sajarchuk A.L.	
Transformación de la percepción entre los estudiantes sobre la discapacidad como resultado de la educación inclusiva	167

ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ

Оригинальная статья / Original paper

doi:10.17853/1994-5639-2024-3371



Единая среда смешанного обучения: казахстанский контекст

С.М. Бахешева¹, Е.В. Тихонюк², З.Г. Мухтар³, Р.С. Кинжекова⁴

*Западно-Казахстанский инновационно-технологический университет, Уральск,
Республика Казахстан.*

*E-mail: ¹sbakhish@gmail.com; ²ekaterina.tikhonyuk@gmail.com; ³zinuribngafur@gmail.com;
⁴kinzhekova1958@mail.ru*

А.М. Кемешова

*Казахский национальный педагогический университет им. Абая, Алматы, Республика
Казахстан.*

E-mail: a_kemeshova@mail.ru

✉ sbakhish@gmail.com

Аннотация. *Введение.* В работе рассматриваются вопросы технологического и административного сопровождения процесса смешанного обучения в сфере высшего образования в Казахстане. *Целью* статьи является разработка авторского варианта концептуальной модели единой системы управления процессом смешанного обучения путем определения критериев оценки оптимальной образовательной среды. *Методология, методы и методики.* Исследование было проведено в четыре этапа с применением смешанных методов. На первом этапе были выполнены опросы участников образовательного процесса о проблемах, возникающих в ходе работы в цифровой образовательной среде, и возможных путях их решения. На втором этапе были разработаны критерии оценки оптимальной образовательной среды смешанного обучения. На третьем этапе было проведено эмпирическое тестирование действующих образовательных платформ, используемых 33 ведущими казахстанскими вузами. Разработка варианта концептуальной модели единой образовательной среды смешанного обучения была целью четвертого этапа. *Результаты.* Посредством интеграции системы управления учебной деятельностью (LAMS), системы управления обучением (LMS) и системы управления образовательным контентом (ECMS) был разработан вариант концептуальной модели единой образовательной среды смешанного обучения. Определены критерии оптимальной образовательной среды смешанного обучения, предусматривающие оценку технических, функциональных и дидактических возможностей образовательных платформ. *Научная новизна.* В результате исследования была разработана и апробирована концептуальная модель единой системы управления процессом смешанного обучения. *Практическая значимость.* Предложенная модель может быть использована администрациями ведущих казахстанских вузов для обеспечения студентоцентрированного подхода к образовательному процессу.

Ключевые слова: смешанное обучение, единая среда смешанного обучения, студентоцентрированный подход, цифровые образовательные ресурсы, концептуальная модель, образовательная платформа, интеграция систем управления LAMS, LMS и ECMS, критерии оценки оптимальной образовательной среды

Благодарности. Данное исследование финансируется Комитетом науки Министерства науки и высшего образования Республики Казахстан (грант № AP14872099).

Для цитирования: Бахисшева С.М., Тихонюк Е.В., Мухтар З.Г., Кинжекова Р.С., Кемешова А.М. Единая среда смешанного обучения: казахстанский контекст. *Образование и наука*. 2024;26(6):12–41. doi:10.17853/1994-5639-2024-3371

Unified blended learning environment: the Kazakhstani context

S.M. Bakhisheva¹, E.V. Tikhonyuk², Z.G. Mukhtar³, R.S. Kinzhekova⁴

West Kazakhstan University of Innovation and Technology, Uralsk, Republic of Kazakhstan.
E-mail: ¹sbakhish@gmail.com; ²ekaterina.tikhonyuk@gmail.com; ³zinuribngafur@gmail.com; ⁴kinzhekova1958@mail.ru

A.M. Kemeshova

Abai Kazakh National Pedagogical University, Almaty, Republic of Kazakhstan.
E-mail: a_kemeshova@mail.ru

✉ sbakhish@gmail.com

Abstract. *Introduction.* The present work investigates the issues related to technological and administrative support for the blended learning process in higher education in Kazakhstan. *Aim.* This article aims to develop an author's conceptual model of a unified system for managing the blended learning process by defining the evaluation criteria for an optimal educational environment. *Methodology and research methods.* The research was conducted in four stages using mixed methods. The first stage involved conducting surveys with participants in the educational process to identify the challenges they encountered while working in a digital educational environment and explore potential solutions. The second stage involved developing evaluation criteria for an optimal educational environment for blended learning. The third stage entailed empirical testing of existing educational platforms that are utilised by 33 leading Kazakh universities. The fourth stage witnessed the development of a pilot conceptual model for a unified environment for blended learning. *Results.* Based on the integration of Learning Activity Management System (LAMS), Learning Management System (LMS), and Education Content Management System (ECMS), a conceptual model of a unified environment for blended learning was developed. The criteria for the optimal educational environment of blended learning were developed to evaluate the technical, functional, and didactic capabilities of educational platforms. *Scientific novelty.* The study resulted in the development of a conceptual model for a unified environment for managing the blended learning process. *Practical significance.* The proposed model can be employed by the administrations of top Kazakhstani universities to implement a student-centred approach to the educational process.

Keywords: blended learning, unified blended learning environment, student-centred approach, digital educational resources, pilot conceptual model, educational platform, integration of LAMS, LMS, and ECMS management systems, evaluation criteria of an optimal learning environment

Acknowledgements. This research was funded by the Science Committee of the Ministry of Science and Higher Education of the Republic of Kazakhstan (grant № AP14872099).

For citation: Bakhisheva S.M., Tikhonyuk E.V., Mukhtar Z.G., Kinzhekova R.S., Kemeshova A.M. Unified blended learning environment: the Kazakhstani context. *Obrazovanie i nauka = The Education and Science Journal*. 2024;26(6):12–41. doi:10.17853/1994-5639-2024-3371

Entorno unificado del aprendizaje semipresencial: contexto de Kazajstán

S.M. Bajísheva¹, E.V. Tijoniuk², Z.G. Muhtar³, R.S. Kinzhekova⁴

Universidad de Innovación y Tecnología de Kazajstán Occidental, Uralsk, República de Kazajstán.

E-mail: ¹sbakhish@gmail.com; ²ekaterina.tikhonyuk@gmail.com; ³zinuribngafur@gmail.com; ⁴kinzhekova1958@mail.ru

A.M. Kemesheva

Universidad Pedagógica Nacional Abay de Kazajstán, Alma-Atá, República de Kazajstán.

E-mail: a_kemesheva@mail.ru

✉ sbakhish@gmail.com

Abstracto. Introducción. En el trabajo se consideran las cuestiones del apoyo tecnológico y administrativo al proceso de aprendizaje semipresencial en el ámbito de la educación superior en Kazajstán. *El propósito* del artículo es desarrollar la versión del autor sobre el modelo conceptual de un sistema unificado para gestionar el proceso de aprendizaje semipresencial definiendo los criterios de evaluación para un entorno educativo óptimo. *Metodología, métodos y procesos de investigación.* El estudio se realizó en cuatro etapas utilizando métodos mixtos. En una primera etapa se realizaron encuestas entre los participantes del proceso educativo sobre los problemas que surgen durante el trabajo en el entorno educativo digital y las posibles formas de solución. En la segunda etapa, se desarrollaron criterios para evaluar el entorno educativo óptimo para el aprendizaje semipresencial. En la tercera etapa, se llevaron a cabo pruebas empíricas de las plataformas educativas existentes utilizadas por 33 universidades líderes de Kazajstán. El objetivo de la cuarta etapa fue desarrollar una variante del modelo conceptual de un ambiente educativo unificado para el aprendizaje semipresencial. *Resultados.* A través de la integración del Sistema de Gestión de Actividades de Aprendizaje (LAMS), el Sistema de Gestión de Aprendizaje (LMS) y el Sistema de Gestión de Contenido Educativo (ECMS), se creó la versión del autor del modelo conceptual de un entorno educativo de aprendizaje semipresencial unificado. Se han desarrollado criterios para un entorno educativo óptimo para el aprendizaje semipresencial, que prevén la evaluación de las capacidades técnicas, funcionales y didácticas de las plataformas educativas. *Novedad científica.* Como resultado del estudio, se fundamentó, desarrolló y probó teóricamente un modelo conceptual de un sistema unificado para gestionar el proceso de aprendizaje combinado. *Significado práctico.* El modelo propuesto puede ser utilizado por las administraciones de las principales universidades de Kazajstán para garantizar un enfoque del proceso educativo centrado en el estudiante.

Palabras claves: aprendizaje semipresencial, entorno unificado de aprendizaje semipresencial, enfoque centrado en el estudiante, recursos educativos digitales, modelo conceptual piloto, plataforma educativa, integración de los sistemas de gestión LAMS, LMS y ECMS, criterios para evaluar el entorno educativo óptimo

Agradecimientos. Esta investigación ha sido financiada por el Comité Científico del Ministerio de Ciencia y Educación Superior de la República de Kazajstán (subvención n° AP14872099).

Para citas: Bajísheva S.M., Tijoniuk E.V., Muhtar Z.G., Kinzhekova R., Kemesheva A.M. Entorno unificado del aprendizaje semipresencial: Contexto de Kazajstán. *Ovrazovanie i nauka = Educación y Ciencia.* 2024;26(6):12–41. doi:10.17853/1994-5639-2024-3371

Введение

Актуальность обеспечения доступной образовательной инфраструктуры смешанного обучения в разных регионах мира не перестает привлекать представителей научного сообщества. Данное исследование дополняет практику мирового научного знания, предлагая новый взгляд на вопрос реализации смешанного обучения в казахстанском контексте. Прделанная работа была построена на трудах мировых экспертов, посвященных современным трендам высшего образования. В частности, K. Pelletier, M. Brown, D. C. Brooks, M. McCormack, J. Reeves и другие упоминают реализацию смешанных (гибридных) форматов обучения среди ключевых трендов современного образования [1; 2]. Отчеты международной образовательной организации Quacquarelli Symonds (QS) также указывают на значимость таких форматов в период пандемии¹. Более того, эксперты указывают на положительную взаимосвязь между внедрением смешанного обучения и успехами студентов и преподавателей. В частности, R. Owston утверждает, что успеваемость студентов в формате смешанного обучения превосходит результаты обучающихся в полностью традиционном либо дистанционном форматах [3, с. 78]; А. А. Марголис и др. отмечают тот факт, что смешанное обучение привлекает наиболее академически подкованных студентов [4]; в то время как Ж. Жинести и М. А. Импедово заявляют, что смешанное обучение может способствовать развитию профессиональных компетенций и навыков студентов, равно как и стать эффективным средством внедрения инноваций и вывода международного обучения преподавателей на новый качественный уровень [5]. Наконец, согласно отчету Quacquarelli Symonds (QS), значительная часть опрошенных иностранных студентов отдает предпочтение смешанному обучению, что указывает на консенсус, сложившийся между экспертами и участниками учебного процесса.

В Казахстане похожим образом растет интерес к более гибким формам обучения. В нормативных документах в области высшего образования появился ряд новых терминов («наращиваемые степени», «неформальное образование», «микроквалификация» и др.)², что указывает на одобрительное отношение к трансформации традиционного образовательного процесса. Касательно непосредственно смешанного обучения, С. Аскаркызы и А. Жунусбекова рекомендуют данный образовательный формат к применению в казахстанском контексте [6], в то время как исследование S. B. Ussipashim и А. Y. Niyazova показывает, что даже до пандемии смешанное обучение занимало лидирующую позицию в образовательных организациях Казахстана [7, с. 124]. На сегодняшний день,

¹ Quacquarelli Symonds (QS). Vaccines and virtual lectures: How international students are adapting to higher education in 2021. 2021. Available from: <https://www.qs.com/reports-whitepapers/vaccines-and-virtual-lectures-how-international-students-are-adapting-to-higher-education-in-2021> (date of access: 14.02.2023).

² Об утверждении государственных общеобязательных стандартов высшего и послевузовского образования. Приказ Министра науки и высшего образования Республики Казахстан от 20 июля 2022 года № 2. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 27 июля 2022 года № 28916. Информационно-правовая система нормативных правовых актов Республики Казахстан, 2022. Режим доступа: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2200028916> (дата обращения: 30.01.2023).

судя по выводам, сделанными А. Т. Еримпашевой и др., ситуация осталась без изменения: результаты недавних опросов среди студентов уверенно указывают на привлекательность смешанного обучения в Казахстане [8].

Вместе с тем, несмотря на очевидную востребованность подобного образовательного формата, на пути его успешного внедрения, согласно мнению экспертов, стоит недостаточность как технологического сопровождения, так и уровня готовности студентов, преподавателей и администрации к организации учебной деятельности в интеграции с цифровыми ресурсами. В частности, в отчете международной образовательной организации EDUCAUSE упоминается, что некоторые вузы не успевают за технологическими инновациями. Рассматривая положение высшего образования в Мексике, М. Sánchez-Mendiola заявляет о том, что удаленные и смешанные формы занятий должны перестать функционировать в качестве «временных решений» для мексиканских вузов [2]. W. W. Porter, C. R. Graham, K. A. Spring, K. R. Welch также поднимают вопрос о необходимости наличия в вузах современной технологической инфраструктуры для содействия переходу к смешанному формату обучения; описывая рекомендации экспертов, авторы подчеркивают важность оказания технической и педагогической поддержки как преподавателям, так и студентам [9, с. 187]. К аналогичному заключению приходит и О. Ф. Брыксина, отмечая тот факт, что администрации вуза должна оказывать содействие преподавателям в отношении информационно-ресурсного обеспечения смешанного обучения [10].

Целью настоящего исследования является разработка авторского варианта концептуальной модели единой системы управления процессом смешанного обучения.

Для реализации данной цели потребовалось дать ответ на следующие **исследовательские вопросы**:

1. Имеются ли в научной литературе критерии к образовательным платформам для реализации смешанного обучения?

2. В какой мере данные критерии соотносятся с потребностями участников образовательного процесса при работе в цифровой среде и насколько им соответствуют действующие образовательные платформы казахстанских вузов?

3. Какая модель образовательной среды имеет потенциал для обеспечения эффективного взаимодействия всех участников образовательного процесса смешанного обучения?

На начальном этапе исследования были означены следующие **гипотезы**:

1. Успешное функционирование смешанного обучения и реализация студентоцентрированного подхода зависят от эффективного технологического сопровождения учебного процесса.

2. Обеспечение студентоцентрированного подхода в смешанном обучении может быть достигнуто:

1) через интеграцию образовательных платформ с внешними ресурсами и сервисами;

2) создание условий для интерактивного взаимодействия преподавателей и студентов;

3) разработку единой образовательной среды, объединяющей различные системы управления учебным процессом.

Исходя из принципов студентоцентрированного подхода представленная в настоящем исследовании концептуальная модель предлагает интеграцию различных систем управления учебным процессом, тем самым обеспечивая взаимодействие администрации, преподавателей и студентов вуза в единой образовательной среде и являясь продолжением и конкретизацией идей, изложенных в более ранних работах ряда авторов данной статьи [11; 12].

Ограничения исследования. Во-первых, в рамках исследования было изучено ограниченное количество вузов. Однако при оценке репрезентативности проделанной работы следует учесть тот факт, что использованный в работе рейтинг IAAR за 2022 год¹ включает в себя университеты всех категорий: государственных и частных, предлагающих различные направления подготовки специалистов, а также расположенных в разных регионах страны. Во-вторых, упрощенный анализ образовательных платформ через сайты университетов мог дать неполную картину их цифрового инструментария. В то же время подобный подход был сочтен достаточным для выявления возможностей действующих платформ, актуальных для данного исследования. В-третьих, с применением метода множественного выбора (с одним вариантом ответа), а не свободной формы ответа было поставлено ограничение в онлайн-опросах. Решение использовать формат множественного выбора было мотивировано двумя факторами. Прежде всего, возможность ответов в свободной форме не позволила бы респондентам оперативно сконцентрироваться на наиболее важных вопросах технического и дидактического характера. Также выбранный в исследовании метод позволил упростить систематизацию результатов опроса.

Обзор литературы

Описывая различные подходы к реализации смешанного обучения, исследователи зачастую упоминают два основополагающих аспекта данного образовательного формата: студентоцентрированность и цифровую среду. Согласно заключению E. Lee и M. J. Hannafin, одной из главных составляющих студентоцентрированности является самостоятельность студентов, в частности их способность к отслеживанию своих учебных достижений и выстраиванию собственной образовательной траектории [13]. Учитывая наличие положительной связи между успеваемостью студентов и их навыками саморегуляции как при занятиях онлайн, так и в формате смешанного обучения, отмеченной J. Broadbent [14, с. 25], утверждения экспертов об актуальности студентоцен-

¹ Независимое агентство аккредитации и рейтинга (IAAR). Независимый рейтинг востребованности вузов Республики Казахстан – 2022. 2022. Режим доступа: <https://iaar.agency/rating/1/0/2022> (дата обращения: 02.06.2023).

трированности для смешанного обучения представляются закономерными. В частности, М. К. Islam с соавторами предлагают модель смешанного обучения, нацеленную на обеспечение студентоцентрированности учебного процесса [15]. Более того, А. А. Ляшенко считает, что личностная ориентированность должна представлять собой один из ключевых критериев оценки смешанного обучения [16].

Вместе с тем исследования последних лет указывают на то, что успешная реализация смешанного обучения требует не только дидактических решений, но и адекватной технологической поддержки. В частности, среди факторов, способных повлиять на качество смешанного обучения, Á. Н. Galvis упоминает как административные и педагогические составляющие учебного процесса, так и его технологическую сторону [17]. М. О. Абрамова с коллегами также указывают на ключевую роль цифровых ресурсов, отмечая тот факт, что от качества цифровой инфраструктуры зависит эффективность учебного процесса [18]. I. G. M. Karma с соавторами аналогичным образом отмечают важность технологических ресурсов в смешанном образовательном формате [19]. Наконец, в работе Е. А. Крыловой подчеркивается тот факт, что смешанное обучение подразумевает ведение учебного процесса в цифровом пространстве и для его реализации могут служить системы управления обучением (learning management systems) и виртуальные среды обучения (virtual learning environments), организующие учебные материалы и обеспечивающие учебное взаимодействие [20].

С точки зрения цифровизации можно отметить целый ряд сервисов, способных решить различные образовательные задачи. В частности, среди составляющих цифровой обучающей среды М. В. Деев с коллегами упоминают систему управления учебной деятельностью (Learning Activity Management System – LAMS), систему управления обучением (Learning Management System – LMS) и систему управления образовательным контентом (Education Content Management System – ECMS). Согласно определениям, предложенным в работе исследователей, LAMS решает административные задачи, связанные с взаимодействием участников учебного процесса; LMS поддерживает образовательный процесс с участием преподавателей и студентов; ECMS регулирует доступ к учебным материалам [21]. Тем не менее, судя по оценке F. Demir, C. Bruce-Kotey, F. Alenezi, даже хорошо известные образовательные платформы (LMS) не всегда полностью удовлетворяют потребности своих пользователей. В результате сравнительного анализа трех платформ – Canvas, Blackboard и Moodle – исследователи определили, что, хотя Canvas и оказалась наиболее предпочтительным образовательным инструментом для участников исследования, недостатки были обнаружены у каждой из изученных платформ [22]. Основываясь на результатах вышеуказанных авторов, можно сделать вывод о том, что имеющиеся образовательные цифровые ресурсы нуждаются в доработке.

Одним из инструментов решения этой задачи может выступить интеграция образовательных платформ с внешними ресурсами и сервисами. По мне-

нию К. С. Осьминой, для успешной реализации смешанного обучения в вузах требуется стандартизировать образовательную платформу, которая может объединить различные обучающие сервисы и ресурсы, стимулирующие активное обучение, а также управление, мониторинг, регулирование и другие функции по организации учебного процесса [23]. В практическом плане вузы ожидаемо выбирают различные пути расширения функционала своих образовательных платформ. В частности, в работе J. Murray и D. Feinberg описывается преобразование действующей в Университете Северной Флориды (The University of North Florida) платформы Canvas за счет ее дополнения в 2019 г. прямой связью с ресурсной базой университетской библиотеки, реализованное в масштабах всего вуза [24]. Аналогичным образом, согласно описанию J. Ochoa-Orihuel, R. Marticorena-Sánchez и M.C. Sáiz-Manzanares, в Университете Бургоса (Universidad de Burgos) в 2020 г. была проведена экспериментальная интеграция платформы Moodle и голосового ассистента Alexa [25]. Один из вузов Эквадора пошел еще дальше, внедрив (для ограниченного количества студентов и дисциплин) возможность искусственного интеллекта и аналитической обработки данных в используемую в университете платформу Moodle; как отмечают W. Villegas-Ch, M. Román-Cañizares и X. Palacios-Pacheco, это решение позволило регулировать учебный процесс в соответствии с потребностями студентов [26].

Среди способов совершенствования образовательных платформ также упоминается обогащение их коммуникативного инструментария. В частности, И. Н. Маторина и Н. С. Нуриева утверждают, что трудности в смешанном обучении возникают из-за недостаточности ресурсов для интерактивного взаимодействия, так как живое общение участников учебного процесса является одним из главных условий смешанного обучения [27]. Однако на практике вузы зачастую восполняют коммуникативную недостаточность своих платформ не столько за счет интеграции в них внешних сервисов, сколько через параллельное использование обеих технологий в учебном процессе. В частности, как отмечают E. Heinrich, H. Thomas и E. R. Kahu, Университет Мэсси (Massey University) принял решение перенести ряд коммуникативных образовательных задач некоторых дисциплин в Discord (в 2019 г.) и Microsoft Teams (в 2021 г.), тем самым используя указанные сторонние сервисы наряду с уже действующей в вузе платформой Moodle [28]. Согласно описанию M. Aksoğlu и E. Lee, аналогичным образом поступил один из исследовательских университетов США; в дополнение к используемой в вузе образовательной платформе ряду студентов было предложено участие в учебных группах в Facebook [29].

Таким образом, теоретический обзор показал, что успешное функционирование смешанного обучения и, соответственно, усиление студентоцентрированности учебного процесса, невозможно без оптимального технологического сопровождения. Проанализированные в данной статье работы указывают на то, что совершенствования технологической инфраструктуры можно достичь через интеграцию образовательных платформ с внешними ре-

сурсами и сервисами, через обеспечение возможностей для живого общения преподавателей и студентов, а также через создание единой образовательной среды, объединяющей различные системы управления учебным процессом.

Методология, материалы и методы

Первоочередной задачей данного исследования стала разработка авторского варианта концептуальной модели единой системы управления процессом смешанного обучения на основе определения критериев оценки эффективности образовательных платформ в казахстанских вузах. Методология исследования базировалась на деятельностном, студентоцентрированном, информационно-коммуникативном, системном и интегрированном подходах к организации смешанного обучения, которые направлены на обеспечение гибкости и индивидуализации, доступности и мобильности, а также на интеграцию управляющих систем в единой образовательной среде.

Создание вышеупомянутой концептуальной модели было проведено в четыре этапа с применением смешанных методов.

Первый этап ставил своей целью определение потребностей различных категорий участников образовательного процесса при работе в цифровой среде путем двух опросов на базе пяти казахстанских вузов.

Второй этап заключался в разработке требований к оптимальной образовательной среде смешанного обучения на основе сопоставительного анализа результатов указанных ранее опросов и критериев эффективности образовательных платформ, предложенных А. Х. Шелепаевой [30].

Третий этап был нацелен на эмпирическое тестирование сформулированных в ходе исследования требований путем анализа действующих образовательных платформ, используемых ведущими 34 казахстанскими вузами.

Четвертый (заключительный) этап состоял в разработке концептуальной модели единой системы управления процессом смешанного обучения по итогам проделанной теоретической и практической работы.

Анализ научной литературы был проведен по базам данных Scopus и Web of Science, РИНЦ, Академия Google, eLIBRARY, научной электронной библиотеки «Киберленинка» и др. с глубиной поиска с 2014 г. по ряду ключевых слов, включающих следующие: «реализация смешанного обучения в вузе», «технологические аспекты смешанного обучения», «LMS, LAMS, ECMS», «критерии оценки эффективности образовательной среды», «self-regulated learning», «student-centered learning», «integration of learning management system technology», «LMS integration».

Первый этап

Для определения потребностей сотрудников администрации, преподавателей и студентов было проведено два эксперимента. В ходе первого эксперимента в октябре – ноябре 2022 года было осуществлено два опроса на базе пяти

казахстанских вузов: Западно-Казахстанского инновационно-технологического университета, Западно-Казахстанского университета имени М. Утемисова, Евразийского национального университета имени Л. Гумилева, Казахского национального педагогического университета имени Абая и Казахстанского университета инновационных и телекоммуникационных систем. Среди указанных пяти вузов три – государственные, два – частные; местом расположения вузов являются следующие города Казахстана: Астана, Алматы, Уральск. Обе анкеты, предложенные участникам опроса, включали в себя серию вопросов об эффективности внедрения смешанного обучения. Опросы были проведены на двух языках (казахском и русском) с помощью онлайн-сервиса Google Forms. Поскольку участие в эксперименте было добровольным, предполагалось, что не все из тех, кому было предложено участие в опросе, пожелают или смогут дать ответы на все вопросы анкеты.

В первом опросе было предложено принять участие 548 студентам, 115 преподавателям, и 40 представителям администрации. Изучался вопрос *«Какие трудности в обучении вызывают платформы, действующие в Вашем вузе?»*. Ответ дали 476 студентов 3-4 курсов, 78 преподавателей, 31 представитель администрации.

Во втором опросе было предложено принять участие только студентам. На вопрос *«Какие современные функции необходимо установить в действующие платформы для удобства студентов в обучении?»* дали ответ 436 студентов. Оба вопроса сопровождались несколькими вариантами ответов, из которых опрашиваемым предстояло выбрать по одному. По результатам опросов было изучено отношение респондентов к опыту использования цифровых ресурсов, полученному во время дистанционного обучения и после него, а также к применению преподавателями цифровых платформ на занятиях, созданию контента и умению работы с информационными технологиями. Респондентами были обозначены проблемы и возможные пути их решения.

Второй этап

В рамках второго этапа был проделан сопоставительный анализ результатов двух ранее описанных опросов и классификации, разработанной А. Х. Шелепаевой для оценки эффективности онлайн-платформ [30]. Следует отметить, что на сегодняшний день существует множество подходов к оценке образовательных платформ. Наряду с Е. А. Крыловой Н. В. Бордовская с коллегами рассматривают эффективность различных смешанных образовательных технологий [20; 31], в то время как А. Х. Шелепаева и Е. С. Исаева проводят анализ и сравнение современных образовательных платформ [30; 32]. Однако в рамках данного исследования методика А. Х. Шелепаевой оказалась наиболее предпочтительной, поскольку созданные ею критерии предусматривают классификацию по трем критически важным направлениям (техническому, функциональному и дидактическому) и могут быть взяты за основу оценки эффективности платформы смешанного обучения без необходимости значительной адаптации [30]. По результатам работы на данном этапе был составлен перечень требований к цифровой среде смешанного обучения.

Третий этап

Выработанные требования были эмпирически протестированы за счет расширения охвата исследования, поскольку результаты опросов на базе пяти вузов, несмотря на свою глубину, не могли дать достаточной информации о цифровых ресурсах системы высшего образования Казахстана. Расширенное исследование позволило проанализировать возможности и ограничения преобладающих образовательных платформ в ведущих вузах для применения в смешанном обучении. Для этой цели были выбраны 34 университета, вошедшие в «Генеральный рейтинг топ-20 вузов Республики Казахстан», составленный IAAR за 2022 год¹. Сайты 33 из вышеуказанных 34 вузов были проанализированы на предмет используемых ими систем технологического управления образовательным процессом. (Информация, доступная на сайте одного из вузов, не позволила определить применяемые университетом образовательные порталы.) Выявленные преобладающие платформы были изучены на предмет соответствия применению в процессе смешанного обучения, в частности, на наличие и функционирование интегрированных цифровых ресурсов и сервисов, электронных систем управления, а также дидактических возможностей для интерактивного и сетевого взаимодействия.

Четвертый этап

В результате синтеза теоретических и эмпирических данных был разработан авторский вариант концептуальной модели единой системы управления процессом смешанного обучения. Приоритетом предложенной модели являлось студентоцентрированное обучение, обеспечивающее активную субъектную деятельность студентов, интерактивную учебную коммуникацию, а также повышение уровня гибкости и индивидуализации в учебном процессе.

Результаты исследования

Разработка авторского варианта концептуальной модели единой системы управления процессом смешанного обучения, описывающей оптимальную образовательную среду, осуществлялась в четыре этапа. На **первом этапе** были проведены два эксперимента по анализу возможностей и ограничений существующей цифровой образовательной среды в казахстанских вузах указали на нехватку платформ, полностью соответствующих потребностям участников учебного процесса. Среди отмеченных опрошенными недостатков на передний план вышли нехватка живого общения между преподавателями и студентами, а также ограниченность технических возможностей существующих платформ.

Эксперимент, посвященный изучению отношения студентов, преподавателей и сотрудников администрации к действующим системам управления обучением на базе пяти вузов, продемонстрировал единое мнение всех

¹ Независимое агентство аккредитации и рейтинга (IAAR). Независимый рейтинг востребованности вузов Республики Казахстан – 2022. 2022. Режим доступа: <https://iaar.agency/rating/1/0/2022> (дата обращения: 02.06.2023).

трех категорий опрошенных по большинству пунктов. В особенной мере это наблюдение касается потребности участников учебного процесса в интерактивной, синхронной коммуникации. Это говорит о том, что, несмотря на наличие множества цифровых образовательных возможностей, диалог как между преподавателем и студентом, так и между студентами остается неотъемлемой частью смешанного обучения. Еще одним ключевым наблюдением стало понимание необходимости расширения и совершенствования технического функционала существующих платформ. Опрошенные отметили низкий уровень интегрированности и гибкости цифровой образовательной среды своих вузов. Полные сведения, полученные в ходе данного эксперимента, представлены в таблице 1.

Таблица 1
Результаты ответа на вопрос: «Какие трудности в обучении вызывают платформы, действующие в Вашем вузе?» (множественный выбор, один вариант ответа)

Table 1
Survey results for the question: “What learning challenges are posed by the platforms that are used in your university?” (multiple choice, single answer option)

Указанные недостатки <i>Noted downsides</i>	I (%)	II (%)	III (%)
Недостаточность ресурсов для интерактивного общения со студентами <i>Insufficient resources for interactive communication with students</i>	29,6	32,1	28,7
Отсутствие интеграции с сервисами видеоконференцсвязи и онлайн-чатов <i>Lack of integration with video conferencing and live chat services</i>	20,4	21,4	23,2
Неспособность платформы адаптироваться к различным устройствам (смартфон, планшеты и др.) <i>The platform inability to adapt to various devices (smartphone, tablets, etc.)</i>	22,8	23,7	19,6
Отсутствие возможности загрузки видео и аудиофайлов <i>Lack of ability to upload video and audio files</i>	12,1	12,5	14,1
Недостаточность автоматизированных оценочных заданий <i>Insufficiency of auto-graded assessments</i>	15,1	10,3	14,4

Примечание. I – сотрудники администрации (n = 31), II – преподаватели (n = 78), III – студенты (n = 476).

Note. I – administrators (n = 31), II – faculty (n = 78), III – students (n = 476).

Эксперимент, посвященный изучению предложений студентов по улучшению функционала используемых в их вузах платформ, указал на два направления, нуждающихся в совершенствовании. Чуть больше четверти опрошенных озвучили потребность в более разнообразных и интерактивных заданиях, а также в синхронном общении друг с другом и с преподавателями. Таким образом, студенты отметили необходимость расширения дидактических и коммуникативных возможностей образовательных платформ. Помимо этого, студенты внесли ряд предложений в отношении технологических возможностей платформ. Более полные данные представлены в таблице 2.

Таблица 2

Результаты ответа на вопрос: «Какие современные функции необходимо установить в действующие платформы для удобства студентов в обучении?»
(множественный выбор, один вариант ответа)

Table 2

Survey results for the question: “What contemporary features need to be introduced in existing platforms for the convenience of students during the learning process?” (multiple choice, single answer option)

Пожелания студентов <i>Students' requests</i>	Тренды (%) <i>Trends (%)</i>
Интеграция цифровых ресурсов для интерактивных работ (викторина, онлайн-доска, и др.) <i>Integration of digital resources for interactive assignments (quiz, online whiteboard, etc.)</i>	27,1
Установление синхронной связи для обеспечения онлайн-общения студентов и преподавателей <i>Establishment of synchronous connection to enable online communication between students and faculty</i>	25,2
Адаптация платформы для ноутбуков, планшетов и мобильных телефонов и/или операционных систем (iOS, Android и Windows Phone) <i>Adaptation of the platform for laptops, tablets, and mobile phones and/or operating systems (iOS, Android, and Windows Phone)</i>	14,5
Увеличение и расширение файлов для загружаемых материалов (видео, аудио и др.) <i>Enlarging and expanding files for uploaded materials (video, audio, etc.)</i>	12,3
Внедрение различных типов заданий (сопоставление, определение «истина или ложь», классификация и др.) <i>Implementation of various assignment types (matching, “true or false” statements, classification, etc.)</i>	11,6
Создать единую платформу, вместо нескольких <i>Create a single platform, instead of multiple</i>	9,3

Примечание. Количество опрошенных студентов: $n = 436$.
Note. Number of surveyed students: $n = 436$.

На втором этапе были разработаны критерии оптимальной образовательной среды смешанного обучения с учетом сопоставления итогов двух опросов и классификации А. Х. Шелепаевой [30], предусматривающей такие ключевые составляющие образовательных платформ, как техническая, функциональная и дидактическая. В соответствии с характеристикой данных составляющих, результаты опросов были распределены на три категории. В таблице 3 представлена классификация результатов опросов по обозначенным категориям.

Таблица 3

Критерии оптимальной образовательной среды смешанного обучения на основе классификации А. Х. Шелепаевой

Table 3

Optimal learning environment criteria for blended learning based on the classification by A. H. Shelepaeva

Фазы разработки критериев <i>Criteria development phases</i>	Технические возможности <i>Technical capabilities</i>	Функциональные возможности <i>Functional capabilities</i>	Дидактические возможности <i>Didactic capabilities</i>
Итоги опроса 1: трудности, обозначенные администрацией, преподавателями и студентами <i>Results of survey 1: challenges identified by the administration, faculty, and students</i>	Отсутствие интеграции с сервисами ВКС и он-лайн-чатов <i>Lack of integration with video conferencing and live chat services</i> Отсутствие возможности загрузки видео- и аудиофайлов <i>Lack of ability to upload video and audio files</i>	Неспособность платформы адаптироваться к различным устройствам <i>The platform inability to adapt to various devices</i>	Недостаточность автоматизированных оценочных заданий <i>Insufficiency of auto-graded assessments</i> Отсутствие возможности интерактивного общения <i>Lack of interactive communication capabilities</i>
Итоги опроса 2: предложения студентов для улучшения платформы <i>Results of survey 2: students' suggestions for improving the platform</i>	Интеграция цифровых ресурсов для интерактивных работ <i>Integration of digital resources for interactive assignments</i> Синхронная связь для обеспечения онлайн-общения <i>Synchronous connection to enable online communication</i>	Адаптация платформы для различных устройств <i>Adaptation of the platform for various devices</i> Увеличение форматов для загружаемых материалов <i>Expansion of formats of uploaded materials</i>	Различные типы заданий для автоматизированной оценки <i>Various types of assignments for auto-grading</i> Единая платформа <i>Unified platform</i>
Предлагаемые критерии <i>Proposed criteria</i>	1) синхронность-асинхронность <i>synchronous and asynchronous interaction</i> 2) хранение и защита данных <i>storage and protection of data</i> 3) интеграция технологических систем <i>integration of technological systems</i>	4) модульность <i>modularity</i> 5) гибкость интерфейса <i>flexible interface</i> 6) возможности оценивания системой, преподавателем и студентами <i>grading can be performed by the system, instructor, and students</i>	7) конструктор заданий <i>assignment designer</i> 8) интерактивность и геймификация <i>interactivity and gamification</i> 9) индивидуализация и коллаборация <i>individualisation and collaboration</i> 10) обратная связь <i>feedback</i>

Указанный в таблице 3 сопоставительный анализ позволил сформулировать основные требования к оптимальной платформе смешанного обучения.

Технические возможности обеспечивают:

- 1) синхронную и асинхронную связь, видеоконференции, доски для обмена сообщениями;
- 2) защищенное хранение данных на локальных и облачных серверах;
- 3) интегрированное функционирование различных систем управления смешанным обучением (LAMS, LMS, ECMS).

Функциональные возможности способствуют:

- 4) разбивке курсов на модули, их комбинированию и модификации;
- 5) удобной навигации по платформе;
- 6) оцениванию выполненных заданий и письменных работ автоматически (посредством множественного выбора, сопоставления, тематическая группировка), преподавателем (посредством кратких/развернутых ответов, проектов) и студентами (путем взаимооценивания и рекомендаций).

Дидактические возможности позволяют:

- 7) создавать различные виды заданий;
- 8) использовать интерактивные (игровые) методы обучения;
- 9) конструировать индивидуальную образовательную траекторию учебных достижений каждого студента;
- 10) использовать различные формы взаимодействия между преподавателями и студентами (чаты, форумы, письма для оперативной связи и консультаций).

На третьем этапе выработанные критерии к оптимальной платформе смешанного обучения были апробированы путем анализа функционала образовательных платформ 33 ведущих казахстанских вузов, согласно рейтингу IAAR за 2022 г. Исследование показало, что некоторые вузы пользуются более чем одной платформой для решения учебных задач. Из числа 33 изученных университетов 19 используют одну платформу, 9 – две платформы, 5 – три платформы. Преобладающие платформы указаны в таблице 4. Также следует отметить, что 20 вузами дополнительно используются собственные порталы, не включенные в указанную таблицу.

Таблица 4
Преобладающие информационные системы, используемые
33 казахстанскими вузами

Table 4
Predominant information systems used by 33 Kazakh universities

Наименование платформы <i>Platform name</i>	Количество вузов <i>Number of universities</i>
Информационно-образовательная система Univer <i>Information and education system "Univer"</i>	5
Система дистанционного обучения Moodle <i>Distance learning system "Moodle"</i>	7
Автоматизированная информационная система Platonus <i>Automated information system "Platonus"</i>	21

При сопоставлении преобладающих платформ с выработанными ранее критериями были определены их возможности и ограничения в процессе смешанного обучения (таблица 5). В отношении **технических возможностей** все три платформы продемонстрировали частичное соответствие потребностям смешанного обучения. (По причине ограниченного доступа степень хранения и защиты данных не рассматривалась.) По **функциональным возможностям** наиболее полное соответствие показали критерии модульности и гибкости интерфейса; вместе с тем диапазон возможности оценивания оказался ограниченным у всех трех систем. Наиболее низкое соответствие показали **дидактические возможности**, необходимые для реализации смешанного обучения. В частности, функционал сервисов, ориентированных на творческие и игровые формы заданий, продемонстрировал наибольшую ограниченность.

Таблица 5
Степень соответствия образовательных платформ 33 казахстанских вузов критериям оценки оптимальной среды смешанного обучения

Table 5
The degree of equivalence between educational platforms of 33 Kazakh universities and the assessment criteria for the optimal blended learning environment

Возможности платформ <i>Platforms capabilities</i>	Критерии оценки <i>Assessment criteria</i>	Univer	Moodle	Platonus
Технические возможности <i>Technical capabilities</i>	Синхронность-асинхронность <i>Synchronous and asynchronous interaction</i>	Н <i>I</i>	Н <i>I</i>	Н <i>I</i>
	Хранение и защита данных <i>Storage and protection of data</i>	Данный критерий не рассматривался <i>The given criterion was not considered</i>		
	Интеграция технологических систем <i>Integration of technological systems</i>	Н <i>I</i>	Н <i>I</i>	Н <i>I</i>
Функциональные возможности <i>Functional capabilities</i>	Модульность <i>Modularity</i>	Д <i>S</i>	Д <i>S</i>	Д <i>S</i>
	Гибкость интерфейса <i>Flexible interface</i>	Д <i>S</i>	Н <i>I</i>	Д <i>S</i>
	Возможности оценивания системой, преподавателем и студентами <i>Grading can be performed by the system, instructor, and students</i>	Н <i>I</i>	Н <i>I</i>	Н <i>I</i>
Дидактические возможности <i>Didactic capabilities</i>	Конструктор заданий <i>Assignment designer</i>	О <i>L</i>	О <i>L</i>	О <i>L</i>
	Интерактивность и геймификация <i>Interactivity and gamification</i>	Н <i>I</i>	О <i>L</i>	О <i>L</i>
	Индивидуализация и коллаборация <i>Individualisation and collaboration</i>	Д <i>S</i>	Н <i>I</i>	Д <i>S</i>
	Обратная связь <i>Feedback</i>	Д <i>S</i>	Н <i>I</i>	Д <i>S</i>

Примечание. Достаточная степень соответствия – Д, неполная степень соответствия – Н, отсутствие соответствия – О.

Note. Sufficient equivalence – S, incomplete equivalence – I, lack of equivalence – L.

На четвертом этапе с опорой на выработанные критерии оценки оптимальной среды смешанного обучения и на анализ преобладающих образовательных платформ в ведущих казахстанских вузах была разработана пилотная концептуальная модель единой системы управления процессом смешанного обучения. В основе данной модели лежит упор на интеграцию технологических ресурсов, позволяющую вести преподавание с использованием современных цифровых инструментов и методов, синхронных и асинхронных сервисов, а также медиаконтента с учетом опыта, интересов и способностей студентов. Таким образом, модель объединяет три системы управления (рис. 1). Администрация университета использует блоки в системе управления учебной деятельностью (LAMS), преподаватели используют модули в системе управления обучением (LMS), а студенты используют разделы в системе управления образовательным контентом (ECMS). Работа, выполняемая на каждом этапе, выполняется в единой образовательной среде в соответствии с функциями участников учебного процесса. Системы управления здесь представляют собой структурные элементы платформы, предназначенные для организации и координации учебного процесса с помощью информационных технологий. Учебный процесс состоит из этапов планирования и поддержки, мониторинга, разработки, распространения, оценки, использования, взаимодействия и аттестации.

Администрация

Администрация вуза проводит и координирует работу по проектированию, поддержке и мониторингу процесса смешанного обучения посредством системы управления учебной деятельностью (LAMS). На платформе эти процессы предоставляются четырьмя блоками (рис. 1.1).

На этапе проектирования администрация определяет образовательную стратегию университета: составляет академические программы, направления и специальности, предлагаемые студентам, составляет график учебного процесса и руководит движением контингента. На этапе процесса и поддержки формируются учебные потоки. Иными словами, администрация создает учебные группы и потоки студентов, основываясь на академических потребностях обучающихся и требованиях учебной программы. Помимо этого, администрация оказывает технологическую, академическую и методическую поддержку пользователям, руководствуясь запросами, возникающими при использовании платформы. Этап мониторинга обеспечивает оптимизацию учебного процесса путем автоматизированного анализа данных, относящихся к действиям студентов и преподавателей, их обобщения, занесения в аналитические отчеты и последующего хранения в защищенной облачной среде.

Преподаватели

Преподаватели вуза разрабатывают учебные материалы, проводят обучение и оценивают результаты студентов. Эти действия координируются системой управления обучением (LMS), представленной на рис. 1.2.

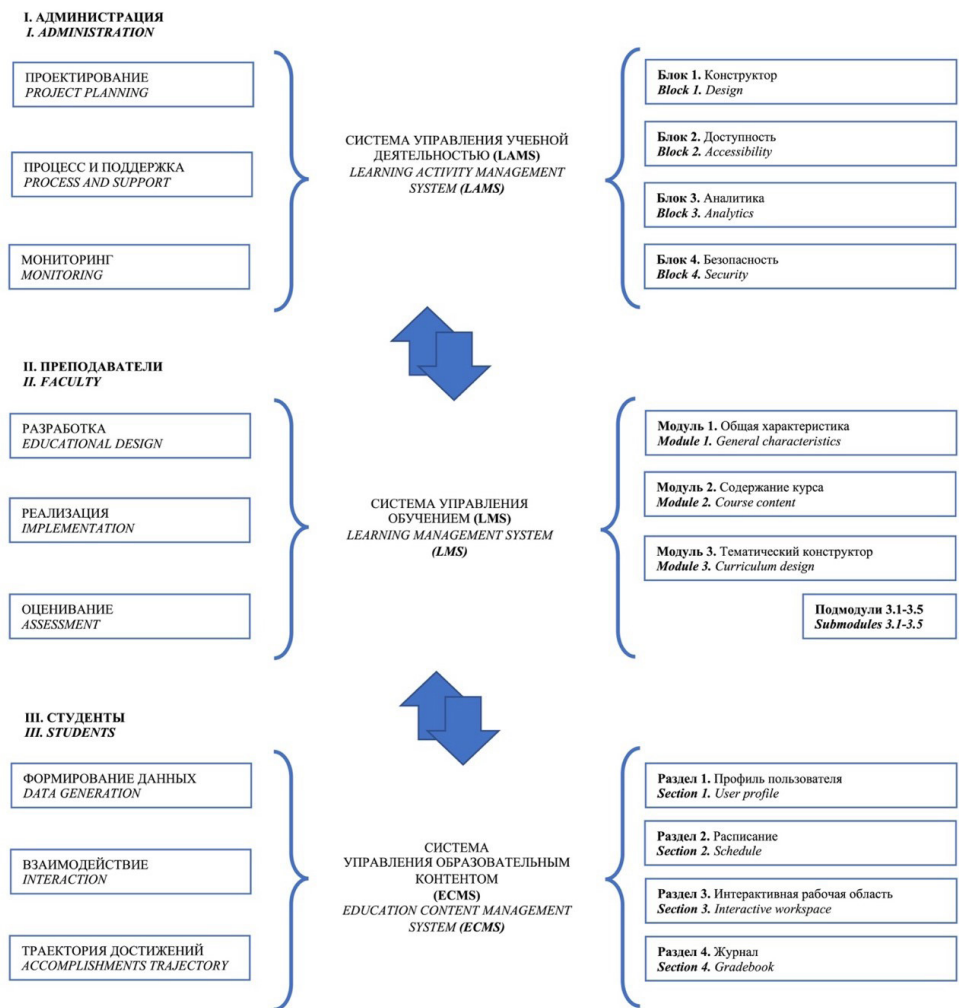


Рис. 1. Пилотная концептуальная модель единой системы управления процессом смешанного обучения на основе интеграции технологических систем

Fig. 1. Pilot conceptual model of a unified system for managing the process of blended learning based on the integration of technological systems

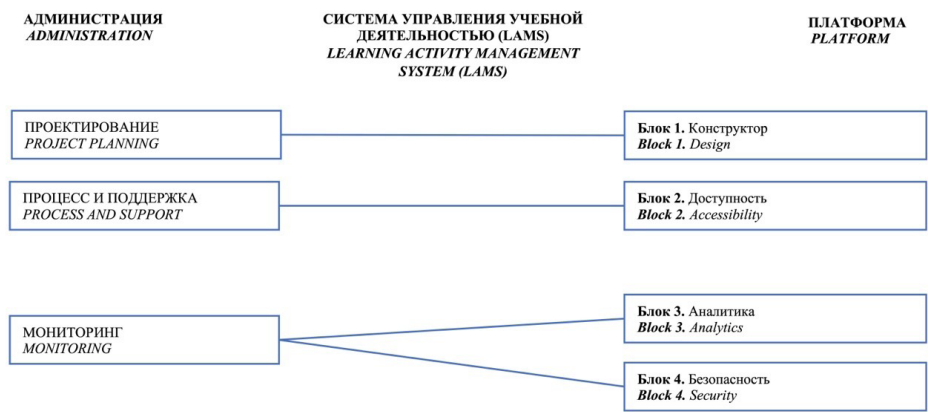


Рис. 1.1. Система управления учебной деятельностью (LAMS)

Fig. 1.1. Learning activity management system (LAMS)

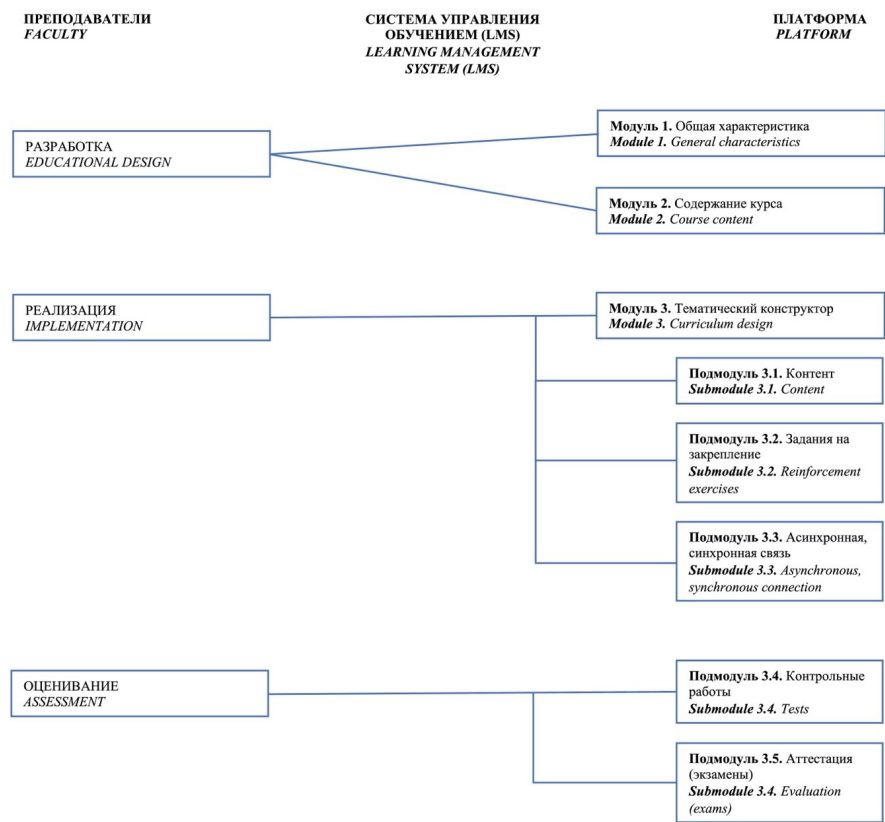


Рис. 1.2. Система управления обучением (LMS)

Fig. 1.2. Learning Management System (LMS)

На этапе *разработки* формируются учебные программы, даются их общие характеристики, а также разрабатывается содержание образовательных курсов. На этапе *реализации* преподаватели создают учебный материал по каждой теме курса, используя ряд внешних сервисов (YouTube, Padlet, BigBlueButton и др.). На этапе *оценивания* выполняется анализ результатов обучения.

Студенты

Студенты вуза пользуются платформой для формирования персональных и учебных сведений, планирования учебного процесса, осуществления учебного взаимодействия и отслеживания собственной траектории учебных достижений. Указанные задачи выполняются посредством системы управления контентом (ECMS), представленной на рис. 1.3.

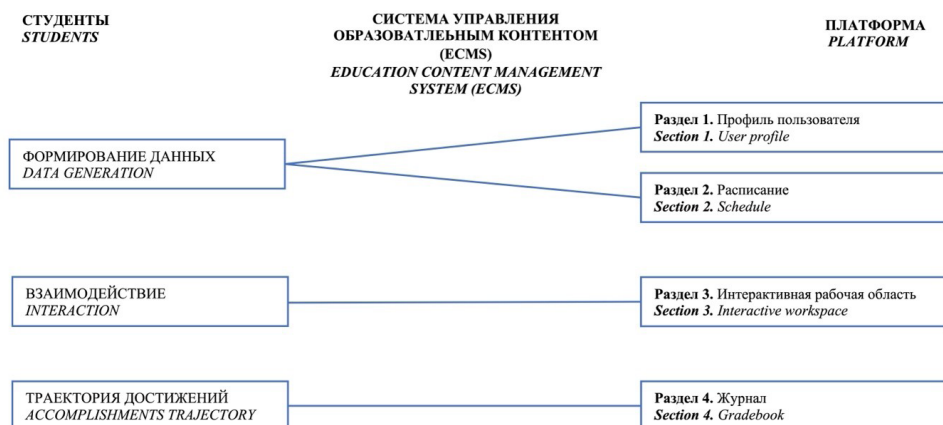


Рис. 1.3. Система управления образовательным контентом (ECMS)

Fig. 1.3. Educational Content Management System (ECMS)

На этапе *формирования сведений* собираются персональные данные студентов, их расписание и сроки выполнения учебных заданий. На этапе *взаимодействия* организуется обучение с применением интерактивных средств обучения и образовательных ресурсов и сервисов. Студенты получают задания и при возникновении вопросов могут обращаться за консультацией к преподавателям и другим студентам посредством обратной связи. На этапе *траектории достижений* осуществляются мониторинг и оценка учебной работы, в ходе которой студенты получают информацию о своих результатах и могут самостоятельно регулировать свой подход к обучению.

Обобщение результатов

Предложенная концептуальная модель охватывает все этапы организации учебного процесса в вузе и позволяет последовательно и эффективно координировать деятельность администрации, преподавателей и студентов.

Формирование единой образовательной среды посредством интеграции трех систем управления смешанным обучением (LAMS, LMS и ECMS), наличие возможности живого общения преподавателей и студентов, а также обеспечение синтеза платформы с рядом внешних ресурсов (YouTube, Padlet, BigBlueButton и др.) создают условия для повышения студентоцентрированности процесса смешанного обучения.

Обсуждение результатов

Актуальность данной статьи подтверждается недостаточной адаптированностью существующей цифровой среды к потребностям смешанного обучения. Согласно мнению экспертов, одним из основных технологических аспектов цифрового пространства, нуждающимся в доработке, является взаимодействие между различными участниками и системами управления образовательным процессом. Утверждения подобного характера встречаются, в частности, в научных работах об открытом образовании, которое, аналогично смешанному обучению, построено на использовании цифровых технологий. Говоря об открытом образовании, М. В. Деев с соавторами отмечают, что подобная форма обучения базируется на принципах взаимодействия участников образовательного процесса – администраторов, студентов и преподавателей – в единой информационно-образовательной среде. По мнению авторов, для организации такой среды требуется обучающая платформа, разработанная с учетом новых технологических, цифровых образовательных и управленческих ресурсов [21].

Несмотря на то что в ранее упомянутой работе концепция единой платформы рассматривается относительно к конвергентной модели обучения (при персонализации траекторий подготовки специалистов) [21], выводы исследователей допустимо применить и к смешанному образованию. Касательно взаимодействия между участниками образовательного процесса О. Ф. Брыксина отмечает важность управленческого аспекта смешанного обучения в решении образовательных задач [10], в то время как А. В. Райхлина с коллегами обращают внимание на необходимость учета интересов различных категорий участников учебного процесса: студентов, преподавателей и сотрудников администрации [33].

Также эксперты отмечают нехватку научно-исследовательской базы, способной повысить качество учебного процесса. В частности, Н. В. Бордовская с коллегами выделяют ряд продуктивных направлений научной работы по теме смешанного обучения, включающих разработку эмпирически подтвержденных систем оценки эффективности технологических ресурсов смешанного обучения в вузах и выявление инструментов, способствующих созданию интегрированной образовательной среды на базе отдельно взятых учебных заведений [34]. Именно эти задачи ставит перед собой настоящее исследование, предлагающее формирование единой образовательной среды на основе требований к платформе смешанного обучения, разработанных путем сопостави-

тельного анализа опросов участников учебного процесса и методики оценки онлайн-платформ А. Х. Шелепаевой [30], в совокупности с интеграцией различных систем управления смешанным обучением.

В ходе исследования были учтены рекомендации экспертов касательно расширения общего технологического функционала платформ, используемых в смешанном обучении. В частности, в научных трудах А. Н. Galvis, М. О. Абрамовой, К. А. Баранникова, И. А. Груздева отмечается необходимость наличия в вузах адекватных технологических ресурсов [17; 18], в то время как в работах И. Н. Маториной, Н. С. Нуриевой и О. А. Минеевой с соавторами упоминается важность устойчивой коммуникации между преподавателем и студентами [27; 35]. В соответствии с озвученными идеями представленная в данной работе пилотная концептуальная модель предполагает интеграцию платформы с внешними ресурсами и предоставляет возможность прямого контакта преподавателей и студентов, тем самым предлагая смешанное обучение, сопоставимое по качеству с традиционным.

Заключение

Исследование показало, что успешная реализация смешанного обучения в вузе зависит от совершенствования технологической инфраструктуры и создания интегрированной образовательной системы управления учебным процессом. В ходе научной работы были выявлены различные критерии оценки онлайн-платформ, однако критерии, способные оценить эффективность образовательных платформ непосредственно для реализации в смешанном обучении, обнаружены не были.

Для разработки и тестирования критериев эффективности образовательной среды смешанного обучения был проведен многоступенчатый эксперимент, включающий в себя:

- 1) выявление потребностей участников образовательного процесса при работе в цифровой среде путем опросов;
- 2) сопоставительный анализ результатов опросов и имеющихся критериев эффективности образовательных платформ;
- 3) определение оптимальных требований к платформе смешанного обучения;
- 4) эмпирическое тестирование разработанных критериев путем изучения действующих образовательных платформ.

Проделанная работа позволила создать авторскую концептуальную модель образовательной платформы, создающей условия для эффективного взаимодействия всех участников образовательного процесса смешанного обучения. Предложенная модель основана на интеграции систем управления учебной деятельностью (LAMS), управления обучением (LMS) и управления образовательным контентом (ECMS), координирующей деятельность администрации, преподавателей и студентов вуза в обеспечении студентоцентрированного подхода к образовательному процессу.

Авторская концептуальная модель образовательной платформы как единой системы управления процессом смешанного обучения с октября 2023 г. проходит апробацию в Западно-Казахстанском инновационно-технологическом университете. В технологическом плане, согласно данной модели, была построена цифровая внутривузовская платформа Blearning.kz, обеспечивающая интеграцию технологических ресурсов и координацию деятельности администрации, преподавателей и студентов. В академическом плане были внесены изменения в планирование и организацию учебного процесса, что позволило пересмотреть форматы учебных материалов и (экзаменационных) заданий, начать поиск новых учебных сервисов для активного взаимодействия со студентами, а также разработку и размещение интерактивного контента в платформе. В методическом плане при университете был запущен ряд структурно-технологических преобразований, включая создание Центра образовательных технологий и смешанного обучения, а также обновление оборудования в учебной телестудии. Данные инициативы дали старт преобразованию учебного процесса через регулярное дидактическое сопровождение педагогов и сотрудников и мотивацию студентов к самостоятельному обучению в условиях цифровой среды.

В ходе работы над данной проблемой обозначились следующие актуальные направления будущих исследований: разработка дидактических инструментов реализации смешанного обучения и оценка уровня сформированности компетенций студентов в области саморегулируемого обучения.

Список использованных источников

1. Pelletier K., Brown M., Brooks C., et al. 2021 *EDUCAUSE Horizon Report, Teaching and Learning Edition*. Boulder, CO: EDUCAUSE; 2021. 50 p. Accessed February 14, 2023. <https://library.educause.edu/resources/2021/4/2021-educause-horizon-report-teaching-and-learning-edition>
2. Pelletier K., McCormack M., Reeves J., et al. 2022 *EDUCAUSE Horizon Report, Teaching and Learning Edition*. Boulder, CO: EDUCAUSE; 2022. 58 p. Accessed February 14, 2023. <https://library.educause.edu/resources/2022/4/2022-educause-horizon-report-teaching-and-learning-edition>
3. Owston R. Empowering learners through blended. *International Journal on E-Learning*. 2018;17(1):65–83. Accessed February 02, 2023. <https://www.learntechlib.org/p/177966>
4. Марголис А.А., Сорокова М.Г., Шведовская А.А. Очный, смешанный или онлайн-формат: как предпочитают учиться студенты. *Психологическая наука и образование*. 2022;27(5):5–20. doi:10.17759/pse.2022270501
5. Жинести Ж., Импедово М.А. Потенциал международных связей в профессиональном развитии преподавателей: смешанное обучение для Европы и Азии. *Voprosy obrazovaniya / Educational Studies Moscow*. 2020;2:114–127. doi:10.17323/1814-9545-2020-2-114-127
6. Аскаркызы С., Жунусбекова А. Реализация дистанционного обучения в вузах Казахстана: SWOT-анализ. *Вестник КазНУ. Серия «Педагогические науки»*. 2021;2(67):51–58. doi:10.26577/jes.2021.v67.i2.06
7. Ussipashim S.B., Niyazova A.Y. Blended learning in modern educational process: necessity and opportunities. *Journal of Educational Sciences*. 2019;59(2):119–126. doi:10.26577/JES.2019.v59.i2.011
8. Еримпашева А.Т., Таракбаева Р.Е., Закирова А.А., Койлыбаева М.Т. Перспективы дистанционного обучения в казахстанских вузах в условиях активной цифровизации

- вследствие пандемии COVID-19. *Вестник университета «Туран»*. 2022;1(93):276–283. doi:10.46914/1562-2959-2022-1-1-276-283
9. Porter W.W., Graham C.R., Spring K.A., Welch K.R. Blended learning in higher education: institutional adoption and implementation. *Computers & Education*. 2014;75:185–195. doi:10.1016/j.compedu.2014.02.011
 10. Брыксина О.Ф. Управленческие аспекты внедрения смешанного обучения в образовательной организации: основные проблемы и пути их решения. *Самарский научный вестник*. 2021;10(2):228–233. doi:10.17816/snv2021102301
 11. Бахисшева С.М., Сагинов К.М., Кажиякпарова Ж.С., Мухтар З.Г. Аралас оқыту: заманауи үрдістері, тәжірибесі және технологиялық мүмкіндіктер. *Вестник Евразийского национального университета имени Л. Н. Гумилева*. 2022;4(141):57–69. doi:10.32523/2616-6895-2022-141-4-57-69
 12. Мухтар З.Г., Бахисшева С.М. Методологическая концепция и методы интеграции технологических систем управления смешанным обучением в вузе. *Научно-методический электронный журнал «Концепт»*. 2023;08:106–118. doi:10.24412/2304-120X-2023-11075
 13. Lee E., Hannafin M.J. A design framework for enhancing engagement in student-centered learning: own it, learn it, and share it. *Educational Technology Research and Development*. 2016;64(4):707–734. doi:10.1007/s11423-015-9422-5
 14. Broadbent J. Comparing online and blended learner's self-regulated learning strategies and academic performance. *The Internet and Higher Education*. 2017;33:24–32. doi:10.1016/j.iheduc.2017.01.004
 15. Islam Md.K., Sarker Md.F.H., Islam M.S. Promoting student-centred blended learning in higher education: a model. *E-Learning and Digital Media*. 2022;19(1):36–54. doi:10.1177/20427530211027721
 16. Ляшенко А.А. Модели смешанного обучения: потенциал личностной ориентированности [Электрон. ресурс]. *The Scientific Heritage*. 2021;61:9–13. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/modeli-smeshannogo-obucheniya-potentsial-lichnostnoy-orientirovannosti> (дата обращения: 12.06.2023).
 17. Galvis Á.H. Supporting decision-making processes on blended learning in higher education: literature and good practices review. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*. 2018;15(1):25. doi:10.1186/s41239-018-0106-1
 18. Абрамова М. О., Баранников К. А., Груздев И. А., Жихарев Д. А., Лешуков О. В., Отт М. А., Рогозин Д. М., Сандлер Д. Г., Суханова Е. А., Терентьев Е. А., Фрумин И. Д. *Качество образования в российских университетах: что мы поняли в пандемию: аналитический доклад* [Электрон. ресурс]. Томск: Томский государственный университет; 2021. 45 с. Режим доступа: <https://vital.lib.tsu.ru/vital/access/manager/Repository/koha:000892778> (дата обращения: 12.06.2023).
 19. Karma I.G.M., Darma I.K., Santiana I.M.A. Teaching strategies and technology integration in developing blended learning of applied mathematics subject. *International Research Journal of Engineering, IT & Scientific Research*. 2019;5(5):16–25. doi:10.21744/irjeis.v5n5.726
 20. Крылова Е.А. Технология смешанного обучения в системе высшего образования. *Вестник Томского государственного педагогического университета*. 2020;1(206):86–93. doi:10.23951/1609-624X-2020-1-86-93
 21. Деев М. В., Гамидуллаева Л. А., Финогеев А. Г., Финогеев А. А. Разработка системы адаптивного управления компонентами интеллектуальной образовательной среды. *Информатика и образование*. 202;4:26–35. doi:10.32517/0234-0453-2021-36-4-26-35
 22. Demir F., Bruce-Kotey C., Alenezi F. User experience matters: does one size fit all? Evaluation of learning management systems. *Technology, Knowledge and Learning*. 2022;27(1):49–67. doi:10.1007/s10758-021-09518-1

23. Осьмина К.С. Blended learning: интеграция дистанционного и очного обучения [Электрон. ресурс]. *Проблемы современного педагогического образования*. 2022;74(3):221–224. Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=48308396> (дата обращения: 11.03.2023).
24. Murray J., Feinberg D. Collaboration and integration: embedding library resources in Canvas. *Information Technology and Libraries*. 2020;39(2). doi:10.6017/ital.v39i2.11863
25. Ochoa-Orihuel J., Marticorena-Sánchez R., Sáiz-Manzanares M.C. Moodle LMS Integration with Amazon Alexa: a practical experience. *Applied Sciences*. 2020;10(19):6859. doi:10.3390/app10196859
26. Villegas-Ch W., Román-Cañizares M., Palacios-Pacheco X. Improvement of an online education model with the integration of machine learning and data analysis in an LMS. *Applied Sciences*. 2020;10(15):5371. doi:10.3390/app10155371
27. Маторина И.Н., Нуриева Н.С. Смешанное обучение как средство оптимизации образовательного процесса в вузе [Электрон. ресурс]. *Актуальные проблемы современности: наука и общество*. 2020;3(28):36–39. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/smeshannoe-obuchenie-kak-sredstvo-optimizatsii-obrazovatel'nogo-protsessa-v-vuze> (дата обращения: 11.03.2023).
28. Heinrich E., Thomas H., Kahu E.R. An exploration of course and cohort communication spaces in Discord, Teams, and Moodle. *Australasian Journal of Educational Technology*. 2022;38(6):107–120. doi:10.14742/ajet.7633
29. Akcaoglu M., Lee E. Using Facebook groups to support social presence in online learning. *Distance Education*. 2018;39(3):334–352. doi:10.1080/01587919.2018.1476842
30. Шелепаева А.Х. Образовательные онлайн-платформы: классификация и критерии оценивания. *Открытое образование*. 2022;26(3):27–34. doi:10.21686/1818-4243-2022-3-27-34
31. Бордовская Н.В., Кошкина Е.А., Мелкая Л.А., Тихомирова М.А. Критерии оценки эффективности смешанных образовательных технологий, применяемых в вузе. *Интеграция образования*. 2023;27(1):64–81. doi:10.15507/1991-9468.110.027.202301.064-081
32. Исаева Е.С. Современные LMS платформы дистанционного обучения: анализ и сравнение. *Педагогика. Вопросы теории и практики*. 2021;6(6):1045–1050. doi:10.30853/ped20210127
33. Райхлина А.В., Громова М.В., Колесов Р.В. Комплексный подход к внедрению смешанного обучения в высшей школе. *Открытое образование*. 2022;26(3):55–65. doi:10.21686/1818-4243-2022-4-55-65
34. Бордовская Н.В., Кошкина Е.А., Тихомирова М.А., Мелкая Л.А. Смешанные образовательные технологии в высшем образовании: систематический обзор отечественных публикаций. *Высшее образование в России*. 2022; 31(8–9):58–78. doi:10.31992/0869-3617-2022-31-8-9-58-78
35. Минеева О.А., Прохорова М.П., Борщевская Ю.М., Терехина А.Е. Достоинства и недостатки системы управления обучением Moodle с позиций студентов [Электрон. ресурс]. *Азимут научных исследований: педагогика и психология*. 2018;7(4):162–165. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/dostoinstva-i-nedostatki-sistemy-upravleniya-obucheniem-moodle-s-pozitsiy-studentov> (дата обращения: 11.03.2023).

References

1. Pelletier K., Brown M., Brooks C., et al. 2021 *EDUCAUSE Horizon Report, Teaching and Learning Edition*. Boulder, CO: EDUCAUSE; 2021. 50 p. Accessed February 14, 2023. <https://library.educause.edu/resources/2021/4/2021-educause-horizon-report-teaching-and-learning-edition>
2. Pelletier K., McCormack M., Reeves J., et al. 2022 *EDUCAUSE Horizon Report, Teaching and Learning Edition*. Boulder, CO: EDUCAUSE; 2022. 58 p. Accessed February 14, 2023. <https://library.educause.edu/resources/2022/4/2022-educause-horizon-report-teaching-and-learning-edition>
3. Owston R. Empowering learners through blended. *International Journal on E-Learning*. 2018;17(1):65–83. Accessed February 02, 2023. <https://www.learntechlib.org/p/177966>

4. Margolis A.A., Sorokova M.G., Shvedovskaja A.A. Face-to-face, blended or online: how do students prefer to study? *Psihologicheskaja nauka i obrazovanie = Psychological Science and Education*. 2022;27(5):5–20. (In Russ.) doi:10.17759/pse.2022270501
5. Zhinesti Zh., Impedovo M.A. International teachers professional developing: blended learning between Europe and Asia. *Voprosy obrazovaniya = Educational Studies Moscow*. 2020;2:114–127. (In Russ.) doi:10.17323/1814-9545-2020-2-114-127
6. Askarkyzy S., Zhunusbekova A. Implementation of distance learning in universities of Kazakhstan: SWOT analysis. *Vestnik KazNU. Serija "Pedagogicheskie nauki" = Bulletin of the KazNU. Series "Pedagogical Sciences"*. 2021;2(67):51–58. (In Russ.) doi:10.26577/jes.2021.v67.i2.06
7. Ussipashim S.B., Niyazova A.Y. Blended learning in modern educational process: necessity and opportunities. *Journal of Educational Sciences*. 2019;59(2):119–126. doi:10.26577/JES.2019.v59.i2.011
8. Erimpasheva A.T., Tarakbaeva R.E., Zakirova A.A., Kojlybaeva M.T. Prospects for distance learning in Kazakhstani universities in the context of active digitalization due to the COVID-19 pandemic. *Vestnik universiteta "Turan" = Bulletin of "Turan" University*. 2022;1(93):276–283. (In Russ.) doi:10.46914/1562-2959-2022-1-1-276-283
9. Porter W.W., Graham C.R., Spring K.A., Welch K.R. Blended learning in higher education: institutional adoption and implementation. *Computers & Education*. 2014;75:185–195. doi:10.1016/j.compedu.2014.02.011
10. Bryksina O.F. Management aspects of blended learning implementation in an educational organization: the main problems and ways to solve them. *Samarskij nauchnyj vestnik = Samara Scientific Bulletin*. 2021;10(2):228–233. (In Russ.) doi:10.17816/snv2021102301
11. Bakhisheva S.M., Saginov K.M., Kazhiakparova Zh.S., Mukhtar Z.G. Blended learning: Current trends, experiences, and technological possibilities. *Vestnik Evrazijskogo nacional'nogo universiteta imeni L.N. Gumileva = Bulletin of the L.N. Gumilev Eurasian National University*. 2022;4(141):57–69. (In Kazakh) doi:10.32523/2616-6895-2022-141-4-57-69
12. Mukhtar Z.G., Bakhisheva S.M. Methodological concept and methods of integration of technological systems of blended learning management at university. *Nauchno metodicheskij elektronnyj zhurnal "Koncept". Koncept = Scientific and Methodological Electronic Journal "Koncept"*. 2023;08:106–118. (In Russ.) doi:10.24412/2304-120X-2023-11075
13. Lee E., Hannafin M.J. A design framework for enhancing engagement in student-centered learning: own it, learn it, and share it. *Educational Technology Research and Development*. 2016;64(4):707–734. doi:10.1007/s11423-015-9422-5
14. Broadbent J. Comparing online and blended learner's self-regulated learning strategies and academic performance. *The Internet and Higher Education*. 2017;33:24–32. doi:10.1016/j.iheduc.2017.01.004
15. Islam Md.K., Sarker Md.F.H., Islam M.S. Promoting student-centred blended learning in higher education: a model. *E-Learning and Digital Media*. 2022;19(1):36–54. doi:10.1177/20427530211027721
16. Ljashenko A.A. Blended learning models: the potential personal orientation. *The Scientific Heritage*. 2021;61. Accessed June 12, 2023. <https://cyberleninka.ru/article/n/modeli-smeshannogo-obucheniya-potentsial-lichnostnoy-orientirovannosti>
17. Galvis Á.H. Supporting decision-making processes on blended learning in higher education: literature and good practices review. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*. 2018;15(1):25. doi:10.1186/s41239-018-0106-1
18. Abramova M.O., Barannikov K.A., Gruzdev I.A., Jiharev D.A., Leshukov O.V., Ott M.A., et al. *Kachestvo obrazovaniya v rossijskikh universitetah: chto my ponjali v pandemiju: analiticheskij doklad = The quality of education in Russian universities: what we understood in the pandemic: an analytical report*. Tomsk State University; 2021. p.1–45. (In Russ.) Accessed June 12, 2023. <https://vital.lib.tsu.ru/vital/access/manager/Repository/koha:000892778>

19. Karma I.G.M., Darma I.K., Santiana I.M.A. Teaching strategies and technology integration in developing blended learning of applied mathematics subject. *International Research Journal of Engineering, IT & Scientific Research*. 2019;5(5):16–25. doi:10.21744/irjeis.v5n5.726
20. Krylova E.A. Blended learning in higher education. *Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo pedagogicheskogo universiteta = Bulletin of Tomsk State Pedagogical University*. 2020;1(206):86–93. (In Russ.) doi:10.23951/1609-624X-2020-1-86-93
21. Deev M.V., Gamidullaeva L.A., Finogeev A.G., Finogeev A.A. Development of a system for adaptive control of the components of an intelligent educational environment. *Informatika i obrazovanie = Computer Science and Education*. 2021;4:26–35. (In Russ.) doi:10.32517/0234-0453-2021-36-4-26-35
22. Demir F., Bruce-Kotey C., Alenezi F. User experience matters: does one size fit all? Evaluation of learning management systems. *Technology, Knowledge and Learning*. 2022;27(1):49–67. doi:10.1007/s10758-021-09518-1
23. Osmina K.S. Blended learning: integration of distance and in-face learning. *Problemy sovremennogo pedagogicheskogo obrazovaniya = Problems of Modern Pedagogical Education*. 2022;74(3):221–224. (In Russ.) Accessed March 11, 2023. <https://elibrary.ru/item.asp?id=48308396>
24. Murray J., Feinberg D. Collaboration and integration: embedding library resources in Canvas. *Information Technology and Libraries*. 2020;39(2). doi:10.6017/ital.v39i2.11863
25. Ochoa-Orihuel J., Marticorena-Sánchez R., Sáiz-Manzanares M.C. Moodle LMS Integration with Amazon Alexa: a practical experience. *Applied Sciences*. 2020;10(19):6859. doi:10.3390/app10196859
26. Villegas-Ch W., Román-Cañizares M., Palacios-Pacheco X. Improvement of an online education model with the integration of machine learning and data analysis in an LMS. *Applied Sciences*. 2020;10(15):5371. doi:10.3390/app10155371
27. Matorina I.N., Nurieva N.S. Blended learning as a means of optimizing the educational process in higher education. *Aktual'nye problemy sovremennosti: nauka i obshchestvo = Actual Problems of Our Time: Science and Society*. 2020;3(28):36–39. (In Russ.) Accessed March 11, 2023. <https://cyberleninka.ru/article/n/smeshannoe-obuchenie-kak-sredstvo-optimizatsii-obrazovatel'nogo-protsessa-v-vuze>
28. Heinrich E., Thomas H., Kahu E.R. An exploration of course and cohort communication spaces in Discord, Teams, and Moodle. *Australasian Journal of Educational Technology*. 2022;38(6):107–120. doi:10.14742/ajet.7633
29. Akcaoglu M., Lee E. Using Facebook groups to support social presence in online learning. *Distance Education*. 2018;39(3):334–352. doi:10.1080/01587919.2018.1476842
30. Shelepaveva A.H. Online educational platforms: classification and criteria for assessing. *Otkrytoe obrazovanie = Open Education*. 2022;26(3):27–34. (In Russ.) doi:10.21686/1818-4243-2022-3-27-34
31. Bordovskaja N.V., Koshkina E.A., Melkaja L.A., Tihomirova M.A. Criteria for assessing the effectiveness of blended learning technologies used at the university. *Integraciya obrazovaniya = Integration of Education*. 2023;27(1):64–81. (In Russ.) doi:10.15507/1991-9468.110.027.202301.064-081
32. Isaeva E.S. Modern LMS platforms for distance education: analysis and comparison. *Pedagogika. Voprosy teorii i praktiki = Pedagogy. Questions of Theory and Practice*. 2021;6(6):1045–1050. (In Russ.) doi:10.30853/ped20210127
33. Rajhlina A.V., Gromova M.V., Kolesov R.V. Integrated approach to the introduction of blended learning in higher education. *Otkrytoe obrazovanie = Open Education*. 2022;26(3):55–65. (In Russ.) doi:10.21686/1818-4243-2022-4-55-65
34. Bordovskaja N.V., Koshkina E.A., Tihomirova M.A., Melkaja L.A. Blended educational technologies in higher education: systematic review of domestic publications. *Vyshee obrazovanie v Rossii = Higher Education in Russia*. 2022;31(8–9):58–78. (In Russ.) doi:10.31992/0869-3617-2022-31-8-9-58-78

35. Mineeva O.A., Prohorova M.P., Borshhevskaja Ju.M., Terehina A.E. Students' perception of advantages and disadvantages of using LMS Moodle. *Azimut nauchnyh issledovanij: pedagogika i psihologija* = *Azimuth of Scientific Research: Pedagogy and Psychology*. 2018;7(4(25)): 162–165. (In Russ.) Accessed March 11, 2023. <https://cyberleninka.ru/article/n/dostoinstva-i-nedostatki-sistemy-upravleniya-obucheniem-moodle-s-pozitsiy-studentov>

Информация об авторах:

Бахисева Светлана Мендыгалиевна – доктор педагогических наук, ассоциированный профессор кафедры педагогики и психологии, Западно-Казахстанский инновационно-технологический университет, ORCID 0000-0003-3532-5705; Уральск, Республика Казахстан. E-mail: sbakhish@gmail.com

Тихонюк Екатерина Васильевна – доктор философии (PhD), специализация по славянским и восточно-европейским языкам и культурам, старший преподаватель кафедры иностранных языков и переводческого дела, Западно-Казахстанский инновационно-технологический университет, ORCID 0009-0006-8640-0444; Уральск, Республика Казахстан. E-mail: ekaterina.tikhonyuk@gmail.com

Мухтар Зинур Гафурович – магистр педагогических наук, старший преподаватель кафедры педагогики и психологии, Западно-Казахстанский инновационно-технологический университет, ORCID 0000-0003-4129-3412; Уральск, Республика Казахстан. E-mail: zinuribngafur@gmail.com

Кинжекова Рысканым Салимовна – кандидат педагогических наук, ассоциированный профессор, заведующая кафедрой педагогики и психологии, Западно-Казахстанский инновационно-технологический университет; ORCID 0000-0001-7707-3484, Уральск, Республика Казахстан. E-mail: kinzhukova1958@mail.ru

Кемешова Аккумис Мендыгалиевна – магистр педагогики и психологии, старший преподаватель кафедры «Специальной педагогики», Казахский национальный педагогический университет им. Абая, ORCID 0000-0002-4800-3732; Алматы, Республика Казахстан. E-mail: a_kemeshova@mail.ru

Вклад соавторов:

С.М. Бахисева – разработка концепции и методологии исследования, интерпретация результатов научной работы, анализ материалов на русском и казахском языках, написание текста статьи.

Е.В. Тихонюк – интерпретация и структуризация результатов научной работы, анализ материалов на английском языке, оформление рисунков и таблиц, написание текста статьи.

З.Г. Мухтар – интерпретация результатов научной работы, подготовка эмпирических данных, оформление рисунков и таблиц, написание текста статьи.

Р.С. Кинжекова – анализ литературы, проведение опросов среди участников учебного процесса и систематизация их результатов.

А. М. Кемешова – проведение опросов среди участников учебного процесса, анализ платформ вузов, оформление рисунков и таблиц.

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

Статья поступила в редакцию 09.01.2024; поступила после рецензирования 12.04.2024; принята в печать 08.05.2024.

Авторы прочитали и одобрили окончательный вариант рукописи.

Information about the authors:

Svetlana M. Bakhisheva – Dr. Sci. (Education), Associate Professor, Department of Pedagogy and Psychology, West Kazakhstan University of Innovation and Technology; ORCID 0000-0003-3532-5705; Uralsk, Republic of Kazakhstan. E-mail: sbakhish@gmail.com

Ekaterina V. Tikhonyuk – PhD (Slavic and East European Languages and Cultures), Senior Lecturer, Department of Foreign Languages and Translation Studies, West Kazakhstan University of Innovation and Technology; ORCID 0009-0006-8640-0444; Uralsk, Republic of Kazakhstan. E-mail: ekaterina.tikhonyuk@gmail.com

Zinur G. Mukhtar – M. Sci. (Education), Senior Lecturer, Department of Pedagogy and Psychology, West Kazakhstan University of Innovation and Technology; ORCID 0000-0003-4129-3412; Uralsk, Republic of Kazakhstan. E-mail: zinuribngafur@gmail.com

Ryskanym S. Kinzhikova – Cand. Sci. (Education), Associate Professor, Head of the Department of Pedagogy and Psychology, West Kazakhstan University of Innovation and Technology; ORCID 0000-0001-7707-3484; Uralsk, Republic of Kazakhstan. E-mail: kinzhikova1958@mail.ru

Akkumis M. Kemeshova – M. Sci. (Education & Psychology), Senior Lecturer, Department of Special Pedagogy, Abai Kazakh National Pedagogical University; ORCID 0000-0002-4800-3732; Almaty, Republic of Kazakhstan. E-mail: a_kemeshova@mail.ru

Contribution of the authors:

S.M. Bakhisheva – study concept and methodology design, interpretation of research results, analysis of materials in Russian and Kazakh, article writing.

E.V. Tikhonyuk – interpretation and organisation of research results, analysis of materials in English, design of figures and tables, article writing.

Z.G. Mukhtar – interpretation of research results, preparation of empirical data, design of figures and tables, article writing.

R.S. Kinzhikova – literature analysis, conduct of surveys among participants of the educational process and organisation of their results.

A.M. Kemeshova – conduction of surveys among participants of the educational process, analysis of university platforms, design of figures and tables.

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

Received 09.01.2024; revised 12.04.2024; accepted 08.05.2024.

The authors have read and approved the final manuscript.

Información sobre los autores:

Svetlana Mendygaliyeva Bajisheva: Doctora en Ciencias de la Pedagogía, Profesora Asociada del Departamento de Pedagogía y Psicología, Universidad de Innovación y Tecnología de Kazajstán Occidental, ORCID 0000-0003-3532-5705; Uralsk, República de Kazajstán. Correo electrónico: sbakhish@gmail.com

Ekaterina Vasílevna Tijoniuk: Doctora en Filosofía (PhD), especialización en lenguas y culturas eslavas y de Europa del Este, profesora titular del Departamento de Lenguas Extranjeras y Estudios de Traducción, Universidad de Innovación y Tecnología de Kazajstán Occidental, ORCID 0009-0006-8640-0444; Uralsk, República de Kazajstán. Correo electrónico: ekaterina.tikhonyuk@gmail.com

Zinur Gafurovich Muhtar: Maestría en Ciencias de la Pedagogía, profesor Titular, Departamento de Pedagogía y Psicología, Universidad de Innovación y Tecnología de Kazajstán Occidental, ORCID 0000-0003-4129-3412; Uralsk, República de Kazajstán. Correo electrónico: zinuribngafur@gmail.com

Ryskanim Salímovna Kinzhikova: Candidata a Ciencias de la Pedagogía, Profesora Asociada, Jefe del Departamento de Pedagogía y Psicología, Universidad de Innovación y Tecnología de Kazajstán Occidental; ORCID 0000-0001-7707-3484, Uralsk, República de Kazajstán. Correo electrónico: kinzhikova1958@mail.ru

Akkumis Mendigaliyeva Kemeshova: Maestría en Pedagogía y Psicología, Profesora Titular del Departamento de Pedagogía Especial, Universidad Pedagógica Nacional Abaya de Kazajstán; ORCID 0000-0002-4800-3732; Alma-Atá, República de Kazajstán. Correo electrónico: a_kemeshova@mail.ru

Contribución de coautoría:

S. M. Bajisheva: desarrollo del concepto y metodología del estudio, interpretación de los resultados del trabajo científico, análisis de los materiales en ruso y kazajo, redacción del texto del artículo.

E. V. Tijoniuk: interpretación y estructuración de los resultados de trabajos científicos, análisis de los materiales en inglés, diseño de figuras y tablas, redacción del texto del artículo.

Z. G. Muhtar: interpretación de los resultados de trabajos científicos, elaboración de datos empíricos, diseño de figuras y tablas, redacción del texto del artículo.

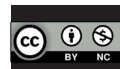
R. S. Kinzhekova: análisis de la literatura, realización de encuestas entre los participantes en el proceso educativo y sistematización de sus resultados.

A. M. Kemesheva: realización de encuestas entre los participantes del proceso educativo, análisis de plataformas universitarias, elaboración de figuras y tablas.

Información sobre conflicto de intereses. Los autores declaran no tener conflictos de intereses.

El artículo fue recibido por los editores el 09/01/2024; recepción efectuada después de la revisión el 12/04/2024; aceptado para su publicación el 08/05/2024.

Los autores leyeron y aprobaron la versión final del manuscrito.



Formation of potential foreign language teachers' research competence at the university as a condition for the modernisation of education

M.M. Mombekova

Academician E. A. Buketov Karaganda University, Karaganda, Republic of Kazakhstan.

E-mail: mika_9807@mail.ru

Abstract. *Introduction.* The investigation of student research competence development, closely related to the issues of organising educational and scientific research activities in the university environment, is an urgent problem in higher education. *Aim.* The aim of the research is to theoretically substantiate and develop a model for the formation of research competence in potential foreign language teachers and to create conditions for its implementation in the university environment. *Methodology and research methods.* The study was founded on a methodological framework rooted in competent-based, active engagement, systematic, humanitarian, and axiological approaches. Analysis, synthesis, generalisation, comparison, experimentation, questionnaires, observations and statistical analysis were employed to establish the foundation of the research. *Results and scientific novelty.* The concept of “research competence” and its structural components are specified and identified as: motivational-personal, cognitive, behavioural, constructive-designing, transmissive, and reflective-evaluative. The authors have scientifically substantiated and tested a model for the development of research competence in future teachers of a foreign language. This model aims to develop the main research skills of students and includes motivational-personal, cognitive, behavioural, constructive-designing, transmissive, and reflective-evaluative components. *Practical significance.* The research findings can be used for organising educational and research work among various categories of participants, such as students, undergraduates, and foreign language teachers. Educational courses built upon this model can be seamlessly integrated into the curriculum as an independent module dedicated to the preparation of future foreign language teachers.

Keywords: research competence, research skills, teacher-researcher, pedagogical model, educational research activities, research work, modernisation of education

For citation: Mombekova M.M. Formation of potential foreign language teachers' research competence at the university as a condition for the modernisation of education. *Obrazovanie i nauka = The Education and Science Journal*. 2024;26(6):42–68. doi:10.17853/1994-5639-2024-6-42-68

Формирование исследовательской компетенции будущих учителей иностранного языка в вузе как условие модернизации образования

М.М. Момбекова

Карагандинский университет имени академика Е. А. Букетова,
Караганда, Республика Казахстан.

E-mail: mika_9807@mail.ru

Аннотация. *Введение.* Изучение процессов формирования исследовательской компетенции студентов, во многом связанное с вопросами организации учебно-исследовательской и научно-исследовательской деятельности в вузах, является актуальной проблемой высшего образования. *Цель исследования* – теоретическое обоснование и разработка модели формирования исследовательской компетенции будущих учителей иностранного языка и условий ее реализации в условиях вуза. *Методология и методы исследования.* Методологическую основу исследования составили компетентностный, деятельностный, системный, гуманитарный и аксиологический подходы. Для разработки основы исследования были использованы методы анализа, синтеза, обобщение, сравнение, эксперимент, анкетирование, наблюдение и статистический анализ. *Результаты и научная новизна.* Уточнено содержание понятия «исследовательская компетенция» и конкретизированы ее структурные компоненты: мотивационно-личностный, познавательный, поведенческий, деятельностный, трансмиссионный и рефлексивно-оценочный. Научно обоснована и апробирована авторская модель формирования исследовательской компетенции у будущих учителей иностранного языка, направленная на развитие основных исследовательских навыков студентов и включающая мотивационно-личностный, когнитивный, поведенческий (характерологический), конструктивно-проектировочный, трансмиссивный (передаточный) и рефлексивно-оценочный компоненты. *Практическая значимость.* Результаты исследования могут быть востребованы для организации учебно-исследовательской и научно-исследовательской работы среди различных категорий участников, таких как студенты, магистранты и учителя иностранного языка. Учебные курсы, построенные с учетом данной модели, могут быть легко интегрированы в учебный план как самостоятельный модуль, посвященный подготовке будущих учителей иностранных языков.

Ключевые слова: исследовательская компетенция, исследовательские умения, педагог-исследователь, педагогическая модель, учебно-исследовательская деятельность, научно-исследовательская работа, модернизация образования

Для цитирования: Момбекова М.М. Формирование исследовательской компетенции будущих учителей иностранного языка в вузе как условие для модернизации образования. *Образование и наука.* 2024;26(6):42–68. doi:10.17853/1994-5639-2024-6-42-68

La formación de la competencia investigativa de los futuros profesores de lenguas extranjeras en la universidad como condición para la modernización de la educación

M.M. Mombékova

Universidad de Karagandá Académico E. A. Buketov, Karagandá, República de Kazajstán.

E-mail: mika_9807@mail.ru

Abstracto. *Introducción.* El estudio de los procesos de desarrollo de la competencia investigativa de los estudiantes, que está relacionado en gran medida con las cuestiones de la organización de las actividades educativas y de investigación en las universidades, es un problema de gran actualidad en la educación superior. *Objetivo.* El propósito del estudio es fundamentar teóricamente y elaborar un modelo para desarrollar la competencia investigadora de los futuros profesores de lenguas extranjeras y las condiciones para su implementación en el ámbito universitario. *Metodología, métodos y procesos de investigación.* La base metodológica del estudio ha estado compuesta por enfoques de competencia, de actividad, por enfoques de carácter sistémico, humanitario y axiológico. Para desarrollar la base del estudio se utilizaron los siguientes métodos: análisis, síntesis, generalización, comparación, experimentación, cuestionamiento, observación, análisis estadístico. *Resultados y novedad científica.* Se aclara el contenido del concepto de “competencia investigativa” y se especifican sus componentes estructurales: motivacional-personal, cognitivo, conductual, basado en la actividad, de transmisión y reflexivo-evaluativo. El modelo del autor para el desarrollo de la competencia investigativa en los futuros profesores de lenguas extranjeras ha sido fundamentado y probado científicamente; tiene como objetivo desarrollar las habilidades investigativas básicas de los estudiantes e incluye componentes de motivación personal, cognitivo, conductual (caracterológicos), de diseño constructivo, de transmisión (transferencia) y componentes reflexivo-evaluativos. *Significado práctico.* Los resultados del estudio pueden ser de requerimiento para organizar el trabajo educativo y de investigación entre varias categorías de participantes, como lo pueden ser, los estudiantes de pregrado, de maestría y profesores de lenguas extranjeras. Los cursos de formación creados teniendo en cuenta este modelo, se pueden integrar fácilmente en el plan de estudios como un módulo independiente dedicado a la formación de futuros profesores de lenguas extranjeras.

Palabras claves: competencia investigativa, habilidades investigativas, componentes de la competencia investigativa, docente-investigador, modelo pedagógico, actividades educativas y de investigación, trabajo de investigación, modernización de la educación

Para citas: Mombékova M.M. La formación de la competencia investigativa de los futuros profesores de lenguas extranjeras en la universidad como condición para la modernización de la educación. *Образование и наука = Educación y Ciencia.* 2024;26(6):42–68. doi:10.17853/1994-5639-2024-6-42-68

Introduction

Developing research engagement among prospective foreign language teachers is a pressing concern in the 21st century due to the growing necessity for fostering research competence within the framework of educational modernisation and connection with socio-economic changes in market relations and the digital society, where a modern foreign language teacher should objectively and critically look at diverse problems, have a variety of research skills, and the ability to adapt to different situations and solve problems in the scope of education. In addition, the category “teacher-researcher” in Kazakhstan was introduced in accordance with

the Government Resolution of the Republic of Kazakhstan on January 23, 2012, No. 148, "On the introduction of the category "teacher-researcher" and the procedure for conferring the title "Honorary teacher of Kazakhstan"¹. Corresponding to this decree, the category "teacher-researcher" was created to encourage teachers who are actively engaged in research activities and contribute significantly to the advancement of education.

In connection with the foregoing, higher educational institutions in Kazakhstan are tasked with preparing a future teacher-researcher for the implementation of scientific, educational, and science-related labor activities. It is emphasised that the importance of developing research competence among future foreign language teachers is related to globalisation and modernisation of education in the world. A foreign language plays the role of a bridge in the process of exchanging information and knowledge, and accordingly, future foreign language teachers have more opportunities to engage in scientific activities by publishing their works in materials near and far abroad in order to share their research discoveries. According to the State Educational Standard of Kazakhstan¹, a foreign language teacher must have professional competence, including research one, which implies the possession of a set of research knowledge, skills, and abilities for carrying out scientific and research activities.

Despite the many works on the competence-based approach in the sphere of educational modernisation, students of pedagogical universities are increasingly experiencing difficulties while writing scientific articles, reports, theses, coursework, design work, etc. These problems are related to the improper organisation of research activities at universities. As a result, during the writing of diplomas or term papers, students most often cannot determine a research topic and do not possess the motivation, research knowledge, and skills to be engaged in research activities. It is known that future foreign language teachers are not familiar with research activities since they have not worked with this form of organising a lesson. It can be emphasised that education at the university is often aimed at the formation of language competence and not research. In this regard, students meet the above problems, and after graduation from the university, they do not engage in scientific activities while working in educational institutions (school-college-university) and cease research work. For instance, only 5% of students enter the master's programmes²; this proves that the young generation does not possess any scientific interests to continue studies at the master's level.

Thus, it can be stated that the formation of research competence is a significant problem that requires a theoretical and practical solution.

¹ Stat'ja 11 "Zadachi sistemy obrazovaniya" zakona Respubliki Kazahstan ot 27 ijulja 2007 goda № 319-III "ob Obrazovanii" = Law of the Republic of Kazakhstan "On Education" N. 319-III, Article 11 "Tasks of the Education System", 27 July 2007 [Internet]. 2017 [cited 2023 Sep 30]. Available from: https://online.zakon.kz/Document/?doc_id=30118747&sub_id=110000&pos=1275;-38#pos=1275;-38 (In Russ.)

² Zachem kazahstancy idut v magistraturu i est' li u nejo budushhee? = Why do Kazakhstanis go to graduate school and does it have a future? [Internet]. 2023 [cited 2023 Sep 30]. Available from: https://forbes.kz/process/education/est_li_budushee_u_magistraturyi_v_kazahstane (In Russ.)

To solve the above problems, the following research **aim** was outlined: theoretical substantiation and development of a pedagogical model for the formation of research competence among potential foreign language teachers and creating conditions for its implementation.

The following **research questions** were posed:

1. How does a prospective foreign language teacher's "research competence" come to be defined? What structural components is it represented by?
2. What are the theoretical and methodical foundations: what are the theoretical and methodical foundations (approaches, methods, technologies and phases) involved in fostering research competence among students during their university education?
3. Is it possible for an elaborated pedagogical model to shape the research competence of prospective foreign language teachers?

The research **hypothesis**: if the developed model is introduced into the educational process at the university, the research competence of prospective foreign language teachers will be formed, since the model will contribute to the expansion of theoretical research knowledge and the development of research skills for conducting independent research and research-based lessons.

Limitations of the study: the validation of the pedagogical model aimed at fostering the research competence of future foreign language teachers was conducted on a limited sample consisting of students from one university (Academician E. A. Buketov Karaganda University); the sample consists of respondents from one region (Karaganda, Kazakhstan).

For the practical implementation of the developed pedagogical model, an elective course, a science club, a handbook, and methodological recommendations have been created that will facilitate the formation of the research competence of future foreign language teachers.

Literature Review

Currently, the development of research competence among teachers is a crucial issue in Europe, and concerted efforts are being made to strengthen it. The European Commission suggests that teachers' education must be related to research, which means that teachers have to analyse scientific facts and apply their knowledge in practice [1].

In the 1960s, the famous Finnish educator Matti Koskenniemi described the idea of a didactically thinking and reflective teacher who must possess research competence while fulfilling their professional work [2].

According to C. M. Clark and P. L. Peterson, research competence originates in the teacher's thinking style, which forms the scientific worldview [3].

The scientific worldview is based on justice and laws, proven methods of making decisions, and the practices of humanity as a whole [4].

For instance, researchers collect scientific facts, put forward hypotheses, test them, and formulate various theories, and all these actions can form the scientific worldview.

During the 1970s, there was a rise in the number of theoretical training courses and methodological instruction, where a research approach was applied to prepare school and university teachers. The concept of the teacher was focused on the establishment of research competence [5].

Corresponding to A. Mcmaugh, D. Saltmarsh and J. Sumsion, teacher education is a subject of constant debate for research, where the formation of teacher's research competence is an educational need of society [6]. The requirement for a modern teacher of the 21st century is handling of research competence in teaching.

According to American scientists S. Whiddett and S. Hollyforde, research competence is a requirement of competency-based teacher education. It includes the knowledge, skills, and values that a teacher-researcher must demonstrate to successfully complete a teacher education programme [7].

H. Niemi believed that the formation of research competence should begin at the university, which will prepare future graduates for organising and implementing research activities [8].

According to P. Kansanen and L. Krokfors, the formation of research competence embarks on scrutinising literature reviews, writing essays, reports, and research methods [9]. It provides students with opportunities to independently analyse theory and create their own ideas for further research in the theoretical or practical part of the thesis.

Corresponding to J. Glaesser, research competence also demands from teachers their own research based on bachelor's or master's theses, and they must continue working on research problems after graduation from the university. Any teacher has to make pedagogical decisions on the basis of research [10].

Coursework, diploma work, and master's theses are considered to be future foreign language teachers' formal research documents; however, the main priority of future graduates is to reveal something significant in research that must be beneficial for society.

Research competence of teachers is a new branch in pedagogy that arose in the 1990s in Kazakhstani literature and implies educational and research skills associated with the mental, search, logical, and creative processes of students' cognition [11].

According to the Russian researcher O. E. Lebedev, research competence is the totality of all principles for setting the specific goals of education and educational processes where it can help to summarise educational results [12].

A. L. Andreev reckoned that research competence is a skill to independently analyse, select, apply, and exploit the collected data in different situations of life [13].

According to A. V. Khutorovskaya, research competence involves the concurrent acquisition of both research knowledge and skills through cognition [14].

According to V. A. Dalinger, research competence is an orientation towards students' creative potential as well as their methods of thinking and acting, as well as the development of their cognitive forces [15].

V. F. Shatalov suggested that the research competence of a teacher encompasses the skills, knowledge, and abilities required to effectively engage in scholarly inquiry, critical thinking, and systematic investigation within the educational context [16]. This competence involves the capacity to design, conduct, and analyse research, as well as to apply research findings to enhance teaching methodologies and contribute to the broader field of education.

T. M. Talmanova considered the research competence of a teacher as a dynamic development of a personality that is ready for scientific and pedagogical, experimental, design, and practical activities in the professional sphere of life [17].

In Kazakhstan, Z. A. Isaeva, S. S. Kunanbayeva and Sh. T. Taubaeva raised the issue of the formation of teachers' research competence in their scientific work.

S. S. Kunanbayeva considered the formation of teachers' competence as a source of modernisation of education, where higher education must form crucial competences (such as research, communicative, professional, etc.) among future specialists [18].

Z. A. Isaeva established the idea of the progressive development of a professional research mindset among prospective educators within the higher education system. This concept emphasises the acquisition of scientific research methodologies and the augmentation of creative and critical thinking [19].

Sh. T. Taubaeva expanded on the notion of research culture, highlighting it as an innovative and didactic endeavour for educators within the holistic pedagogical framework of general education schools [20].

A. A. Bodalev defined the characteristics of a researcher as having the following competences: reviewing research literature, the ability to discover a research problem and find its extraordinary solutions, the conduct of the experiment, a strong desire to investigate a research problem, etc. [21].

There is another list of Kazakhstani scientists who explored the problems of the formation of research competence in the pedagogical condition, such as T. N. Bidaibekova, A. A. Moldazhanova, N. D. Khmel, V. K. Omarova and others.

Analysing the above definitions, it can be stated that the research competence of a future teacher is a mastery of research knowledge and skills that are necessary to conduct research activities in the field of education, but also the ability to transmit them to future generations in the process of learning.

Summarising the outcomes reported in the academic literature, I believe that research competence is the value of the pedagogical process, which reveals the teacher's research need to solve problems in education. Prospective foreign language teachers' research competence is characterised by theoretical and practical research knowledge and skills, where they receive the necessary advanced foreign experience and creatively apply their knowledge in professional activities. All these factors

indicate the importance of the formation of research competence during university studies.

Having analysed the content of the standard curriculum of Academician E. A. Buketov Karaganda University (Kazakhstan, Karaganda) in the speciality "Foreign Language: Two Foreign Languages", the insufficient potential of the disciplines to form research competence was identified. Thus, the relevance of the ongoing research was discovered, and the incomplete solution to the identified problem in pedagogical theories urged me to create a pedagogical model.

Methodology, Materials and Methods

The pedagogical experiment was organised at Academician E. A. Buketov Karaganda University at the Faculty of Foreign Languages under the educational programme 6B01705 – "Foreign Language: Two Foreign Languages" for 2nd year students in the period 2022–2023, where 98 students participated in the study on the formation of research competence, where 48 students formed the control group and 50 students were in the experimental group. Meanwhile, the students of the control group, consisting of 48 people, were trained according to the traditional system of education, and 50 students were trained according to the created model for the formation of research competence.

The developed pedagogical model includes target, content, procedural, assessment and result blocks that are focused on developing research competence specifically in pedagogical areas. Each of the allocated blocks will be aimed at achieving specific goals related to the formation and development of research knowledge and skills in future foreign teachers.

I. The target block defines a major objective of the educational model, "to form research competence of potential foreign language teachers". The peculiarities of the notion of research competence are explicated in this block, where I have discovered that research competence includes elements of key competences based on the competency-based approach (Table 1).

Table 1

The relationship of research competence with other types of competences

Competences	Definition	Research competence
Value-semantic competence	Awareness of the value of something	Awareness of the theoretical and practical value of the research
Information competence	Skills and abilities to work with information	Selection, classification and systematisation of scientific literature for writing research papers
Digital competence	Technical skills in the use of computer and digital technologies	Use of digital competence for writing reports, articles, theses, master's, dissertations, etc.
Acmeological competence	Skills and abilities aimed at achieving success	Development of leadership and organisational skills in conducting group research (project)

Sociocultural competence	Teacher's ability to work in several interdisciplinary areas	Use of not only Kazakhstani research experience but also foreign (study of foreign literature, academic mobility, internships, etc.)
Communicative competence	Communicative skills which are in compliance with the cultural norms of the language	Scientific public speech skills, which can help to defend a scientific point of view in front of a scientific society
Professional competence	A formed system of theoretical knowledge and skills applied to specific pedagogical situations	Research as part of the professional work of the future foreign language teacher

In addition, I have found that research competence is based on competence-based, active engagement, systematic, humanitarian, and axiological approaches (Table 2).

Table 2
Approaches to research competence

Approaches	Description
Competence -based	Constant enhancement of research knowledge and skills in a life-long learning process that can form research competence.
Active engagement	Development of the students' research skills through organising and guiding educational and scientific research work.
Systematic	Structuring the characteristics, properties, parts of the subject, and object of the research.
Humanitarian	Conducting research must be perceived as a student-centered process regarding the creative potential of students.
Axiological	A cognitive, practical, and valuable function in research, interconnecting theories and practice.

II. Content block. The structure of research competence in the content block of the pedagogical model consists of numerous components that were studied in the works of E. F. Zeera [22], D. C. McClelland, [23], Craig E. Runde [24], T. M. Talmanova [17], N. N. Stavrinova [25] and others.

Having analysed the works of scientists, who investigated the structural elements of research competence, the following components were spotted, which are significant for the formation of research competence:

- 1) *motivational-personal component*: an individual understands the value of the research, there is an internal motivation, which is stimulated by external motivation and based on personal experience [3];
- 2) *cognitive component*: an individual strives to learn the object of research through various research methods; thereby, he/she develops his/her research skills

and abilities [10]. At this stage, the researcher gathers theoretical material for conducting practical or experimental research;

3) *behavioural component*: a researcher covers the specific actions and strategies for conducting research, such as making a research plan, collecting, analysing, and organising data, using research methods, etc. [12].

4) *constructive-designing component*: the researcher strives to find practical solutions of the research problem, where his/her actions are aimed at creating a new product using the collected material and his/her own ideas and experience [19];

5) *transmissive component*: a teacher-researcher strives to explicate and convey research knowledge and skills for future generations and create conditions for organising research work in the educational process [2].

6) *reflective-evaluative component*: evaluation and presentation of research results [21].

III. The procedural block of the suggested model, which is focused on the formation of potential foreign language teachers' research competence, consists of the following steps:

a. *Diagnostics of the formation of research competence* using various diagnostic methods of research: D. Everson's questionnaire of metacognitive involvement [26], A. Mehrabian's questionnaire of motivation for achievement [27], M. Grant's method for determining the level of reflection [28], etc.

b. *Theoretical and methodological training* is aimed at obtaining methodological knowledge and theoretical research skills through passing the elective course "Fundamentals of Scientific Research", consisting of 45 lectures, 30 practical classes, and 15 hours of independent work by students. The elective course "Fundamentals of Scientific Research" was based on problem-based learning technology where students should solve problematic research tasks and situations.

After completing the elective course using the created educational and methodological syllabus, research handbook, and methodological recommendations, students must:

1) know scientific terminology, varieties of science and stages of its development;

2) apply scientific methods in research;

3) know the types of research and choose the direction of pedagogical research;

4) choose a research problem, set the aim, objectives, subject and object of the research;

5) scrutinise and process the required data;

6) be able to identify the types and stages of the pedagogical experiment;

7) create criteria and diagnostic tools in the pedagogical experiment;

8) process the theoretical and empirical research findings;

9) draw up research work corresponding to university requirements;

10) prepare a scientific public speech, etc.

c. *Practical and methodological training* for cultivating research competence should promote practical research skills via the establishment of a science club

within the Faculty of Foreign Languages at Academician E. A. Buketov Karaganda University.

The science club was conducted in the English language, which boosted not only research competence, but also communicative one.

The tasks of the “Young Researcher” club of students are:

- theoretical and practical preparation for research;
- increasing potential foreign language teachers’ intellectual, scientific and pedagogical level;
- training students to analyse important problems in the field of pedagogy, psychology, methodology, etc. and conduct scientific research;
- preparing students for active participation in scientific conferences and other similar events held in the republic, near and far abroad, at the university and department level;
- development of independent ideas and individual proposals for solving research problems;
- implementation of events with the participation of foreign universities and development of academic mobility, etc.

d. At the reflective-consolidating stage, students obtain feedback on conducted research at scientific events such as round tables, conferences, seminars, etc. Students are able to not only acquire feedback from professional specialists but also estimate their own outcomes from research and others.

IV. In the assessment block, diagnostics of the initial and control levels are carried out according to the components of research competence (Table 3).

Table 3

The system of assessment of the formation of research competence

Components	Characteristics of research levels		
	Low	Average	High
1	4	5	6
Motivational-personal	A student does not see the value of research. There is no internal or external motivation, scientific and cognitive need. He/She does not know how to conduct research and use personal experience.	There is internal and external motivation, research interest, and skills with scientific information. However, sometimes external motivation is required to maintain an internal one.	A student sees the value of research; there are clear research skills, abilities, and knowledge. He/She is able to work independently without external motivation. He/She applies creativity and originality to solve a problematic task.
Cognitive	Characterised by an inability to think critically. There is no research logic, theoretical and methodological knowledge about conducting research.	There is incomplete independence in critical thinking and research actions. Theoretical and methodological knowledge is grouped and actively used in the research process.	Research actions are free and independent; theoretical and methodological knowledge and skills are fully assimilated. There is a purposeful interest in obtaining and mastering new knowledge without external factors.

Behavioural	Unconscious research actions are performed by analogy. There is no effectiveness in committed research actions.	Research activities were carried out under the guidance of a supervisor. drawing up goals, objectives, hypotheses, choosing methods, etc.	Conducting independent investigation of the research problem and finding creative solutions: making a plan, selecting approaches and research methods, etc.
Constructive-designing	A student is not able to apply methods and conduct experimental work. He/She does not understand the essence of the experiment and cannot organise the practical part of the research.	A student knows the types and stages of the pedagogical experiment and can test results of the research. However, assistance and consultation with the scientific adviser are observed.	Characterised by the independence of conducting experimental work. He/She is able to statistically process the results of the experience and draw a conclusion from the research on an independent basis.
Transmissive	There is a low level of theoretical knowledge; a student is unable to transfer it to another person and apply it in practice.	A student can successfully apply theoretical knowledge but finds it difficult to use his knowledge and skills for others.	The student has research knowledge and skills and can transfer them to others and motivate other participants or mentees to conduct research.
Reflective-evaluative	Inability to evaluate the results of own research and the research of others. A student does not understand the initial aim of the research.	Evaluative skills are developed at an intermediate level. A student knows the role of the study and is able to critically reason about the results with some doubts.	Mental operations and critical analysis are well developed. A student actively discusses results of the research and estimates the results of others.

V. In the result block, the potential foreign language teachers' research competence will be obtained, where research competence is the integration of research knowledge, skills, qualities, experience, etc. to carry out research in professional activities.

Research Results

During the preliminary stage of the experiment, the initial level of research competence was determined through five components: motivational-personal, cognitive, behavioural, constructive-designing and reflective-evaluative in the control group (48 students) and experimental group (50 students) using diagnostic methods. Based on the findings of the preliminary experiment, the following situation was observed: the motivational-personal, cognitive, behavioural, constructive-designing, transmissive and reflective-evaluative components of research competence are low by 78% in the experimental group and 77% in the control group. Only 22% of students in both groups have little motivation for conducting research and demonstrate basic research knowledge and skills.

In order to increase the levels of the components of research competence, the following pedagogical conditions were organised at the university:

- 1) educational research (elective course "Fundamentals of Scientific Research");
- 2) science club "Young Researcher" that consists of the following sections:

- scientific and cultural activities (intellectual games, visits to research centers and laboratories, interviews with university professors, seminars, etc.);
- informational work with students (announcing various seminars, webinars, competitions, conferences, as well as providing information assistance of writing articles);
- scientific research (solving problematic tasks, participation in conferences, round tables, conducting a lesson with elements of research, etc.);

The realisation of pedagogical conditions was based on problem learning, gaming, student-centered, developing, modular, health-saving, research, creative technologies.

Depending on the chosen technology, a teacher or scientific adviser can choose the following forms of teaching and working with students (Fig. 1):

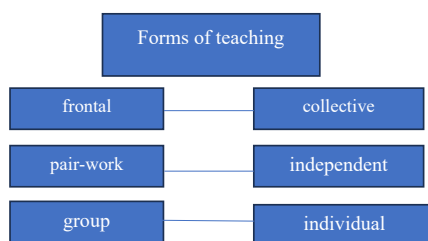


Fig. 1. Forms of teaching for formation of research competence

So as to form the motivational-personal component of students, intellectual games, debates, interviewing professors, visiting research libraries, scientific centres, and laboratories, consulting, and mentoring works were organised within the framework of the scientific and cultural section of the science club. All work conducted by students was based on a humanitarian approach and student-centred technology, where the individual interests of students were considered.

I also conducted an interview about how the science club “Young Researcher” influenced the motivation to engage in scientific activities. Here are some answers from members of the Science Club:

1. “I really liked the conversations with university professors. Also, I was inspired by the scientific experience and achievements of our dear professors. Now I also want to connect my life with science” – Zhaniya S., 2nd year student.

2. “It was a great experience for me to visit research institutes and research centers as part of my research topic. I met experienced researchers in various fields of scientific activity. I am very grateful to the science club for such an invaluable experience” – Asylbek T.

3. “It was very informative for me to participate in the debate on the topic “The benefits and drawbacks of online learning” at the science club. I was finally able to share about the main difficulties of online learning” – Salima K., 2nd year student.

4. “The most interesting thing for me was the role-play game in the science club, where we played the role of the school administration, got acquainted with the

school regulations, organised the educational, up-brining and research processes, and made lesson plans with elements of Research Action, etc. I had an incredible experience and realised the responsibility for the future of the younger generation” – Camila C., 2nd year student.

After conducting a formative experiment, the level of formation of the motivational-personal component of research competence was checked using A. Mehrabian's questionnaire (Motivation to achieve success in research) [27]. The ranking of points was the following: 83% of students sought achievement in research activities; 14% of students avoided difficulties in performing research work; however, with the help of a scientific adviser and the science club, they were able to overcome difficulties during conducting the research; and only 3% of students did not possess any motivation for research (Fig. 2).

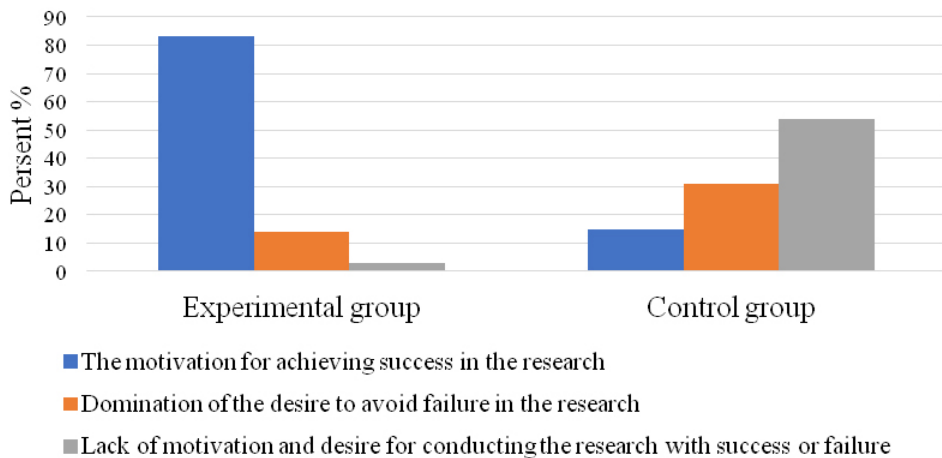


Fig. 2. Final output of assessing the motivational-personal component of research competence

To form a cognitive component of research competence, educational research in the frameworks of the elective course “Fundamentals of Scientific Research” was conducted, where students obtained theoretical research knowledge. Conducting the elective course was based on modular concentrated technology and systemic approach, which suggested investigating step by step the structure of research.

To determine the increase in the cognitive component of research competence, a test for knowledge of the basics of scientific research was proposed, where the experimental group students achieved high results: 45% of the students received from 90 to 100 points, 33% of the students obtained from 89 to 75 points, and 21% of students scored between 60 and 70 points. It means that 78% of respondents successfully passed the test. However, the level of the control group remained unchanged: most students received satisfactory and unsatisfactory marks. Here it is worth highlighting that the control group could not win in the intellectual game

“Evrika”, where the theoretical and practical research knowledge was checked. Eventually, the experimental group became the owner of diplomas 1, 2, 3 degrees and obtained award-winning gifts from the faculty.

The behavioural component of research competence in the final experiment was assessed through the D. Everson questionnaire (the formation of metacognitive involvement, use of strategies, action planning and self-assessment of conducted research work) [26].

Students solved the following problematic tasks:

- 1) how can we boost student motivation in research work;
- 2) how can the use of information and communication technology in research be optimized;
- 3) how can we develop critical thinking in students and promote the formation of analytical skills;
- 4) how can we ensure effective interaction between teachers and students;
- 5) how do you develop students' creativity and encourage them to innovate;
- 6) how do you effectively apply different approaches to organise research work.

The organisation of these tasks was based on problematic and active engagement approaches, where students committed a bunch of research actions such as identifying a research topic, aiming objectives, setting hypotheses, developing a plan, and using various approaches, methods, strategies, and principles of scientific research. It also included conducting a survey among the respondents in order to obtain the information and opinions needed to analyse the problem. The given tasks were focused on using problem learning technology, which means solving problematic tasks in the field of education.

According to the D. Everson's questionnaire conducted during the study, the following results were obtained:

Metacognitive involvement: more than 75% of students showed a high level of metacognitive involvement, which indicates the ability to process the information around us, read the parameters of the situation or task, and analyse them. It is evidence that the use of problem-based learning technology promotes the development of metacognitive skills.

Use of strategies: about 78% of students demonstrated the ability to use strategies in their research activities. It demonstrates that the use of a variety of research methods, different technologies, and approaches can help develop students' ability to choose and apply effective research strategies.

Action planning: approximately 74% of students showed a good ability to plan their research steps. It testifies to the importance of teaching students the skills of planning, structuring tasks, and managing time in the research process.

Self-assessment: over 77% of students demonstrated the ability to self-assess the outcomes of problem tasks and estimate the results of others.

The constructive-designing component of research competence is aimed at developing experimental research skills, where application of the obtained students' knowledge was tested in practice. To conduct practical research, students must be

aware of the significance of research and take into account the axiological approach, which interconnects the usage of theory and practice. To form the constructive-designing component of research competence, students defended their scientific projects (individually or in a group) at a round table on various topics. The most relevant topics were:

- 1) the influence of multimedia technologies on the effectiveness of learning and understanding of the educational material of students of different age groups;
- 2) the efficiency of various methods for measuring students' knowledge and skills regarding new assessment approaches in the educational environment;
- 4) the impact of intercultural learning on student intercultural competence development;
- 5) the effectiveness of differentiated learning methods for students with different language levels;
- 6) the role of feedback in the learning process for boosting students' academic motivation;
- 7) the development of cognitive skills and language abilities in preschool children, etc.

To find a practical solution, creative and research technologies were exploited to produce extraordinary research outcomes. To obtain these outcomes students defined a research aim, drew out a hypothesis, set tasks, used various scientific methods, got acquainted with the scientific literature, made a literature review, worked with various databases such as Web of Science, Scopus, Willey library, ResearchGate and other relevant sources.

After conducting the research, students developed models, projects, sets of exercises, training programmes, methodology, guidelines for students and teachers, and online platforms for teaching in accordance with the aim of each research topic. They focused on creating practical solutions that can be employed in the educational environment or learning process. The findings of the experimental study were reported in the round table materials¹.

The assessment was carried out according to the following criteria: the degree of disclosure of the problem, aim setting, planning, evaluation of results, and practical significance of the results on a 100-point scale.

About 74% of students successfully defended their projects and received high scores ranging from 80 to 92. It indicates that they demonstrated a high level of practical significance of the research work and students were able to apply their research knowledge and skills to solve educational problems.

It is significant to emphasise that the university appreciated and recognised the best work of students, rewarding them with gifts and diplomas of 1st, 2nd and 3rd degrees, which motivated students to continue their research development.

¹ Jazykove obrazovanie v jepohu cifrovoj transformacii obshhestva: Problemy i perspektivy = Language education in the era of digital transformation of society: Problems and prospects. 2022 Nov 15. Karaganda: Karaganda Buketov Univeristy; 2022. p. 159. (In Russ.)

However, students who did not take the elective course and were not members of the science club encountered difficulties in completing the project, and their results were satisfactory, with only 26% of students receiving scores between 60 and 79.

It emphasises the importance of including in the curriculum of educational programmes the elective course “Fundamentals of Scientific Research” and conducting a science club at the university to form research skills for the fulfillment of successful research work.

The transmissive component of research competence implies conveying research knowledge and skills. Future foreign language teachers were supposed to conduct a lesson with research elements for 10th grade’s schoolchildren on the topic “A world without Disease”¹, which was based on a competent-based approach (transmitting obtained research knowledge for children), which implies developing children’s research competence. The assessment of the research lesson corresponded to:

- 1) setting the aim, plan, and outcomes of the research lesson;
- 2) using approaches that increase the motivation of schoolchildren;
- 3) ability to express and convey research knowledge;
- 4) using research methods;
- 5) activities of schoolchildren:
 - finding a problem of the topic, making a plan, setting a hypothesis, etc.;
 - solving a problem, making own decisions and conclusions;
 - using academic vocabulary;

developing public scientific communication skills.

83% of future foreign language teachers were able to convey their research skills and knowledge: setting the aim of the lesson, using research methods, approaches, abilities to explicate new research materials, etc. Due to teachers’ explanations, children were able to define a problem, set a goal, make a plan for the decision of the problematic tasks, and present the outcomes of the solution to the research problem in front of the public.

After completing the elective course and attending the science club, formation of students’ reflective-evaluative research competence component was determined using M. Grant’s questionnaire of self-reflection of research skills, where students should estimate (the full, partial, absence of) possession of research knowledge and skills [28]. 86% of experimental group students have research skills such as:

- 1) to solve a scientific problem;
- 2) to determine the aim, objectives, object and subject of research;
- 3) to put forward hypotheses and choose appropriate scientific and research methods;
- 4) to draw up a working plan for the study;
- 5) to work with literature on the research topic;
- 6) to analyse and process the received data and information;

¹ Dooley J. Aspect for Kazakhstan for grade 10. Science school. Almaty: Expressing Press; 2019. 173 p.

- 7) to lead the experiment and get ahead of its results;
- 8) to evaluate own research results and others;
- 9) to work in joint scientific research (project);
- 10) to express their scientific point of view, prove research relevance and practical significance, etc.;
- 11) to explicate and convey research knowledge.

The remaining 14% of respondents stated that they partially possess research skills because of the absence of theoretical and practical research knowledge (Fig. 3). However, none of the respondents chose the answer "I do not have research skills", which confirms the formation of research competence.

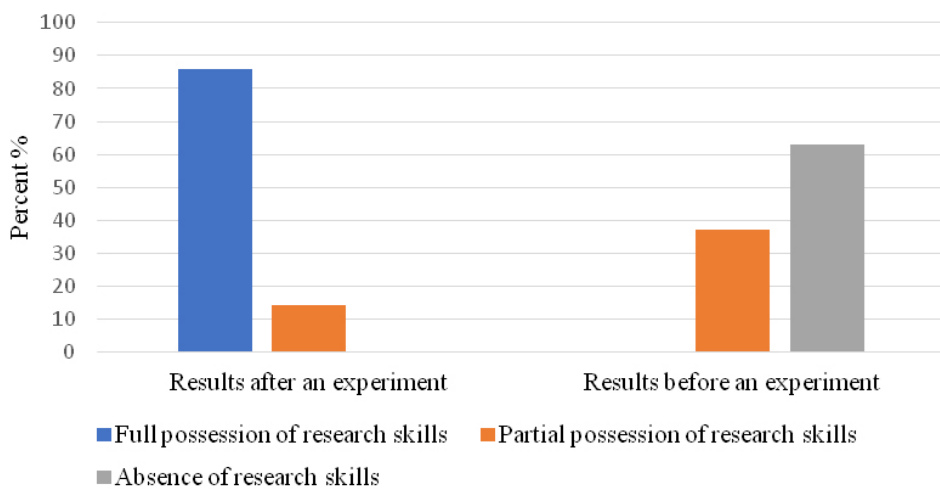


Fig. 3. A questionnaire of self-reflection of research skills before and after the experiment

According to students, the following factors contributed to form the research competence of future foreign language teachers:

1) the elective course "Fundamentals of Scientific Research": participation in this course allows students to master the basics of research, including methods of collecting and analysing data, developing research questions, hypothesis, plans, etc. Acquiring the necessary knowledge and skills in a scientific field can increase students' confidence in their abilities and motivation;

2) performing various problem tasks: solving problem tasks in research work is a challenge, but it can stimulate students to conduct research. Overcoming difficulties and achieving success in solving complex research problems can strengthen their self-esteem and satisfaction. It also aids in the advancement of analytical skills and critical thinking, which is an important aspect of scientific activity;

3) participation in the science club: joining a science club affords students the opportunity to interact with like-minded people, discuss their ideas, and receive

feedback from professors. It creates a supportive and inspiring environment where students can develop in the sphere of scientific research;

4) achievement of the set goals: students who have achieved research aim and objectives can feel satisfaction and pride in the outcomes of the conducted study. Successful completion of tasks, obtaining the expected results and achieving a real research result can enhance motivation and stimulate further research activities;

5) recognition and confirmation: if students receive recognition for their research efforts and achievements, this can positively affect their self-esteem. Validation from the scientific community, supervisors, peers, or publications can give students confidence in their research abilities and motivate them to continue their scientific work;

6) professional and personal growth: if students see that their research work contributes to their professional and personal development, this can strengthen their motivation to be engaged in the research. The expansion of knowledge and skills, the acquisition of new experiences, and the opportunity to apply their talents and interests to scientific activities can be factors contributing to high research results.

The entirety of research competence components (motivational-personal, cognitive, behavioural, constructive-designing, reflective-evaluative) culminated in a comprehensive representation of research competence. In table 4, the comparative data of the final outcomes between the control and experimental groups were presented.

Table 4
Data comparison on the formation of research competence in the experimental (EG) and control (CG) groups

GROUPS	Comparative data on the formation of components of research competence											
	Motivational-personal		Cognitive		Behavioural		Constructive-designing		Transmissive		Reflective-evaluative	
	Control results	Final results	Control results	Final results	Control results	Final results	Control results	Final results	Control results	Final results	Control results	Final results
CG	31%	32%	42%	42%	40%	39%	37%	36%	34%	33%	35%	34%
EG	30%	83%	43%	78%	41%	76%	37%	74%	35%	83%	33%	86%

Positive modifications were discovered in the data analysis of all components of research competence in the experimental group. However, in the control group, no significant differences in indicators of positive changes were detected.

Thus, taking into account the conducted research, it can be deduced that the application of the developed model made it possible to form research competence in all its components:

1) the motivational-personal component of research competence. Potential foreign language teachers have shown interest in research activities relating education problems, and there is internal motivation to participate in various scientific events such as conferences, webinars, round tables, seminars, workshops, projects, etc.;

2) the cognitive component of research competence. Students of the specialty "Foreign Language: Two Foreign Languages" have replenished their fundamental knowledge about science and research through the use of the elective course "Fundamentals of Scientific Research";

3) the behavioural component of research competence allowed future foreign language teachers to apply their research knowledge in practice: conducting theoretical and practical research, collecting and analysing data, using various scientific methods and approaches, formulating research hypotheses, developing research tasks, analysing the results, etc.;

4) the constructive-designing component of research competence encouraged students to conduct empirical research, choose the appropriate type of pedagogical experiment and diagnostic criteria and tools, apply statistical methods and process research results, create unique research products for the advancement of foreign language education, etc.;

5) the reflective-evaluative component of research competence has formed an adequate research self-assessment among students, where a student can assess own research findings and other research participants. They were able to critically evaluate their work and accept constructive criticism from professors.

Results and Discussion

Thus, the primary finding of the study on the basis of a doctoral dissertation was the scientific substantiation and testing of the author's model for the formation of research competence, which is vital for the professional training of future foreign language teachers. The formation of research competence at the university allows students to enhance research skills such as the ability to analyse and evaluate information, formulate hypotheses, conduct experiments, etc. Foreign language teachers, who possess research competence, often have plenty of opportunities to participate in research projects, overseas internships, and international conferences where they can present their research and share knowledge with other scientists. This helps them expand their network of professional contacts and increase their competitiveness in the labor market.

The acquisition of research competence also contributes to the advancement of students' self-confidence and independence. They learn to set research aims and objectives, develop plans, and evaluate the progress of research work that help them improve research and leadership qualities and confidence in their abilities. Moreover, the students of the Faculty of Foreign Languages not only increased their motivation for research, they replenished their theoretical and practical research

knowledge and skills, which will help them easily conduct their own research for a thesis and continue research activities in a professional environment.

In addition, the formation of research competence at the university facilitates the creation of a research culture in the educational institution. Teachers and students actively interact and exchange ideas and experiences, which can lead to the growth of the intellectual potential of the university. A scientific atmosphere stimulates innovation and promotes the development of new ideas and scientific discoveries.

The formation of research competence at the university is an important element in preparing students for future scientific and professional activities. This contributes to the enhancement of the quality of education, the development of science, and the progress of society.

B. G. Barnett and R. Muth indicate that the research work of university students is the public market leader of the educational activities of the university [29]. According to W. G. W. Hui, Chinese universities are currently concentrating on developing talent in the field of research through meritocratic evaluation of concepts, altering study schedules and admission criteria, and forming a continuing education system “bachelor-master-PhD” [30].

A future foreign language teacher’s research competence is a part of mastering a profession, which can be considered as a necessary basis for the formation of professional competence. It is crucial to understand that the findings of the study should be considered because they will advance progress in science and education.

The formation of research competence indicates an increase in students’ overall innovative potential. According to M. Aydeniz, K. Baksa and J. Skinner, innovative potential of the researcher is the ability to view familiar phenomena from a new perspective, discover potential opportunities and hidden relationships and propose and promote new ideas [31].

In addition, a positive trend in the experimental group was noticed in the research informational literacy of students, which is manifested in effective ways of interacting with information, including the search, systematisation, processing, transmission, and practical application of information in the research. The data obtained from the studies of A. Wilson [32], F. Böttcher and F. Thiel [33] confirm that a modern student, who is constantly in the information flow, feels difficulties in finding reliable and up-to-date information in English for research. It indicates the need to develop students’ research informational literacy in the modern information environment.

Research competence is becoming a key element of education, as it aids in fostering independence, critical thinking and the ability to select information and solve problems within the scope of education. As the importance of research competence increases, universities should create conditions for formation of required research skills and educational programmes should include different forms of research work: projects, laboratory research, seminars, scientific practices, etc.

Conclusion

The developed pedagogical model demonstrates its ability to form future foreign language teachers' research competence. Creating conditions at the university for the formation of research competence allowed students to develop research skills and stimulate their interest in research work.

According to the foregoing, it can be concluded that a theoretical model that was developed formed the necessary research competence for a future teacher-researcher, who must be constantly engaged in research activities.

The developed model creates the conditions and requirements at the university for the formation of research competence. A number of organisational events (science clubs, seminars, courses, etc.) at the university, focused on the concept of "I am a teacher-researcher", helped to solve problematic tasks in the sphere of education, develop innovative methods and programmes, introduce innovations through research, replenish independently research knowledge, skills and experience through research activities.

Thus, I can conclude that the formation of research competence at the university is necessary for the implementation of professional activities.

The scientific significance of the study lies in the development of a model for the formation of research competence, which can lead to the strengthening of the quality of preparation for future foreign language teachers. The practical relevance is in the possibility of employing the developed model within the academic context at universities, increasing education quality, and raising the professional level of graduates.

Possible options for developing and solving the problem include broadening the application range of the model to other specialisations of education, as well as assessing long-term results and the efficiency of the formation of potential foreign language teachers' research competence. This will improve and refine methods and approaches, which will lead to even more effective development of students' research competence in the future.

References

1. Thiele A.K., Mai J.A. The student-centered classroom of the 21st century: integrating Web 2.0 applications and other technology to actively engage students. *Journal of Physical Therapy Education*. 2014;28(1):80–93. doi:10.1097/00001416-201410000-00014
2. Koskenniemi M. *Elemente der Unterrichtstheorie*. München: Ehrenwirth; 1971. 220 p. (In German)
3. Clark C.M., Peterson P.L. *Handbook of Research on Teaching*. London: Macmillan; 2018. 302 p.
4. Kivinen O., Rinne R. Changing higher-education policy Three Western models. *Prospects*. 1991;21(7):421–429. doi:10.1007/BF02336449
5. Blomeke S. Globalization and educational reform in German teacher education. *International Journal of Educational Research*. 2006;45(9):315–324. doi:10.1016/j.ijer.2007.02.009
6. Mcmaugh A., Saltmarsh D., Sumsion J. Researching teacher education: looking forwards in changing times. *Asia-Pacific Journal of Teacher Education*. 2005;36(2):257–259. doi:10.1080/13598660802412835

7. Steve W., Hollyforde S. *The Competencies Handbook*. London: Institute of Personnel and Development; 2008. 206 p.
8. Niemi H. Research studies and active learning promoting professional competences in Finnish teacher education. *Teaching and Teacher Education*. 2014;43(3):131–142. doi:10.1016/j.tate.2014.07.006
9. Kansanen P., Krokfors L. *Teachers' Pedagogical Thinking. Theoretical Landscapes, Practical Challenges*. New York: Peter Lang; 2000. 230 p.
10. Glaesser J. Competence in educational theory and practice: a critical discussion. *Oxford Review of Education*. 2018;1(45):70–85. doi:10.1080/03054985.2018.1493987
11. Fedorov V.A., Tretyakova N.V. Professional and pedagogical education in Russia: historical and logical periodization. *Obrazovanie i nauka = The Education and Science Journal*. 2017;19(3):93–119. (In Russ.) doi:10.17853/1994-5639-2017-3-93-119
12. Lebedev O.E. Determining the objectives of the lesson from the standpoint of the competency-based approach. *Shkol'nye tehnologii = School Technologies*. 2011;6(3):10–17. (In Russ.) Accessed October 07, 2023. <https://elibrary.ru/item.asp?id=17072191>
13. Andreev A.L. Competence paradigm in education: experience of philosophical and methodological analysis. *Pedagogika = Pedagogy*. 2005;4(1):19–26. (In Russ.) Accessed October 09, 2023. <https://elibrary.ru/item.asp?id=15556695&ysclid=lsctcrqwr232685012>
14. Hutorskaja A.V. *Teoriya i tehnologija tvorcheskogo obuchenija = Theory and Technology of Creative Learning*. Moscow: Moscow State University; 2017. 312 p. (In Russ.)
15. Dalinger V.A. Educational and research activities of students in the process of studying mathematics. *Sovremennye naukoemkie tehnologii = Almanac of Modern Science and Education*. 2008;11(3):36–39. (In Russ.) Accessed October 09, 2023. <https://elibrary.ru/item.asp?id=17679395&ysclid=lscthsdjwt1116386746>
16. Shatalov V.F. *Pedagogicheskaja proza. Iz opyta raboty shkol Donecka = Pedagogical Prose. From the Experience of Schools in Donetsk*. Moscow: Publishing House Pedagogika; 2016. 94 p. (In Russ.)
17. Talmanova T.M. Formation of research competence of a future teacher. *Magarif = Magarif*. 2003;4(2):40–47. (In Russ.) Accessed October 09, 2023. <https://elibrary.ru/item.asp?id=15885293>
18. Kunanbaeva S.S. *Kompetentnostnoe modelirovanie professional'nogo inozazychnogo obrazovanija = Competence-Based Modeling of Professional Foreign Language Education*. Almaty: Almaty Press; 2015. 180 p. (In Russ.)
19. Isaeva Z.A. *Podgotovka menedzherov obrazovanija v vysshej shkole = Training of Education Managers in Higher Education*. Almaty: Center for Sociological Research Publications; 2017. 201 p. (In Russ.)
20. Taubaeva Sh.T. *Metodologija i metody pedagogicheskogo issledovanija = Methodology and Methods of Pedagogical Research. Methodology and Methods of Pedagogical Research*. Almaty: Kazakh University; 2020. 184 p. (In Russ.)
21. Bodalev A.A. *Akmeologija kak uchebnaja i nauchnaja disciplina = Acmeology as an Educational and Scientific Discipline*. Moscow: RAU; 1993. 110 p. (In Russ.)
22. Zeer E.F. *Modernizacija professional'nogo obrazovanija: kompetentnostnyj podhod = Modernization of Vocational Education: Competency-Based Approach*. Moscow: Moscow Psychological and Social Institute; 2005. 215 p. (In Russ.)
23. McClelland D.C. Testing for competence rather than for intelligence. *American Psychologist*. 1973;28(1):1–14. doi:10.1037/h0034092
24. Craig E. Runde. *Developing your Conflict Competence: A Hands-On Guide for Leaders, Managers, Facilitators, and Teams*. San Francisco: Jossey-Bass; 2010. 270 p.
25. Stavrinova N.N. *Proektirovanie i realizacija sistemy formirovanija gotovnosti budushhih pedagogov k issledovatel'skoj dejatel'nosti = Design and Implementation of a System for the Formation of the Read-*

- iness of Future Teachers for Research Activities. Surgut: Surgut State Pedagogical University; 2006. 250 p. (In Russ.)
26. Belyh T.V. *Praktikum po metodam kognitivnyh issledovanij = Workshop on Cognitive Research Methods*. Saratov: Saratov National Research State University; 2010. 120 p. (In Russ.)
 27. Mehrabian A. Some referents and measures of nonverbal behavior. *Behavior Research Methods*. 1968;35(3):45–60. doi:10.3758/BF03208096
 28. Grant M., Franklin J., Langford P. The self-reflection and insight scale: a new measure of private self-consciousness. *Social Behavior and Personality: An International Journal*. 2002;30(8):821–835. doi:10.2224/sbp.2002.30.8.821
 29. Barnett B., Muth R. Using action-research strategies and cohort structures to ensure research competence for practitioner-scholar leaders. *Journal of Research on Leadership Education*. 2008;3(1):1–42. doi:10.1177/194277510800300101
 30. Hui W.G.W. Strategy and practice of undergraduate research competence building in research universities in China. *Tsinghua Journal of Education*. 2008;29(3):44–48. doi:10.20319/pjtel.2018.23.2237
 31. Aydeniz M., Baksa K., Skinner J. Understanding the impact of an apprenticeship-based scientific research program on high school students' understanding of scientific inquiry. *Journal of Science Education and Technology*. 2010;20(4):403–421. doi:10.1007/s10956-010-9261-4
 32. Wilson A., Howitt S., Higgins D. Assessing the unassessable: making learning visible in undergraduates' experiences of scientific research. *Assessment & Evaluation in Higher Education*. 2016;41(6):901–916. doi:10.1080/02602938.2015.1050582
 33. Böttcher F., Thiel F. Evaluating research-oriented teaching: a new instrument to assess university students' research competences. *Higher Education*. 2017;75(1):91–110. doi:10.1007/s10734-017-0128-y

Список использованных источников

1. Thiele A.K., Mai J.A. The student-centered classroom of the 21st century: integrating Web 2.0 applications and other technology to actively engage students. *Journal of Physical Therapy Education*. 2014;28(1):80–93. doi:10.1097/00001416-201410000-00014
2. Koskenniemi M. *Elemente der Unterrichtstheorie*. München: Ehrenwirth; 1971. 220 p.
3. Clark C.M., Peterson P.L. *Handbook of Research on Teaching*. London: Macmillan; 2018. 302 p.
4. Kivinen O., Rinne R. Changing higher-education policy Three Western models. *Prospects*. 1991;21(7):421–429. doi:10.1007/BF02336449
5. Blomeke S. Globalization and educational reform in German teacher education. *International Journal of Educational Research*. 2006;45(9):315–324. doi:10.1016/j.ijer.2007.02.009
6. Mcmaugh A., Saltmarsh D., Sumsion J. Researching teacher education: looking forwards in changing times. *Asia-Pacific Journal of Teacher Education*. 2005;36(2):257–259. doi:10.1080/13598660802412835
7. Steve W., Hollyforde S. *The Competencies Handbook*. London: Institute of Personnel and Development; 2008. 206 p.
8. Niemi H. Research studies and active learning promoting professional competences in Finnish teacher education. *Teaching and Teacher Education*. 2014;43(3):131–142. doi:10.1016/j.tate.2014.07.006
9. Kansanen P., Krokfors L. *Teachers' Pedagogical Thinking. Theoretical Landscapes, Practical Challenges*. New York: Peter Lang; 2000. 230 p.
10. Glaesser J. Competence in educational theory and practice: a critical discussion. *Oxford Review of Education*. 2018;1(45):70–85. doi:10.1080/03054985.2018.1493987

11. Федоров В.А., Третьякова Н.В. Профессионально-педагогическое образование в России: историко-логическая периодизация. *Образование и наука*. 2017;19(3):93–119. doi:10.17853/1994-5639-2017-3-93-119
12. Лебедев О.Е. Определение целей урока с позиции компетентностного подхода. *Школьные технологии*. 2011;6(3):10–17. Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=17072191> (дата обращения: 07.10.2023).
13. Андреев А.Л. Компетентностная парадигма в образовании: опыт философско-методологического анализа. *Педагогика*. 2005;4(1):19–26. Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=15556695&ysclid=lsctcrqwr232685012> (дата обращения: 09.10.2023).
14. Хуторская А.В. *Теория и технология творческого обучения*. Москва: Изд-во МГУ; 2017. 312 с.
15. Далингер В.А. Компетентностный подход и качество образования в школе. *Современные наукоемкие технологии*. 2008;11(3):54–58. Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=17679395&ysclid=lscthsdhw1116386746> (дата обращения: 09.10.2023).
16. Шаталов В.Ф. *Педагогическая проза. Из опыта работы школ Донецка*. Москва: Педагогика; 2016. 94 с.
17. Талманова Т.М. Формирование исследовательской компетенции будущего учителя. *Магариф*. 2003;4(2):40–47. Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=15885293> (дата обращения: 09.10.2023).
18. Кунанбаева С.С. *Компетентностное моделирование профессионального иноязычного образования*. Алматы: Алматы Пресс; 2015. 180 с.
19. Исаева З.А. *Подготовка менеджеров образования в высшей школе. Подготовка менеджеров образования в высшей школе*. Алматы: Центр социологических исследований; 2017. 201 с.
20. Таубаева Ш.Т. *Методология и методы педагогического исследования. Методология и методы педагогического исследования*. Алматы: Казахский университет; 2020. 184 с.
21. Бодалев А.А. *Акмеология как учебная и научная дисциплина*. Москва: РАО; 1993. 110 с.
22. Зеер Э.Ф. *Модернизация профессионального образования: компетентностный подход*. Москва: Московский психолого-социальный институт; 2005. 215 с.
23. McClelland D.C. Testing for competence rather than for intelligence. *American Psychologist*. 1973;28(1):1–14. doi:10.1037/h0034092
24. Craig E. Runde. *Developing your Conflict Competence: A Hands-On Guide for Leaders, Managers, Facilitators, and Teams*. San Francisco: Jossey-Bass; 2010. 270 p.
25. Ставринова Н.Н. *Проектирование и реализация системы формирования готовности будущих педагогов к исследовательской деятельности*. Сургут: Сургутский государственный педагогический университет; 2006. 250 с.
26. Бельх Т.В. *Практикум по методам когнитивных исследований*. Саратов: Саратовский национальный исследовательский государственный университет; 2010. 120 с.
27. Mehrabian A. Some referents and measures of nonverbal behavior. *Behavior Research Methods*. 1968;35(3):45–60. doi:10.3758/BF03208096
28. Grant M., Franklin J., Langford P. The self-reflection and insight scale: a new measure of private self-consciousness. *Social Behavior and Personality: An International Journal*. 2002;30(8):821–835. doi:10.2224/sbp.2002.30.8.821
29. Barnett B., Buth R. Using action-research strategies and cohort structures to ensure research competence for practitioner-scholar leaders. *Journal of Research on Leadership Education*. 2008;3(1):1–42. doi:10.1177/194277510800300101
30. Hui W.G.W. Strategy and practice of undergraduate research competence building in research universities in China. *Tsinghua Journal of Education*. 2008;29(3):44–48. doi:10.20319/pjtel.2018.23.2237

31. Aydeniz M., Baksa K., Skinner J. Understanding the impact of an apprenticeship-based scientific research program on high school students' understanding of scientific inquiry. *Journal of Science Education and Technology*. 2010;20(4):403–421. doi:10.1007/s10956-010-9261-4
32. Wilson A., Howitt S., Higgins D. Assessing the unassessable: making learning visible in undergraduates' experiences of scientific research. *Assessment & Evaluation in Higher Education*. 2016;41(6):901–916. doi:10.1080/02602938.2015.1050582
33. Böttcher F., Thiel F. Evaluating research-oriented teaching: a new instrument to assess university students' research competences. *Higher Education*. 2017;75(1):91–110. doi:10.1007/s10734-017-0128-y

Information about the author:

Meruyert M. Mombekova – PhD Student, Department of the Theory and Practice of Foreign Language Training, Faculty of Foreign Languages, Academician E. A. Buketov Karaganda University; ORCID 0000-0002-5522-2992; Karaganda, Republic of Kazakhstan. E-mail: mika_9807@mail.ru

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

Received 20.10.2023; revised 16.04.2024; accepted 08.05.2024.
The author has read and approved the final manuscript.

Информация об авторе:

Момбекова Меруерт Маратқызы – докторант кафедры теории и методики иноязычной подготовки факультета иностранных языков Карагандинского университета им. академика Е. А. Букетова; ORCID 0000-0002-5522-2992; Караганда, Республика Казахстан. E-mail: mika_9807@mail.ru

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

Статья поступила в редакцию 20.10.2023; поступила после рецензирования 16.04.2024; принята к публикации 08.05.2024.
Автор прочитал и одобрил окончательный вариант рукописи.

Información sobre el autor:

Meruyert Maratkyzy Mombékova: Estudiante de Doctorado del Departamento de Teoría y Métodos de Enseñanza de Lenguas Extranjeras, Facultad de Lenguas Extranjeras, Universidad de Karagandá Académico E. A. Buketov; ORCID 0000-0002-5522-2992; Karagandá, República de Kazajstán. Correo electrónico: mika_9807@mail.ru

Información sobre conflicto de intereses. El autor declara no tener conflictos de intereses.

El artículo fue recibido por los editores el 20/10/2023; recepción efectuada después de la revisión el 16/04/2024; aceptado para su publicación el 08/05/2024.
El autor leyó y aprobó la versión final del manuscrito.

ОБЩИЕ ВОПРОСЫ ОБРАЗОВАНИЯ

Оригинальная статья / Original paper

doi:10.17853/1994-5639-2024-6-68-94



Особенности восприятия учащимися городских граффити с выраженным воспитательным потенциалом

О.В. Кружкова¹, М.Р. Бабикова², С.Д. Робин³

Уральский государственный педагогический университет,
Екатеринбург, Российская Федерация.

E-mail: ¹galiat1@yandex.ru; ²mrbabikova@uspu.ru; ³robinseryi@gmail.com

✉ galiat1@yandex.ru

Аннотация. Введение. В условиях современной урбанистической среды в процессы воспитания молодого поколения свой вклад вносят и городские граффити. Имея широкую аудиторию случайных наблюдателей, отдельные креолизованные тексты обладают существенным воспитательным потенциалом, пропагандируя, акцентируя внимание, призывая или влияя на эмоциональное состояние человека, прочитывающего их. Однако в научной среде особенности восприятия и оценка воспитательного потенциала городских граффити практически не исследуются. Целью исследования стало изучение механизма воздействия на субъекта городских граффити с выраженным воспитательным потенциалом посредством оценки особенностей их восприятия, запоминания, эмоциональной реакции и интерпретации содержания. Методология, методы и методики исследования. Представленное в статье исследование является частью поискового лабораторного эксперимента с применением высокоточного исследовательского оборудования (айтрекера). Всего в ходе лабораторного эксперимента оценивались особенности восприятия 21 текста, отобранного из массива в 2000 фотографий (по результатам фотофиксирования вандапно нанесенных текстов на территории мегаполисов РФ). Математико-статистическая обработка результатов осуществлялась с применением дескриптивной статистики, MANOVA, сравнительного анализа и таблиц сопряженности. Результаты исследования демонстрируют, что городские граффити с воспитательным потенциалом запоминают и воспроизводят от 10 до 43 % участников исследования. Описаны особенности глазодвигательной активности при восприятии подобных креолизованных текстов, обуславливающие редукцию в понимании заложенных в них смысловых нагрузок воспитательного воздействия. К обобщенным принципам создания городских граффити, эффективно реализующих позитивный воспитательный потенциал, можно отнести наличие просоциального текстового призыва, краткость текста, буквальность и однозначность призыва, дополненность текста непротиворечивым графическим образом и использование креолизованного текста. Научная новизна заключается в том, что выявлен механизм воздействия на студентов городских граффити с выраженным воспитательным потенциалом, который описывается через особенности их восприятия, эмоциональной оценки и интерпретации. Практическая значимость обусловлена потенциальными возможностями использования полученных данных для реализации задач воспитания молодого поколения инструментами стрит-арта и граффити с учетом выявленных особенностей и ограничений их восприятия.

Ключевые слова: вандально нанесенные тексты, воспитание, воспитательное и социализационное воздействие граффити на молодежь, городская среда, стратегии глазодвигательной активности, формирование мировоззренческого суверенитета России

Благодарности. Исследование выполнено за счет гранта Российского научного фонда № 23-28-01487, <https://rscf.ru/project/23-28-01487/>

Для цитирования: Кружкова О.В., Бабилова М.Р., Робин С.Д. Особенности восприятия учащимися городских граффити с выраженным воспитательным потенциалом. *Образование и наука*. 2024;26(6):68–94. doi:10.17853/1994-5639-2024-6-68-94

Features of students' perceptions of urban graffiti with significant educational potential

O.V. Kruzhkova¹, M.R. Babikova², S.D. Robin³

Ural State Pedagogical University,
Ekaterinburg, Russian Federation.

E-mail: ¹galiat1@yandex.ru; ²mrbabikova@uspu.ru; ³robinseryi@gmail.com

✉ galiat1@yandex.ru

Abstract. Introduction. In a modern urban environment, graffiti also plays a role in shaping the younger generation. Certain creolised texts have a significant educational potential as they reach a wide audience of casual observers. These texts can propagate, emphasise, appeal to, or influence the emotional state of the reader. However, the peculiarities of perception and assessment of the educational potential of urban graffiti are practically unstudied in the scientific community. **Aim.** The aim of the study was to investigate the mechanism of the impact of urban graffiti with pronounced educational potential on individuals by assessing the features of their perception, memorisation, emotional response, and interpretation of the content. **Methodology and research methods.** The present study is part of an exploratory laboratory experiment using high-precision research equipment, known as an “eye-tracker”. During the laboratory experiment, the perception features of 21 texts were evaluated. These texts were selected from a pool of 2,000 photographs, which were taken of texts vandalised in the megacities of the Russian Federation. The results were processed mathematically and statistically using descriptive statistics, MANOVA, comparative analysis, and contingency tables. **Results.** The results of the study demonstrate that urban graffiti with educational potential is memorised and reproduced by 10 to 43% of the study participants. The study describes the unique eye-movement patterns observed during the perception of creolised texts, which lead to a reduced comprehension of the educational content and impact embedded in them. Generalised principles for creating urban graffiti that effectively realise positive educational potential include the presence of a prosocial message, brevity of the text, literal and unambiguous communication, complementation of the text with a consistent graphic image, and the use of creolised text. **Scientific novelty.** The scientific novelty lies in identifying the mechanism through which urban graffiti, with significant educational potential, impacts students. This is achieved by characterising their perception, emotional evaluation, and interpretation. **Practical significance** lies in the potential use of the collected data to achieve educational goals through the utilisation of street art and graffiti in urban spaces. This includes considering the specific characteristics and limitations in how young people perceive the educational value of these art forms.

Keywords: vandalised texts, education, graffiti, educational and socialisation impact of graffiti on youth, urban environment, oculomotor activity, development of Russian ideological sovereignty

Acknowledgements. The current research was performed under the financial support of the Russian Science Foundation (RSF) grant No. 23-28-01487, <https://rscf.ru/project/23-28-01487/>

For citation: Kruzhkova O.V., Babikova M.R., Robin S.D. Features of students' perceptions of urban graffiti with significant educational potential. *Obrazovanie i nauka = The Education and Science Journal*. 2024;26(6):68–94. doi:10.17853/1994-5639-2024-6-68-94

Peculiaridades de la percepción de los estudiantes sobre el graffiti urbano con pronunciado potencial educativo

O.V. Krúzhkova¹, M.R. Bábkova², S.D. Robin³

Universidad Pedagógica Estatal de los Urales,
Ekaterimburgo, Federación de Rusia.

E-mail: ¹galiat1@yandex.ru; ²mrbabikova@uspu.ru; ³robinseryi@gmail.com

✉ galiat1@yandex.ru

Abstracto. Introducción. En el entorno urbano moderno, el graffiti urbano también contribuye a los procesos de educación de las generaciones más jóvenes. Al tener una amplia audiencia de observadores casuales, los textos criollos individuales tienen un potencial educativo significativo, ya que promueven, enfatizan, apelan o influyen en el estado emocional de la persona que los lee. Sin embargo, en la comunidad científica prácticamente no se estudian las peculiaridades de la percepción y valoración del potencial educativo del graffiti urbano. **Objetivo.** Con la investigación se comenzó a estudiar el mecanismo de influencia sobre el tema del graffiti urbano con un marcado potencial educativo, evaluando las características de su percepción, memorización, reacción emocional e interpretación del contenido. **Metodología, métodos y procesos de investigación.** La investigación presentada en el artículo es parte de un experimento de laboratorio de búsqueda que utiliza equipos de investigación de alta precisión (eye tracker). En total, durante el experimento de laboratorio se evaluaron las peculiaridades de la percepción de 21 textos seleccionados de un conjunto de 2000 fotografías (basándose en los resultados de la grabación fotográfica de textos vandalizados en el territorio de las megaciudades de la Federación de Rusia). El procesamiento matemático y estadístico de los resultados se realizó mediante estadística descriptiva, MANOVA, análisis comparativo y tablas de contingencia. **Resultados.** Los resultados del estudio demuestran que entre el 10 y el 43% de los participantes en el estudio recuerdan y reproducen los graffiti urbanos con potencial educativo. Se describen las características de la actividad oculomotora durante la percepción de dichos textos criollos, que provocan una reducción en la comprensión de las cargas semánticas de influencia educativa que contienen. Los principios generales para crear graffiti urbanos que realicen efectivamente el potencial educativo positivo incluyen la presencia de un atractivo textual prosocial, brevedad del texto, literalidad e inequívoco del atractivo, complementación del texto con una imagen gráfica consistente y el uso de texto criollo. **Novedad científica.** Se ha identificado el mecanismo de influencia del graffiti urbano en estudiantes con un marcado potencial educativo, el cual se describe a través de las características de su percepción, valoración emocional e interpretación. **Significado práctico.** La importancia práctica se debe a las posibilidades potenciales de utilizar los datos obtenidos para implementar las tareas de educar a la generación más joven utilizando las herramientas del arte callejero y el graffiti, teniendo en cuenta las características identificadas y las limitaciones de su percepción.

Palabras claves: textos vandalizados, educación, impacto educativo y socializador del graffiti en la juventud, entorno urbano, estrategias lineales y clarificadoras de la actividad oculomotora, formación de la soberanía ideológica de Rusia

Agradecimientos. El estudio fue apoyado por la subvención n.º 23-28-01487 de la Fundación Rusa para la Ciencia, <https://rscf.ru/project/23-28-01487/>

Para citas: Krúzhkova O.V., Bábikova M.R., Robin S.D. Peculiaridades de la percepción de los estudiantes sobre el graffiti urbano con pronunciado potencial educativo. *Obrazovanie i nauka = Educación y Ciencia*. 2024;26(6):68–94. doi:10.17853/1994-5639-2024-6-68-94

Введение

Воспитание, его содержание и эффективность технологий становятся во главу угла для современного образования в условиях приоритета формирования мировоззренческого суверенитета России. В Федеральном законе «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 N 273-ФЗ (статья 2) воспитание определяется «как деятельность, направленная на развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации обучающихся на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патриотизма и гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам героев Отечества, к закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, к природе и окружающей среде»¹. При этом основными институтами, осуществляющими данный процесс, являются, безусловно, семья и система образования.

Тем не менее, необходимо также учитывать и иные средовые факторы, влияющие на реализацию задач воспитания молодых поколений. Например, академик Н. Д. Никандров отмечает, что воспитание осуществляется не только в специально созданных условиях образовательной организации, но может реализовываться через процессы социализации и влияние всех средовых факторов, воздействующих на личность, поскольку совокупным результатом здесь становится формирование ценностной системы личности, определяющей в итоге ее мировоззрение и поведение. При этом информационная среда, в которой социализируется личность, транслирует определенные послы, часть которых носит негативный пропагандистский характер. К данным послам наиболее уязвимы молодые поколения, у которых еще достаточно низок психологический порог критичности в восприятии информации [1]. И здесь необходимо учитывать еще одно значимое пространство социализации и стихийного воспитания молодых поколений – городскую среду, насыщенную разного рода информационными сообщениями, призывами, являющуюся широким полем для самопроявления и самореализации, взаимодействия с иными людьми или группами (в том числе, опосредованного взаимодействия), выступающими лидерами мнений для представителей молодежи. В отличие от системы образования, городская среда наименее всего регламентирована в отношении осуществления воспитательного процесса, и тем не менее, она активно ему способствует, предоставляя возможность для приобретения жиз-

¹ Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 N 273-ФЗ. Режим доступа: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_140174/ (дата обращения: 01.12.2023).

ненного опыта в высокودинамичных, малопредсказуемых мультикультурных условиях.

Одним из инструментов проведения воспитательного и социализационного воздействия на человека в городской среде является, традиционно относящийся к субкультурным феноменам, инструмент граффити. Граффити, как его определяет А. И. Белкин, – «это любой знак, надпись, изображение, выполненные с помощью руки на объектах частной и общественной собственности, которые носят неинституционализированный характер» [2, с. 37]. Граффити часто ассоциируются с содержанием субкультурного, протестного или агрессивного характера. В то же время сам инструмент граффити не является исключительно негативным и вполне может в себе нести позитивный воспитательный потенциал, популяризируя и продвигая идеи традиционных ценностей общества, просоциальные установки, а также развивая рефлексивность и социальную ответственность личности (рисунок 1).



Рис. 1. Примеры граффити с позитивным воспитательным потенциалом

Fig. 1. Examples of graffiti with positive educational potential

Примечание. Левое фото – Екатеринбург, октябрь 2021 г., Центральное фото – Москва, декабрь 2023 г., правое фото – Санкт-Петербург, сентябрь 2023 г. Все фото принадлежат авторскому коллективу статьи.

Note. The left photo – Ekaterinburg, October 2021; the central photo – Moscow, December 2023; the right photo – St. Petersburg, September 2023. All photos belong to the authors of the article.

Таким образом, городские граффити с выраженным воспитательным потенциалом нами понимаются как графические изменения городской среды (в том числе стихийные), продвигающие и утверждающие просоциальные установки, традиционные ценности, популяризирующие конструктивные стратегии поведения и в целом социальную ответственность личности.

Однако, несмотря на широчайшую распространенность граффити в среде современных городов, вопросы о механизмах влияния и эффективности данного инструмента как воспитательного воздействия являются открытыми и мало исследованными в психолого-педагогической науке.

Цель представленного исследования – изучение механизма воздействия на субъекта городских граффити с выраженным воспитательным потенциалом посредством оценки особенностей их восприятия, запоминания, эмоциональной реакции и интерпретации содержания.

При планировании исследования мы предположили, что:

- 1) граффити с воспитательным потенциалом хорошо запоминаются;
- 2) эмоциональная полярность в оценках граффити с воспитательным потенциалом смещена к положительному полюсу;
- 3) стратегии глазодвигательной активности при восприятии изображений граффити и прочтения их текстов могут быть взаимосвязаны с запоминаемостью и оценками эмоциональной реакции на изображение.

Обзор литературы

Воспитание – один из основополагающих процессов в формировании личности и ее гражданской позиции, задающий не только набор норм и ожиданий от деятельности человека, но и всю его траекторию жизненного пути и самореализации. Воспитание – внешнеорганизованный процесс, но, как неоднократно отмечает Н. Н. Казначеева с коллегами, его результатом является интериоризация транслируемых ценностей и установок, интересов и целей, значимых для общества, в личностно значимые для воспитуемого [3; 4].

В педагогике и педагогической психологии вопросы воспитания, как правило рассматриваются в контексте практики его применения, субъектов реализации и среды осуществления. Большое количество работ отечественных и зарубежных исследователей, отраженных в том числе в обзорных исследованиях, посвящено особенностям семейного воспитания в краткосрочной (L. Keijsers и др. [5]) и долгосрочной перспективе (И. А. Лыкова [6], S. Boele и др. [7]), или организации воспитательной деятельности в образовательной организации (Н. Л. Селиванова и И. С. Парфенова [8], C. de Arriba Rivas, E. Ibáñez-Ruiz del Portal [9]). В то же время исследования, в контексте возможностей городской среды и ее отдельных факторов как инструментов воспитания, практически не встречаются, хотя в зарубежных публикациях присутствует выраженный тренд рассматривать городское воспитание («urban upbringing») в контексте обеспечения/нарушения психического здоровья (H. Y. Oh и др. [10], J. Rykett [11]) и психологического благополучия личности (A. Okulicz-Kozaryn и R. R. Valente [12]).

Как указывает И. В. Хлызова, воспитание определяется и идеологической направленностью, связанной с политическим строем государства, и культурологической направленностью, формируемой социальными факторами и процессами [13], транслирует те ценности, нормы, экспектации, которые значимы для жизнедеятельности и успешного функционирования конкретного общества, обеспечивая его развитие и сохранение. В статье Е. С. Сахарчук с соавторами отмечено, что на сегодняшний день такими аксиологическими основаниями современного воспитания являются «гражданские ценности (ак-

тивная гражданская позиция, гражданская ответственность, основанная на традиционных культурных, духовных и нравственных ценностях российского общества; интернационализм, уважительные отношения к национальному достоинству людей, их чувствам, религиозным убеждениям); патриотические (патриотизм, готовность к защите интересов Отечества, ответственность за будущее России, уважение к символам государства); культурные ценности (уважение к культуре, языкам, традициям и обычаям народов, проживающих в Российской Федерации)» [14, с. 84]. В то же время продолжительный исторический период в информационном пространстве общества наблюдалась популяризация иных ценностей, связанных с идеологией постмодернизма. О. Г. Леонова подчеркивает, что ценности свободы выбора, плюрализма интересов, отсутствие догматизма и принуждения в воспитательной работе обладают высокой привлекательностью для молодежи, поскольку воспринимаются как возможность принятия самостоятельного решения и выбора, приоритета индивидуального в определении идеалов и определения содержания положительных поступков [15], однако здесь всего лишь смещается фокус с открытых форм влияния на инструменты «мягкой силы», воздействие которых по большей части скрыто от осознания воспитуемым.

Вне зависимости от ценностных ориентиров воспитания, инструменты «мягкой силы» широко применяются, например, в рамках художественно-эстетических воспитательных приемов (Н. Г. Куприна [16]), которые обеспечивают развитие личности и приобщение человека к общественно значимым ценностям через взаимодействие с искусством (Е. В. Смольянина и С. Н. Смольянин [17]). S. Taylor и D. Ladkin выделили четыре художественно-воспитательных приема, применение которых способствует социализационным задачам и обеспечению более глубокого понимания человеком общественных процессов. К этим приемам были отнесены, во-первых, формирование художественных навыков, которые в свою очередь способствуют развитию личности и ее социальной сензитивности; во-вторых, проективная техника, используемая для самораскрытия и трансляции личностью своих эмоциональных переживаний через художественные образы; в-третьих, иллюстрация сущности, когда художественные средства иносказательно демонстрируют и раскрывают для человека суть сложных социальных явлений; в-четвертых, создание артефактов (произведений) для установления связи между личностью и социумом через понимание человеком своей деятельностной природы [18]. Данные приемы, в частности, используются среди прочего для развития системного мышления и широкого кругозора обучающихся, а также воспитания социальной ответственности личности (I. Molderez и K. Ceulemans [19]) и правового самосознания (К. В. Корсаков [20]).

Н. Г. Куприна описала структуру художественного механизма интериоризации общественных ценностей, используемого в процессе художественно-эстетического воспитания, где художественный образ как носитель социально значимых ценностей через процесс восприятия и формирования когнитив-

но-эмоциональной реакции на него приводит к эмоционально-смысловому закреплению ценностной ориентации в индивидуальном эстетическом переживании и ее трансляции в последующем в сфере бытийных отношений личности и мира [21]. При этом носителем художественного образа может быть как текст, так и изображение, действие, звуковой ряд и пр. Здесь обращает на себя внимание тот факт, что при использовании художественных приемов воспитания существенную роль в их реализации играет процесс восприятия воспитываемого, то, как он ощущает, переживает и интерпретирует информационный поток воздействия.

В современных городах художественные приемы воспитания широко используются, в частности, когда речь идет о легальных произведениях стрит-арта, направленных на формирование патриотических ценностей, сохранение исторической памяти (Ю. Е. Веха и И. П. Яковлева [22]), поддержание ценностей семьи и детства (Т. А. Зайцева и Т. Г. Хришкевич [23]) и пр. Как отмечают М. Tsilimpounidi и К. Avramidis, эти же задачи могут выполнять и граффити [24], которые возникают стихийно, но не обязательно транслируют асоциальное содержание. Тем более, что граффити, в отличие от традиционных художественных произведений, по мнению У. С. Швиндт, легкодоступны и ориентированы на взаимодействие с неподготовленным наблюдателем [25], который вынужден вступать в информационное взаимодействие с ними, воспринимать их в процессе восприятия городского пространства, где он находится и передвигается. Как показано в работах А. Gartus и коллег, в отличие от музейного и галерейного искусства контекст (то есть место расположения) не влияет на оценку эстетичности и интереса наблюдателя по отношению к граффити [26], хотя его уместность на улицах города, а не в музейном пространстве повышает данные оценки [27].

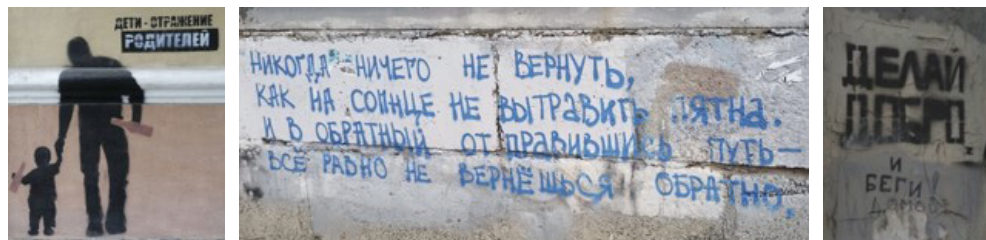
В то же время стоит отметить, что рассмотрение граффити как инструмента воспитания, а тем более изучение механизмов реализации воспитательного потенциала и оценка эффективности применения данного инструмента в целом ни в зарубежной, ни в отечественной психолого-педагогической науке не осуществлялись.

Методология, материалы и методы

Для оценки воспитательного потенциала граффити, на наш взгляд, целесообразно оценить как степень его запоминаемости с учетом особенностей глазодвигательной активности, так и эмоциональные оценки респондентами содержания изображений с субъективной интерпретацией заложенных смыслов. Последний момент важен для отслеживания полноты понимания социальных ценностей, заложенных в граффити, и эффектов воспитания, реализуемых через данный инструмент.

Материалы. Результаты, представленные и обсуждаемые в рамках данной статьи были получены как элемент в ходе поискового экспериментального исследования soft power потенциала вандально нанесенных текстов. Всего

в ходе лабораторного эксперимента оценивались особенности восприятия 21 текста, отобранного из массива в 2000 фотографий (по результатам фотофиксирования вандально нанесенных текстов на территории мегаполисов РФ). Однако, в рамках темы представленной статьи нас интересуют три образца текстов граффити, имеющих выраженный воспитательный потенциал (рис. 2).



а б в
Рис. 2. Граффити с выраженным воспитательным потенциалом

Fig. 2. Graffiti with significant educational potential

Граффити «Дети – отражение родителей» (рисунок 2а) содержит актуальное отражение проблем современной социальной реальности, апеллируя к значимости социализационных механизмов идентификации и подражания, реализуемых детьми с ориентацией на наблюдаемое поведение родителей. Несмотря на то, что граффити передает негативный формат поведения, то есть бутылка в руках мужчины и бутылка в руках ребенка как намек на распространение алкоголизма и иных форм девиантного поведения, изображение в целом все же имеет высокий позитивный воспитательный потенциал. Мужская фигура – собирательный образ родителя; бутылка в его руке и рядом стоящий ребенок – актуализация проблемы. Перед наблюдателем встает пример того, как не надо делать, формируется посыл об ответственности поведения и необходимости просоциальной самореализации человека в обществе для нераспространения девиантных форм поведения. Совокупное прочтение всего графического повреждения делает акцент на ответственности родителей перед детьми и будущими поколениями. Такое граффити напоминает потенциальным и актуальным родителям о том, что их поведение – это образец, платформа для будущего их детей. В целом данный текст имеет позитивный воспитательный потенциал, формируя установку на социальную ответственность наблюдателя. Данный текст является примером креолизованного текста, где смысл текстового послания уточняется через его дополнение графическим изображением.

Граффити «Никогда ничего не вернуть | Как на солнце не вытравить пятна, | И, в обратный отправившись путь, | Всё равно не вернёшься обратно...» (рисунок 2б) является цитатой фрагмента стихотворения Н. Г. Новикова. Смысл всего текста произведения заключается в невозможности прожить жизнь заново,

пережить повторно какой-либо момент. Если человек совершил поступок, что-то сказал, то исправить это не получится, даже в случае возмещения возможного ущерба. Данный текст – это своеобразная отсылка к изречению древнегреческого философа Гераклита Эфесского «В одну реку нельзя войти дважды». С одной стороны, граффити провоцирует глубокое осмысление фразы, внутреннее переживания наблюдателей, а с другой стороны имеет выраженный воспитательный потенциал, актуализирующийся за счет глубинного анализа смысловой нагрузки текста наблюдателем. Текст граффити звучит здесь как притча, транслируемая стихотворным слогом. Если продолжить мысль сравнения данного текста с притчей, то можно сделать вывод, что такой формат имеет большой воспитательный потенциал, так как, по мнению В. А. Скопы, «притчи представляют собой сосредоточение мысли, взаимосвязи поступков и последствий, морали и примеров человеческой мудрости. Они в первую очередь повествуют о реальных событиях» [28, с. 274]. Такая форма подачи важной информации способна воздействовать на сознание наблюдателей, влиять на их поведение, а также менять отношение людей к миру. Таким образом, данный текст также имеет позитивный воспитательный потенциал и формирует установку на социальную ответственность наблюдателя.

Граффити «*Делай добро! | и беги | домой*» (рисунок 2в). Если предыдущие варианты граффити можно было рассматривать с позитивного ракурса, то данный пример демонстрирует антивоспитательный потенциал, хотя изначально, посредством нанесения первой фразы «делай добро», замысел автора был иной. При рассмотрении граффити обнаруживается поэтапное формирование итогового смысла, так как к изначально нанесенной фразе «делай добро» другим автором было дописано «и беги», а дальше, кем-то третьим, конкретизируется место – «домой». Совокупное прочтение передает негативный смысл синонимичный цитате «инициатива наказуема» или фразе «не делай добра, не получишь зла». Содержание данного графического повреждения способствует воспитанию негативных установок – нежелание нести ответственность за свои поступки, даже если они направлены на помощь кому-либо, в целом направлены на снижение желания кому-либо помогать, так как согласно устоявшимся стереотипам, это может негативно отразиться на «добродетеле». Таким образом, данный текст имеет выраженный негативный воспитательный потенциал и формирует установку на избегание, снятие социальной ответственности наблюдателя.

Методы. Исследование проводилось в рамках лабораторного эксперимента с применением технологии айтрекинга и последующего анкетирования респондентов. Айтрекер: стационарный Tobii Pro Spectrum с частотой дискретизации 150 Hz. Демонстрация стимульного материала проходила на экране ЖК монитора Eizo FlexScan EV245 (разрешение экрана 1920x1080). Оборудование позволяло обойтись без жесткой фиксации положения головы респондента, поэтому расстояние от глаз испытуемых до поверхности экрана могло варьироваться в пределах 53–63 см. Исследование предполагало обязательную

процедуру калибровки по 9 точкам, после которой зачитывалась и демонстрировалась на экране инструкция. После инструкции демонстрировались изображения (фотографии граффити), каждое из которых находилось на экране 13 секунд. Вход на изображение проводился принудительно через точку в верхней центральной зоне экрана за пределами исследуемого изображения. В итоге с применением айтрекера фиксировались следующие показатели и характеристики:

- сценарий движения глаз (gaze plot) – траектория передвижения взгляда по изображению с указанием последовательности и величины фиксаций взгляда;
- среднее время фиксаций на отдельных элементах креолизованного текста каждого изображения (average duration of fixation) в миллисекундах (мс);
- количество фиксаций на отдельных элементах креолизованного текста каждого изображения (total AOI fixation count).

По завершению работы на айтрекере респонденты сначала называли все изображения, которые они смогли припомнить самостоятельно без дополнительных стимулов (анализ общей запоминаемости не подтверждает наличие эффекта края, эффекта первичности или эффекта новизны), после заполняли анкету, где им повторно предъявлялись изображения и они оценивали эмоциональную реакцию на каждое в пространстве квадрата эмоций (подробнее см. Д. Д. Гильмутдинова и др. [29]) – двумерном пространстве эмоционального состояния, где вертикаль – это интенсивность эмоции от низкой до высокой, а горизонталь – это полярность эмоции от негативной до позитивной), а также давали собственную субъективную интерпретацию относительно смысла, заложенного автором при создании граффити.

Выборка. Выборка исследования была сбалансирована по фактору пола и составила 20 студентов г. Екатеринбурга (10 юношей и 10 девушек) в возрасте от 20 до 30 лет ($X_{\text{ср}} = 23,95$). Перед началом окулографического исследования каждый участник подписывал персональное информированное согласие на участие в исследовании с применением неинвазивной технологии айтрекинга.

Исследование, проводимое в студенческой аудитории обусловлено, в том числе, способностью этой социальной группы к более осмысленному восприятию информации. Молодые люди, находящиеся в ситуации обучения, обладают повышенным потенциалом познания, как отмечает, например, А. А. Рабаданова, «студенчество включает людей, целенаправленно, систематически овладевающих знаниями и профессиональными умениями, занятых учебным трудом, отличаются наиболее высоким образовательным уровнем, наиболее активным потреблением культуры и высоким уровнем познавательной мотивации» [30]. Таким образом, находясь в состоянии постоянного переосмысления информации, студенты обладают большей сензитивностью за счет повышенной эрудированности, склонности к аналитической обработке информации, стремлением к познанию глубинных интенций, в том числе воспитательных смыслов граффити.

Методы математико-статистического обработки данных. Обработка результатов осуществлялись с использованием статистического пакета JASP 0.18.1.0. Применялись дескриптивная статистика, сравнительный анализ (критерий Манна-Уитни), многомерный дисперсионный анализ (MANOVA), таблицы сопряженности с вычислением критерия χ^2 . Для качественной обработки данных был применен контент-анализ.

Результаты исследования

Студентами были оценены три текста граффити в отношении их запоминаемости. Так, текст «Дети – отражение родителей» воспроизвели 43 % участников исследования, текст «Никогда ничего не вернуть...» – 10 % участников исследования, а текст «Делай добро!..» – 24 % участников исследования.

Проведя анализ субъективных эмоциональных оценок, предъявленных в ходе эксперимента изображений, были получены следующие результаты по трем граффити, обладающим воспитательным потенциалом (таблица 1).

Таблица 1
Результаты дескриптивной статистики для субъективных эмоциональных оценок граффити

Table 1
Results of descriptive statistics for subjective emotional assessments of graffiti

Измеряемый параметр Measured parameter	Показатели центральной тенденции Indicators of the central trend			Показатели характеристик распределения Indicators of distribution characteristics			
	Медиана Median	Минимум Minimum	Максимум Maximum	Асимметрия Skewness	Эксцесс Kurtosis	Критерий Шапиро-Уилка Shapiro-Wilk test	Уровень значимости критерия Шапиро-Уилка p-value of Shapiro-Wilk test
«Дети – отражение родителей» “Children are a reflection of their parents”							
Интенсивность Intensity	-0,5	-4,0	5,0	0,224	-1,166	0,933	0,180
Полярность The polarity	0,0	-5,0	5,0	0,019	-0,099	0,979	0,916
«Никогда ничего не вернуть...» “You’ll never get anything back...”							
Интенсивность Intensity	-1,0	-4,0	5,0	0,744	-0,640	0,870	0,012
Полярность The polarity	1,0	-3,0	5,0	0,186	-0,638	0,959	0,531
«Делай добро!..» “Do good!..”							
Интенсивность Intensity	0,0	-4,0	4,0	-0,137	-0,863	0,918	0,091
Полярность The polarity	1,0	-5,0	4,0	-1,007	1,001	0,893	0,031

Примечание. Поскольку распределение данных имеет статистически значимые отклонения от нормального вида, то основным показателем для отображения центральной тенденции является медиана и показатели размаха, то есть минимум и максимум.

Note. Since the distribution of data has statistically significant deviations from the normal form, the main indicator for displaying the central trend is the median and the span indicators, that is, the minimum and maximum.

В пространстве квадрата эмоций оценки, отражающие центральную тенденцию по эмоциональной реакции студентов на предложенные граффити, представлены на рисунке 3.

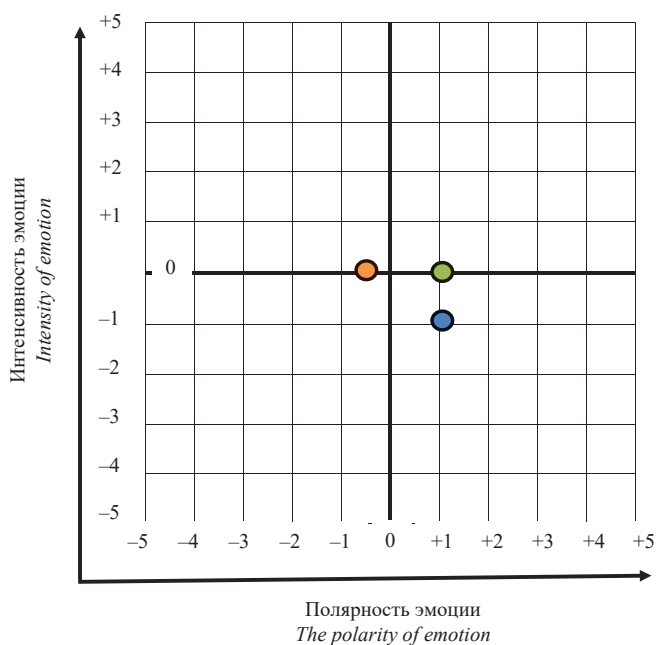


Рис. 3. Результаты оценок студентами изображений (по медиане) в пространстве квадрата эмоций

Fig. 3. Results of students' assessments of images (by median) in the space of the square of emotions

Примечание: оранжевый маркер – изображение «Дети – отражение родителей», синий маркер – изображение «Никогда ничего не вернуть...», зеленый маркер – изображение «Делай добро!..»

Note: the orange marker is an image of "Children are a reflection of their parents", the blue marker is an image of "Never return anything...", the green marker is an image of "Do good!.."

Анализ субъективных интерпретаций смыслов, заложенных в граффити, позволил выделить следующие обобщенные группы высказываний. В отношении граффити «Дети – отражение родителей» 80 % опрошенных студентов ак-

центрировали внимание именно на социальной ответственности родительства (высказывания: «родители ответственны за будущее своего ребенка», «дети перенимают привычки взрослых», родители подают пример своим детям» и пр.), 10 % восприняли данное граффити как борьбу с алкоголизмом (высказывания: «алкоголь – это плохо», «хотел бороться с алкоголизмом»), также 10 % констатировали фатальное наследование негативных моделей поведения родителей и ожидание их воспроизводства от детей (высказывания: «яблоко от яблоньки», «не родит свинья бобра»). При интерпретации граффити «Никогда ничего не вернуть...» 40 % отметили прямой посыл текста о невозможности изменить прошлое и вернуть утраченное (высказывания: «сделанного не воротишь», «мертвых не вернуть к жизни», «невозможность повлиять на прошлое» и пр.), 20 % объяснили его через меланхоличность, философский настрой автора (высказывания: «порыв размышлений», «то-то пронзительное, глубокое» и пр.), 10 % поняли текст как заявление о бессмысленности существования и тщетности любых усилий, предпринимаемых человеком (высказывания: «бессмысленность усилий», «жизнь бессмысленна»), 20 % затруднились с интерпретацией, отметив, что не понимают заложенный в текст смысл. Граффити «Делай добро!..» 40 % участников эксперимента проинтерпретировали как прямой призыв к совершению добрых поступков (высказывания: «должно быть больше добра», «призывы к добрым поступкам» и пр.), хотя в некоторых случаях оговаривали ограничения при реализации данной стратегии (высказывание: «помогай, но не становись вечным помощником, обесценивая свои действия»), 35 % акцентировали негативный посыл преобразованной фразы граффити (высказывания: «не делай добра – не получишь зла», «возможно, что не все оценят доброту», «подтекст в том, что за добро по головке не погладят» и пр.), 15 % подозревали наличие политического подтекста из-за специфичной подписи первого автора (z) (высказывание: «меня Z в углу смущает» и др.), 10 % не интерпретировали текст, а отмечали, что он имеет несколько авторов.

Анализ сценариев движения глаз позволил выделить типичные стратегии глазодвигательной активности при просмотре каждого из трех изображений граффити, используемых студентами.

Граффити «Дети – отражение родителей». Участники исследования продемонстрировали три типичные стратегии глазодвигательной активности при восприятии данного изображения (рисунок 4). Линеарная стратегия характеризуется сначала прочтением текста, после рассмотрением фигур на рисунке. Возврата в зону текста здесь не происходит, восприятие текстового и графического блоков идет последовательно (рисунок 4 а). Уточняющая стратегия реализована первоначальным прочтением текста, потом просмотром графического изображения и дополнительным возвратом на текст для уточнения его понимания (рисунок 4 б). Множественная стратегия предполагает многократные перемещения взгляда между текстовым и графическим блоками граффити (рисунок 4 в).

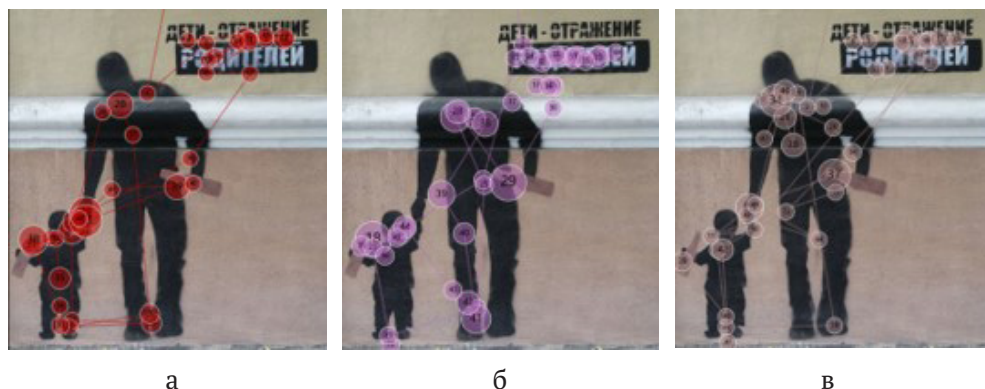


Рис. 4. Примеры стратегий глазодвигательной активности при восприятии граффити «Дети – отражение родителей»

Fig. 4. Examples of oculomotor activity strategies when perceiving graffiti “Children are a reflection of their parents”

Граффити «Никогда ничего не вернуть...». При восприятии изображения с данным граффити студентами были продемонстрированы две стратегии глазодвигательной активности (рис. 5): построчная с повтором (построчное последовательное чтение текста на изображении, а по окончании прочтения – возврат к отдельным фрагментам для повторного ознакомления – рисунок 5а) и построчная с мини-реверсом (построчное прочтение текста с некоторым количеством небольших возвратов на 2–3 буквы назад для продолжения последовательного чтения – рисунок 5б).

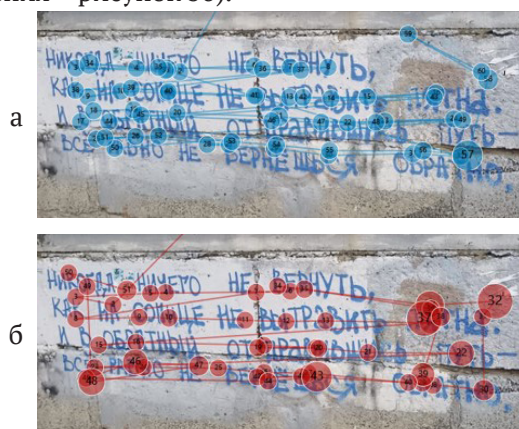


Рис. 5. Примеры стратегий глазодвигательной активности при восприятии граффити «Никогда ничего не вернуть...»

Fig. 5. Examples of oculomotor activity strategies when perceiving graffiti “Never return anything...”

Граффити «Делай добро!..». Для восприятия данного граффити характерна демонстрация студентами двух стратегий глазодвигательной активности (рис. 6): линейная (прочтение основных фрагментов текста граффити на изображении без внимания к деталям, взгляд преимущественно находится в центральной зоне текста – рисунок 6а) и уточняющая (внимание распределено по всем смысловым зонам текста, в том числе сопровождающим его знакам – рисунок 6б).

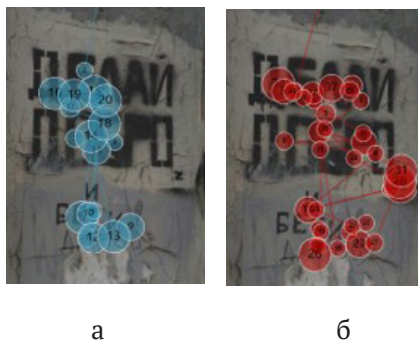


Рис. 6. Примеры стратегий глазодвигательной активности при восприятии граффити «Делай добро!..»

Fig. 6. Examples of oculomotor activity strategies when perceiving graffiti “Do good!..”

Стратегии глазодвигательной активности при восприятии текста имеют значение для характеристик фиксаций взгляда на отдельных элементах граффити. Так, при восприятии изображения «Дети – отражение родителей», количество фиксаций на текстовом фрагменте граффити изменяется в зависимости от демонстрируемой стратегии движения глаз (MANOVA $F=4,131$ при $p=0,034$, $R^2=32,7\%$; След Пиллая $p=0,020$; критерий Ливиня $F=0,283$ при $p=0,757$; $X_{\text{ср.лин}}=8,4$, $X_{\text{ср.ут}}=13,3$, $X_{\text{ср.мн}}=14,3$). Подобная ситуация наблюдается и в отношении изображения «Делай добро!..», где изменяется количество фиксаций на графическом объекте – букве Z в качестве подписи первого автора (MANOVA $F=10,919$ при $p=0,004$, $R^2=39,1\%$; След Пиллая $p=0,039$; критерий Ливиня $F=9,069$ при $p=0,008$; $X_{\text{ср.лин}}=0,0$, $X_{\text{ср.ут}}=1,7$) и времени фиксаций на первоначальном фрагменте текста «Делай добро!» (MANOVA $F=8,994$ при $p=0,008$, $R^2=34,6\%$; След Пиллая $p=0,039$; критерий Ливиня $F=4,746$ при $p=0,044$; $X_{\text{ср.лин}}=454,6$, $X_{\text{ср.ут}}=299,8$). Поскольку критерий Ливиня свидетельствует о неравенстве дисперсий, то результаты MANOVA были проверены через непараметрический критерий Манна-Уитни, который подтвердил статистическую значимость обнаруженных различий ($U=9,0$ при $p=0,014$ и $U=5,0$ при $p=0,003$ соответственно). В отношении изображения с текстом «Никогда ничего не вернуть...» значимых различий в характеристиках восприятия при применении разных стратегий обнаружено не было.

Обнаружено, что стратегии глазодвигательной активности при восприятии всех трех граффити статистически не связаны с результатом по запоминанию их текста (χ^2 от 1,81 до 3,42 при p от 0,530 до 0,181).

Обсуждение

Обращаясь к воспитательному потенциалу городских граффити, изначально стоит учитывать степень их заметности для наблюдателя и способность последнего не только увидеть, но и запомнить содержание граффити. В ходе нашего исследования показано, что запоминают содержание граффити менее 50 % студентов, принявших участие в эксперименте. То есть прочитанный и воспринятый текст зачастую не оценивается ими как нечто важное, значимое, яркое, нужное. Как показано в исследовании О. В. Кружковой и А. И. Матвеевой, в городской среде вообще элементы стрит-арта, граффити являются своеобразными «невидимками», которые не используются молодежью, например, как ориентиры при навигации [31], их видят, но не замечают. Однако полученные результаты отражают только степень осознанного запоминания при однократном предъявлении. В ситуации, когда в условиях городской среды наблюдатель не единожды сталкивается с подобным граффити ежедневно, могут присутствовать и иные эффекты.

Наиболее интересны результаты эмоциональных оценок граффити с воспитательным потенциалом. Именно на значимость эмоционального компонента в восприятии граффити по результатам исследований студенческой аудитории указывает А. И. Белкин, отмечая, что неосознанный характер восприятия «создает условия для влияния семантического контекста на оценку эмоционального состояния коммуниканта» [32, с. 171]. Изначально мы предполагали, что данные граффити будут оцениваться преимущественно в зоне позитивных эмоций, однако, результаты не подтверждают нашу гипотезу. Так, граффити «Дети – отражение родителей» большинство студентов, принявших участие в эксперименте, связывает с переживанием негативных эмоций. Обращая внимание на социальную ответственность родительства, они реагируют на негативный пример вовлечения родителями в алкогольную зависимость своих детей, испытывая возмущение, а в некоторых случаях злость по отношению к этим гипотетическим родителям. В то же время разброс индивидуальных оценок по полярности очень велик – у кого-то из участников эксперимента граффити вызывает однозначно положительные эмоции, у других – резко отрицательные. Обращение к индивидуальным интерпретациям граффити позволяет понять возникшее разночтение: с одной стороны, студентами на граффити воспринимается важность социализационных механизмов подражания и идентификации, которые можно использовать при формировании просоциального поведения будущих поколений, а с другой – угроза детям со стороны асоциальных родителей. Студенты хорошо считывают посыл граффити о значимости социальной ответственности родительства и в большинстве транслируют его без искажений. Через процесс интерпретации и воспроизве-

дения смысла здесь отражается результат собственной интериоризации студентами паттернов позитивного отношения к детям и ценностных установок семейного воспитания (Е. А. Виниченко [33]), в том числе сформированных в процессе профессионального обучения. Два других примера граффити имеют более выраженную тенденцию к положительным эмоциям при их восприятии.

Граффити «Никогда ничего не вернуть...» оценивается в пространстве от -3 до $+5$ по полярности эмоций, то есть для участников эксперимента это позитивно заряженный текст. При этом рассматривая индивидуальные интерпретации становится очевидным, что студенты чаще всего воспринимают его достаточно буквально как невозможность вернуть прошлое или же через отражение его поэтично-философского настроения. Фактически, воспитательный потенциал здесь снижен, поскольку никто из студентов не идет в своих рассуждениях дальше и на прямую не говорит о социальной ответственности каждого за собственные действия и поступки, в их ответах больше сожаления об упущенных возможностях и быстротечности времени. Однако, возможно, из-за как раз формы текста и его близости с притчей, которой характерно, по мнению Г. Р. Рахимжановой, отсутствие прямого воспитательного воздействия [34], но при этом активизация размышлений на заданную тему в контексте ценностного континуума и запуск рефлексии (на что указывает Ю. А. Лукин [35]), вероятен эффект, когда осознание глубоких смыслов, заложенных в тексте граффити, придет в результате внутреннего диалога отсрочено, не сразу. Интересно, что с позиции интенсивности эмоций для данного граффити наблюдается более низкая центральная оценка по сравнению с другими двумя примерами изображений.

При оценке граффити «Делай добро!..» преобладает позитивная полярность эмоциональных оценок, однако их размах максимален от -5 до $+5$. Фактически здесь отражаются две противоборствующие тенденции, продемонстрированные студентами при интерпретации текста данного граффити. Первая тенденция – указание на негативные последствия совершения добрых дел – когда для интерпретации были взяты все элементы текста граффити, как изначальные, так и дописанные другим/другими авторами. Вторая тенденция – когда в интерпретации участвует исключительно первоначальный текст и он воспринимается как необходимость совершения добрых поступков по отношению к окружающим и миру в целом. Не смотря на изначально предполагаемый отрицательный воспитательный потенциал данного граффити, 40 % участников эксперимента интерпретировали его как призыв к альтруизму, созвучному с ориентацией на сотрудничество (Г. В. Ожиганова [36]), солидарность и проявление эмпатии по отношению к другому (С. D. Batson и др. [37]).

Анализ глазодвигательный стратегий для креолизованных текстов (то есть содержащих как текстовые фрагменты, так и дополнительные графические объекты, которые могут изменять смысловое наполнение текста в зависимости от дополнительно вносимой ими информации) позволяет выделить две типичные стратегии: линейную и уточняющую. Линейная стратегия в боль-

шей степени реализуется через последовательный просмотр элементов граффити без возврата к ранее просмотренным блокам (тексту или изображению), ориентацию на центральные фрагменты граффити, отсутствие внимания к деталям. Студенты с данной стратегией глазодвигательной активности лучше реагируют на прямые призывы в воспитательном воздействии, считывая их буквально. Иносказательность и метафоричность граффити с воспитательным потенциалом ими воспринимается плохо, многие смыслы недопонимаются из-за большой потери входного объема информации (большое количество «слепых зон» в смыслодержущих блоках при просмотре изображения граффити). Данный факт у студентов, демонстрирующих линейную стратегию, подтверждается в том числе сниженным количеством фиксаций на текстовом элементе граффити «Дети – отражение родителей» (то есть текст прочитывается бегло, менее вдумчиво), отсутствием внимания на графический элемент в граффити «Делай добро!..» и большем времени просмотра первоначальной надписи «Делай добро!» (при фактически игнорировании изменения смысла надписи последующими текстами, меняющими позитивную интенцию первоначального текста на негативный воспитательный посыл).

Вторая стратегия глазодвигательной активности при восприятии креолизованных текстов – уточняющая – отражает большую когнитивную работу по исследованию и распознаванию многогранных смыслов, заложенных в граффити. Данная стратегия предполагает рассматривание всех смысловых блоков и элементов изображения граффити, прочтение текста и его уточнение графическими блоками, а затем повторное прочтение текста. Студенты, использующие данную стратегию глазодвигательной активности, более чувствительны к дополнительным смыслам, непрямым посланиям, которые заложены в граффити, они могут их обнаружить и уточнить через аналитическое соотношение содержательных блоков отдельного граффити. Однако здесь стоит отметить, что по мнению М. Merleau-Ponty, расшифровка заложенных скрытых смыслов не всегда идет в соответствии с изначальной задумкой автора граффити, а зависит в большей степени от жизненного опыта, ценностной позиции и актуальных потребностей самого наблюдателя [38]. Большую эффективность данной глазодвигательной стратегии подтверждает более высокое количество фиксаций на текстовом фрагменте граффити «Дети – отражение родителей» (текст прочитывается и перечитывается в связи с дополнительной информацией, полученной от рассмотрения графического блока изображения), наличием внимания даже к самым мелким деталям в граффити «Делай добро!..» (например, подписи автора в виде буквы z).

Глазодвигательные стратегии при восприятии граффити «Никогда ничего не вернуть...» фактически мало отличаются друг от друга, хотя стратегия с элементами мини-реверса предполагает, что студенты притормаживают процесс чтения, возвращаясь назад и перепроверяя несколько букв слова. Но данная особенность может быть связана не столько с уточнением смысла, сколько с затруднениями в опознавании букв и в целом прочтении слова. Также стоит

отметить, что текст именно данного граффити с одной стороны менее всего запоминался и самостоятельно воспроизводился участниками эксперимента, а с другой – чаще всего вызывал сложности в интерпретации его смысла. Длинный метафорично-поэтический текст в итоге требовал очень высокой когнитивной нагрузки для его понимания, что чаще всего приводило к редукции заложенного в него смысла и меньшей чувствительности со стороны студентов для реализуемого данным граффити воспитательного потенциала.

Таким образом, подводя итоги, можно выделить обобщенные принципы создания городских граффити (например, санкционированного стрит-арта, муралов в пр.), которые могут эффективно реализовать позитивный воспитательный потенциал:

- 1) наличие просоциального текстового призыва;
- 2) краткость текста, буквальность и однозначность призыва – иносказательность текста или изображения существенной долей студентов (тем более представителями молодежи с менее развитыми когнитивными механизмами) не считается или не понимается;
- 3) дополненность текста непротиворечивым графическим образом, использование креолизованного текста.

Заключение

Таким образом, по результатам проведенного исследования можно сделать следующие выводы:

1. Воспитание в условиях транзитивности общества предполагает не только использование традиционных средств и практик, но учет, а в некоторых случаях и применение потенциала технологии «мягкой силы», в том числе реализованного в широкой среде социализации молодежи – городском пространстве. Городские граффити могут реализовывать воспитательный потенциал, располагаясь в доступных местах, воспринимаемые и запоминающиеся наблюдателем, могут давать различный эмоциональный отклик, их смысловые нагрузки не только считаются, но и запоминаются представителями студенческой молодежи даже при единоразовом предъявлении в условиях лабораторного эксперимента.

2. Граффити с воспитательным потенциалом имеют достаточно высокую запоминаемость и выраженный эмоциональный отклик при их восприятии. При этом в сложные смысловые конструкции креолизованного текста граффити могут считываться редуцировано, когда на первый план выходит самый очевидный упрощенный смысл. Из-за разности в интерпретациях и понимании смысловой наполненности граффити с воспитательным потенциалом эмоциональные оценки его участниками исследования имеют высокий разброс, но в основном локализованы в зоне позитивных эмоций.

3. Анализ стратегий глазодвигательной активности при восприятии граффити с воспитательным потенциалом позволяет выделить две обобщенные (типичные) стратегии: линейная и уточняющая. При этом именно при

использовании уточняющей стратегии глазодвигательной активности достигается максимальная эффективность в трансляции воспитательного потенциала граффити.

4. На основе полученных эмпирических результатов можно выделить рекомендации по созданию визуальных объектов в городской среде (муралов, санкционированного стрит-арта, граффити и пр.), которые могли бы выступать инструментами воспитания. Рекомендации предполагают использование кратких текстовых просоциальных призывов, не допускающих двоякой смысловой трактовки, с дополнением непротиворечивыми графическими образами для привлечения внимания, облегчения восприятия и повышения их запоминаемости.

5. Ограничения исследования связаны как с культурными особенностями студентов, проживающих в г. Екатеринбург, так и с относительно небольшим объемом выборки исследования. Однако последнее ограничение компенсировано применением высокоточного лабораторного оборудования (стационарного айтрекера), строгой процедуры лабораторного эксперимента и использованием современных методов математико-статистической обработки данных, повышающих достоверность полученных результатов. Другим ограничением исследования является ситуация лабораторного эксперимента, которая отличается от полевых условий реальной городской среды, насыщенной дополнительными источниками информации, динамикой и взаимодействиями субъекта и его окружения. Таким образом, полученные результаты можно назвать «идеальными», то есть свободными от контекста и демонстрирующими особенности механизма реализации «мягкой силы» в воспитательных целях через граффити, но не гарантирующими проявление обнаруженных эффектов и их выраженность в полном объеме в условиях реальной городской среды.

6. Полученные в ходе поискового эксперимента и описанные в предложенной статье результаты являются частью проводимого нами более широкого исследования по изучению потенциала «мягкой силы» граффити (О. В. Кружкова и др. [39]) и будут продолжены в отношении определения роли индивидуальной сензитивности человека (в том числе личностных и демографических факторов, обуславливающих ее) к воздействию городских граффити, в том числе с выраженным воспитательным потенциалом. Также предполагается прояснить вопрос, насколько характерными являются выделенные стратегии глазодвигательной активности для каждого испытуемого или же они связаны с особенностями изображения (также требует проверки возможная сочетательная детерминация демонстрации отдельной стратегии обеими группами факторов). В рамках же данной статьи для нас важным было проследить особенности общих механизмов воздействия городских граффити с выраженным воспитательным потенциалом через оценку их эффектов в форме запоминания, эмоциональной реакции и интерпретации испытуемыми (студентами).

Список использованных источников

1. Никандров Н.Д. Воспитание в современной России: влияние информационной среды, социализации и культуры. *Педагогика*. 2022;86(12):5–24.
2. Белкин А.И. Исследование граффити в психологии и интенциональность сознания авторов граффити. *Креативная экономика и социальные инновации*. 2012;1(2):36–54.
3. Казначеева Н.Н. Воспитание в учебном процессе. Воспитательный потенциал отечественной литературы в условиях информационной социализации (научно-методическое пособие). *Воспитание школьников*. 2017;2:122–128.
4. Казначеева Н.Н., Метлик И.В., Шестакова О.А. Модель формирования ценностных ориентаций детей в образовательных организациях: подходы к проектированию. *Психолого-педагогические исследования*. 2022;3(4):97–112. doi:10.17759/psyedu.2022143006
5. Keijsers L., Boele S., Bülow A. Measuring parent–adolescent interactions in natural habitats. The potential, status, and challenges of ecological momentary assessment. *Current Opinion in Psychology*. 2022;44:264–269. doi:10.1016/j.copsyc.2021.10.002
6. Лыкова И.А. Систематизация традиций семейного воспитания: социально-педагогический классификатор. *Science for Education Today*. 2022;12(5):200–224. doi:10.15293/2658-6762.2205.11
7. Boele S., Denissen J., Moopen N., Keijsers L. Over-time fluctuations in parenting and adolescent adaptation within families: a systematic review. *Adolescent Research Review*. 2020;5(3):317–339. doi:10.1007/s40894-019-00127-9
8. Селиванова Н.Л., Парфенова И.С. Научно-методическое обеспечение процесса воспитания в школе. *Образование и саморазвитие*. 2021;16(3):238–248. doi:10.26907/esd.16.3.20
9. de Arriba Rivas C., Ibáñez-Ruiz del Portal E. Teachers' insights from an ethics of care programme aimed at promoting global citizenship education in the classroom. *Teaching and Teacher Education*. 2023;126:104075. doi:10.1016/j.tate.2023.104075
10. Oh H.Y., Koyanagi A., De Vylder J.E., Link B. Urban upbringing and psychotic experiences in the United States: A racial and geographic comparison. *Psychiatry Research*. 2020;293:113372. doi:10.1016/j.psychres.2020.113372
11. Pykett J., Campbell N., Fenton S.-J., Gagen E., Lavis A., Newbigging K., Parkin V., Williams J. Urban precarity and youth mental health: An interpretive scoping review of emerging approaches. *Social Science & Medicine*. 2023;320:115619. doi:10.1016/j.socscimed.2022.115619
12. Okulicz-Kozaryn A., Valente R.R. The perennial dissatisfaction of urban upbringing. *Cities*. 2020;104:102751. doi:10.1016/j.cities.2020.102751
13. Хлызова И.В. Концепция развития идеалосообразности воспитания человека. *Педагогика*. 2022;86(12):79–86.
14. Сахарчук Е.С., Киселева И.А., Баграмян Э.Р., Сахарчук А.Л. Аксиология образования: идеалы и объединяющие ценности в социальном воспитании современной студенческой молодежи. *Образование и наука*. 2023;25(3):67–96. doi:10.17853/1994-5639-2023-3-67-96
15. Леонова О.Г. Джозеф Най и «мягкая сила»: попытка нового прочтения. *Социально-гуманитарные знания*. 2018;1:101–114.
16. Куприна Н.Г. Методы педагогики искусства в формировании гражданской позиции у подростков. *Педагогика искусства*. 2020;2:101–109. doi:10.34897/IAECS.2020.2.62554
17. Смольянина Е.В., Смольянин С.Н. Патриотическое воспитание студентов-хореографов средствами современного танца. *Культура и образование*. 2022;4(47):95–102. doi:10.24412/2310-1679-2022-447-95-102
18. Taylor S., Ladkin D. Understanding arts-based methods in managerial development. *Academy of Management Learning & Education*. 2009;8:55–69. doi:10.5465/AMLE.2009.37012179

19. Molderez I., Ceulemans K. The power of art to foster systems thinking, one of the key competencies of education for sustainable development. *Journal of Cleaner Production*. 2018;186:758–770. doi:10.1016/j.jclepro.2018.03.120
20. Корсаков К.В. Проблемы методики процесса правового обучения и воспитания. *Российский юридический журнал*. 2010;3:194–201.
21. Куприна Н.Г. *Эколого-эстетический подход в художественном воспитании детей: монография*. Екатеринбург, УрГПУ; 2014. 379 с.
22. Веха Ю.Е., Яковлева И.П. Роль городской среды в патриотическом воспитании студенческой молодежи г. Краснодара. *Этнос и культура в эпоху глобализации: материалы V Международной научной очно-заочной конференции*, 30 июня 2022 г. Сухум: КубГТУ; 2022. С. 71–78.
23. Зайцева Т.А., Хришкевич Т.Г. Образ детства в современном стрит-арте. *Культура и цивилизация*. 2021;11(5-1):269–277. doi:10.34670/AR.2021.79.30.032
24. Tsilimpounidi M., Avramidis K. Graffiti and street art. In: Baker M., Blaagaard B.B., Jones H., Pérez-González L., eds. *The Routledge Encyclopedia of Citizen Media*. London; New York: Routledge; 2020:185–189.
25. Швиндт У.С. Стрит-арт и его фундаментальные коммуникативные особенности. *Вестник Томского государственного университета. Философия. Социология. Политология*. 2021;61:190–203. doi:10.17223/1998863X/61/20
26. Gartus A., Helmut L. The white cube of the museum versus the gray cube of the street: The role of context in aesthetic evaluations. *Psychology of Aesthetics, Creativity, and the Arts*. 2014;8:311–320. doi:10.1037/a0036847
27. Gartus A., Klemer N., Leder H. The effects of visual context and individual differences on perception and evaluation of modern art and graffiti art. *Acta Psychologica*. 2015;156:64–76. doi:10.1016/j.actpsy.2015.01.005
28. Скопа В.А. Воспитательный потенциал религиозных притч как основа духовнонравственного развития школьников. *Современный ученый*. 2023;3:273–277.
29. Гильмутдинова Д.Д., Каримова В.Г., Матвеева А.И. *Эмоциональный интеллект в цифровой среде: инструменты развития. Методические рекомендации*. Екатеринбург: УрГПУ; 2022. 40 с.
30. Рабаданова А.А. Формирование познавательной самостоятельности студентов колледжа. *Формирование и развитие самостоятельности студентов и школьников как стратегический образовательный приоритет в практико-ориентированном обучении: материалы III Международной научно-практической конференции*, 10–13 августа 2016 г. Горно-Алтайск: ИС ФГБОУ ВО ГАГУ; 2016. С. 54–55.
31. Кружкова О.В., Матвеева А.И. Молодежь в мегаполисе: узнаваемость знаковых объектов городской среды и проблема ориентации. *Педагогическое образование в России*. 2022;2:113–121.
32. Белкин А.М. Социальная перцепция граффити и оценка неинституциональной изобразительной деятельности авторов граффити. *Вестник Самарского государственного университета*. 2011;7(88):166–172.
33. Виниченко Е.А. Подготовка студентов к ответственному восприятию родительской роли. *Вестник Кемеровского государственного университета культуры и искусств*. 2012;18:183–188.
34. Рахимжанова Г.Р. Воспитательный потенциал притчи. *Вестник ПГУ*. 2010;4:142–150.
35. Лукин Ю.А. Кто из вас готов сегодня совершить прыжок в пустоту? *Высшее образование в России*. 2018;27(8-9):54–61. doi:10.31992/0869-3617-2018-27-8-9-54-61
36. Ожиганова Г.В. Взаимосвязь духовно-нравственных качеств с альтруистическими установками и субъективным благополучием. *Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Психология и педагогика*. 2022;19(4):744–764. doi:10.22363/2313-1683-2022-19-4-744-764

37. Batson C.D., Lishner D.A., Stocks E.L. The empathy – altruism hypothesis. In: Schroeder D.A., Graziano W.G., eds. *The Oxford Handbook of Prosocial Behavior*. New York: Oxford University Press; 2015:259–281. doi:10.1093/oxfordhb/9780195399813.013.023
38. Merleau-Ponty M. *The World of Perception*. London; New York: Routledge; 2004. 144 p.
39. Кружкова О.В., Бабикова М.Р., Робин С.Д. Вандально нанесенные тексты: потенциал «мягкой силы». *Научный диалог*. 2024;13(2):96–117. doi:10.24224/2227-1295-2024-13-2-96-117

References

1. Nikandrov N.D. Upbringing in modern Russia: the influence of information environment, socialization and culture. *Pedagogika = Pedagogy*. 2022;86(12):5–24. (In Russ.)
2. Belkin A.I. The study of graffiti in psychology and the intensiveness of the consciousness of graffiti authors. *Kreativnaya ekonomika i social'nye innovacii = Creative Economy and Social Innovation*. 2012;1(2):36–54. (In Russ.)
3. Kaznacheeva N.N. Education in the educational process. Educational potential of the national literature in the conditions of information socialization (scientific and methodological manual). *Vospitanie shkol'nikov = Educating Schoolchildren*. 2017;2:122–128. (In Russ.)
4. Kaznacheeva N.N., Metlik I.V., Shestakova O.A. Model of formation of value orientations of children in educational organizations: approaches to design. *Psihologo-pedagogicheskie issledovaniya = Psycho-Pedagogical Research*. 2022;4(3):97–112. (In Russ.) doi:10.17759/psyedu.2022143006
5. Keijsers L., Boele S., Bülow A. Measuring parent-adolescent interactions in natural habitats. The potential, status, and challenges of ecological momentary assessment. *Current Opinion in Psychology*. 2022;44:264–269. doi:10.1016/j.copsyc.2021.10.002
6. Lykova I.A. Systematization of family education traditions: socio-pedagogical classifier. *Science for Education Today*. 2022;12(5):200–224. (In Russ.) doi:10.15293/2658-6762.2205.11
7. Boele S., Denissen J., Moopen N., Keijsers L. Over-time fluctuations in parenting and adolescent adaptation within families: a systematic review. *Adolescent Research Review*. 2020;5(3):317–339. doi:10.1007/s40894-019-00127-9
8. Selivanova N.L., Parfenova I.S. Scientific and methodological support of the process of education at school. *Obrazovanie i samorazvitiye = Education and Self-Development*. 2021;16(3):238–248. (In Russ.) doi:10.26907/esd.16.3.20
9. de Arriba Rivas C., Ibáñez-Ruiz del Portal E. Teachers' insights from an ethics of care programme aimed at promoting global citizenship education in the classroom. *Teaching and Teacher Education*. 2023;126:104075. doi:10.1016/j.tate.2023.104075
10. Oh H.Y., Koyanagi A., DeVlyder J.E., Link B. Urban upbringing and psychotic experiences in the United States: a racial and geographic comparison. *Psychiatry Research*. 2020;293:113372. doi:10.1016/j.psychres.2020.113372
11. Pykett J., Campbell N., Fenton S.-J., Gagen E., Lavis A., Newbigging K., Parkin V., Williams J. Urban precarity and youth mental health: an interpretive scoping review of emerging approaches. *Social Science & Medicine*. 2023;320:15619. doi:10.1016/j.socscimed.2022.115619
12. Okulicz-Kozaryn A., Valente R.R. The perennial dissatisfaction of urban upbringing. *Cities*. 2020;104:102751. doi:10.1016/j.cities.2020.102751
13. Hlyzova I.V. Concept of the development of idealized human education. *Pedagogika = Pedagogy*. 2022;86(12):79–86. (In Russ.)
14. Sakharchuk E.S., Kiseleva I.A., Baghranyan E.R., Sakharchuk A.L. Axiology of education: ideals and unifying values in social education of modern student youth. *Obrazovanie i nauka = The Education and Science Journal*. 2023;25(3):67–96. (In Russ.) doi:10.17853/1994-5639-2023-3-67-96

15. Leonova O.G. Joseph Nye and “soft power”: an attempt at a new reading. *Social'no-gumanitarnye znaniya = Social and Humanitarian Knowledge*. 2018;1:101–114. (In Russ.)
16. Kuprina N.G. Methods of pedagogy of art in the formation of civic position in adolescents. *Pedagogika iskusstva = Art Pedagogy*. 2020;2:101–109. (In Russ.) doi:10.34897/IAECS.2020.2.62554
17. Smolyanina E.V. Patriotic education of students-choreographers by means of modern dance. *Kul'tura i obrazovanie = Culture and Education*. 2022;4(47):95–102. (In Russ.) doi:10.24412/2310-1679-2022-447-95-102
18. Taylor S., Ladkin D. Understanding arts-based methods in managerial development. *Academy of Management Learning & Education*. 2009;8:55–69. doi:10.5465/AMLE.2009.37012179
19. Molderez I., Ceulemans K. The power of art to foster systems thinking, one of the key competencies of education for sustainable development. *Journal of Cleaner Production*. 2018;186:758–770. doi:10.1016/j.jclepro.2018.03.120
20. Korsakov K.V. Problems of methodology of the process of legal education and upbringing. *Rossiiskij juridicheskij zhurnal = Russian Law Journal*. 2010;3:194–201. (In Russ.)
21. Kuprina N.G. *Jekologo-jesteticheskij podhod v hudozhestvennom vospitanii detej = Ecological and Aesthetic Approach in Art Education of Children*. Ekaterinburg: Ural State Pedagogical University; 2014. 379 p. (In Russ.)
22. Veba Yu.E., Yakovleva I.P. The role of urban environment in patriotic education of student youth of Krasnodar city. In: *Ehtnos i kul'tura v ehpkhu globalizacii. Materialy V Mezhdunarodnoj nauchnojj ochno-zaochnoj konferencii = Ethnos and Culture in the Age of Globalization: Materials of the V International Scientific Full-time Conference*; 2022; Sukhum. Sukhum: Publishing House KubGTU; 2022:71–78. (In Russ.)
23. Zaitseva T.A., Khreshkevich T.G. Image of childhood in contemporary street art. *Kul'tura i civilizacija = Culture and Civilization*. 2021;11;5(1):269–277. (In Russ.) doi:10.34670/AR.2021.79.30.032
24. Tsilimpounidi M., Avramidis K. Graffiti and street art. In: Baker M., Blaagaard B.B., Jones H., Pérez-González L., eds. *The Routledge Encyclopedia of Citizen Media*. London; New York: Routledge; 2020:185–189.
25. Schwindt W.S. Street art and its fundamental communicative features. *Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo universiteta. Filosofija. Sociologija. Politologija = Bulletin of Tomsk State University. Philosophy. Sociology. Political Science*. 2021;61:190–203. (In Russ.) doi:10.17223/1998863X/61/20
26. Gartus A., Helmut L. The white cube of the museum versus the gray cube of the street: the role of context in aesthetic evaluations. *Psychology of Aesthetics, Creativity, and the Arts*. 2014;8:311–320. doi:10.1037/a0036847
27. Gartus A., Klemer N., Leder H. The effects of visual context and individual differences on perception and evaluation of modern art and graffiti art. *Acta Psychologica*. 2015;156:64–76. doi:10.1016/j.actpsy.2015.01.005
28. Skopa V.A. Educational potential of religious parables as a basis for spiritual and moral development of schoolchildren. *Sovremennyyj uchenyyj = Modern Scientist*. 2023;3:273–277. (In Russ.)
29. Gil'mutdinova D.D., Karimova V.G., Matveeva A.I. *Ehmocional'nyjj intellekt v cifrovoj srede: instrumenty razvitiya. Metodicheskie rekomendacii = Emotional Intelligence in the Digital Environment: Tools for Development. Methodological Recommendations*. Ekaterinburg: Ural State Pedagogical University; 2022. 40 p. (In Russ.)
30. Rabadanova A.A. Formation of cognitive independence of college students. In: Petrova A.V., Chasovskikh N.S., eds. *Formirovanie i razvitie samostojatel'nosti studentov i shkol'nikov kak strategicheskij obrazovatel'nyjj prioritet v praktiko-orientirovannom obuchenii. Materialy III Mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoy konferencii = Formation and Development of Students' and Pupils' Independence as a Strategic Educational Priority in Practice-Oriented Learning: Materials of the III International Scientific and Practical Conference*; 2016; Gorno-Altaysk. Gorno-Altaysk: GAGU; 2016:54–55. (In Russ.)

31. Kruzhkova O.V., Matveeva A.I. Youth in the megacity: recognizability of iconic objects of the urban environment and the problem of orientation. *Pedagogicheskoe obrazovanie v Rossii = Pedagogical Education in Russia*. 2022;2:113–121. (In Russ.)
32. Belkin A.M. Social perception of graffiti and assessment of non-institutional visual activity of graffiti authors. *Vestnik Samarskogo gosudarstvennogo universiteta = Bulletin of Samara State University*. 2011;7(88):166–172. (In Russ.)
33. Vinichenko E.A. Preparation of students for responsible perception of parental role. *Vestnik Kemerovskogo gosudarstvennogo universiteta kul'tury i iskusstv = Bulletin of Kemerovo State University of Culture and Arts*. 2012;18:183–188. (In Russ.)
34. Rakhimzhanova G.R. Educational potential of a parable. *Vestnik PGU = PSU Bulletin*. 2010;4:142–150. (In Russ.)
35. Lukin Yu.A. Who of you is ready to make a jump into the void today? *Vysshee obrazovanie v Rossii = Higher Education in Russia*. 2018;27(8-9):54–61. (In Russ.) doi:10.31992/0869-3617-2018-27-8-9-54-61
36. Ozhiganova G.V. Interrelation of spiritual and moral qualities with altruistic attitudes and subjective wellbeing. *Vestnik Rossijskogo universiteta druzhby narodov. Seriya: Psikhologija i pedagogika = Bulletin of Peoples' Friendship University of Russia. Series: Psychology and Pedagogy*. 2022;19(4):744–764. (In Russ.) doi:10.22363/2313-1683-2022-19-4-744-764
37. Batson C.D., Lishner D.A., Stocks E.L. The empathy – altruism hypothesis. In: Schroeder D.A., Graziano W.G., eds. *The Oxford Handbook of Prosocial Behavior*. New York: Oxford University Press; 2015:259–281. doi:10.1093/oxfordhb/9780195399813.013.023
38. Merleau-Ponty M. *The World of Perception*. London: Routledge; 2004. 144 p.
39. Kruzhkova O.V., Babikova M.R., Robin S.D. Vandalized texts: the potential of “soft power”. *Nauchnyy dialog = Scientific Dialogue*. 2024;13(2):96–117. (In Russ.) doi:10.24224/2227-1295-2024-13-2-96-117

Информация об авторах:

Кружкова Ольга Владимировна – кандидат психологических наук, доцент, заведующий лабораторией перспективных социосредовых исследований Уральского государственного педагогического университета; ORCID 0000-0002-2569-8789, ResearcherID Q-4655-2016; Екатеринбург, Российская Федерация. E-mail: galiat1@yandex.ru

Бабикова Марина Рашитовна – кандидат филологических наук, доцент кафедры межкультурной коммуникации, риторики, русского языка как иностранного Уральского государственного педагогического университета; ORCID 0000-0003-0814-5936; Екатеринбург, Российская Федерация. E-mail: mrbabikova@uspu.ru

Робин Сергей Дмитриевич – лаборант лаборатории перспективных социосредовых исследований Уральского государственного педагогического университета; ORCID 0000-0002-1920-4834; Екатеринбург, Российская Федерация. E-mail: robinseryi@gmail.com

Вклад соавторов. Вклад соавторов в сбор эмпирического материала представленного исследования, обработку данных и написание текста статьи равнозначный.

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

Статья поступила в редакцию 29.11.2023; поступила после рецензирования 07.04.2024; принята в печать 08.05.2024.

Авторы прочитали и одобрили окончательный вариант рукописи.

Information about the authors:

Olga V. Kruzhkova – Cand. Sci. (Psychology), Associate Professor, Head of the Laboratory of Advanced Social and Environmental Research, Ural State Pedagogical University; ORCID 0000-0002-2569-8789, ResearcherID Q-4655-2016; Ekaterinburg, Russian Federation. E-mail: galiat1@yandex.ru

Marina R. Babikova – Cand. Sci. (Philology), Associate Professor, Department of Intercultural Communication, Rhetorics, Russian as a Foreign Language, Ural State Pedagogical University; ORCID 0000-0003-0814-5936; Ekaterinburg, Russian Federation. E-mail: mrbabikova@uspu.ru

Sergey D. Robin – Laboratory Assistant, Laboratory of Advanced Social and Environmental Research, Ural State Pedagogical University; ORCID 0000-0002-1920-4834; Ekaterinburg, Russian Federation. E-mail: robinseryi@gmail.com

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

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

Received 29.11.2023; revised 07.04.2024; accepted 08.05.2024.

The authors have read and approved the final manuscript.

Información sobre los autores:

Olga Vladimirovna Krúzhkova: Candidata a Ciencias de la Psicología, Profesora Asociada, Jefe del Laboratorio de Investigaciones Socioambientales Avanzadas, Universidad Pedagógica Estatal de los Urales; ORCID 0000-0002-2569-8789, ResearcherID Q-4655-2016; Ekaterimburgo, Federación de Rusia. Correo electrónico: galiat1@yandex.ru

Marina Rashitovna Bábikova: Candidata a Ciencias de la Filología, Profesora Asociada del Departamento de Comunicación Intercultural, Retórica y Ruso como Lengua Extranjera, Universidad Pedagógica Estatal de los Urales; ORCID 0000-0003-0814-5936; Ekaterimburgo, Federación de Rusia. Correo electrónico: mrbabikova@uspu.ru

Serguey Dimítrovich Robin: asistente del Laboratorio de Investigaciones Socioambientales Avanzadas, Universidad Pedagógica Estatal de los Urales; ORCID 0000-0002-1920-4834; Ekaterimburgo, Federación de Rusia. Correo electrónico: robinseryi@gmail.com

Contribución de coautoría. El aporte de los coautores a la recolección de material empírico de la investigación presentada, procesamiento de datos y redacción del texto del artículo se ha llevado a cabo de manera equivalente.

Información sobre conflicto de intereses. Los autores declaran no tener conflictos de intereses.

El artículo fue recibido por los editores el 29/11/2023; recepción efectuada después de la revisión el 07/04/2024; aceptado para su publicación el 08/05/2024.

Los autores leyeron y aprobaron la versión final del manuscrito.

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ В ОБРАЗОВАНИИ

Оригинальная статья / Original paper

doi:10.17853/1994-5639-2024-6-95-111



Development and validation of School Mental Skills Assessment Scale (SMSAS)

O. Bouiri¹, S. Lotfi², M. Talbi³

Hassan II University, Casablanca, Morocco.

mail: ¹ousbouiri10@gmail.com; ²lotfisaïd@gmail.com; ³talbi.uh2c@gmail.com

✉ ousbouiri10@gmail.com

Abstract. *Introduction.* Currently, the assessment of school mental skills is of practical interest. *Aim.* The present research aims to construct and validate a scale for assessing mental skills of schoolchildren. *Methodology and research methods.* The methodology was built using G. Churchill's paradigm (1979) adapted to the tasks of the study, which included four stages: building a list of elements; analysing the accuracy of the SMS message scale; analysing inter-factor correlations; and analysing the validity of the scale. To test the methodology based on emotional, cognitive and metacognitive strategies on a voluntary basis, the authors distributed the scale to 311 actors in the Moroccan education system: students, teachers, inspectors and trainers. *Results and scientific novelty.* The findings indicated that by utilising exploratory factor analysis (EFA), the authors uncovered three distinct factors that compose the school mental competency evaluation scale, resulting in a score of 79.416%. Additionally, when evaluating semantic consistency, the KMO index exceeded the suggested threshold of 0.70. Finally, the assessment of "internal consistency" and "coherence" was exemplified by a notably elevated Cronbach's alpha value of 0.848. *Practical significance.* The results obtained can be used as a tool for teachers and educationalists to assess school mental skills.

Keywords: academic mental skills, scale, affective strategies, metacognitive skills, cognitive skills

For citation: Bouiri O., Lotfi S., Talbi M. Development and validation of School Mental Skills Assessment Scale (SMSAS). *Obrazovanie i nauka = The Education and Science Journal*. 2024;26(6):95–111. doi:10.17853/1994-5639-2024-6-95-111

Разработка и валидация шкалы оценки умственных навыков школьников

О. Буири¹, С. Лотфи², М. Талби³

Университет Хасана II, Касабланка Марокко.

E-mail: ¹ousbouiri10@gmail.com; ²lotfisaïd@gmail.com; ³talbi.uh2c@gmail.com

✉ ousbouiri10@gmail.com

Аннотация. *Введение.* Вопросы оценки мыслительных способностей школьников представляют особый интерес, учитывая актуальность этой проблемы в настоящее время. *Целью* данного исследования является разработка и валидизация авторской шкалы для оценки мыслительных способностей школьников. *Методология и методы исследования.* Методология выстраивалась с использованием адаптированной под задачи исследования парадигмы Г. Черчилля (1979), включающей четыре этапа: построение списка элементов, анализа точности шкалы SMS-сообщений, анализа межфакторных корреляций и анализа валидности построения шкалы. Для апробации методики, основывающейся на эмоциональных, когнитивных и метакогнитивных стратегиях на добровольной основе были привлечены 311 представителей марокканской системы образования: учащихся, учителей, инспекторов и тренеров. *Результаты и научная новизна.* Результаты показали, что при использовании эксплораторного факторного анализа (EFA) были выявлены три отдельных фактора шкалы оценки мыслительных способностей школьников, что позволило получить достаточно высокий результат оценки в 79,416 %. Кроме того, при оценке семантической согласованности индекс КМО превысил предложенный порог в 0,70. Наконец, при оценке внутренней согласованности и когерентности значение альфа Кронбаха было существенно выше 0,848. *Практическая значимость.* Полученные результаты могут быть использованы в качестве инструмента для учителей и педагогов-теоретиков при оценке умственных способностей школьников.

Ключевые слова: академические умственные навыки, шкала, аффективные стратегии, метакогнитивные навыки, когнитивные навыки

Для цитирования: Буири У., Лотфи С., Талби М. Разработка и валидация шкалы оценки умственных навыков школьников. *Образование и наука.* 2024;26(6):95–111. doi:10.17853/1994-5639-2024-6-95-111

Desarrollo y validación de la Escala Evaluativa de Habilidades Mentales Escolares (SMSAS)

O. Bouiri¹, S. Lotfi², M. Talbi³

Universidad Hassán II, Casablanca, Marruecos.

E-mail: ¹ousbouiri10@gmail.com; ²lotfisaïd@gmail.com; ³talbi.uh2c@gmail.com

✉ ousbouiri10@gmail.com

Abstracto. *Introducción.* Resultan de particular interés las cuestiones relativas a la evaluación de la capacidad de pensamiento de los escolares, dada la importancia de este problema en la actualidad. *Objetivo.* El propósito de este estudio es desarrollar y validar la escala diseñada por el autor para evaluar las habilidades de pensamiento de los escolares. *Metodología y métodos de investigación.* La metodología se construyó utilizando el paradigma de G. Churchill (1979) adaptado a los objetivos de la investigación, que incluyó cuatro etapas: construcción de una lista de elementos, análisis de la precisión de la escala de mensajes

SMS, análisis de correlaciones interfactoriales y análisis de la validez de la elaboración de la escala. Para probar la metodología, basada en estrategias emocionales, cognitivas y metacognitivas, se reclutó de forma voluntaria a 311 representantes del sistema educativo marroquí: estudiantes, profesores, inspectores y formadores. *Resultados y novedad científica.* Los resultados mostraron que mediante el análisis factorial exploratorio (AFE) se identificaron tres factores separados en la escala para evaluar la capacidad de pensamiento de los escolares, lo que permitió obtener un resultado de evaluación bastante alto del 79,416%. Además, al evaluar la coherencia semántica, el índice KMO superó el umbral propuesto de 0,70. Finalmente, al evaluar la consistencia y coherencia interna, el alfa de Cronbach fue significativamente superior a 0,848. *Significado práctico.* Los resultados obtenidos pueden utilizarse como herramienta para profesores y teóricos de la educación a la hora de evaluar las capacidades mentales de los escolares.

Palabras clave: habilidades mentales académicas; escala, estrategias afectivas, habilidades metacognitivas, habilidades cognitivas

Para citas: Bouri O., Lotfi S., Talbi M. Desarrollo y validación de la Escala Evaluativa de Habilidades Mentales Escolares (SMSAS). *Obrazovanie i nauka = Educación y Ciencia.* 2024;26(6):95–111. doi:10.17853/1994-5639-2024-6-95-111

Introduction

Nowadays, it is very important in education to make students the protagonists of the teaching-learning process [1]. The brain plays an important role because when the brain lobes are properly stimulated, students learn at a higher rate [2]. In the face of the increasing complexity of the modern educational system, the imperative to gain a profound understanding of students has become more crucial than ever before. The current challenges in education extend beyond mere knowledge transmission, encompassing the evaluation of cognitive, metacognitive, and even emotional and affective dimensions. This dynamic underscore the urgent need to develop robust and nuanced measurement instruments.

Questionnaires and scales for assessing scholastic skills distinguish themselves through their specific objectives in evaluating students' educational journeys. For instance, "the Learning and Study Strategies Inventory (LASSI)" offers an assessment of learning strategies, covering cognitive, metacognitive, emotional, and resource management aspects [3]. Nevertheless, the "Metacognitive Awareness Inventory (MAI)" focuses on understanding cognitive processes [4].

To evaluate motivation and learning strategies, the "Motivated Strategies for Learning Questionnaire (MSLQ)" is used [5]. The "Situational Cognitive Engagement Measurements (SCEM)", in contrast, concentrates on certain aspects of student engagement, like effort and experiences [4]. To evaluate students' emotions and self-esteem, the "FEEL-KJ" and "SPPA" are utilised [5]. Together, these assessment tools offer a detailed understanding of key elements of academic accomplishment, such as learning strategies, motivation, and engagement, making it possible to evaluate students' academic development in depth.

The objective of this study is to construct and validate a scale assessing the scholastic mental skills of Moroccan students. It aims to optimise learning strategies, improve academic grades, as well as assess progress and identify shortcomings in the strategies adopted by students.

For methodological and epistemological reasons, we will attempt to specify school mental skills. In addition, the aim is to develop and validate a scale assessing the academic mental skills of Moroccan pupils.

This research aims to answer two questions

- What dimensions of mental competency can be captured by an endorsement scale?

- What are the metric characteristics of validity and fidelity of a scale measuring mental competencies according to Churchill's validation model?

Literature Review

J. Vaculková [6] conducted research that was primarily focused on validating the MSLQ, an assessment tool that P. Pintrich, D. Smith et al. [7] first created. The Chinese adaption of the MSLQ, on the other hand, is classified as a self-regulated learning instrument with a single factor, according to alternative research [8]. A latent factor structure unique from the original MSLQ has also been found in research that examined the psychometric attributes of the MSLQ-CV in a comparable cultural environment in Hong Kong [8].

Other research has explored the adaptation of the English version of the Learning Strategies Scale (LSS) by P. Warr and J. Downing [9], analysing its factorial structure and psychometric properties. Additionally, its concurrent validity has been assessed by testing the relationship between LSS and transfer in a learning context [10]. Similarly, a project to validate a questionnaire of learning strategies was undertaken by L. H. França et al. [11], based on the classification by N. J. Cabrera et al. [12].

Certainly, researchers and professionals set themselves apart through the use of metrics and factors for assessing learning approaches. Nevertheless, these metrics are contingent on the situation, influenced by culture, and tailored to the individual, which can invite criticism concerning the psychometric attributes, credibility, and consistency of the tool. While it is important to acknowledge that measurement instruments utilise various techniques, the key factor involving expert opinions and their role in validating these tools remains a prevalent and crucial aspect in nearly all studies within this field.

G. Churchill's model [13], advocating for the construction of measurement scales by refining items based on survey data rather than specifying them a priori, proves particularly suitable for developing original scales when a priori specification is not feasible. Nevertheless, validation models for measurement instruments have faced criticisms. One frequent criticism is their tendency to reduce complex concepts to a limited number of measurable dimensions [14]. Additionally, reliance on often limited participant samples may restrict the generalisability of results, although cross-validation can partially mitigate this limitation [15].

Methodology

We adopted the approach proposed by G. Churchill [13] in four stages:

- Step 1: Construction of the item corpus.

- Step 2: Analysis of SMSAS scale fidelity.
- Step 3: Analysis of inter-factorial correlations.
- Step 4: Analysis of the scale construct validity.

1. Construction of the Item Corpus

As a first step, we undertook an in-depth literature review to explore the evolution of research on academic mental skills. This step enabled us to identify an initial list of 101 raw items.

We then sought the advice of five experts in the field of education, whose experience ranged from 3 to 30 years. This group of experts included a teacher-researcher, a CRMEF trainer, a pedagogical inspector, a pedagogical advisor and a secondary school teacher.

To assess the relevance of the raw items, we presented them in the form of a simple questionnaire, comprising nominal questions. The aim was to ask each expert to rate them on a Likert scale to determine their validity in measuring school mental skills. In addition, they were asked to modify the wording or even propose other items.

The scores obtained for each item enabled us to eliminate 30 items whose total score was lower than Total mean of all items – 1 Standard deviation, which represents 34% according to the Guassien law. In the end, this gave us a final number of 71 items.

2. Administration of the First Version of the Scale

We developed the 1st form of the scale, based on 71 items obtained, with an introduction to the scale and assessment procedures based on a 4-level Likert scale, and with specific instructions to better respond to the formulated statements. We have named it the School Mental Skills Assessment Scale (SMSAS).

This SMSAS scale was pre-tested with 5 teachers and 10 secondary school students to ensure clarity and comprehension of the statements. This step enabled us to check whether the statements were well understood by the participants, leading to some modifications in the wording of some of them.

In this 1st version, the SMSAS scale was administered to 311 players in the field of education: 124 students (47.86% secondary school students and 52.13% high school students) from the Casablanca-Settat region, 75 inspectors, 16 teacher trainers and 96 teachers. The survey was administered both face-to-face and remotely, so we confirmed the anonymity of respondents' answers.

3. Methods for Analysing the Results of the First Version of the SMSAS Scale

Exploratory factor analysis (EFA) of the SMSAS scale

To investigate the composition of the School Mental Skills Academic Scale, we conducted an "exploratory factor analysis (EFA)". This approach aligns with the methodology employed by A. E. Hurley et al. and is acknowledged as suitable for

assessing scales that are in the developmental stage, as established by A. E. Hurley et al. [16].

Without relying on preset dimensions, we were able to use EFA to evaluate the factor structure from 311 individuals data collected. The following statistical criteria were used in this analysis:

In accordance with C. Acal et al. [17], we used the “Maximum Likelihood” extraction method with Varimax axis rotation while accounting for mild inter-factor correlations. We kept every factor that had an eigenvalue greater than 1, which denotes that it contributes at least 50% of the variance.

- We assessed the correlation matrix determinant as well as the KMO (Kaiser-Meyer-Olkin) index. Following the recommendations provided by J. Bourque et al. [18], these two metrics helped to discover patterns of correlation among the items within the scale that needed to be validated.

- Items with a saturation coefficient exceeding 0.40 were retained as part of the factor.

4. SMSAS Fidelity Analysis Method

We used the Split-Half approach, as advised by J. C. Nunnally [19], to assess the scale internal consistency. It is generally agreed that achieving an internal consistency value of 0.7 or higher, as determined by Cronbach’s alpha coefficient, is highly excellent. We next removed items with “Skewness and Kurtosis coefficients” greater than 1, as well as those with an Exploratory Factor Analysis (EFA) saturation level less than 0.4, and reviewed the same metrics.

Results

1. Reliability Analysis of the SMSAS Scale

We examined internal consistency and internal coherence before and after the EFA, the results of which are presented in the table. The initial set of items analysed consisted of 71 items.

Cronbach’s alpha indicator of internal consistency increased from 0.744 to 0.848 after the removal of 11 entries. The correlation coefficient, which measures internal consistency, also increased from 0.729 to 0.772. The computation of Cronbach’s alpha for the three subcomponents greatly exceeded the cutoff of 0.70, as stated by J. C. Nunnally [19], after the “Exploratory Factor Analysis (EFA)”. Additionally, according to some academics, a strong internal consistency is indicated by an alpha of 0.80 or above by R. A. Peterson [20].

As a result, eleven additional items that were not retained were also eliminated because their factor loading in the EFA was less than 0.4 [21]. The following table illustrates these results.

Table 1
Internal consistency and coherence characteristics of the SMSAS scale

Subscale	Code	Items numbers			Correlation between two parts ^b		Cronbach alpha ^c	
		Raw items	Deleted items ^a	Retained items	Before	After	Before	After
Affective strategies	AS	32	7	25	,966	,970	,756	,861
Cognitive strategies	CS	26	3	23	,933	,935	,708	,852
Metacognitive strategies	MS	13	1	12	,901	,946	,723	,847
Scale	EECMS	71	11	60	,729	,772	,744	,848

Note. a. Items eliminated outside the ± 1 range of the coefficient of asymmetry and symmetry or the coefficient of saturation below 0.4 in the EFA

b. Internal consistency coefficient.

c. Internal consistency coefficient.

2. Exploratory Factor Analysis

The KMO (Kaiser-Meyer-Olkin) index evaluation and the factor affecting the correlation matrix are shown in the table, with a resultant score of 0.813. This result significantly surpasses the recommended cutoff point of 0.70. As a result, our goods have strong association patterns that are easy to see. The correlation matrix (DMC) determinant registers as zero, which is within the expected range.

Rotations were carried out, as is customary in factor analysis. The Kaiser, Meyer, and Olkin (KMO) test and Bartlett's sphericity test are frequently used to assess if factor analysis is acceptable. The Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) test result for our scale is 0.813, and the Bartlett's sphericity test result is 2485.

Table 2
The resulting factor structure ("Kaiser-Meyer-Olkin index and Bartlett test")

Indices		SMSAS
Kaiser-Meyer-Olkin index for measuring sampling quality		,813
Bartlett's sphericity test	Khi-carré approx.	6716,269
	ddl	2485
	Signification	,000

Our funding from the "exploratory factor analysis (EFA)" involving the 60 items revealed the presence of three factors within the skills scale, each with eigenvalues surpassing 1, as described by H. F. Kaiser [21]. These three factors collectively account for 79.416% of the total variance, which is moderately substantial, considering that their eigenvalues exceed 1. Consequently, the factor matrix, as depicted in the following table, summarises the factor loadings for each item.

Hence, the results indicated, following the initial factor analysis, the presence of three factors and the identification of six items that require rephrasing or elimi-

nation, given their variance values exceeding 1, along with the removal of indicators (items) with factor loadings below 0.4 (< 0.4 in the component matrix).

To enhance and validate our measurement scale, we conducted a second round of data collection. During this process, we performed a Principal Component Analysis (PCA) on the same set of items, resulting in the identification of 45 items, while 15 items were eliminated through factor analysis.

Factor 1 accounts for 35.296% of the total variance and consists of 20 items assessing: Self-Critique; Self-Critique Acceptance; Autonomy; Defiance; Emotion Management; Organisation; Communication/Boldness; Self-Confidence; Curiosity; Determination; Motivation; Pleasure in Work, and Confidence at School. This factor corresponds to affective strategies.

Factor 2 represents a percentage of 26.472% of the total variance and consists of 15 items related to the following skills: Understanding; Concentration; Distinction; Reading-Listening; Memorisation; Note-taking; Problem Solving, and Efficiency. This factor corresponds to cognitive strategies.

Factor 3, accounting for a total variance of 17.648%, consists of 10 items assessing: Analysis and Inhibition. These are metacognitive strategies.

Table 3

Factor matrix after scale rotations and total variance explained for each factor

Item abbreviations	3 dimensions explaining 79.416%		
	Affective strategies	Cognitive strategies	Metacognitive strategies
Variances explained	35,296%	26,472%	17,648%
SA10	,759		
SA16	,744		
SA31	,740		
SA25	,739		
SA19	,729		
SA13	,727		
SA02	,724		
SA22	,707		
SA26	,704		
SA14	,701		
SA04	,694		
SA05	,689		
SA27	,689		
SA30	,687		
SA09	,686		
SA20	,685		
SA12	,679		
SA03	,669		
SA18	,660		
SA23	,658		
SC57		,829	
SC49		,814	
SC45		,813	
SC47		,805	
SC43		,798	
SC39		,797	
SC33		,793	

SC54		,763	
SC35		,762	
SC41		,756	
SC37		,755	
SC58		,748	
SC56		,694	
SC51		,692	
SC48		,660	
SM67			,810
SM66			,798
SM68			,794
SM61			,789
SM63			,784
SM59			,778
SM65			,778
SM71			,774
SM62			,772
SM60			,771
%Cumulative variance	39,188%	61,091%	69,416%

Note. Item abbreviations.

SA10: I trust the skills of the majority of teachers and their teaching methods. SA16: I spend time (1 to 2 hours) every evening revising lessons (either alone or in extra classes) despite constraints. SA31: I take pleasure in studying and going to school. SA25: I am motivated to engage in classroom work in all subjects. SA19: I am constantly anxious and worried about failing in my studies. SA13: I am always curious to learn more about course-related knowledge. SA02: I know my limits and areas of knowledge deficiency for each subject. SA22: During exams, I easily panic when I cannot answer certain questions. SA26: I am motivated to attend extra classes or do additional work. SA14: I feel challenged to have my grades among the best in the class or school. SA04: I am independent: I organise my schedule and do not need others or extra classes to improve. SA05: When I feel stuck, I tend to increase my efforts without seeking help from others. SA27: I am motivated to revise lessons every evening and during weekends. SA30: I take care of my school belongings (bags, documents, notebooks, pencil case, arrangements, etc.). SA09: I have confidence in the future of my studies. SA20: I have the ability to overcome the fear of exams and assessments. SA12: I have the ability to overcome the fear of exams and assessments. SA03: I accept feedback from others on my school behaviour (revision, class, homework, etc.). SA18: I have a high determination to achieve a specific ambition at the end of my studies. SA28: I am interested in all subjects. SC57: During preparation, I practice exercises, solve problems, and write essays. SC49: During the preparation period for assessments, I repeat course materials several times (exercises, texts, formulas, etc.) to memorise them. SC45: Listen carefully to explanations given by the teacher. SC47: Read exam questions carefully and accurately. SC43: My average grade is out of 5. SC39: During exams or assessments, I do not miss any details in reading questions (I do not overlook or ignore certain information in the questions). SC33: Understand explanations, words, logical connections, and questions given in class. SC54: During exams, I sometimes forget knowledge I have

learned or have memory lapses. SC35: Understand exam questions, explanations given, words, and logical connections. SC41: Practice distinguishing information given in class by the teacher: explanations, advice, questions. SC37: Concentrate during revision sessions. SC58: In class, we practice exercises, solve problems, and write essays as exam simulations. SC56: During the revision period, I rewrite my class notes and summarise the lesson. SC51: I start my revisions with (without, day before, 3 days, 1 week, 2 weeks, 1 month, 2 months). SC48: Memorise in class in different subjects. SM67: During preparation, I dedicate a certain amount of time to work per day. SM66: During exams, I manage time in relation to the questions asked. SM68: I take my time to think before answering questions. SM61: In class, I have the ability to block distractions during lessons (phones, discussions, whispers and laughter among classmates, negative thoughts and internal thoughts, etc.). SM63: I question the effectiveness of my exam preparation strategies. SM59: I have the ability to analyse and synthesise knowledge. SM65: During preparation, I create a revision schedule for exam subjects. SM71: I constantly think about varying my preparation method (in case of errors and limitations). SM62: During exams, I have the ability to block distractions (phones, discussions, whispers and laughter among classmates, negative thoughts and internal thoughts, etc.). SM60: I have the ability to block distractions during revision (phones, music, discussion, TV shows, negative thoughts and internal thoughts, etc.).

3. *Inter-Factor Correlation Analysis*

The relationships between the three scale factors are shown in the table. Three significant coefficients totaling 100% were found among the three estimated correlations, although having very low strengths.

Table 4
Correlation matrix between SMSAS factors expressed in terms of Bravais-Pearson coefficient

Factors of the scale		Affective strategies	Cognitive strategies	Metacognitive strategies
Affective strategies	Pearson correlation	1		
	Sig. (two-tailed)			
Cognitive strategies	Pearson correlation	,211*	1	
	Sig. (two-tailed)	,019		
Metacognitive strategies	Pearson correlation	,267**	,301**	1
	Sig. (two-tailed)	,003	,001	

Note. *. Correlation is significant at the 0.05 level (two-tailed).
**. Correlation is significant at the 0.01 level (two-tailed).

4. *Conceptual Validity of the Scale Analysis*

We finalised our research methodology to validate the existence of the three dimensions we have identified. For each factor, we established a theoretical foundation grounded in previous research and literature reviews.

Table 5

Analyses of the scale construct validity across studies

N	Factors	Authors/studies
1	Affective strategies	C. Weinstein and R. Mayer [22] state that affective strategies help develop attention, maintain focus, manage anxiety and optimise motivation.
2	Cognitive strategies	M. Himech [23] indicates that the ability to reproduce what was seen in class or to simply recite a poem is guaranteed by the strategies of memorisation or repetition whether they are considered to be of a cognitive nature
3	Metacognitive strategies	In a given context, G. Schraw notes that self-knowledge or task knowledge are considered as metacognitive aspects that the learner develops through the use of different strategies [24].

Discussion

In this research, our objective was to construct and validate a tool for evaluating school mental skills in the Moroccan context. This tool encompasses cognitive, metacognitive, and affective dimensions that students develop, organise, and use to address various problem-solving situations. Our methodological approach was based on the classical scale validation theory, following G. Churchill's paradigm [13]. We referred to several studies that utilised this theory in various fields, including education [25–28].

The study consisted of two main parts: first, the extraction of indicators or items related to school mental skills through a literature review, which were then transformed into a questionnaire and reviewed by experts in the field of education. Second, a rigorous statistical analysis of the collected data was conducted following the four steps outlined by G. Churchill [13].

We created the first version of the School Mental Skills Assessment Scale (SM-SAS) with 71 items. This scale underwent a pretest phase involving 5 teachers and 10 secondary school students to ensure the clarity of the statements, leading to some adjustments in their formulation. Subsequently, it was administered to 311 participants in the field of education, including 124 secondary school students, 75 inspectors, 16 trainers, and 96 teachers.

Despite the fact that our methodological approach closely adhered to the steps and guidelines for creating and verifying assessment tools, it did not cover all the components necessary for understanding school capabilities. Some of these elements are difficult to isolate because they are difficult to measure, evaluate, or articulate.

Upon analysing reliability and validity indices, an exploratory factor analysis identified three factors comprising the School Mental Skills Evaluation Scale (SM-SES). These factors accounted for 79.416% of the variance, representing an acceptable and moderately robust proposition.

The Kaiser-Meyer-Olkin index also offered a positive value for semantic consistency, exceeding the suggested cutoff point of 0.70. Additionally, the examination of internal consistency and coherence was carried out using Cronbach's alpha, which

revealed a significant value of 0.848, which is regarded as strong by J. C. Nunnally's [19] standards.

In general, the results of our conducted tests showcased favorable psychometric properties. Additionally, the various tools employed for validating school mental skills in our study, including the analysis of inter-factor correlations and construct validity, displayed acceptable factor loadings and significant adequacy indices.

As a result of this extensive process of developing and validating the measurement scale for school mental skills, our study identified a final set of 45 items measuring three factors: cognitive dimensions (15 items), metacognitive dimensions (10 items), and affective dimensions (20 items). We subsequently delve into the dimensions of school skills in the literature, highlighting various research studies in this regard.

Cognitive skills have a significant impact on the learning process. These skills cover complex cognitive functions that are necessary for solving problems and assimilating new information. According to P. A. Alexander and P. K. Murphy [26], the ability to perceive, analyse, and integrate information is improved in children who have highly developed cognitive abilities. These abilities foster critical and analytical thinking, empowering students to critically evaluate data and reach well-informed conclusions. Such abilities are especially important in a constantly changing world where the ability to learn new information and adapt to shifting conditions is crucial [29].

Regarding the development of metacognitive skills, research indicates that learning tasks must be stimulating and rewarding enough for students to use metacognitive skills specifically. This implies that applying metacognitive knowledge only benefits when the learning task falls within a subjectively moderate difficulty range [30], which is advantageous for teachers. While designing the same testing method for all intermediate-level students may seem like an incredible burden for teachers, modern paradigms of individualised education support this notion. We need to know what strategies students use and to what extent they can generalise under the influence of metacognitive and associative processes.

To sum up, the goal of our study was to add to the body of evidence already available about the validity of school skill assessments. The data gathered for this study can provide practitioners and educators in the field of education with insightful information. According to M. Altet [28], in order to effectively teach, one must have a thorough grasp of the emotional and cognitive needs of their students. This understanding is becoming increasingly important for directing and improving teaching techniques, which will ultimately lead to increased student learning.

The introduction of affective skills was pioneered by C. Weinstein and R. Mayer [22], who emphasised their profoundly beneficial effects on sustaining students' attention and focus, controlling anxiety and stress, and boosting motivation. These elements work together to include students' cognitive processes in the learning and skill-building process.

Several studies have emphasised the relationship between motivation and affective strategies from a socio-cognitive perspective [31]. Indeed, students' perceptions (of knowledge, tasks, etc.) and conceptions (of goals, school) implicitly guide their motivation, particularly in interaction with their environment. Consequently, these indicators enable students to have cognitive engagement, allowing them to apply various learning strategies, which, in turn, creates an "active agent", who deliberately participates in all stages of their learning [32]. Although categories of affective skills are not uniform among theorists and researchers, there are also significant differences in identifying the skills associated with them. F. Ruph [33] concludes that emotional management actions are effective in keeping students motivated and focused.

The act of teaching and learning is a complex system that requires the involvement of a range of factors, both internal and external, to contribute to success. Success is defined as providing quality education that enables students to develop the necessary skills and equip themselves to better address any problem situation. The establishment of relevant, validated, and reliable measurement instruments specific to the cognitive, metacognitive, and affective aspects of the student represents an effort that allows the educational practitioner to possess a tool that enables the assessment of students' school behaviour before, during, and after a learning activity, and also facilitates reflective feedback on these methods in order to adapt them to the needs of their students.

Through this research, we attempted to design and validate a measurement scale for school skills, preceded by a literature review of studies focusing on learning strategies. G. Churchill's [13] paradigm served as our framework for this validation project, and we rigorously followed the four stages of measurement tool validation.

Limitations

Despite the obtained results and the thorough adherence to G. Churchill's [13] methodology, some limitations in our research appear to be worth mentioning. Indeed, our study was able to identify a set of indicators and criteria for school skills. It would be advisable to consider the perceptions of skills by teachers or even by their students, or to model these skills in terms of school subjects, which would be a suggestion for future research.

In addition to this, the assessment of competence in education lacks consensus in the research by E. Fé, D. Gill and V. Prowse [34], hence the interest in discussing the concept of learning strategies that also encompass the affective, cognitive, and metacognitive dimensions related to learning. This sensitivity of the competence concept thus requires a preliminary qualitative study to analyse students' school behaviour [11]. Similarly, the focus should be placed on teaching practices and the representation of school skills for primary teachers and how they approach their classes [35].

Conclusion

The teaching-learning act is a complex system that requires the intervention of a set of factors (internal and external) to contribute to its success. Success is in terms of quality teaching that allows the learner to develop the necessary skills and tools to better act in any problem situation.

The implementation of relevant, validated and reliable measurement instruments specific to the affective, cognitive and metacognitive aspects of the learner constitutes an effort allowing the pedagogical intervener to equip himself/herself with a tool that will allow him/her to appreciate the student's academic behaviour before, during and after a learning activity and also to have reflexive feedback on these methods in order to adapt them according to the needs of the learners.

Through this research, we tried to design and validate a scale for measuring academic skills, preceded by a bibliographic study of studies on learning strategies. G. Churchill's paradigm [13] was our frame of reference for this validation project, in which we rigorously followed the four steps of validation of a measurement tool. The statistical approach we used produced encouraging outcomes, indicating rather acceptable psychometric properties. This instrument also stands out for having great internal consistency and a high enough level of temporal stability.

In conclusion, our study constitutes an initialisation to the evaluation of school competences in the Moroccan context where the subject of teaching and learning occupies a practical interest in the great authorities of the country. Our part of originality constitutes in the fact that we evoked the affective dimension which was not taken into account in the existing measurement tools in the literature or treated in a distinct way. Nevertheless, we must not forget that the validation of a measurement scale depends imperatively on its context of use.

References

1. Khalil M.K., Williams S.E., Hawkins H.G. The use of learning and study strategies inventory (LASSI) to investigate differences between low vs high academically performing medical students. *Medical Science Educator*. 2020;30(1):287–292. doi:10.1007/s40670-019-00897-w
2. Popandopulo A., Kudysheva A., Fominykh N., Nurgaliyeva M., Kudaraova N. Assessment of students' metacognitive skills in the context of education 4.0. *Frontiers in Education*. 2023;8. doi:10.3389/educ.2023.1182377
3. Galal S., Vyas D., Ndung'u M., Wu G., Webber M. Assessing learner engagement and the impact on academic performance within a virtual learning environment. *Pharmacy (Basel)*. 2023;11(1). doi:10.3390/pharmacy11010036
4. Li S. Measuring cognitive engagement: an overview of measurement instruments and techniques. *International Journal of Psychology and Educational Studies*. 2022;8(3):63–76. doi:10.52380/ijpes.2021.8.3.239
5. Cracco E., Van Durme K., Braet C. Validation of the FEEL-KJ: an instrument to measure emotion regulation strategies in children and adolescents. *PLoS One*. 2015;10(9):e0137080. doi:10.1371/journal.pone.0137080
6. Vaculikova J. The third round of the Czech validation of the Motivated Strategies for learning Questionnaire (MSLQ). *International Education Studies*. 2016;9(7):35. doi:10.5539/ies.v9n7p35

7. Pintrich P., Smith D., García T., McKeachie W. *A Manual for the Use of the Motivated Strategies for Learning Questionnaire (MSLQ)*. Ann Arbor, MI; 1991. 76 p.
8. Jackson C.R. Validating and adapting the Motivated Strategies for Learning Questionnaire (MSLQ) for STEM courses at an HBCU. *AERA Open*. 2018;4(4):233285841880934. doi:10.1177/2332858418809346
9. Warr P., Downing J. Learning strategies, learning anxiety and knowledge acquisition. *British Journal of Psychology*. 2000;91(3):311–333. doi:10.1348/000712600161853
10. Martins L.B., Zerbini T., Medina F.J. Learning strategies scale: adaptation to Portuguese and factor structure. *Psicologia*. 2018;31(1). doi:10.1186/s41155-018-0092-1
11. França L.H., Amorim S.M., Pedreiro A.T., Loureiro H.M. Retirement resources inventory in Portugal: an adaptation and validation study. *Paidéia (Ribeirão Preto)*. 2022;32:e3213. doi:10.1590/1982-4327e3213
12. Cabrera N.J., Shannon J.D., Tamis-LeMonda C. Fathers' influence on their children's cognitive and emotional development: from toddlers to pre-K. *Applied Developmental Science*. 2007;11(4):208–213. doi:10.1080/10888690701762100
13. Churchill G. A paradigm for developing better measures of marketing constructs. *Journal of Marketing Research*. 1979;16(1):64–73. doi:10.1177/002224377901600110
14. Beyera G.K., O'Brien J., Campbell S. The development and validation of a measurement instrument to investigate determinants of health care utilisation for low back pain in Ethiopia. *PLoS One*. 2020;15(1):e0227801. doi:10.1371/journal.pone.0227801
15. Souza A.C., Alexandre N.M., Guirardello E.B. Propriedades psicométricas na avaliação de instrumentos: avaliação da confiabilidade e da validade. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*. 2017;26(3):649–659. (In Portuguese) doi:10.5123/s1679-49742017000300022
16. Hurley A.E., Scandura T.A., Schriesheim C.A., Brannick M.T., Seers A., Vandenberg R.J. Exploratory and confirmatory factor analysis: guidelines, issues, and alternatives. *Journal of Organizational Behavior*. 1997;18(6):667–683. doi:10.1002/(sici)1099-1379(199711)18:6<667::aid-job874>3.0.co;2-t
17. Acal C., Aguilera A.M., Escabias M. New modeling approaches based on Varimax rotation of functional principal components. *Mathematics*. 2020;8(11):2085. doi:10.3390/math8112085
18. Bourque J., Poulin N., Cleaver A. F. Évaluation de l'utilisation et de la présentation des résultats d'analyses factorielles et d'analyses en composantes principales en éducation. *Review Sciences d'Éducation*. 2007;32(2):325–344. (In French) doi:10.7202/014411ar
19. Nunnally J.C. An overview of psychological measurement. In: Wolman B.B., ed. *Clinical Diagnosis of Mental Disorders*. Boston, MA: Springer US; 1978:97–146.
20. Peterson R.A. Une méta-analyse du coefficient alpha de Cronbach. *Recherche et Applications en Marketing*. 1995;10(2):75–88. doi:10.1177/076737019501000204
21. Kaiser H.F. The application of electronic computers to factor analysis. *Education Psychology Measurement*. 1960;20(1):141–151. doi:10.1177/001316446002000116
22. Weinstein C., Mayer R. The teaching of learning strategies. In: Wittrock M., ed. *Handbook of Research on Teaching*. Macmillan, New York; 1986. p. 315–327.
23. Himech M. Les stratégies d'apprentissage en contexte d'autoformation. In: Foucher R., Himech M., eds. *L'autoformation dans l'enseignement supérieur: apports Européens et Nord-Américains pour l'an*. Montréal, Québec: Éditions Nouvelles; 2000:99–113. (In French)
24. Schraw G. Promoting general metacognitive awareness. In: Hartman H., ed. *Metacognition in Learning and Instruction*. Dordrecht: Springer Netherlands; 2001:3–16.
25. Gardès N. Development and validation of manager's relational competence scale measure and analysis of its impact on financial support. *Finance Contrôle Stratégie*. 2018;21–1. doi:10.4000/fcs.2038
26. Alexander P.A., Murphy P.K. Profiling the differences in students' knowledge, interest, and strategic processing. *Journal of Educational Psychology*. 1998;90(3):435–447. doi:10.1037/0022-0663.90.3.435

27. Neuenhaus N., Artelt C., Lingel K., Schneider W. Fifth graders' metacognitive knowledge: general or domain-specific? *European Journal of Psychology of Education*. 2011;26:163–178.
28. Altet M. Caractériser, expliquer et comprendre les pratiques enseignantes pour aussi contribuer à leur évaluation. *Les Dossiers Des Sciences de l'Éducation*. 2003;10(1):31–43. (In French) doi:10.3406/dsedu.2003.1027
29. Lockl K., Attig M., Nusser L., Wolter I. Cognitive and affective-motivational factors as predictors of students' home learning during the school lockdown. *Frontiers in Psychology*. 2021;12. doi:10.3389/fpsyg.2021.751120
30. Shi Y., Qu S. Analysis of the effect of cognitive ability on academic achievement: moderating role of self-monitoring. *Frontiers in Psychology*. 2022;13. doi:10.3389/fpsyg.2022.996504
31. Schneider S., Beege M., Nebel S., Schnaubert L., Rey G.D. The Cognitive-Affective-Social Theory of Learning in digital Environments (CASTLE). *Education Psychology Review*. 2022;34(1):1–38. doi:10.1007/s10648-021-09626-5
32. Hancock G.R., Mueller R.O. *The Reviewer's Guide to Quantitative Methods in the Social Sciences*. New York: Routledge; 2010. 432 p.
33. Ruph F. *Les effets d'un programme particulier d'éducation cognitive, l'atelier d'efficience cognitive, sur le changement des stratégies d'apprentissage d'étudiants universitaires*. Thesis. Ann Arbor, United States; 1999. 319 p. (In French)
34. Fé E., Gill D., Prowse V. Cognitive skills, strategic sophistication, and life outcomes. *The Journal of Political Economy*. 2022;130(10):2643–2704. doi:10.1086/720460
35. Blanchard S.P., Perrenoud. Développer la pratique réflexive dans le métier d'enseignant. *L'Orientation Scolaire et Professionnelle*. 2002;31/1. (In French) doi:10.4000/osp.4894

Information about the authors:

Oussama Bouiri – PhD Student, Faculty of Sciences Ben M'sik, Laboratory of Analytical Chemistry and Physico-Chemistry of Materials, Hassan II University; ORCID 0000-0001-6274-2796; Casablanca, Morocco. E-mail: ousbouiri10@gmail.com

Said Lotfi – Dr. Sci. (Training in Educational Engineering and Research Methodology), Director of Multi-disciplinary Laboratory in Education Sciences and Training Engineering (LMSEIF), Normal Higher School (ENS-C), Hassan II University; ORCID 0000-0002-0008-6145; Casablanca, Morocco. E-mail: lotfisaïd@gmail.com

Mohammed Talbi – Dr. Sci. (State in Sciences, Evaluating Analysis Processes and Educational Systems), Hassan II University; ORCID 0000-0002-9262-2223; Casablanca, Morocco. E-mail: talbi.uh2c@gmail.com

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

Received 26.11.2023; revised 24.03.2024; accepted 08.05.2024.

The authors have read and approved the final manuscript.

Информация об авторах:

Буири Уссама – аспирант факультета наук Бен М'сик, лаборатория аналитической химии и физико-химических материалов Университета Хасана II; ORCID 0000-0001-6274-2796; Касабланка, Марокко. E-mail: ousbouiri10@gmail.com

Лотфи Саид – доктор наук (обучение образовательному инжинирингу и методологии исследований), директор многопрофильной лаборатории образовательных наук и техники обучения Высшей нормальной школы Университета Хасана II; ORCID 0000-0002-0008-6145; Касабланка, Марокко. E-mail: lotfisaïd@gmail.com

Талби Мохаммед – доктор наук (государственные науки, оценка процессов анализа и образовательных систем) Университета Хасана II; ORCID 0000-0002-9262-2223; Касабланка, Марокко. E-mail: talbi.uh2c@gmail.com

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

Статья поступила в редакцию 26.11.2023; поступила после рецензирования 24.03.2024; принята к публикации 08.05.2024.

Авторы прочитали и одобрили окончательный вариант рукописи.

Información sobre los autores:

Oussama Bouiri: Estudiante de Doctorado de la Facultad de Ciencias Ben M'sik, Laboratorio de Química Analítica y Materiales Físico-Químicos, Universidad Hassán II; ORCID 0000-0001-6274-2796; Casablanca, Marruecos. Correo electrónico: ousbouiri10@gmail.com

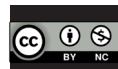
Said Lotfi: Dr. Sci. (Formación en Ingeniería Educativa y Metodología de la Investigación), Laboratorio Multidisciplinar en Ciencias de la Educación e Ingeniería de la Formación (LMSEIF), Escuela Normal Superior (ENS-C), Universidad Hassan II; ORCID 0000-0002-0008-6145; Casablanca, Marruecos. Correo electrónico: lotfisaid@gmail.com

Mohammed Talbi: Doctor en Ciencias (Ciencias Públicas, Evaluación de Procesos de Análisis y Sistemas Educativos), Universidad Hassán II; ORCID 0000-0002-9262-2223; Casablanca, Marruecos. Correo electrónico: talbi.uh2c@gmail.com

Información sobre conflicto de intereses. Los autores declaran no tener conflictos de intereses.

El artículo fue recibido por los editores el 26/11/2023; recepción efectuada después de la revisión el 24/03/2024; aceptado para su publicación el 08/05/2024.

Los autores leyeron y aprobaron la versión final del manuscrito.



Речемышлительное психическое развитие детей после кохлеарной имплантации как реабилитационный фактор в процессе обучения: современные концепты и подходы

В.О. Казицева

*Северо-Восточный Федеральный университет им. М.К. Аммосова, Якутск,
Российская Федерация;*

*Национальный исследовательский Томский государственный университет, Томск,
Российская Федерация.
E-mail: kazitseva@bk.ru*

Е.В. Гуткевич

*Национальный исследовательский Томский государственный университет, Томск,
Российская Федерация;*

*Томский национальный исследовательский медицинский центр Российской академии
наук, Научно-исследовательский институт психического здоровья, Томск,
Российская Федерация.
E-mail: gutkevich.elena@rambler.ru*

✉ kazitseva@bk.ru

Аннотация. *Введение.* При появлении кохлеарной имплантации, которая на сегодняшний день является самым эффективным методом хирургического вмешательства по восстановлению слуха у людей с сенсоневральной тугоухостью, становится актуальным вопрос о способах обучения и реабилитации ребенка, который ранее не имел связи с внешним миром через слуховой анализатор. *Целью* данной работы является рассмотрение и анализ основных теоретических концептов по проблеме формирования речемышлительных процессов у детей после кохлеарной имплантации, выделение факторов и траекторий обучения, влияющих на развитие когнитивных структур с учетом особенностей онтогенеза, для обоснования необходимости создания модели комплексного подхода в обучении и реабилитации детей с нарушенным слуховым анализатором. *Методология, методы и методики.* Работа базировалась на деятельностном и естественно-научном подходах и на культурно-исторической концепции формирования высших психических функций. Методами исследования выступили анализ и структурированное изложение результатов исследований отечественных и зарубежных авторов. *Результаты* анализа современных работ показали существенную роль речемышлительного развития в обучении и реабилитации детей после кохлеарной имплантации. Основные теоретические постулаты: переход ребенка на внутреннюю речь происходит с большой задержкой при опоре только на изучение произнесения слов; дети с нарушенным слухом могут иметь навык чтения и письма, но он выступает как механическое знание о правилах совершения данных умений, но не осмысления полученной информации; у ребенка с кохлеарным имплантом может быть сформирована внешняя речь, что еще не свидетельствует о развитии мышления. Научная новизна работы состоит в структурировании и выделении основных современных теоретических концептов по проблеме формирования и развития речемышлительных процессов у детей после кохлеарной имплантации, что позволило сформулировать положение о

данных процессах как о мишенях эффективного обучения и социализации ребенка в целом. Предложено теоретическое обоснование комплексного подхода в создании психолого-педагогических и психокоррекционных программ для обучения и реабилитации детей с нарушенным слуховым анализатором. *Практическая значимость.* Выявлена необходимость учета при реабилитации ребенка после кохлеарной имплантации факторов естественной речевой среды; эмоционального фона, акцентирования коррекционной работы на формировании понимания и осмысления воспринимаемой информации.

Ключевые слова: кохлеарная имплантация, речемыслительные процессы, психическое развитие, когнитивные структуры, онтогенез, реабилитация, процесс обучения

Благодарности. Авторы выражают благодарность рецензентам за экспертное мнение и конструктивный подход.

Для цитирования: Казитцева В.О., Гуткевич Е.В. Речемыслительное психическое развитие детей после кохлеарной имплантации как реабилитационный фактор в процессе обучения: современные концепты и подходы. *Образование и наука.* 2024;26(6):112–137. doi:10.17853/1994-5639-2024-6-112-137

Mental and speech development of children after cochlear implantation as a rehabilitation factor in the learning process: modern concepts and approaches

V.O. Kazitseva

North-Eastern Federal University, Yakutsk, Russian Federation;
National Research Tomsk State University, Tomsk, Russian Federation.

E-mail: kazitseva@bk.ru

E.V. Gutkevich

Tomsk National Research Medical Center of the Russian Academy of Sciences, Mental Health
Research Institute, Tomsk, Russian Federation;
National Research Tomsk State University, Tomsk, Russian Federation.

E-mail: gutkevich.elena@rambler.ru

✉ kazitseva@bk.ru

Abstract. *Introduction.* Cochlear implantation (CI) is the most effective method for restoring hearing in individuals with sensorineural hearing loss. The question of how to teach and rehabilitate a child who previously had no connection with the outside world through hearing is relevant. *Aim.* The present research *aims* to consider and analyse the main theoretical concepts related to the development of mental and speech processes in children after cochlear implantation. It seeks to identify factors and learning trajectories that influence the formation of cognitive structures, taking into account ontogenetic peculiarities to justify the necessity of creating an integrated approach model in the education and rehabilitation of children with impaired auditory analysers. *Methodology and research methods.* The work was based on an activity-based and natural-scientific approach, as well as a cultural and historical concept of the formation of higher mental functions. The research methods involved analysing and structuring the results of studies conducted by Russian and foreign authors. *Results.* The results of the analysis of modern research have shown the significant role of mental and speech development in the education and rehabilitation of children after cochlear implantation. The main theoretical concepts include the follow-

ing postulates: the transition of a child to internal speech occurs with a significant delay, relying solely on the study of pronouncing words; children with impaired hearing may possess the skill of reading and writing, but it functions as a mechanical knowledge of the rules for performing these skills, rather than understanding the information received; a child with a cochlear implant may have developed external speech, which does not necessarily indicate the development of thinking. *Scientific novelty.* The scientific novelty of this work lies in structuring and highlighting the main modern theoretical concepts related to the formation and development of mental and speech processes in children after cochlear implantation. This has enabled the formulation of a position that views these processes as targets for effective learning and socialisation of the child as a whole. Theoretical substantiation is provided for an integrated approach to developing psychological, pedagogical, and psychocorrection programmes for the education and rehabilitation of children with impaired auditory analysers. *Practical significance.* During the rehabilitation process of a child following cochlear implantation, it is essential to consider factors such as the natural speech environment, emotional background, and the focus of remedial activities on developing understanding and comprehension of perceived information.

Keywords: cochlear implantation, mental and speech processes, mental development, cognitive structures, ontogenesis, rehabilitation, learning process

Acknowledgements. The authors express their gratitude to the reviewers for their expert opinion and constructive approach.

For citation: Kazitseva V.O., Gutkevich E.V. Mental and speech development of children after cochlear implantation as a rehabilitation factor in the learning process: modern concepts and approaches. *Obrazovanie i nauka = The Education and Science Journal*. 2024;26(6):112–137. doi:10.17853/1994-5639-2024-6-112-137

Desarrollo psíquico del proceso mental y del habla en niños después de implantes cocleares como factor de rehabilitación en el proceso de aprendizaje: conceptos y enfoques modernos

V.O. Kazitseva

*Universidad Federal del Noreste en honor a M.K. Ammosov, Yakutsk, Federación de Rusia;
Universidad Estatal Nacional de Investigación de Tomsk, Tomsk, Federación de Rusia.*

E-mail: kazitseva@bk.ru

E.V. Gutkevich

*Universidad Estatal Nacional de Investigación de Tomsk, Tomsk, Federación de Rusia;
Centro Médico de Investigación Nacional de Tomsk, adscrito a la Academia de Ciencias de la
Federación de Rusia, Instituto de Investigaciones de Salud Mental, Tomsk, Federación de Rusia.*

E-mail: gutkevich.elena@rambler.ru

✉ *kazitseva@bk.ru*

Abstracto. Introducción. Con la llegada del implante coclear, que hoy en día es el método de intervención quirúrgica más eficaz para restaurar la audición en personas con pérdida auditiva neurosensorial, surge la pregunta de cómo educar y rehabilitar al niño que en su momento no tenía conexión con el mundo exterior a través de un analizador auditivo. **Objetivo.** El propósito de este trabajo es considerar y analizar

los principales conceptos teóricos sobre el problema de la formación de procesos cognitivos del habla en niños después del implante coclear, para identificar factores y trayectorias de aprendizaje que influyen en el desarrollo de las estructuras cognitivas, teniendo en cuenta las características de ontogénesis, a fin de justificar la necesidad de crear un modelo de enfoque integrado en la educación y rehabilitación de niños con alteración del analizador auditivo. *Metodología, métodos y procesos de investigación.* El trabajo se basó en enfoques de las ciencias naturales y en la actividad y concepto cultural e histórico de la formación de funciones mentales superiores. Como métodos de investigación se incluyeron el análisis y presentación estructurada de los resultados de la investigación realizada por autores nacionales y extranjeros. *Resultados.* Los resultados del análisis de trabajos modernos han demostrado el papel importante del habla y el desarrollo mental en la educación y rehabilitación de los niños después del implante coclear. Postulados teóricos básicos: la transición del niño al habla interior se produce con un gran retraso cuando se basa únicamente en el estudio de la pronunciación de las palabras; los niños con discapacidad auditiva pueden tener la habilidad de leer y escribir, aunque esto actúa como un conocimiento mecánico de las reglas para realizar estas habilidades, pero sin comprender la información que han recibido. Un niño con implante coclear puede desarrollar un habla externa, sin embargo, no indica aún que exista un desarrollo del pensamiento. *Novedad científica.* La novedad científica del trabajo radica en la estructuración e identificación de los principales conceptos teóricos modernos sobre el problema de la formación y desarrollo de los procesos cognitivos del habla en los niños después del implante coclear, lo que ha permitido formular una posición sobre estos procesos como objetivos para el aprendizaje efectivo y la socialización del niño en su conjunto. Se propone una justificación teórica para un enfoque integrado para la creación de programas psicológicos, pedagógicos y psicocorreccionales para la formación y rehabilitación de niños con alteración del analizador auditivo. *Significado práctico.* Se ha identificado la necesidad de tener en cuenta los factores del entorno natural del habla durante la rehabilitación del niño después del implante coclear; trasfondo emocional, centrando el trabajo correctivo en el desarrollo formativo de la comprensión de la información percibida.

Palabras claves: implantación coclear, procesos mentales y del habla, desarrollo mental, estructuras cognitivas, ontogénesis, rehabilitación, proceso de aprendizaje

Agradecimientos. Los autores agradecen a los revisores por su opinión experta y su enfoque constructivo.

Para citas: Kazitseva V.O., Gutkevich E.V. Desarrollo psíquico del proceso mental y del habla en niños después de implantes cocleares como factor de rehabilitación en el proceso de aprendizaje: conceptos y enfoques modernos. *Obrazovanie i nauka = Educación y Ciencia.* 2024;26(6):112–137. doi:10.17853/1994-5639-2024-6-112-137

Введение

В настоящее время актуальным является вопрос обучения, реабилитации и социализации детей с нарушением слухового анализатора. Для полноценного процесса обучения необходимо учитывать особенности индивидуального развития ребенка в онтогенетическом аспекте.

Психофизиологическое развитие детей с нарушением слухового анализатора имеет свои закономерности формирования: личность ребенка развивается в специальных условиях, с помощью особого педагогического, психологического и медицинского вмешательства. Нарушение слуха, физиологического компонента развития, рассматривается как первичный дефект, который ведет к недоразвитию психических функций, таких как речь и мышление, связанных со слухом опосредованно.

Дети с нарушением слухового анализатора и дети, имеющие кохlearный имплант, входят в целевую группу по оказанию ранней реабилитационной помощи. Послеоперационный реабилитационный период длится в среднем до 6 месяцев. К первичным сложностям в данный период исследователи и практики относят проблемы, связанные с оральным праксисом и сенсорным синтезом, что приводит к затруднению артикуляции; вторичными – понимание и распознавание речи, что сказывается на особенностях формирования мыслительных процессов [1]. В связи с этим возникают вопросы по возможности формирования речемыслительных процессов после появления слуха как физиологического компонента, ведь этап психического развития ребенка еще не произошел.

Основной целью данной статьи выступает углубленный анализ теоретических воззрений по проблеме формирования и развития речемыслительных процессов у детей с нарушенным слухом, в частности, рассмотрение современных исследований по изучению особенностей когнитивных структур у детей после кохlearной имплантации для разработки модели комплексного подхода в обучении и реабилитации с учетом выявленных факторов.

Определение теоретических концептов и структурированный анализ современных исследований особенностей формирования и развития речемыслительных процессов у детей после кохlearной имплантации позволит выделить факторы, влияющие на эффективность обучения и на адаптацию ребенка в социальной среде. Анализируются такие вопросы, как проблемы психического развития в онтогенезе, сравнительный анализ исследований формирования психики детей с нарушенным слухом и детей, прошедших кохlearное протезирование, влияние кохlearной имплантации на развитие когнитивной сферы, в частности, на речемыслительное развитие.

Ограничения в проведении анализа современных научных исследований состоят в отсутствии доступа к полным базам данных печатных изданий и сосредоточении внимания на конкретном вопросе речемыслительного развития детей после кохlearной имплантации.

Для обоснования представленной нами в настоящей работе теоретической модели комплексной коррекционной развивающей программы на основе выделенных концептов, факторов и траекторий развития приведены результаты пилотажного исследования познавательной сферы детей после кохlearной имплантации. Ограниченное количество испытуемых обусловлено необходимостью получения предварительных данных о развитии речемыслительных процессов у детей после кохlearной имплантации. В последующих публикациях будут изложены основные результаты исследования психических процессов у детей после кохlearной имплантации и после апробации коррекционной развивающей программы.

Обзор литературы

По основным проблемам, заявленным ВОЗ, глухота является одной из самых глобальных. Статистика указывает на то, что рождаемость детей с диагнозом нейросенсорная тугоухость – 2,5 случая нарушения слуха на 1000 рожденных детей в мире и 1 ребенок из 1000 в Российской Федерации. Обнаружение нарушения слухового анализатора приходится на ранний детский возраст (от 0 до 3 лет) в 80 % случаев, 70 % из них выявляются в новорожденном и младенческом возрасте [2].

По мнению И. В. Королевой, самым эффективным методом по предотвращению заболевания слухового анализатора является кохлеарная имплантация. Кохлеарная имплантация представляет собой метод хирургического вмешательства, который предполагает вживление электродов во внутреннее ухо, за счет чего происходит активация проводящих слуховых путей. Данный вид операции проводится при IV степени сенсоневральной тугоухости и рекомендован детям с 6 месяцев [3]. Потребность в кохлеарной имплантации в России – 1400 операций в год, число проводимых операций в стране на данный момент составляет 1300 ежегодно, что актуализирует дополнительные требования к постоянному поиску решений по повышению эффективности реабилитации и обучения детей, имеющих кохлеарный имплант. После кохлеарного протезирования и прохождения реабилитационного процесса предполагается, что у ребенка будет нормальное восприятие звуков окружающего мира и речи, что позволяет адаптироваться в социуме и образовательном пространстве, которое будет способствовать развитию данных процессов [4].

Адаптационная перестройка организма происходит у ребенка в послеоперационный период, важным ее показателем является способность организма осуществлять быструю мобилизацию и повышение защитных свойств для эффективного приспособления к новым условиям. Адаптация детей с кохлеарным имплантом к новым слухоречевым условиям основывается на психофизическом состоянии ребенка, что выражается в различных изменениях нервной системы, к которым относятся изменения моторной деятельности, когнитивных процессов и поведения в целом. При успешном прохождении послеоперационных этапов реабилитации предполагается освоение навыков вербального общения и вхождение в социум и процесс обучения без речевых нарушений [5].

Проблематика исследования развития и формирования речемыслительных процессов у детей после кохлеарной имплантации имеет два подхода в рассмотрении: во-первых, это анализ речемыслительного процесса как психической и когнитивной структуры, которая проходит определенные этапы формирования на протяжении всего онтогенеза; во-вторых, нарушение онтогенеза вследствие отсутствия слуховой анализаторной системы, что, в свою очередь, оказывает влияние на психическое развитие детей после кохлеарной имплантации.

Исследованием проблемы формирования речемыслительного процесса занимались такие отечественные ученые, как Л. С. Выготский, С. Л. Рубинштейн, Г. П. Щедровицкий, М. Р. Львов, П. П. Блонский, Н. И. Жинкин, А. Р. Лурия и другие [6], и зарубежные исследователи J. Watson, M. Vekker, P. Carpenter, M. Just и другие [7]. В данном анализе мы подходим к терминологическому определению, выявлению структурных компонентов и определению роли речемыслительного процесса в онтогенетическом развитии когнитивных структур. Проблемой психического развития детей с нарушением слуха занимались такие ученые, как Т. Г. Богданова, Т. А. Григорьева, Н. В. Яшкова, Т. В. Розанова, Л. И. Тигранова, Л. В. Занков, М. М. Нудельман, В. А. Синяк, Ж. И. Шиф и другие [8]. По проблеме изучения психического развития детей с кохлеарным имплантом отметим таких авторов, как В. И. Федосеева, В. В. Бахшиян, М. В. Гойхбург, Г. А. Таварткиладзе, Ю. К. Янова, Н. А. Дайхес, И. В. Королева, А. Н. Белоконов, М. Р. Богомильский, И. Т. Мухамедов, А. В. Круглов и другие [9].

Теоретический обзор современных исследований направлен на выявление основных траекторий и проблем изучения заявленных выше аспектов. Анализ различных подходов в логико-содержательном конструкте позволил прийти к определенным выводам о закономерностях формирования психических функций с учетом онтогенетических особенностей и существенных особенностей процесса обучения и реабилитации детей после кохлеарной имплантации.

Методология, материалы и методы

Концептуальный аппарат проведенного теоретического обзора современных исследований основан на деятельностном и естественно-научном подходах. За основу рассмотрения формирования высших психических функций была взята культурно-историческая концепция. Формирование речемыслительных процессов у детей после кохлеарной имплантации в данном ракурсе – это результат социокультурного влияния и развития основных структур в процессе естественного онтогенеза.

Были рассмотрены статьи, опубликованные с 1990 по 2023 год на русском и английском языках. Поиск производился с февраля 2022 по июнь 2023 года с помощью онлайн баз данных Google Scholar, eLibrary и Science Direct. Поискковые запросы включали ключевые фразы «психолого-педагогические особенности детей с нарушением слуха», «кохлеарная имплантация», «речемыслительные процессы», «реабилитационные программы по адаптации детей с кохлеарным имплантом» и другие, а также их аналоги на английском языке.

Одной из первичных задач стало установление проблематики и актуализирование темы исследования, которая была достигнута с помощью анализа современных фундаментальных и исследовательских работ. Далее решались следующие задачи: определение роли речемыслительных процессов в онтогенетическом развитии когнитивных структур; рассмотрение основных аспектов развития психики детей с кохлеарным имплантом; построение модели

коррекционно-развивающей и реабилитационной программы по развитию речемыслительных процессов у детей после кохлеарной имплантации.

Практико-ориентированность данной работы состоит в разработке модели построения коррекционной развивающей программы для детей, проходящих реабилитационные мероприятия после кохлеарного имплантирования, на основании проведенного анализа научных публикаций.

Представленные результаты пилотажного исследования познавательной сферы детей после кохлеарной имплантации даны для обоснования необходимости разработки программы. Методами диагностики выступили нейропсихологические пробы на мышление, функции речи, память, внимание. Во время проведения нейропсихологических проб происходила диагностика эмоционального состояния детей с помощью фиксации физиологических показателей: частота сердцебиения, частота дыхания и температуры тела. Также фиксировались параметры биологической обратной связи для установления нервно-психического напряжения.

Результаты исследования и обсуждение

В исследовании, представленном в данной статье, было важно установить закономерности психического развития детей с нарушенным слухом для соотношения с психическим развитием детей после кохлеарной имплантации, где слух мог появиться как физиологический компонент, но не психический.

Общая характеристика речемыслительных процессов как показатель развития когнитивных структур

Психическое развитие является многокомпонентной системой. Процессы интериоризации и экстериоризации происходят в тех условиях, в которых человек находится с рождения. Факторами, провоцирующими индивидуальное развитие психики, могут быть как экзогенные, так и эндогенные, то, что формирует субъект познания [10]. С. Л. Рубинштейн, говоря о психическом отражении объекта, которое свойственно человеку, выделял двустороннее определение психического факта: независимый и зависимый компоненты органической жизни – с одной стороны, отражение окружающей действительности – с другой [6]. Таким образом, формирование высших психических функций происходит в онтогенезе под влиянием внешних стимулов окружающей среды.

Главной характеристикой психических процессов является то, что они носят опосредованный характер, который выражается преимущественно в речи – знаковой системе, являющейся результатом длительного социально-исторического развития человечества. В данном контексте речь рассматривается как «двигатель» развития психических процессов, и ее роль заключается в организации развития более сложных операций мышления: абстрагирование, анализ, синтез, классификация, систематизация, категоризация и другие [6]. Данный процесс позже был выделен отечественным исследователем Г. П. Щедровицким как речемыслительный процесс [10]. Другими авторами выделяет-

ся структура речемыслительного процесса, куда включены мышление, внешняя и внутренняя речь. Здесь функция речи есть формирование и выражение мышления с помощью языка. Используя данный подход, мы можем наблюдать прямую корреляцию между речью и мышлением, то есть при работе над развитием речи развиваются и формируются иные процессы мышления, которые были бы невозможны без речевого развития [8].

Рассматривая развитие речемыслительных функций как процесс формирования внешней и внутренней речи, можно выделить два теоретических направления. Приверженцы первого направления, такие исследователи, как М. Р. Львов, П. П. Блонский, Н. И. Жинкин, описывают внутреннюю речь как процесс мыслительного акта, куда не входят «компоненты говорения», такие как артикуляционные выражения и акустические умения, а внешняя же речь выступает в качестве проводника для сохранения в сознании образов, ощущений, мыслительных операций в виде определенных знаков, которые имеют уже индивидуальную структуру. Авторы, выступающие в ином направлении, такие как Л. С. Выготский, Ж. Пиаже, А. Р. Лурия, С. Л. Рубинштейн и другие, рассматривают компоненты речемыслительного процесса (внутренняя, внешняя речь и мышление) как совершенно разные психические процессы, формирующиеся по иным законам развития, но имеющие возможность взаимодействовать и влиять на развитие функций друг друга. Объединяются данные теоретические воззрения в том, что внутренняя речь является главной составляющей в управлении процессами мышления и отвечает за развитие внешней речи.

Создателем теории когнитивного развития Ж. Пиаже были определены три этапа в развитии интеллектуальной деятельности ребенка:

- 1) аутизм (аутистическая мысль), когда ребенок стремится к удовлетворению собственных желаний;
- 2) эгоцентрическая речь, которая направлена на сопровождение деятельности ребенка и его переживаний (напоминает монолог);
- 3) социализированная речь (начало логического мышления), при которой происходит «поиск истины» в диалоге с собеседником.

Этапы интеллектуального развития ребенка без нарушения анализаторных систем указывают на последовательность формирования внутренней речи. В данном контексте можно также проследить взаимосвязь внутренней и внешней речи, мышления и речи, которые сведены в один когнитивный процесс [6].

Отечественный психолог и исследователь Л. С. Выготский отмечал, что через эгоцентрическую речь идет становление социальной речи, а уже через нее формируются внутренняя речь и само мышление. Высшие психические функции развиваются в онтогенезе только при воздействии социальной среды. Именно для вхождения человека в общество ему необходимо развитие таких процессов, как построение логико-грамматических конструкций, понятийное мышление, целенаправленные движения, письменная речь, процессы восприятия, воображение и другие [11].

Одно понимание высших психических функций, состоящее из взаимодействия познавательной активности человека и окружающего мира, не исключает другого понятия – когнитивная система, которая обеспечивает этапы познания и включает в себя множество структур (когнитивные структуры). Когнитивные структуры выступают единицами познания и классифицируются в науке по функциям и способам переработки поступающей информации. В свою очередь, единицы познания имеют разные источники получения информации: например, в процессе восприятия участвуют несколько подсистем: сенсорное раздражение, обнаружение, соотношение образа действительности с образом, хранящимся в памяти, и так далее. Подобный процесс происходит и при формировании понятия, которое для отдельного индивида будет представлять отличное значение вследствие индивидуального способа формирования и применения когнитивных структур [6].

Исследование значения понятий, поиск закономерностей их формирования и организации категориального познания выступает одной из основных изучаемых проблем в когнитивной психологии, где выделяются два направления: раскрытие закономерностей понимания и осмысления информации и начало зарождения самого речевого высказывания.

По М. Vekker, понятийные образы различных по своей сути модальностей являются сенсорно-перцептивным фундаментом речевого психического процесса. Взаимодействуя с различными уровнями эмоциональных, когнитивных и регуляторных процессов, понятийные образы выполняют функцию объединения внутри каждого класса психических процессов и функцию межкулассового интегрирования, что и формирует речемыслительный процесс [7]. Автор полагает, что мышление, в сущности, «двуязычно» и представляет собой циклический перевод информации с предметных образов окружающей действительности, которые представлены на разных уровнях обобщенности, на символический «язык», который представлен последовательными структурами речевых стимулов.

Актуальным для изучения в области когнитивных наук, таких как психология, психолингвистика, психофизиология, нейропсихология, нейрофизиология и другие, выступает исследование неосознаваемых процессов на первичных этапах восприятия. Однако при изучении формирования речи необходимо учитывать исследования психолингвистов и психологов раннего детского развития и клинического анализа [12].

С нейропсихологической точки зрения процесс понимания речи был изучен А. Р. Лурией. Он утверждал, что из процесса говорения (фонологического строения слова), понимание выходит сначала на уровень синтаксических структур, а затем и к семантике (значению) понятия [12]. Переходя к понятию «значение», мы можем утверждать, что это есть совокупность представлений о понятии в его образном, текстовом или действенном проявлении, то есть это тот многомерный конструкт, выходящий на уровень теоретического мышления, который описывается представителями разных научных направлений.

В воззрениях других авторов данный многомерный конструкт – это и есть когнитивная структура, которая позволяет дать предположение об организации мыслительных процессов. В этом понимании кратковременная и долговременная память, произвольное и непроизвольное внимание выступают элементами когнитивных структур, которые взаимосвязаны друг с другом [7]. Таким образом, мы получаем когнитивную систему, которая при познании окружающего мира подключает структурные элементы и выстраивает весь процесс как единый [13].

То, как происходит формирование самих когнитивных структур (элементов познания), изложено в теории возвращенного процесса Р. Carpenter и М. Just. Возвращенный процесс здесь представлен как последовательность действий в освоении понятий. Например, знакомство с новым словом происходит через сравнительный анализ с уже изученными понятиями, если новое слово не взаимосвязано с другими понятиями (возможно, близкими по значению или структуре), то данный процесс происходит вновь, с имеющимися новыми для индивида значениями, чтобы данное понятие «встроилось» в одну из хранящихся в памяти систем [13].

Существует представление о категориальном мышлении, то есть о том, с какими образами мы имеем дело при оперировании символами в речи. Немалую роль при объяснении здесь играет модель активации, при которой процесс осмысления происходит через структуры памяти: кратковременную и долговременную. В данной модели принятие информации происходит через кратковременную или механическую память, а понимание или осмысление – через соотношение нового понятия с образами, хранящимися в долговременной памяти. Здесь можно заключить, что процесс понимания речи возможен только благодаря включению в память большего количества понятий и их значений [6].

Таким образом, авторы подчеркивают опосредованность развития речи и мышления: без внешней речи нет слухового образа значения понятия, который из речи, то есть из «целого», переходит во внутреннее – «частное», на чем и строится формирование мышления. Речевая среда при этом выступает ключевым фактором в образовании слова и образа. Образ и слово представлены во внутренней речи как неотделимое знание, что помогает оперировать при речевом акте понятиями в их полном значении.

Изучение речемыслительных процессов неразрывно связано с пониманием когнитивной структуры, которая, в свою очередь, определяет функции речи в развитии всего психического процесса. К когнитивным структурам относятся выделение кратковременной и долговременной памяти, произвольного и послепроизвольного внимания, а также деление речи на внутреннюю и внешнюю, где общим в теоретических воззрениях является то, что внутренняя речь является организующим процессом мышления и внешней речи.

Изучением мыслительных конструктов и того, как они отражают видение мира отдельного индивида, а также способов превращения данного видения

в языковые структуры занимаются исследователи разных научных областей. В данное изучение включены способы и механизмы обработки поступающей информации и то, как в них отражается познавательный опыт человека, в том числе когда течение онтогенеза было нарушено из-за отсутствия слухового анализатора с младенческого возраста. На развитие речемыслительных процессов у ребенка влияет целая когнитивная структура, так же как и неразвитость речевого аппарата повлияет на психическое развитие в целом. Психическое развитие при нарушении слухового анализатора может характеризоваться выпадением из когнитивной структуры такой функции как соотношения слухового и зрительного образа, понятия и значения слова, что ведет к новым вопросам по реабилитации и обучению детей, у которых появление слуха произошло в постлингвистический период.

Современные исследования особенностей речемыслительных процессов у детей после кохлеарной имплантации

Как отмечают Л. С. Рубинштейн, Л. С. Выготский, высшие психические функции, сформированные у ребенка в онтогенезе, при нормальном развитии слухового восприятия носят последовательный и произвольный характер соотношения образа и слова [11]. Рассматривая нарушение слуха как особенность развития психики в онтогенезе, где существуют определенные этапы формирования высших психических функций, отличные от развития психики нормотипичного ребенка, необходимо выявить особенности развития когнитивных структур. Люди, которые входят в «мир звуковых понятий» в постлингвистический период, сталкиваются с рядом сложностей при мыслительных операциях, таких как обобщение, категоризация, абстрагирование, критический анализ, нарушения построения логико-грамматических конструкций, где речь является показателем развития данных процессов [14].

При нарушении слухового анализатора имеет значение зрительное восприятие как компенсаторный механизм, и, как отмечают исследователи, зрительное восприятие у детей с нарушением слуха приближено к норме, а в некоторых исследованиях указывается на более высокие показатели по данному параметру, в отличие от таковых у детей с сохранными анализаторными системами [15].

В связи с отсутствием слухового анализатора и развитым зрительным восприятием глухой ребенок продолжительное время остается на этапе наглядно-образного мышления, что приводит к задержке в развитии словесно-логического мышления [16]. По среднестатистической норме переход от наглядно-образного к словесно-логическому мышлению происходит у детей в младшем школьном возрасте. Отсутствие данного перехода влияет на всю познавательную активность ребенка.

Сложность в понимании причинно-следственных связей и нахождение логических линий в выявляемой информации у детей с нарушением слуха объясняются в экспериментальном исследовании. В нем показано, что дети словом обозначают только определенный предмет, конкретизируя данное значение

слова только с единичным образом. Данное слово не является понятием, которое может обозначать множества образов, и для того чтобы данное слово приобрело обобщенный характер, оно должно рассматриваться с различными условными связями. Новое понятие для ребенка с нарушенным слухом необходимо формировать не только по определению, но и по соотношению с множеством различных его свойств и связям с другими предметами [17; 18].

Ж. И. Шиф, В. А. Синяк, М. М. Нудельман отмечают, что при анализе текстов, дети с нарушением слуха часто не выделяют линии сюжета, что говорит о несформированности таких процессов мышления, как анализ и синтез, что сказывается и на особенностях их знаковой системы при коммуникации [19].

При рассмотрении процесса овладения вербальной внешней речью показано, что ребенок с нарушенным слуховым анализатором не справится без специального обучения [20]. При специальном коррекционном вмешательстве ребенок может овладеть навыком произношения звуков и отдельных слов, а также приобрести навык письма и чтения даже с опережением сверстников, имеющих сохранную анализаторную систему. Тем не менее письменная речь, так же как и чтение, это те процессы, которые были сформированы как механический навык, без понимания и осмысления информации, следовательно, можно говорить о несформированности внутренней речи, которая ведет к торможению развития логического мышления [21].

Таким образом, при кохлеарной имплантации предотвращается первичный дефект – нарушение слуха, но не вторичные нарушения, такие как речь, мышление, особенности восприятия и обработки информации. Дети с кохлеарным имплантом имеют особенности психики неслышащего ребенка.

Исследования В. И. Федосеева, Н. А. Милешина, В. В. Бахшиян, М. В. Гойхбург, Г. А. Таварткиладзе, Ю. К. Янова, Н. А. Дайхес и других демонстрируют медицинскую картину реабилитации, где указывается, что ребенок при соответствующей реабилитации после хирургического вмешательства быстро адаптируется к социальной среде. Существующие осложнения после операции касаются технических факторов, которые эффективно и быстро предотвращаются [22].

Отечественные исследователи, занимающиеся изучением особенностей детей с кохлеарным имплантом, такие как И. В. Королева, А. Н. Белоконов, М. Р. Богомильский, И. Т. Мухаммедов, А. В. Круглов и другие в своих работах утверждают, что главная трудность в реабилитации детей после кохлеарной имплантации – это их адаптация к восприятию внешних звуков.

В исследованиях И. В. Королевой отмечаются заметные реакции детей после кохлеарной имплантации на тихие звуки, что говорит о том, что слух в полной мере выполняет свое функциональное значение как физиологический компонент. Однако происходит задержка в формировании слухового образа вследствие нарушения онтогенетического развития. При описании результатов диагностики речевых функций также были отмечены такие нарушения,

как эхолалия и парафраз, при которых происходит повтор слов и звуковых сигналов, без осмысления данной информации [3].

Ребенок, перенесший операцию, может испытывать физические недомогания, такие как головокружение, головные боли, мигрень, которые влияют на процесс получения слуховой информации на разных уровнях [23].

Исследователи О. В. Зонтова, Э. И. Миронова, Г. А. Таварткиладзе и другие, занимающиеся изучением особенностей познавательных процессов у детей с кохлеарным имплантом, отмечают, что речь и звуки, которые передаются индивиду с помощью электростимуляции внутреннего уха, имеют искажения, вследствие чего ребенок, у которого нарушение слуха произошло в долингвистический период, может не узнавать ранее сохраненные в памяти звуки и слова. Авторы утверждают, что только при помощи специальных занятий и педагогического воздействия можно достигнуть четкого восприятия звуков, что еще зависит от индивидуальных особенностей пациента [21].

Говоря об индивидуальных особенностях ребенка, следует отметить, что до операции пациент проходит медицинское обследование на наличие органических и психического заболеваний. При выявлении нарушений интеллекта или эмоциональной сферы пациент не допускается к операции.

Настройка кохлеарного импланта составляет 25–40 децибел – это соответствует первой степени тугоухости, из чего следует, что ребенок с кохлеарным имплантом имеет возможность использовать устную речь при коммуникации. Однако развитие фразовой речи идет с задержкой. Отмечается проблема извлечения отдельных звуков из множества «шумов», окружающих ребенка в послеоперационный период, из чего следует, что до развития фразовой речи упор в реабилитационной работе необходимо делать на формировании слухового внимания. При данном подходе к реабилитационному процессу важно учитывать психофизиологические основы работы мозговых структур, где существует четыре центра, отвечающих за понимание речи: слуховой центр, который анализирует речь как звуковой сигнал; хранение и переработка лингвистической информации; двигательный центр артикуляционных, голосообразующих и дыхательных органов; понимание правил использования речи и использование их при межличностном общении [24].

Современные исследования показывают необходимость речевой среды для успешной реабилитации ребенка с кохлеарным имплантом, так как ребенок овладевает речью через слуховое восприятие [25]. Вышеизложенное положение доказано проведенным в Казахстане исследованием в 2011 году. Базой данного экспериментального исследования выступила коррекционная школа. В ходе исследования были отобраны три подростка с кохлеарным имплантом, которые на длительный период были определены в общеобразовательное учреждение – условия естественной речевой среды. Также с ними была проведена клиничко-психологическая и сурдопедагогическая работа. По результатам наблюдений авторы пришли к выводу, что не только речевая среда повыша-

ет эффективность в развитии речи и слухоречевого восприятия детей после кохлеарной имплантации, но и психолого-педагогическое воздействие [9].

В 2013 году были опубликованы результаты эксперимента, проведенного в г. Барнауле Российской Федерации, который проходил на протяжении 6 лет [19]. В данном исследовании приняли участие 20 детей с кохлеарным имплантом (от 4 до 7 лет), где целью являлось изучение особенностей формирования речи. По результатам первичной диагностики было выявлено выраженное нарушение грамматического строя речи. Далее на протяжении всего периода исследования с детьми были проведены коррекционные работы, и из 20 детей 2 ребенка успешно прошли адаптацию в общеобразовательных дошкольных учреждениях. Это показывает, что ребенок с кохлеарным имплантом имеет возможность достичь уровня нормативного слухоречевого восприятия при коррекционном психолого-педагогическом воздействии, однако, с другой стороны, большинство детей из экспериментальной группы не смогли достичь тех же результатов, что указывает на то, что необходимо исследование иных факторов влияния на успешность реабилитации ребенка.

В 2018 году представлена работа М. Е. Баулиной, в которой описаны результаты нейропсихологической диагностики речи детей с кохлеарным имплантом. В результате данного исследования было показано, что относительно быстрое развитие слухового восприятия не соотносится с развитием таких мыслительных процессов, как соотношение звукового образа и слова, слова и относящегося к нему зрительного объекта, из чего следует, что ребенок после кохлеарной имплантации имеет способность к повторению и различению звуковых сигналов, но не к осмыслению поступающей информации [26].

В работах Э. И. Мироновой отмечается, что при развитии слухового восприятия ребенок с кохлеарным имплантом эффективнее использует устную речь при коммуникации. Также показано различие уровня слухового восприятия у детей с кохлеарным имплантом и у детей, которые используют слуховой аппарат, где у первых показатели выше, что связано с более интенсивным воздействием на внутреннее ухо при имплантации. Автором отмечается и роль слухоречевой реабилитации, в которой специалистами выступают педагоги, психологи, работающие как с самим ребенком, так и с его ближним окружением [27].

Позже по принципу совместной работы ребенка, родителя и специалиста была построена программа под названием «ЗП-реабилитация». Она предполагает перевод ребенка с кохлеарным имплантом на путь естественного онтогенетического развития и считается наиболее успешным методом в реабилитации и абилитации. Особенностью данного подхода является создание условий для семейной реабилитации, то есть родитель вместе с ребенком погружается в повторное проживание эмоционального взаимодействия на новой сенсорной основе. Специалист же направляет свою работу на формирование и развитие нового для психики глухого ребенка естественного слухового восприятия [28].

Исследования зарубежных ученых в области кохлеарного протезирования имеют более раннюю историю в отличие от отечественных. Так, еще в 1995 году в США прошла конференция по проблеме развития и распространения метода кохлеарного имплантирования среди взрослых и детей, имеющих нарушение слуха. На ней были поставлены вопросы о влиянии этиологических факторов на нарушение слуха, таких как продолжительность диагноза и возраст приобретения нарушения [29].

В 2005–2007 годах в США при Департаменте аудиологии и патологии речи Университета штата Теннесси P. Flipsen и L. G. Colvard проводили экспериментальные исследования на изучения разных сторон формирования устной речи у детей, имеющих кохлеарное протезирование [9]. Участниками исследования стали дети, находившиеся на реабилитации в данном учреждении, в течение двух лет они регулярно проходили тестирования, в которых ученые зафиксировали поэтапное освоение устной речью. По завершении исследования была опубликована работа, где рассматривались просодические и голосовые особенности речи у той же экспериментальной группы. Ученые занимались с детьми по принципу «провоцирующей коммуникации», то есть детям предлагались темы для устного обсуждения, подобранные по их интересам (мультфильмы, комиксы, игры и так далее), также предлагались стимульные материалы: игрушки, карточки с изображениями. В результате это дало ученым возможность собрать образцы речи, которые варьировали от 67 до 199 слов, которые можно было различить, и от 65 до 215 смысловых высказываний. Здесь ученые также не упускали из виду, что фразовая речь может быть достигнута ребенком с кохлеарным имплантом при правильной реабилитационной работе и при организации среды, которая вызывает у ребенка потребность к устной диалоговой речи.

В 2011 году были опубликованы результаты британского исследования J. Z. Sarant, D. C. Harris, L. A. Benneta, в котором приняли участие 86 детей в возрасте от 12 до 16 лет [30]. Всего были выделены 3 экспериментальные группы: дети, использующие слуховой аппарат; получившие кохлеарное протезирование до 4 лет; дети, которые имплантированы позже. Результаты исследования показали низкие результаты навыков чтения для всех групп. Интересный факт: у детей со слуховым аппаратом были самые высокие результаты по навыкам чтения. Можно предположить, что появившееся слуховое восприятие у детей после кохлеарного протезирования провоцирует перестройку когнитивных процессов, тем самым изменяет академические навыки.

Более позднее исследование J. Z. Sarant, D. C. Harris, L. A. Benneta, опубликованное в 2015 году, показало, что младшего школьного возраста дети с кохлеарным имплантом имеют низкую академическую успеваемость по сравнению с детьми, не имеющими расстройств слухового анализатора. Проведено сравнение с детьми с односторонним и двусторонним кохлеарным протезированием, где более высокие баллы по успеваемости были у детей из второй группы, но значимых различий не выявлено [30].

В 2017 году австралийские ученые опубликовали результаты сравнительного исследования психосоциального развития детей, которые имели кохлеарный имплант, детей, которые носили слуховой аппарат, и контрольной группы – детей, имеющих нормотипичное развитие. Здесь же можно говорить о разнице в диагнозе у изучаемых групп: дети с кохлеарным имплантом имеют перед операцией двустороннюю сенсорную тугоухость IV степени, в то время как слуховой аппарат предназначен для детей, которые имеют остаточный слух при I, II и III степени тугоухости. Данное исследование показало, что из двух экспериментальных групп были минимальные отклонения от среднестатистической нормы в показателях эмоционального и социального развития, однако при качественном анализе были выявлены особенности социальных навыков при взаимодействии с группой, где дети, имеющие нарушение слуха, не могли показать сформированность данных навыков [31]. При более глубоком нарушении слухового анализатора дети, которые использовали слуховой аппарат, проявляли такие поведенческие особенности, как гиперактивность и зависимость от родительского контроля. Дети с кохлеарным имплантом показывали более адаптивные формы социального поведения, что может быть связано и с условиями отбора перед проведением имплантации. Было также указано, что возраст ребенка с кохлеарным имплантом и тяжесть потери слуха не оказывали влияния на результат исследования [31].

Таким образом, психическое развитие ребенка с нарушением слухового анализатора имеет особенности в появлении словесно-логического мышления, которое у детей с нарушенным слухом появляется позже. В связи с нарушением слухового анализатора ребенок долгое время остается на этапе наглядно-образного мышления, что является причиной позднего формирования мыслительных операций, таких как анализ и синтез [32]. Тем не менее навык чтения и письма у детей с нарушенным слухом появляется раньше, в отличие от нормотипичного ребенка, но является механическим, так как понимание и осмысление информации не происходят в полной мере. Ребенок после установки кохлеарного импланта остается на уровне развития психики неслышащего, что дает основания для корректировки программ реабилитации в связи с иными особенностями формирования психики.

В работах О. В. Зонтова, Г. А. Таварткиладзе, М. Е. Баулиной, Э. И. Мировой и других отечественных авторов отмечается, что основным фактором, влияющим на успешность реабилитации и обучения детей после кохлеарной имплантации, выступает речевая среда, в которую необходимо погружать ребенка после проведения основных медико-педагогических и психологических мероприятий. Отмечена необходимость развития слухоречевой концентрации. Исследования зарубежных ученых, таких как P. Flipsen, L. G. Colvard, J. Z. Sarant, D. C. Harris, L. A. Benneta, указывают на прямую связь возрастного периода проведения имплантации: чем раньше установлен кохлеарный имплант, тем эффективнее ребенок пройдет слухоречевую и психосоциальную адаптацию. При воздействии всех учтенных факторов и включении данных

работ в реабилитационную программу, ребенок с кохлеарным имплантом имеет возможность овладения фразовой речью, а затем уже формирования речемыслительных процессов, где показателем выступает наличие сформированности мыслительных операций, необходимых для обучения.

Практико-ориентированные рекомендации при обучении и реабилитации детей после кохлеарной имплантации

Актуальность разработки модели коррекционной программы обусловлена поиском нового подхода в формировании и развитии речемыслительных процессов у детей после кохлеарной имплантации, где необходимым условием является учет факторов и ввод новых условий в реабилитационный процесс. При анализе научных исследований и современных работ по реабилитации детей с кохлеарным имплантом было установлено, что момент включения в речевую среду является важным аспектом для речевого развития и оптимальной средой для прохождения реабилитации, требующей комплексного медико-психолого-педагогического подхода по развитию как когнитивной, так и эмоциональной сферы ребенка. Также отмечается, что ребенка с кохлеарным имплантом необходимо переводить на путь естественного развития слухового восприятия и спонтанного развития речи в естественной коммуникации с близкими (ЗП-реабилитация), где главным ориентиром в работе выступает ранний онтогенез – развитие ребенка без нарушения слуха до первого года жизни [28].

Таким образом, в результате анализа современных научных исследований установлено, что основными теоретическими концептами являются следующие постулаты: переход ребенка на внутреннюю речь происходит с большой задержкой при опоре только на изучение произнесения слов; дети с нарушенным слухом могут иметь навык чтения и письма, но он выступает как механическое знание о правилах совершения данных умений, но не осмысления полученной информации; у ребенка с кохлеарным имплантом может быть сформирована внешняя речь, что еще не свидетельствует о развитии мышления.

Выявленные особенности позволили нам предложить модель комплексной программы по развитию речемыслительных процессов у детей после кохлеарной имплантации. Данная модель использует результаты пилотажного нейропсихологического исследования детей после кохлеарной имплантации. В исследовании приняли участие 18 детей младшего школьного возраста с кохлеарным имплантом с разным сроком проведения имплантирования. Во время проведения нейропсихологических проб происходила диагностика эмоционального состояния детей с помощью фиксации физиологических показателей: частота сердцебиения, частота дыхания и температура тела.

Результаты диагностики показали, что у 99 % детей отмечается слабость акустического внимания; у 45 % – множественные ошибки при диагностике на предметный гнозис. Высокое выполнение заданий на идентификацию эмоций зафиксировано у 97 % испытуемых. С тестом на слуховую память спра-

вился только один испытуемый, на зрительную – 2 ребенка из 18; 100 % детей имеют сформированную двигательную память. Диагностика мышления показала, что у детей есть сложности в понимании смысла и в выявлении причинно-следственных связей. По выявляемым дефектам речи отмечены просодика, неразвернутость, бедность экспрессивной речи, дефекты грамматического оформления. Первичная обработка результатов по фиксации физиологических параметров показала, что повышение среднего показателя сердцебиения происходило у 90 % детей при выполнении заданий на речевые функции и память, у 83 % детей отмечено повышение температуры тела на 0,5 градуса, у 99 % зафиксированы изменения в частоте дыхания, что может говорить о том, что у детей с кохлеарным имплантом вызывают стресс задания, в которых требуется вербализация.

Таким образом, модель комплексной коррекционной программы по развитию речемыслительных процессов у детей после кохлеарной имплантации построена на основе теоретических результатов и учитывает факторы эмоционального фона детей после кохлеарной имплантации (рис. 1).

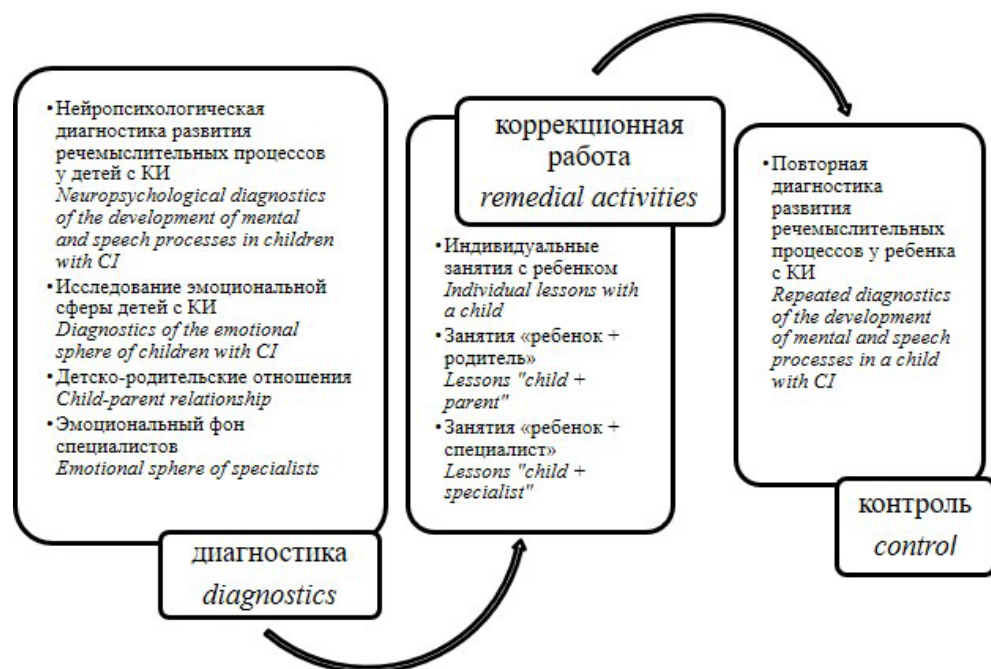


Рис. 1. Модель построения коррекционной развивающей программы для детей после кохлеарной имплантации

Fig. 1. Model of building a correctional developmental programme for children after cochlear implantation

Работа по развитию речемыслительных процессов должна создавать те базисные системы (психические структуры), на которых впоследствии будет строиться обучение: особенности мыслительных процессов, где есть сложности в понимании логико-грамматических конструкций, при этом в норме такие показатели, как зрительное внимание, двигательная память и распознавание эмоций. На основе имеющихся психических функций и учета особенностей эмоционального фона ребенка можно будет достичь развития речемыслительных процессов, которые станут основой для обучения ребенка с кохлеарным имплантом. Данный процесс предполагает не только тренировку определенных навыков, но и формирование целостной функциональной системы, в которой идет как индивидуальная работа с ребенком, так и подключение родителей (близких родственников) и педагогического работника (специалиста), который находится в непосредственном контакте с ребенком в общеобразовательном процессе.

Заключение

Общей характеристикой речемыслительного процесса выступает переход из внешней речи во внутреннюю. Показателями речемыслительных процессов являются словесное оформление мысли, логическое построение слов и предложений, умение сравнивать процессы и явления, способность к анализу, абстрагированию, наличие критичности и другие мыслительные операции. Как высказывался Л. С. Выготский, «Речь – это и есть мыслительный процесс» [12]. Речь и мышление носят опосредованный характер, что свидетельствует о важности речевой среды в развитии данного психического процесса. С рождения у ребенка происходит произвольное соотнесение слухового образа и понятия, значения понятия и зрительного образа – так зарождается мыслительный процесс. Когда психическое развитие в онтогенезе нарушено из-за патологии слухового анализатора, должны быть учтены иные механизмы формирования психических (когнитивных) структур.

Психическое речемыслительное развитие детей после кохлеарной имплантации не проходит в рамках естественного онтогенеза, что определяет проблемы в подходах к послеоперационной реабилитации для дальнейшего обучения. Важно учитывать, что психическое развитие детей остается на уровне развития психики детей с нарушенным слухом. Психические процессы ребенка, который приобрел слух как физиологический компонент, не адаптированы к получению информации с помощью данной анализаторной системы, так как в этом случае существует и компенсаторный механизм психики, а именно развитое зрительное восприятие: данный факт оставляет ребенка длительное время на этапе наглядно-образного мышления, что приводит к задержке в развитии словесно-логического мышления. Этот феномен указывает на то, что не только отставание в речевом развитии но и изначальная адаптация психики к получению информации только через зрительный анализатор влечет за собой несформированность мыслительных процессов. Вследствие

этого дети с нарушенным слухом имеют механический навык чтения и письма, который усваивается ими раньше, чем у ребенка с сохранной аналитической системой, но данный навык не указывает на сформированность мыслительных операций.

В результате теоретического анализа современных исследований определена существенная роль слухоречевого развития в реабилитации и дальнейшем обучении детей с кохлеарным имплантом – перевод на путь естественного онтогенеза. Отмечено, что с опорой только на изучение произнесения слов переход ребенка на внутреннюю речь происходит с большой задержкой. Это указывает на новую проблему: у ребенка с кохлеарным имплантом может быть сформирована внешняя речь, но это не свидетельствует о развитии мышления. Остается открытым вопрос о формировании других психических функций.

Описываются этапы работы по слухоречевому развитию, где основным инструментам выступает повторение звуков и слогов, но, как показали результаты рассмотренных ранее исследований, данный подход к работе неэффективен в формировании понятийного мышления, которое, в свою очередь, основывается на аналитических процессах мышления, неразвитых у ребенка с нарушенным слухом.

Таким образом, при изучении речемыслительных процессов должны быть исследованы параметры особенностей вербализации текстовой информации и оперирование образами, когда речь будет являться не только внешней, но и внутренней. При обучении и реабилитации должны быть учтены не только факторы психического развития ребенка под воздействием коррекционной работы внутри специализированного учреждения, но и факторы естественной речевой среды и эмоциональный фон, который может влиять на отвержение восприятия речи и звуков всего внешнего мира. Только при комплексном подходе для построения индивидуализированных программ возможно достичь эффективности в обучении и реабилитации детей после кохлеарной имплантации.

Список использованных источников

1. Абрамова Н.А., Федотова Э.Е., Булдакова А.Ю. Актуальные проблемы сенсорного воспитания детей раннего возраста с нарушением слуха в службе ранней помощи. Мир науки, культуры, образования. 2021;2(87):189–191. doi:10.24412/1991-5497-2021-287-189-191
2. WHO releases new standard to tackle rising threat of hearing loss. Accessed August 06, 2023. <https://www.who.int/news/item/02-03-2022-who-releases-new-standard-to-tackle-rising-threat-of-hearing-loss>
3. Королева И.В. Последовательная билатеральная кохлеарная имплантация с длительным интервалом между операциями у слепоглохого пациента. Вестник оториноларингологии. 2019;84(2):29–35. doi:0.17116/otorino20198402129
4. Голованова Л.Е., Огородникова Е.А., Бобошко М.Ю. [и др.] Возрастные аспекты кохлеарной имплантации. Успехи геронтологии. 2018;31(6):953–957.

5. Chapman M., Dammeyer J. The relationship between cochlear implants and deaf identity. *American Annals of the Deaf*. 2017;162(4):319–332. doi:10.1353/aad.2017.0030
6. Хоровитц М., Логвиненко А. Д., Грегори Р. [и др.]. Общая психология. Тексты. В 3 томах. Т. 3: Субъект познания. Книга 1 / 2-е изд. Москва: Когито-Центр; 2019. 704 с.
7. Zherdeva O.N. A foreign language text as a means of forming cognitive and speech processes (on the material of the German language). *Cognitive Studies of Language*. 2022;3(50):818–821.
8. Burmakina N.G., Detinko Iu. I., Kulikova L.V., Popova Ia.V. Speech disorders testing: practices of European and Russian clinical linguistics. *Journal of Siberian Federal University. Humanities and Social Sciences*. 2020;13(12):1973–1984. doi:10.17516/1997-1370-0705
9. Корниенко А.А. Обзор зарубежных исследований о влиянии кохлеарной имплантации на качество жизни лиц с нарушениями слуха. *Современная зарубежная психология*. 2021;10(2):79–85. doi:10.17759/jmfp.2021100208
10. Avdonina A.Y. Development of primary school students' speech-cognitive activity through visual modeling at literacy classes. *Samara Journal of Science*. 2020;9(1):226–229. doi:10.17816/snv202091301
11. Дубровина И.В. Л. С. Выготский и современная детская практическая психология (к 120-летию со дня рождения Л. С. Выготского). *Вестник практической психологии образования*. 2016;2(47):3–9.
12. Белоусова М.В., Меркулова В.А., Футина Н.В., Шамсутдинова Р.Ф. Междисциплинарный нейрокогнитивный подход в анализе моторных, когнитивных, эмоциональных проблем детей, занимающихся музыкой: принципы нейрокоррекции. *Вестник современной клинической медицины*. 2021;14(2):7–11. doi:10.20969/VSKM.2021.14(2).7-11
13. Stadnik S., Radchenko O., Komarytsia O., Zhakun I., Filipyuk A., Bek N. Structure of cognitive disorders in patients with bradyarrhythmias. *Cardiology in Belarus*. 2022;14(2):156–167. doi:10.34883/PI.2022.14.2.002
14. Mauldin L. Lessons learned: how studying cochlear implantation reveals the context in which deaf identities are formed. In: Leigh I.W., O'Brien C.A., eds. *Deaf Identities: Exploring New Frontiers*. Oxford University Press; 2019:96–119. doi:10.1093/oso/9780190887599.003.0005
15. Pizzo L. Vocabulary instruction for the development of American sign language in young deaf children: an investigation into teacher knowledge and Practice. *Sign Language Studies*. 2018;18(2):238–265. doi:10.1353/sls.2018.0002
16. Michael R., Attias J., Raveh E. Perceived quality of life among adults with hearing loss: relationships with amplification device and financial well-being. *Rehabilitation Counseling Bulletin*. 2019;62(4):234–242. doi:10.1093/deafened/eny034
17. Гладких Т.В. Особенности развития наглядно-образного мышления у учащихся 1 классов с нарушенным слухом на уроках математики. *Международный студенческий научный вестник*. 2020;3:88.
18. Glade R. A qualitative analysis of auditory rehabilitation for adults with cochlear implants. *The Volta Review*. 2018;118(1-2):88–126. doi:10.17955/tvr.118.1.2.793
19. Бутаева Ш.Ч. Психологические особенности развития мышления и речи детей с нарушениями слуха в условиях инклюзивного образования. *Наука и инновации в XXI веке: актуальные вопросы, открытия и достижения: сборник статей XXVIII Международной научно-практической конференции. Пенза, 20 декабря 2021 года. Пенза: Наука и Просвещение (ИП Гуляев Г.Ю.); 2021:238–240.*
20. Majorano M. Socio-emotional adjustment of adolescents with cochlear implants: loneliness, emotional autonomy, self-concept, and emotional experience at the hospital. *Journal of Child Health Care*. 2018;22(3):359–370. doi:10.1177/1367493518757065

21. Sullivan S., Oakhill J. Components of story comprehension and strategies to support them in hearing and deaf or hard of hearing readers. *Topics in Language Disorders*. 2015;35(2):133–143. doi:10.1097/TLD.0000000000000051
22. Mastetbaeva A.M. Rehabilitation issues after paediatric cochlear implantation in Kazakhstan. *Stud-Net*. 2022;5(4):2383–2391.
23. Roland L. Quality of life in children with hearing impairment. Systematic review and meta-analysis. *Otolaryngology-Head and Neck Surgery*. 2016;155(2):208–219. doi:10.1177/0194599816640485
24. Westby C. Academic performance of children with cochlear implants. *Word of Mouth*. 2016;27(3):1–5. doi:10.1177/1048395015616379
25. Кукушкина Р. Реабилитация детей с кохлеарным имплантом как перевод на путь естественного развития слухового восприятия, коммуникации и речи. Вестник оториноларингологии. 2018;83(2):26–29. doi:10.17116/otorino201883226-29
26. Баулина М.Е. Образовательная траектория и нейропсихологическое сопровождение детей после кохлеарной имплантации. Интеграция образования. 2018;22(4):696–711. doi:10.15507/1991-9468.093.022.201804.696-711
27. Маслова О.А. Развитие речи детей после кохлеарной имплантации. Политематический сетевой электронный научный журнал «Меридиан». 2019;14(32):159–161.
28. Сатаева А.И. Эффективность «3П-реабилитации». Альманах Института коррекционной педагогики. 2017;30. Режим доступа: <https://alldef.ru/ru/articles/almanac-30/the-effectiveness-of-rehabilitation-3p-the-results-of-the-study> (дата обращения: 05.09.2023).
29. Beyea J.A., McMullen K.P., Harris M.S., Houston D.M., Martin J.M., Bolster V.A., Moberly A.C. Cochlear implants in adults: effects of age and duration of deafness on speech recognition. *Otology & Neurotology*. 2016;37(9):1238–1245. doi:10.1097/MAO.0000000000001162
30. Sarant J.Z., Harris D.C., Benneta L.A. Academic outcomes for school-aged children with severe-profound hearing loss and early unilateral and bilateral cochlear implants. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*. 2015;58(3):1017–1032. doi:10.1044/2015
31. Wong C.L. Psychosocial development in 5-year-old children with hearing loss using hearing aids or cochlear implants. *Trends in Hearing*. 2017;21. doi:10.1177/2331216517710373
32. Апарина Н.Н. Особенности развития ассоциативного мышления у детей с нарушением слуха. Вестник Воронежского института развития образования. 2023;11:3–11.

References

33. Abramova N.A., Fedotova E.E., Buldakova A.Yu. Actual problems of sensory education of young children with hearing impairment in the early care service. *Mir nauki, kul'tury, obrazovaniya = The World of Science, Culture, Education*. 2021;2(87):189–191. (In Russ.) doi:10.24412/1991-5497-2021-287-189-191
34. WHO releases new standard to tackle rising threat of hearing loss. Accessed August 06, 2023. <https://www.who.int/news/item/02-03-2022-who-releases-new-standard-to-tackle-rising-threat-of-hearing-loss>
35. Koroleva I.V. Sequential bilateral cochlear implantation with a long interval between operations in a deafblind patient. *Vestnik otorinolaringologii = Bulletin of Otorhinolaryngology*. 2019;84(2):29–35. (In Russ.) doi:10.17116/otorino20198402129
36. Golovanova L.E., Ogorodnikova E.A., Boboshko M.Yu., et al. Age-related aspects of cochlear implantation. *Uspehi gerontologii = Successes of Gerontology*. 2018;31(6):953–957. (In Russ.)
37. Chapman M., Dammeyer J. The relationship between cochlear implants and deaf identity. *American Annals of the Deaf*. 2017;162(4):319–332. doi:10.1353/aad.2017.0030

38. Horovitz M., Logvinenko A. D., Gregory R., et al. *Obshhaja psilogija. Teksty. V 3 tomah. T. 3: Sub'ekt poznaniya. Kniga 1 = General psychology. Texts: In 3 volumes. Vol. 3: The Subject of Cognition. Book 1.* Moscow: Kogito-Center; 2019. 704 p.
39. Zherdeva O.N. A foreign language text as a means of forming cognitive and speech processes (on the material of the German language). *Cognitive Studies of Language*. 2022;3(50):818–821.
40. Burmakina N.G., Detinko Iu. I., Kulikova L.V., Popova Ia.V. Speech disorders testing: practices of European and Russian clinical linguistics. *Journal of Siberian Federal University. Humanities and Social Sciences*. 2020;13(12):1973–1984. doi:10.17516/1997-1370-0705
41. Kornienko A.A. Review of foreign studies on the impact of cochlear implantation on the quality of life of persons with hearing impairments. *Sovremennaja zarubezhnaja psilogija = Modern Foreign Psychology*. 2021;10(2):79–85. (In Russ.) doi:10.17759/jmfp.2021100208
42. Avdonina A.Y. Development of primary school students' speech-cognitive activity through visual modeling at literacy classes. *Samara Journal of Science*. 2020;9(1):226–229. doi:10.17816/snv202091301
43. Dubrovina I.V. L.S. Vygotsky and modern children's practical psychology (to the 120th anniversary of the birth of L.S. Vygotsky). *Vestnik prakticheskoy psilogii obrazovaniya = Bulletin of Practical Psychology of Education*. 2016;2(47):3–9. (In Russ.)
44. Belousova M.V., Merkulova V.A., Fadina N.V., Shamsutdinova R.F. Interdisciplinary neurocognitive approach in the analysis of motor, cognitive, emotional problems of children engaged in music: principles of neurocorrection. *Vestnik sovremennoj klinicheskoy mediciny = Bulletin of Modern Clinical Medicine*. 2021;14(2):7–11. (In Russ.) doi:10.20969/VSKM.2021.14(2).7-11
45. Stadnik S., Radchenko O., Komarytsia O., Zhakun I., Filipyuk A., Bek N. Structure of cognitive disorders in patients with bradyarrhythmias. *Cardiology in Belarus*. 2022;14(2):156–167. doi:10.34883/PI.2022.14.2.002
46. Mauldin L. Lessons learned: how studying cochlear implantation reveals the context in which deaf identities are formed. In: Leigh I.W., O'Brien C.A., eds. *Deaf Identities: Exploring New Frontiers*. Oxford University Press; 2019:96–119. doi:10.1093/oso/9780190887599.003.0005
47. Pizzo L. Vocabulary instruction for the development of American sign language in young deaf children: an investigation into teacher knowledge and practice. *Sign Language Studies*. 2018;18(2):238–265. doi:10.1353/sls.2018.0002
48. Michael R., Attias J., Raveh E. Perceived quality of life among adults with hearing loss: relationships with amplification device and financial well-being. *Rehabilitation Counseling Bulletin*. 2019;62(4):234–242. doi:10.1093/deafened/eny034
49. Gladkikh T.V. Features of the development of visual-imaginative thinking in 1st grade students with impaired hearing in mathematics lessons. *Mezhdunarodnyj studencheskij nauchnyj vestnik = International Student Scientific Bulletin*. 2020;3:88. (In Russ.)
50. Glade R. A qualitative analysis of auditory rehabilitation for adults with cochlear implants. *The Volta Review*. 2018;118(1-2):88–126. doi:10.17955/tvr.118.1.2.793
51. Butaeva Sh.Ch. Psychological features of the development of thinking and speech of children with hearing impairments in inclusive education. In: *Nauka i innovacii v XXI veke: aktual'nye voprosy, otkrytiya i dostizheniya: sbornik statej XXVIII Mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoy konferencii = Science and Innovation in the XXI Century: Topical Issues, Discoveries and Achievements: A Collection of Articles of the XXVIII International Scientific and Practical Conference*; December 20, 2021; Penza: Publishing House Nauka i Prosveshhenie; 2021:238–240. (In Russ.)
52. Majorano M. Socio-emotional adjustment of adolescents with cochlear implants: loneliness, emotional autonomy, self-concept, and emotional experience at the hospital. *Journal of Child Health Care*. 2018;22(3):359–370. doi:10.1177/1367493518757065

53. Sullivan S., Oakhill J. Components of story comprehension and strategies to support them in hearing and deaf or hard of hearing readers. *Topics in Language Disorders*. 2015;35(2):133–143. doi:10.1097/TLD.0000000000000051
54. Mastetbaeva A.M. Rehabilitation issues after paediatric cochlear implantation in Kazakhstan. *Stud-Net*. 2022;5(4):2383–2391.
55. Roland L. Quality of life in children with hearing impairment. Systematic review and meta-analysis. *Otolaryngology-Head and Neck Surgery*. 2016;155(2):208–219. doi:10.1177/0194599816640485
56. Westby C. Academic performance of children with cochlear implants. *Word of Mouth*. 2016;27(3):1–5. doi:10.1177/1048395015616379
57. Kukushkina R. The rehabilitation of the children with a cochlear implant as a way to the promotion of the natural development of the auditory perception, communication, and speech. *Vestnik otorinolaringologii = Bulletin of Otorhinolaryngology*. 2018;83(2):26–29. (In Russ.) doi:10.17116/otorino201883226-29
58. Baulina M.E. Educational trajectory and neuropsychological support of children after cochlear implantation. *Integracija obrazovanija = Integration of Education*. 2018;22(4):696–711. (In Russ.) doi:10.15507/1991-9468.093.022.201804.696-711
59. Maslova O.A. Speech development in children after cochlear implantation. *Politematicheskij setevoy jelektronnyj nauchnyj zhurnal "Meridian" = Scientific Electronic Journal "Meridian"*. 2019;14(32):159–161. (In Russ.)
60. Sataeva A.I. The effectiveness of "3P rehabilitation". *Al'manah Instituta korrekcionnoj pedagogiki = Almanac of the Institute of Correctional Pedagogy*. 2017;30. Accessed September 05, 2023. <https://alldef.ru/ru/articles/almanac-30/the-effectiveness-of-rehabilitation-3p-the-results-of-the-study>
61. Beyea J.A., McMullen K.P., Harris M.S., Houston D.M., Martin J.M., Bolster V.A., Moberly A.C. Cochlear implants in adults: effects of age and duration of deafness on speech recognition. *Otology & Neurotology*. 2016;37(9):1238–1245. doi:10.1097/MAO.0000000000001162
62. Sarant J.Z., Harris D.C., Benneta L.A. Academic outcomes for school-aged children with severe–profound hearing loss and early unilateral and bilateral cochlear implants. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*. 2015;58(3):1017–1032. doi:10.1044/2015
63. Wong C.L. Psychosocial development in 5-year-old children with hearing loss using hearing aids or cochlear implants. *Trends in Hearing*. 2017;21. doi:10.1177/2331216517710373
64. Aparina N.N. Features of the development of associative thinking in children with hearing impairment. *Vestnik Voronezhskogo instituta razvitiya obrazovanija = Bulletin of the Voronezh Institute of Education Development*. 2023;11:3–11. (In Russ.)

Информация об авторах:

Казицева Валентина Олеговна – старший преподаватель кафедры «Психология и социальные науки» Института психологии Северо-Восточного Федерального университета им. М. К. Аммосова, Якутск, Российская Федерация; соискатель ученой степени кандидата психологических наук Национального исследовательского Томского государственного университета, Томск, Российская Федерация; ORCID 009-0009-3989-9125. E-mail: kazitseva@bk.ru

Гуткевич Елена Владимировна – доктор медицинских наук, профессор кафедры генетической и клинической психологии факультета психологии Национального исследовательского Томского государственного университета; ведущий научный сотрудник отделения эндогенных расстройств Научно-исследовательского института психического здоровья Томского национального исследовательского медицинского центра Российской академии наук, Томск, Российская Федерация; ORCID 0000-0001-7416-7784. E-mail: gutkevich.elena@rambler.ru

Вклад соавторов. Авторы внесли равный вклад в разработку статьи.

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

Статья поступила в редакцию 24.09.2023; поступила после рецензирования 25.03.2024; принята в печать 08.05.2024.

Авторы прочитали и одобрили окончательный вариант рукописи.

Information about the authors:

Valentina O. Kazitseva – Senior Lecturer, Department of Psychology and Social Sciences, Institute of Psychology, North-Eastern Federal University; Cand. Sci. Student (Psychology), National Research Tomsk State University; ORCID 009-0009-3989-9125; Tomsk, Russian Federation. E-mail: kazitseva@bk.ru

Elena V. Gutkevich – Dr. Sci. (Medicine), Professor, Department of Genetic and Clinical Psychology, Faculty of Psychology, National Research Tomsk State University; Lead Researcher, Endogenous Disorders Department, Mental Health Research Institute, Tomsk National Research Medical Centre, Russian Academy of Sciences; ORCID 0000-0001-7416-7784; Tomsk, Russian Federation. E-mail: gutkevich.elena@rambler.ru

Contribution of the authors. The authors equally contributed to the development of the paper.

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

Received 24.09.2023; revised 25.03.2024; accepted 08.05.2024.

The authors have read and approved the final manuscript.

Información sobre los autores:

Valentina Olégovna Kazítseva: Profesora titular, Departamento de Psicología y Ciencias Sociales, Instituto de Psicología, Universidad Federal del Noreste en honor a M.K. Ammosov, Yakutsk, Federación de Rusia; solicitante del título académico de Candidata a Ciencias de la Psicología, Universidad Estatal Nacional de Investigación de Tomsk, Tomsk, Federación de Rusia; ORCID 009-0009-3989-9125. Correo electrónico: kazitseva@bk.ru

Elena Vladímirovna Gutkevich: Doctora en Ciencias de la Medicina, Profesora del Departamento de Psicología Genética y Clínica de la Facultad de Psicología, Universidad Estatal Nacional de Investigación de Tomsk; Investigadora principal, Departamento de Trastornos Endógenos, Instituto de Investigación sobre Salud Mental, Centro Médico de Investigación Nacional de Tomsk, adscrito a la Academia de Ciencias de la Federación de Rusia, Tomsk, Federación de Rusia; ORCID 0000-0001-7416-7784. Correo electrónico: gutkevich.elena@rambler.ru

Contribución de coautoría. Los autores aportaron una contribución igual para la preparación del artículo.

Información sobre conflicto de intereses. Los autores declaran no tener conflictos de intereses.

El artículo fue recibido por los editores el 24/09/2023; recepción efectuada después de la revisión el 25/03/2024; aceptado para su publicación el 08/05/2024.

Los autores leyeron y aprobaron la versión final del manuscrito.

СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ В ОБРАЗОВАНИИ

Оригинальная статья / Original paper

doi:10.17853/1994-5639-2024-6-138-166



Особенности интеграции китайских студентов в образовательное пространство российских университетов

М.А. Галагузова

*Благовещенский государственный педагогический университет,
Благовещенск, Российская Федерация.
E-mail: gala_36@mail.ru*

А.В. Швецова

*Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина,
Екатеринбург, Российская Федерация.
E-mail: shvetsovaav@mail.ru*

В. Чжан

*Цилиньский университет международных исследований, Чанчунь, КНР.
mail: 18222319@qq.com*

✉ shvetsovaav@mail.ru

Аннотация. *Введение.* На культурно-символическом уровне прием иностранных студентов позволяет популяризовать российское образование в мировом пространстве, сонастроить межнациональный диалог, переведа его в плоскость конкретных действий, что представляется важной задачей в актуальной внешнеполитической повестке России. *Цель.* Выявить основные мотивы китайской молодежи к обучению в российских педагогических вузах, базовые барьеры интеграции, а также субъективную оценку престижности российского педагогического образования. *Методология, методы и методики.* Методологическая рамка данного исследования основана на синтезе системного и институционального подходов. Для сбора данных использовался онлайн-опрос, адаптированный к разным уровням владения русским языком. *Результаты.* Установлено, что китайские студенты высоко оценивают престиж российского диплома и качество образования. Отмечается высокое влияние речевого барьера на качество обучения при высокой оценке атмосферы в вузе и принятии культурных норм. *Научная новизна.* Разработан и апробирован эмпирический инструментарий для описания особенностей интеграции китайских студентов в российское образовательное пространство, представлены данные, позволяющие получить первичный срез информации как о мотивах, так и о практиках и барьерах обучения иностранных студентов в Рос-

сии. *Практическая значимость.* Определены основные языковые трудности китайских студентов, препятствующие их успешной интеграции в российское образовательное пространство. Созданы предпосылки для разработки специализированных справочных материалов, в частности издания китайско-русского и русско-китайского словаря по педагогике.

Ключевые слова: высшее образование, международное сотрудничество, межнациональный диалог, особенности интеграции китайских студентов в российское образовательное пространство, практики и барьеры обучения иностранных студентов в России, речевой барьер

Благодарности. Авторы выражают благодарность Карнаух Надежде Валентиновне, доктору педагогических наук, профессору кафедры педагогики и психологии Благовещенского государственного педагогического университета за возможность организации исследования.

Для цитирования: Галагузова М.А., Швецова А.В., Чжан В. Особенности интеграции китайских студентов в образовательное пространство российских университетов. *Образование и наука.* 2024;26(6):138–166. doi:10.17853/1994-5639-2024-6-138-137

The features of Chinese students' integration into the learning environment of Russian universities

M.A. Galaguzova

Blagoveshchensk State Pedagogical University, Blagoveshchensk, Russian Federation.

E-mail: gala_36@mail.ru

A.V. Shvetsova

Ural Federal University named after the First President of Russia B.N. Yeltsin,

Ekaterinburg, Russian Federation.

E-mail: shvetsovaav@mail.ru

W. Zhang

Jilin International Studies University, Changchun, People's Republic of China.

E-mail: 18222319@qq.com

✉ shvetsovaav@mail.ru

Abstract. *Introduction.* At the cultural and symbolic level, admitting foreign students helps promote Russian education on a global scale and fosters interethnic dialogue, translating it into tangible actions. This appears to be a significant task on Russia's current foreign policy agenda. *Aim.* The present research aimed to identify the main motives of Chinese youth for studying at Russian pedagogical universities, the basic barriers to integration, as well as a subjective assessment of the prestige of Russian pedagogical education. *Methodology and research methods.* The methodological framework of this study is based on the synthesis of systemic and institutional approaches. To collect data, an online survey adapted to various levels of Russian language proficiency was used. *Results.* It has been established that Chinese students highly value the prestige of a Russian diploma and the quality of education. The language barrier has a significant impact on the quality of education, as well as on the positive evaluation of the university environment and the embrace of cultural norms. *Scientific novelty.* An empirical toolkit has been developed and tested to describe the features of the integration of Chinese students into the Russian educational space. The data presented enabled the authors to gain a primary snapshot of information regarding the motives, practices, and barriers faced by foreign students studying in Russia. *Practical significance.* The

main language difficulties faced by Chinese students that hinder their successful integration into the Russian educational environment have been identified. Based on this research, there are plans to publish a Chinese-Russian and Russian-Chinese dictionary focusing on pedagogy.

Keywords: higher education, international cooperation, interethnic dialogue, features of Chinese students' integration into the Russian learning environment, practices and barriers of teaching foreign students in Russia, language barrier

Acknowledgements. The authors are grateful to Nadezhda Valentinovna Karnaukh, Doctor of Pedagogical Sciences, Professor of the Department of Pedagogy and Psychology at Blagoveshchensk State Pedagogical University, for the opportunity to organise the research.

For citation: Galaguzova M.A., Shvetsova A.V., Zhang W. The features of Chinese students' integration into the learning environment of Russian universities. *Obrazovanie i nauka = The Education and Science Journal*. 2024;26(6):138–166. doi:10.17853/1994-5639-2024-6-138-137

Particularidades de la integración de los estudiantes chinos en el espacio educativo de las universidades rusas

M.A. Galagúzova

Universidad Pedagógica Estatal de Blagovéshchensk,
Blagovéshchensk, Federación de Rusia.

E-mail: gala_36@mail.ru

A.V. Shvetsova

Universidad Federal de Los Urales en honor al Primer Presidente de Rusia B.N. Yeltsin
Ekaterimburgo, Federación de Rusia.

E-mail: shvetsovaav@mail.ru

W. Zhang

Universidad de Estudios Internacionales de Jilin, Changchún, República Popular de China.

E-mail: 18222319@qq.com

✉ shvetsovaav@mail.ru

Abstracto. Introducción. A nivel cultural y simbólico, la admisión de estudiantes extranjeros permite popularizar la educación rusa en el espacio global, armonizar el diálogo interétnico y trasladarlo al plano de acciones concretas, lo que resulta ser una tarea importante en la actual agenda de la política exterior de Rusia. **Objetivo.** Identificar los principales motivos de los jóvenes chinos para estudiar en las universidades pedagógicas rusas, las barreras básicas a la integración, así como una evaluación subjetiva del prestigio de la educación pedagógica rusa. **Metodología, métodos y procesos de investigación.** El marco metodológico de este estudio se basa en una síntesis de enfoques sistémicos e institucionales. Para la recopilación de datos se utilizó una encuesta en línea adaptada a diferentes niveles de dominio del idioma ruso. **Resultados.** Se ha demostrado que los estudiantes chinos valoran mucho el prestigio de los diplomas rusos y la calidad de la educación. La barrera del habla tiene un alto impacto en la calidad de la educación con una alta valoración del ambiente en la universidad y la aceptación de las normas culturales. **Novedad científica.** Se ha desarrollado y probado un conjunto de herramientas empíricas para describir las características de la integración de los estudiantes chinos en el espacio educativo ruso. Se han presentado datos que nos permiten obtener una instantánea informativa de primera mano sobre los motivos, las prácticas y las barreras para educar a los estudios extranjeros en Rusia. **Significado práctico.**

Se identifican las principales dificultades lingüísticas de los estudiantes chinos que obstaculizan su exitosa integración en el espacio educativo ruso. Se han creado las condiciones previas para la elaboración de materiales de referencia especializados, en particular la publicación de un diccionario de pedagogía chino-ruso y ruso-chino.

Palabras claves: educación superior, cooperación internacional, diálogo interétnico, características de la integración de los estudiantes chinos en el espacio educativo ruso, prácticas y barreras para que estudiantes extranjeros estudien en Rusia, barrera del habla

Agradecimientos. Los autores expresan su agradecimiento a Nadezhda Valentínovna Karnauj, doctora en ciencias de la pedagogía y profesora del Departamento de Pedagogía y Psicología de la Universidad Pedagógica Estatal de Blagovéshchensk, por la oportunidad de organizar la investigación.

Para citas: Galagúzova M.A., Shvetsova A.V., Zhang W. Particularidades de la integración de los estudiantes chinos en el espacio educativo de las universidades rusas. *Obrazovanie i nauka = Educación y Ciencia*. 2024;26(6):138–166. doi:10.17853/1994-5639-2024-6-138-137

Введение

Осмысление механизмов интеграции иностранных студентов в образовательную среду принимающей стороны является важной задачей для развития исследований международной мобильности и международного научного знания в целом. Образовательная мобильность имеет несколько осей измерения: физическая возможность перемещения (зависит от политических контекстов и транспортной доступности), экономические условия (стоимость образовательных услуг и возможность поддерживать привычный абитуриенту уровень жизни), сложность вступительных испытаний (требования к уровню знаний, в т. ч. владения языком принимающей стороны) а также спектр социально-культурных условий, обеспечивающих эмоциональный комфорт. Последняя из перечисленных осей наиболее сложна для оценки и измерения, поскольку во многом опирается на интуитивное, субъективное принятие «законов жизни» новой страны, однако именно она имеет определяющее значение для успешной интеграции иностранных студентов.

Российские вузы активно привлекают иностранных абитуриентов, стремясь создавать для них гибкие механизмы профессионального становления. По количеству иностранных студентов мы Россия стабильно занимает лидирующие позиции (Рис. 1), даже несмотря на то, что по параметрам эффективности на мировом образовательном рынке российские университеты выглядят весьма скромно (в частности, в первой сотне рейтинга Times Higher Education World University Rankings 2024¹ лишь один российский вуз – МГУ им. Ломоносова, 95 место; по версии Times Higher Education Impact Rankings² (рейтинг влияния вузов в соответствии с Целями устойчивого развития ООН) – лучшие показатели у Казанского (Приволжского) федерального университета, 201–300

¹ Times Higher Education World University Rankings 2024. Режим доступа: <https://www.timeshighereducation.com/world-university-rankings/2024/world-ranking> (дата обращения: 26.12.2023).

² Times Higher Education Impact Rankings. Режим доступа: https://www.timeshighereducation.com/impactrankings#!/length/25/locations/RUS/sort_by/rank/sort_order/asc (дата обращения: 26.12.2023).

место; в первой сотне Шанхайского академического рейтинга университетов Shanghai Ranking Consultancy¹ отечественные вузы не фигурируют, МГУ им. Ломоносова устойчиво теряет свои позиции, в актуальном списке находясь лишь во второй сотне, еще 8 вузов имеют позиции во второй половине тысячного списка). Стоит отметить, что низкие позиции в рейтингах формируют имидж «запасного» игрока в глобальном образовательном пространстве, влияют на выбор студентов и политику в области высшего образования, хотя объективность этого инструмента ставится исследователями под сомнение. Исследования I. Chirikov а также R. A. Shahjaha и N. K Bhargal убедительно доказали, что ранкеры уязвимы для конфликта интересов: контракты на консалтинговые, аналитические или рекламные услуги напрямую влияют на результаты ранжирования [1; 2].



Рис. 1. Рейтинг стран, принимающих иностранных студентов (2022 год)²

Fig. 1. Rating of countries hosting foreign students (2022)

В этом контексте возрастает потребность в разработке альтернативных механизмов привлечения иностранных абитуриентов, центральной идеей которых является тиражирование позитивного опыта обучения, когда дружественная принимающая атмосфера и гарантированное качество образования ложатся в основу рекомендации для друзей и знакомых. С целью повышения конкурентоспособности российских университетов на международном рынке

¹ Shanghai Ranking Consultancy. Режим доступа: <https://www.shanghairanking.com/rankings/arwu/2023> (дата обращения: 26.12.2023).

² На основании данных доклада Global Mobility Trends, PROJECT ATLAS. Режим доступа: <https://www.iie.org/research-initiatives/project-atlas/explore-global-data/> (дата обращения: 27.09.2023).

образовательных услуг на период 2017-2025 гг. был разработан приоритетный проект «Развитие экспортного потенциала российской системы образования»¹ (преобразован в «Экспорт образования»²; в 2021 году не вошел в состав обновленного нацпроекта «Образование»³). Ключевой задачей проекта является внедрение целевой модели деятельности вуза по экспорту образования, в том числе создание международных служб для поддержки иностранных студентов, которая должна действовать во всех вузах страны. По мнению Д. Н. Береснева с коллегами проект получил неоднозначную оценку со стороны научного сообщества, в частности критике подверглась формализация конкретных проектируемых результатов, технократический и прагматический детерминизм при определении целевых показателей и их значениям по годам, возложение на научно-педагогический персонал университетов задач по увеличению числа иностранных студентов, готовых обучаться в России, и росту объемов внебюджетных средств, получаемых от экспорта российского образования [3]. Ю. А. Тюрина, Е. Л. Луценко и О. В. Казак также отмечают, что проект не учитывает региональные условия его реализации, выполнение количественных показателей дополнительно не финансируется и отдается на откуп университетам [4].

Другим шагом стало увеличение квоты для иностранцев, стремящихся получить высшее образование в России, что отвечает потребностям популяризации российского образования в мировом пространстве, а также стабилизации вузовской системы в ситуации внутренних демографических перекосов (в первую очередь, влияния спадов рождаемости, которые приводят к ощущению «недобору»). Согласно Постановлению Правительства РФ от 18 декабря 2020 г. № 2150, начиная с 2023 года, получать высшее образование смогут 30 тысяч человек ежегодно⁴. Вместе с тем, готовность системы образования к интеграции такого количества иностранных студентов и поддержанию высокого уровня образовательных услуг для них остается проблемой, требующей особого внимания.

По данным онлайн-мониторинга сайта «Образование в России для иностранцев»⁵, конкурс на 1 место в пределах квоты Российской Федерации составляет 3,858 человека (снизился в сравнении с показателями 2021 г. почти в половину, что особенно ощутимо по странам СНГ, тогда как активность китай-

¹ Паспорт приоритетного проекта «Развитие экспортного потенциала российской системы образования» в редакции протокола от 30 мая 2017 года № 6. Режим доступа: <http://government.ru/projects/selection/653/28013/> (дата обращения: 27.09.2023).

² Паспорт федерального проекта «Экспорт образования» в редакции от 25 декабря 2020 года. Режим доступа: <https://minobrnauki.gov.ru/upload/iblock/f2c/f2c42a6cad02dc1b9189092814758e59.pdf> (дата обращения: 27.09.2023).

³ Татьяна Голикова провела заседание проектного комитета по нацпроекту «Образование» // Официальный сайт Правительства России, 5 апреля 2021. Режим доступа: <http://government.ru/news/41893/> (дата обращения: 26.12.2023).

⁴ Как иностранным студентам получить высшее образование в российском вузе? // Министерство науки и высшего образования Российской Федерации. Постановление Правительства РФ от 18 декабря 2020 г. № 2150 «Об установлении квоты на образование иностранных граждан и лиц без гражданства в Российской Федерации» Режим доступа: <https://minobrnauki.gov.ru/press-center/news/nauka-i-obrazovanie/36132/> (дата обращения: 27.09.2023).

⁵ Онлайн-мониторинг // Образование в России для иностранцев. Режим доступа: <https://education-in-russia.com/education-in-russia/monitoring> (дата обращения: 27.09.2023).

ских студентов несколько повысилась, рис. 2). Актуальные данные Минобрнауки России свидетельствуют о том, что в стране обучается порядка 32,6 тыс. граждан Китайской Народной Республики, причем в числе приоритетных направлений подготовки фигурируют педагогические специальности (филология, лингвистика, языкознание и литературоведение и др.), являющиеся фокусом данной статьи.

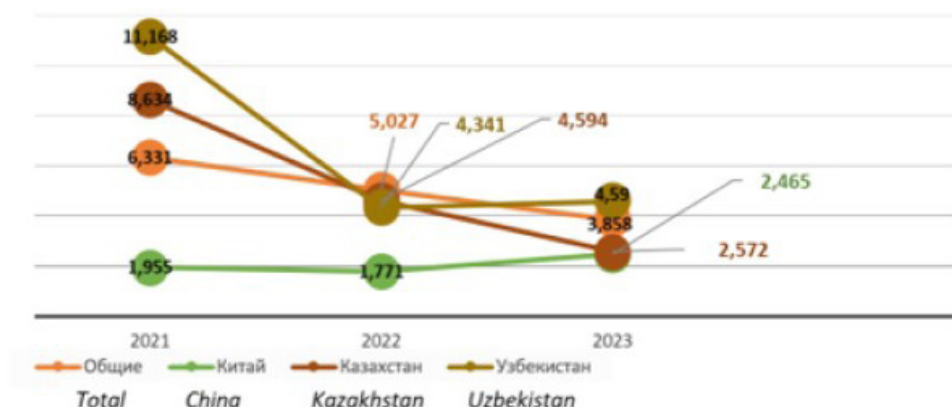


Рис. 2. Динамика конкурса на 1 место в пределах квоты Российской Федерации для иностранных студентов (чел.)

Fig. 2. Dynamics of the competition for 1st place within the quota of the Russian Federation for foreign students (ppl.)

Происходящие трансформации требует осмысления механики интеграции китайских студентов, основную трудность для которых представляет овладение русским языком, сенситивном даже на бытовом (а тем более на научном) уровне к интонационным штрихам и требующим навыков интуитивного восприятия. Важным шагом к успешной адаптации иностранных студентов к российской образовательной системе является изучение их мотивации к обучению в России и выявление коммуникативных трудностей, в том числе особенностей восприятия специальных педагогических терминов, через которые раскрывается сущность профессиональной деятельности педагогов.

Цель статьи состоит в выявлении основных мотивов китайской молодежи к обучению в российских педагогических вузах и базовых барьеров их интеграции в образовательную среду на основании данных опроса китайских студентов, обучающихся в Благовещенском государственном педагогическом университете и Уральском государственном педагогическом университете ($n = 98$).

¹ За прошедший год число студентов из Китая в российских вузах увеличилось на 10 % // Министерство науки и высшего образования Российской Федерации. Режим доступа: <https://minobrnauki.gov.ru/press-center/news/mezhdunarodnoe-sotrudnichestvo/51810/> (дата обращения: 27.09.2023).

Для достижения указанной цели мы сформулировали следующие исследовательские вопросы: почему китайские абитуриенты выбирают те или иные вузы? С какими барьерами они сталкиваются в процессе обучения?

Гипотезы исследования состояли в том, что а) мотивация поступления в российские педагогические вузы имеет двойственную природу, сочетающую объективные (возможности семьи и абитуриента) и субъективные (оценочные) факторы; б) барьеры интеграции в образовательное пространство могут носить языковой, культурный и социальный характер.

Ограничения исследования связаны с широкой вариативностью педагогических университетов России (более 60 учреждений), охватить региональную, средовую, ресурсную специфику которых не представляется возможным. Кроме того, основной задачей нашего исследования являлся анализ барьеров в восприятии учебной информации, соответственно мы не собирали данные относительно факторов (за исключением среднего балла ЕГЭ студента), влияющих на выбор учебного заведения (статус семьи, возможность оплачивать обучение за рубежом, миграционные планы и др.), что представляет интерес для наших потенциальных проектов.

Обзор литературы

Проблематика данной статьи лежит в плоскости двух научно-исследовательских полей: развитие образовательной миграции и особенности интеграции иностранных студентов в принимающую образовательную среду. Стоит отметить, что, по мнению многих ученых, в частности Y. Wan, а также Н. Д. Трегубовой и В. С. Старикова, тональность актуального дискурса о вопросе студенческой миграции подсвечивает проблему международной конкуренции за глобальные таланты и человеческий капитал [5; 6] и, как добавляют L. Lo и коллеги, во многом завязана на экономических последствиях как для принимающих стран, так и для стран-доноров [7].

Образовательная миграция представляет собой популярное исследовательское направление во всем мире, поскольку соединяет микросоциологический уровень индивидуальных историй молодых людей с макросоциологической перспективой изучения межнациональных процессов, взаимообмена культур и технологий воспроизводства знания. В частности, существенный вклад в понимание механики студенческой миграции сделали L. Cerna и M. Chou, изучив политику приема в университеты, влияние платы за обучение на выбор абитуриентов, эффективность стипендиальных программ, иммиграционный статус студента и пути, доступные для трудоустройства после окончания учебы [8]. V. Toumanidou утверждает, что существует взаимосвязь между моделями образовательной миграции и ресурсами, которыми располагает абитуриент; особый интерес представляют факторы, влияющие на принятие молодыми людьми решений о переезде для профессионального обучения, в числе которых отмечают (а) возможность для самопознания, саморазвития и пути к независимости и автономии, (б) планирование более широкого мигра-

ционного проекта путем расширения возможностей трудоустройства за счет накопления социального и культурного капитала [9].

В. А. Суворова и И. А. Бронников определяют образовательную миграцию как перемещение мотивированных людей внутри страны и между странами с целью получения или продолжения образования различного уровня [10]. Стоит отметить, что нейтральность определения не исключает необходимости поиска смыслов и контекстов, стоящих за процессами международной академической мобильности студентов. На наш взгляд, имеет смысл заглянуть вглубь этих процессов, осмыслить мотивы и вариативность выбора абитуриентов, влияние различных ресурсов (экономических, символических, социальных) и информационного давления на их образовательные стратегии. Важно, что, как считают О. М. Осиянова с коллегами, образовательная миграция может рассматриваться как возможность компенсации негативных демографических тенденций за счёт следующих факторов: а) оптимальный возраст: студенты молоды и как правило энергичны в профессиональном плане; б) на рынок труда выходит дипломированный специалист с необходимыми компетенциями в) иностранные студенты интегрированы в принимающей культуре [11]. О. Zawacki-Richter, S. Bedenlier отмечают, что таким образом, с одной стороны, существует тенденция на привлечение лучших студентов со всего мира как глобальный источник конкуренции [12], а с другой – надежда страны-донора на возвращение студентов и их активность в экономическом развитии своей страны.

Характерно, что есть исследования, политизирующие миграционный выбор студентов и рассматривающие международные образовательные переезды в качестве инструмента политического противостояния. Например, Международный журнал развития образования опубликовал статью, в которой утверждается, что страны бывшего Советского Союза с более высокой долей студентов, обучающихся в Европе или Соединенных Штатах, достигли более высокого уровня демократического развития, в отличие от стран, студенты которых выбирают образование в авторитарном направлении – России. Chankseliani M. высказывает предположение о том, что обучение за рубежом можно рассматривать как способ социализации – «включения новичков в существующий порядок» [13]. Более того, S. Marginson связывает низкие показатели публикационной активности российских ученых с наследием советского периода – «закрытой дверью» для международных связей [14]. С другой стороны, формируется пул исследований, интересующихся меняющейся архитектурой международного образования. Например, S. Ravinder, K. Ho, B. Yeoh бросают вызов европоцентристским взглядам на Азию как на пространство второго порядка и предлагается новое аналитическое понимание региональной студенческой мобильности через концепт «ощущение региональности» и усиление национальной идентичности [15].

Что касается образовательной миграции именно китайских абитуриентов, изучены и описаны стратегии их выбора. По мнению Chao Chiang-nan и коллег [16], приоритетным направлением является США, что обусловлено следующи-

ми факторами: во-первых, это стремление получить образование в топовых мировых университетах, а в США их доля наиболее велика; во-вторых, система образования в США предпочитает кандидатов, которые позиционируют себя как уникальные, в отличие от китайской системы, требующей многолетнего механического заучивания; в-третьих, амбиции родителей, для которых поступление в вузы Лиги Плюща¹ символизирует успех и статус; в-четвертых, американское образование понимается как возможность более широкого, критического мышления, выходящего за рамки простого сдачи тестов. Ориентируясь на эти ключевые факторы выбора, мы можем скорректировать подходы к организации образовательной политики, сделав их более конкурентными с точки зрения мировой практики.

Второе научно-исследовательское поле – особенности интеграции иностранных студентов – представлено, по мнению M. Ginnervskov-Dahlberg, значительным количеством исследований влияния на идентичность и последствий международной мобильности для молодых людей и членов их семей [17]. Молодые люди, сталкиваясь с необходимостью покидать свою первоначальную среду обучения и проживания, испытывают проблемы не только бытовой, но и культурной адаптации, в том числе отказа от традиционных привычек жизни. Существенные риски связаны также со снижением частоты взаимодействия с семьей и действием языковых барьеров. Y. Ji говорит о необходимости создания специальных условий для интеграции студентов, в основе которых лежит взаимодействие трех элементов: принимающих университетов, зон переселения и самих студентов-мигрантов [18]. J. Zhu и коллеги эмпирически подтверждают, что на культурную интеграцию иностранных студентов влияет множество объективных факторов, среди которых первостепенными являются адаптация к жизни и межличностное общение. Адаптация к учебе зависит в свою очередь от того, как организован образовательный процесс [19].

Сергей Кремень и коллеги, изучая адаптацию иностранных первокурсников в образовательное пространство российского вуза (на примере Смоленского государственного университета), выделили четыре взаимосвязанных элемента образовательной интеграции [20]: технологический (владение средой электронного обучения), академический (показатели академической успеваемости), социокультурный (поиск компромисса между культурными традициями принимающей стороны и собственными привычками) и психологический (принятие роли «российского студента»). Важно отметить, что регрессионный анализ зафиксировал взаимосвязь между языковой компетентностью студента и его академической успеваемостью.

Несколько видоизменив предложенную J. Chen [21] рамку, подытожим, что можно говорить о трех уровнях динамики образовательной миграции:

¹ Лига плюща (англ. The Ivy League) — ассоциация восьми университетов США., позиционирующих себя как гарантов качественного образования, обеспечивающего принадлежность к социальной элите. В состав Лиги плюща входят: Гарвардский университет, Йельский университет, Университет Пенсильвании, Принстонский университет, Колумбийский университет, Брауновский университет, Дартмутский колледж, Корнелльский университет

микроиндивидуальное принятие решений (мотивация и возможности), мезоакадемический маркетинг (действия университета для обеспечения академической мобильности) и макронациональный маркетинг (политика и механизмы, предлагаемые государством для формирования имиджа престижной в образовательном плане страны), что позволяет увидеть более объемную картину потоков студенческой миграции. В свою очередь, эти уровни определяют и качество интеграции студентов в образовательное пространство страны, создавая контекст индивидуального опыта студентов, имиджа конкретного вуза на международной арене, а также принимающего государства как гаранта качества получаемого образования, что является предметом серьезной научной и административной рефлексии. При этом часто игнорируются направления подготовки принимающих университетов, хотя очевидно, что выбор учебного заведения происходит не унифицировано, а часто с опорой на отраслевую специфику. Педагогическое образование в России имеет выраженную отраслевую принадлежность (в частности, на это указывает подчиненность педвузов Министерству просвещения, а не Министерству образования и науки, как большинство высших учебных заведений), что предопределяет необходимость рассматривать их как локальную систему внутри системы высшего образования.

Методология, материалы и методы

Методологическая рамка данного исследования основана на синтезе системного и институционального подходов. Мы рассматриваем педагогический университет как подсистему в системе высшего образования, функционирующую по логике и законам глобальной государственной системы, а следовательно, понимаемую через осознание механики ее взаимодействия с другими элементами: политической, социальной, культурной, языковой и др. С другой стороны, институциональный подход позволяет избежать крайностей сведения всех локальных процессов и специфических состояний к общим закономерностям. Каждый педагогический университет представляет собой самостоятельную институцию, жизнь и практики которой организованы по собственному негласному «кодексу» – то, что может быть определено как внутренняя атмосфера или характер вуза.

Для анализа литературы по теме исследования мы обратились к данным англоязычной научной базы researchgate и русскоязычной платформы elibrary, используя ключевые слова соответствующей тематики («образовательная миграция», «иностранные студенты», «адаптация иностранных студентов», «мотивы образовательного выбора» и др.) Глубина поиска – десять лет, приоритет исследованиям не старше пяти лет.

Идея эмпирического исследования возникла в результате осмысления опыта работы с иностранными студентами (в первую очередь, китайскими), проходящими образовательные программы по педагогическому профилю на базе двух российских вузов: Благовещенском государственном педагогическом университете (г. Благовещенск) и Уральском государственном педагогическом университете (г. Екатеринбург).

ческом университете (г. Екатеринбург). Со стороны педагогов, работающих со студентами-мигрантами, запрос формулировался как необходимость понять образовательные потребности студентов и вписать их в более широкий контекст – социальный, культурный, психологический, чтобы влиять на качество образовательного процесса. На основании данных опроса китайских студентов ($n = 98$), обучающихся в данных университетах, мы поставили перед собой задачу выявить основные мотивы китайской молодежи к обучению в российских педагогических вузах, базовые барьеры интеграции, а также субъективную оценку престижности российского педагогического образования. Одной из рабочих гипотез исследования выступала также возможная взаимосвязь между владением специальной научной терминологией и академической успеваемостью, а как следствие удовлетворенностью результатом образования, иностранных студентов.

Для сбора данных использовался разработанный авторами онлайн-опрос, адаптированный к разным уровням владения русским языком (вопросы переведены на китайский язык для исключения погрешностей в трактовке, базовые понятия и термины давались на русском и китайском языке, предварительно выверенным двухсторонним переводом). Первый блок вопросов включал общие сведения о респондентах («паспортичка»); второй блок – выявление мотивации и основных проблем в обучении; третий – анализ владения специализированной педагогической терминологией (результаты не представлены в рамках данной статьи). Среди респондентов более половины (61,8 %) – женщины; 51,9 % – попадают в возрастной диапазон 18–25 лет; 30,3 % – 26–35 лет; остальные – старше 36 лет (в основном аспиранты). Стоит отметить, что большинство опрошенных студентов, обучающихся в Благовещенске – бакалавры и магистры (42,9 % и 45,2 % соответственно), тогда как среди респондентов Екатеринбурга преобладают магистры и аспиранты (44,6 % и 41,1 % соответственно).

Для обработки полученных данных использовался метод статистического распределения данных.

Результаты исследования

Полученные нами данные свидетельствуют о том, что китайские студенты высоко оценивают престиж российского диплома (58,9 % студентов УрГПУ и 66,7 % БГПУ) и качество получаемого образования (73,2 % студентов УрГПУ и 59,5 % БГПУ). Другими значимыми мотивами выбора российского образования названы его доступная стоимость (51,8 % студентов УрГПУ и 42,9 % студентов БГПУ) и близость российской культуры (33,9 % студентов УрГПУ и 57,1 % студентов БГПУ). При этом удобство расположения является значимым аргументом в пользу БГПУ предсказуемо чаще, чем УрГПУ (64,3 % и 25,0 % соответственно). Среди прочих мотивов указаны «хорошая культурная атмосфера» и «для устройства на работу», что говорит о наличии как практических, так и эстетических мотивов в выборе университета (табл. 1 и 2).

Таблица 1
Распределение ответов на вопрос «Почему вы выбрали российский вуз?»
(Уральский государственный педагогический университет) в абсолютных
значениях и % %

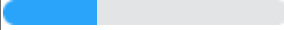
Table 1
Distribution of answers to the question “Why did you choose a Russian?”
university (Ural State Pedagogical University) in absolute values and % %

Варианты <i>Options</i>	Количество ответивших <i>Number of respondents</i>	Процент <i>Percent</i>
Удобное расположение <i>Convenient location</i>	14	25 %
Высокое качество образования <i>High quality education</i>	41	73.21 %
Доступная стоимость обучения <i>Affordable tuition fees</i>	29	51.79 %
Высокий статус диплома <i>High diploma status</i>	33	58.93 %
Близость российской культуры <i>Closeness to Russian culture</i>	19	33.93 %
Моя специальность – русский язык <i>My speciality is Russian language</i>	3	5.36 %
Прочие <i>Others</i>	1	1.79 %
Количество опрошенных <i>Number of respondents</i>	56	Хорошая культурная атмосфера <i>Good cultural atmosphere</i>

Таблица 2
Распределение ответов на вопрос «Почему вы выбрали российский вуз?»
(Благовещенский государственный педагогический университет) в
абсолютных значениях и % %

Table 2
Distribution of answers to the question “Why did you choose a Russian
university?” (Blagoveshchensk State Pedagogical University) in absolute values
and % %

Варианты <i>Options</i>	Количество ответивших <i>Number of respondents</i>	Процент <i>Percent</i>
Удобное расположение <i>Convenient location</i>	27	64.29 %
Высокое качество образования <i>High quality education</i>	25	59.52 %

Доступная стоимость обучения <i>Affordable tuition fees</i>	18	 42.86 %
Высокий статус диплома <i>High diploma status</i>	28	 66.67 %
Близость российской культуры <i>Closeness to Russian culture</i>	24	 57.14 %
Моя специальность – русский язык <i>My speciality is Russian language</i>	14	 33.33 %
Прочие <i>Others</i>	1	 2.38 % Для устройства на работу <i>To get a job</i>
Количество опрошенных <i>Number of respondents</i>	42	

Стоит отметить невысокий средний балл ЕГЭ респондентов, что может свидетельствовать об уровне их образовательных притязаний. В частности, китайские студенты УрГПУ имеют средний балл в районе 468, БГПУ – 359 (максимальный балл для большинства провинций Китая 750). В целом такая ситуация характерна и для российских студентов – педагогические специальности не рассматриваются как перспективные с точки зрения возможностей заработка, а потому привлекают либо очень замотивированных абитуриентов, либо тех, кто не питает надежд поступить на более «денежные» специальности.

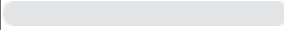
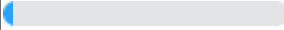
Иностранные студенты оценивают обучение в России как средней сложности и сложное. Для студентов УрГПУ характерна большая субъективная сложность: 42,9 % – оценили этот показатель на 3 балла, 44,6 % – на 4 балла из 5, (табл. 3); для студентов дальневосточного региона учеба воспринимается легче: 19,1 % – 2 балла, 57,1 % – 3 балла, 19,1 % – 4 балла (табл. 4).

Таблица 3

Распределение ответов на вопрос «Оцените, насколько легко Вам учиться в российском вузе (от 1 до 5, где 1 – очень легко, 5 – очень сложно)» (Уральский государственный педагогический университет) в абсолютных значениях и %

Table 3

Distribution of answers to the question “Rate how easy it is for you to study at a Russian university (from 1 to 5, where 1 is very easy, 5 is very difficult)” (Ural State Pedagogical University) in absolute values and %

Варианты <i>Options</i>	Количество ответивших <i>Number of respondents</i>	Процент <i>Percent</i>
1	0	 0 %
2	2	 3.57 %

3	24	42.86 %
4	25	44.64 %
5	5	8.93 %
Количество опрошенных <i>Number of respondents</i>	56	

Таблица 4
Распределение ответов на вопрос «Оцените, насколько легко Вам учиться в российском вузе (от 1 до 5, где 1 – очень легко, 5 – очень сложно)» (Благовещенский государственный педагогический университет) в абсолютных значениях и %

Table 4
Distribution of answers to the question “Rate how easy it is for you to study at a Russian university (from 1 to 5, where 1 is very easy, 5 is very difficult)” (Blagoveshchensk State Pedagogical University) in absolute values and %

Варианты <i>Options</i>	Количество ответивших <i>Number of respondents</i>	Процент <i>Percent</i>
1	0	0 %
2	8	19.05 %
3	24	57.14 %
4	8	19.05 %
5	2	4.76 %
Количество опрошенных <i>Number of respondents</i>	42	

Важно отметить, что наибольшие сложности у студентов обоих вузов вызывают следующие аспекты: плохое владение русским языком (82,1 % и 69,1 %), непонимание терминов (57,1 % и 66,7 %) и отсутствие учебников по специальности на китайском языке (37,5 % и 57,1 %) (табл. 5, 6). Основными коммуникативными механизмами являются онлайн-сервисы и приложения (Deerl и др.), значительно реже используются бумажные словари, хотя необходимость в них периодически возникает (перевод и глубокое понимание специализированных терминов). Напряженность других аспектов образовательного процесса – его организация, взаимодействие с преподавателями и другими студентами, сложность культуры и норм поведения – значительно ниже, хотя, безусловно, и они требуют пристального внимания со стороны администрации вузов и принимающих кафедр.

Таблица 5
Распределение ответов на вопрос «Что вызывает наибольшие сложности в обучении?» (Уральский государственный педагогический университет) в абсолютных значениях и %

Table 5
Distribution of answers to the question “What causes the greatest difficulties in learning?” (Ural State Pedagogical University) in absolute values and %

Варианты <i>Options</i>	Количество ответивших <i>Number of respondents</i>	Процент <i>Percent</i>
Плохо владею русским языком <i>I do not speak Russian well</i>	46	82.14 %
Не понимаю некоторые термины <i>I do not understand some terms</i>	32	57.14 %
Организация образовательного процесса <i>Organisation of the educational process</i>	7	12.5 %
Сложность культуры, норм поведения <i>Complexity of culture, norms of behaviour</i>	11	19.64 %
Взаимодействие с преподавателями <i>Interaction with teachers</i>	15	26.79 %
Взаимодействие с другими студентами <i>Interaction with other students</i>	7	12.5 %
Отсутствие учебников по специальности на китайском языке <i>Lack of textbooks on the speciality in Chinese</i>	21	37.5 %
Прочие <i>Others</i>	1	1.79 %
Количество опрошенных <i>Number of respondents</i>	56	

Таблица 6

Распределение ответов на вопрос «Что вызывает наибольшие сложности в обучении?» (Благовещенский государственный педагогический университет) в абсолютных значениях и %

Table 6

Distribution of answers to the question “What causes the greatest difficulties in learning?” (Blagoveshchensk State Pedagogical University) in absolute values and %

Варианты <i>Options</i>	Количество ответивших <i>Number of respondents</i>	Процент <i>Percent</i>
Плохо владею русским языком <i>I do not speak Russian well</i>	29	69.05 %
Не понимаю некоторые термины <i>I do not understand some terms</i>	28	66.67 %
Организация образовательного процесса <i>Organisation of the educational process</i>	8	19.05 %
Сложность культуры, норм поведения <i>Complexity of culture, norms of behaviour</i>	9	21.43 %
Взаимодействие с преподавателями <i>Interaction with teachers</i>	5	11.9 %
Взаимодействие с другими студентами <i>Interaction with other students</i>	1	2.38 %
Отсутствие учебников по специальности на китайском языке <i>Lack of textbooks on the speciality in Chinese</i>	24	57.14 %
Прочие <i>Others</i>	1	2.38 % Не хватает возможностей говорить по-русски <i>There are not enough opportunities to speak Russian</i>
Количество опрошенных <i>Number of respondents</i>	42	

Обсуждение

Изучая особенности интеграции китайских студентов в образовательное пространство российских педагогических университетов, мы прежде всего ставили перед собой следующие исследовательские вопросы: почему китайские абитуриенты выбирают те или иные вузы? С какими барьерами они сталкиваются в процессе обучения?

Отвечая на первый вопрос, сопоставим ответы наших респондентов с актуальными на сегодняшний день концептами в исследованиях международной студенческой мобильности. Полученные данные свидетельствуют о том, что основными мотивами обучения в российских педагогических вузах в обеих выборках являются высокое качество образования и высокий статус диплома, а в случае БГПУ – еще и удобное расположение. Безусловно, такие выводы не могут не радовать, однако критическая саморефлексия заставляет обратить внимание на контекст исследовательской ситуации (студенты опрашивались во время обучения, находясь внутри среды, которую должны оценить), а также косвенно давали и оценку собственным способностям (я сделал такой выбор, какой позволяли мне мои ресурсы). Обратимся к макросоциологической перспективе и проанализируем образовательные решения в пользу российских педагогических вузов в контексте всех возможных образовательных стратегий.

Как отмечают W. Wen, D. Hu, Китай является одной из крупнейших стран-доноров международной образовательной миграции в мире [22]. Это объяснимо как с точки зрения демографических реалий, так и учитывая институциональные особенности миграционной политики, в частности влияние на образовательную миграцию системы хукоу. Хукоу – это система регистрации домашних хозяйств в Китае, которая классифицирует население в соответствии с двумя рамками: тип хукоу (сельскохозяйственный или несельскохозяйственный) и место регистрации (местное или неместное) (Y. Song) [23]. Гражданские права в Китае (государственное образование, трудоустройство, государственное жилье и другие социальные льготы) предоставляются местным самоуправлением, а не государством, поэтому статус хукоу является средством доступа резидента к этим правам. Региональные органы власти устанавливают собственные критерии доступа к местным хукоу, что определяет высокий ценз, в том числе и образовательный, для получения хукоу в наиболее престижных и удобных для жизни провинциях. E. Kang считает, что получение хукоу в развитых городах Китая, включая Пекин и Шанхай, через международное образование является мотивацией для обучения за рубежом для молодых людей [24].

Выбор иностранного университета, как считают Y. Lu, J. Jean, Zh. Lu, определен множеством факторов, точкой пересечения которых является баланс между желаниями и возможностями абитуриента [25]. Устремления значительной части образовательных мигрантов направлены на англоязычные страны, хотя формируется тенденция критического осмысления такого пути. В частности, мировой опыт исследований мотивации студенческой мобильности и процессов принятия образовательных решений в действительности очень условно можно назвать именно «мировым», поскольку большинство работ сосредоточены вокруг западного вектора. R. Brooks, J. Waters [26] подчеркивают, что влияние зарубежного образовательного опыта на идентичность студентов не всегда стоит рассматривать как обретение интернациональности, скорее речь

идет о транснациональности, которая имеет этническую, религиозную или расовую природу. Кроме того, «рентабельность» зарубежного диплома определяется принадлежностью к секторам занятости и к конкретным странам, а не является универсальной ценностью. Разнообразие и расширение культурного капитала через обретение небанального опыта становится трендом современного образования, активизируя внимание к альтернативным образовательным системам.

По мнению одного из авторов данного исследования, репрезентирующего «китайский взгляд» на российское образование в нашем проекте, конкурентным преимуществом национальных университетов является имидж традиционной российской педагогической школы как одной из лучших педагогических систем в мире. Российская педагогика оказала значительное влияние на современную китайскую педагогику в части методологических принципов и дидактики, в том числе, в формировании образовательного запроса в терминах «качественного прироста» – сучжи (Suzhi). Сучжи представляет собой ключевой критерий концепции управления человеческими ресурсами в Китае, который сочетает когнитивные, моральные, профессиональные аспекты личности (Z. Chenchen) [27], соответственно качество и престижность образования определяется способностью образовательной системы и конкретного вуза реализовывать программу всестороннего развития. Многие китайские педагогические идеи были заимствованы из России, что определяет близость в постановке образовательных задач. Во-первых, результат воспитания в обоих случаях ориентирован на всестороннее развитие творческих способностей студентов, воображение, выразительные способности, эстетические способности и т. д. путем использования разнообразных видов учебной деятельности, стимулированию интереса студентов к учебе и активизации их внутреннего потенциала обучения. Эту особенность отмечает и S. Wu, подчеркивая, что формирование творческой самостоятельности в образовательном процессе в педагогических вузах России и Китая в условиях личностно-ориентированного обучения позволяет студентам совершенствовать профессиональные навыки через комплексы творческих заданий или проектов [28].

Во-вторых, учебные планы строятся по схожим принципам. И в Китае, и в России учебные планы колледжей и университетов рассчитаны на два семестра в год, каждый семестр состоит из 17 учебных недель. Кроме того, в них предусмотрены зачеты и экзамены, а в число оценок успеваемости студентов входят их учебные достижения и внеучебная работа. При этом российская система дает более обширные, общегуманитарные знания и сочетает в себе теоретические и практические элементы, что выгодно отличает ее от китайского подхода, где внимание сосредоточено на специальности. В качестве достоинств российской педагогики также отмечают гибкость в планировании содержания и методов обучения, способность преподавателей к организации управляемого обучения и поэтапной корректировке учебной программы в зависимости от достижений студентов, что позволяет добиться эффекта адап-

тации обучения к потребностям студентов. Еще одним важным преимуществом российских вузов является возможность обучения в маленьких группах. Большое количество студентов и ограниченные учебные ресурсы – наиболее очевидные факторы перехода на «большую классную систему» в Китае, когда в классе учатся десятки или сотни студентов. Образование в России дает возможность индивидуальной работы, преподаватели лучше ориентируются в реальной ситуации с обучением каждого студента в группе и, исходя из этого, оптимизируют образовательную траекторию.

В-третьих, регулятором и заказчиком обоих образовательных систем выступает государство. Российская стратегия работы с иностранными студентами, как и китайская, базируется на желании укрепить свое влияние в мире и нарастить приток финансирования извне. Университеты одновременно выполняют роли академических и правительственных учреждений, которые реализуют цели государственной политики посредством образовательных механизмов. Характерно, что, по мнению Е. В. Махмутовой, правительство КНР стремится не только к расширению международного сотрудничества, но и к его регулированию, тогда как российская стратегия ориентирована в первую очередь на встраивание в мировой образовательный рынок через узнавание вузов, цитирование ученых, признание научно-исследовательских разработок [29].

Наши данные говорят о том, что российские педагогические вузы рассматривают студенты со средним и невысоким баллом аттестата (сопоставимо с данными других исследователей (С. С. Донецкая, М. Ли), которые фиксируют средний балл китайских абитуриентов в пределах 60 % [30]) и ориентированные на недорогое образование, что также согласуется с выводами о «взвешивании» дипломов российских вузов с позиции соотношения цена – качество: достаточно высокая степень надежности при низкой оплате за обучение и возможности бесплатного образования (по подсчетам Ч. Дань, оплата за профессиональное обучение в России обычно составляет менее четверти от стоимости обучения в Европе и США, что делает образование в России доступным практически всем семьям среднего достатка [31]).

При ответе на второй вопрос – каковы основные барьеры для адаптации китайских абитуриентов в российских педагогических вузах – важно констатировать, что в настоящий момент преобладает формат капсульного включения иностранцев в образовательный процесс – для них создаются отдельные группы, поскольку уровень владения русским языком не всегда позволяет быть участниками «домашних» коллективов. Такая локализация понятна с точки зрения имеющихся ресурсов, однако не является оптимальным механизмом интеграции и последующего профессионального закрепления в России: студенты временно пребывают в стране для получения диплома, после чего возвращаются на родину, где и реализуют полученную профессиональную подготовку. Исследование R. Fincher и K. Shaw показало, что дифференциация студентов происходит во многом институционально (например, через

размещение в разных блоках общежития), что усиливает чувство «инаковости» [32]. Определенная иерархичность, как считает S. O'Connor, прослеживается и в отношении к студентам разных национальностей (выходцы из одних стран понимаются как более обеспеченные и предпочтительные, к другим демонстрируется некоторая предвзятость) [33], что свидетельствует о значимости формирования этнической толерантности среди студентов вузов. Именно общение с «местными» студентами и преподавателями выступает центральным компонентом интеграции в образовательное пространство вуза.

Разработка авторского эмпирического инструментария для описания особенностей интеграции китайских студентов в российское образовательное пространство позволила нам получить первичный срез информации барьерах обучения иностранных студентов в России. В частности, высокое влияние речевого барьера на качество обучения при позитивной оценке атмосферы в вузе и принятии культурных норм характеризует образовательную среду как дружелюбную, но нуждающуюся в структурном переосмыслении базовых коммуникативных процессов. Безусловно, виртуальные помощники – переводчики и специализированные программы – берут на себя значительную часть нагрузки, однако это не исключает необходимости серьезной работы в двух направлениях: а) обучение иностранных студентов русскому языку (практика показывает, что на данный момент они скорее адаптируют учебный материал к родному языку через онлайн-программы, тогда как для интеграции в общество важно владение языком принимающие стороны, ведь, как показано в обзоре литературы, расходование ресурсов на образовательные нужды иностранцев осмыслено при условии, что этот потенциал будет использован в развитии экономики принимающей стороны); б) создание учебно-методических пособий, позволяющих раскрыть сущность базовых методологических категорий при среднем и низком уровне владения русским языком (очевидно, что онлайн-переводчики дают базовый, несколько упрощенный перевод, тогда как педагогическая методология отличается многоуровневостью и наличием культурных кодов в своей основе).

Эти выводы сопоставимы с данными лингвистического исследования Е. П. Глумовой и Ю. Ю. Панченко, которые предлагают различать две основные группы умений (прагматические и дискурсивные), составляющие речевой компонент иноязычной коммуникативной компетенции в письменной диалогической речи: прагматические навыки связаны с необходимостью донести прагматичную информацию (интонацию и эмоциональный фон сообщения при отсутствии прямого зрительного контакта между собеседниками), тогда как дискурсивные навыки связаны с необходимостью выстраивать диалог таким образом, чтобы при отсутствии прямого зрительного контакта собеседник мог однозначно интерпретировать полученное сообщение и продолжить общение [34]. Очевидно, что развитие этого комплекса навыков требует специальной работы и не может быть осуществлено «само собой» в процессе использования электронного переводчика.

Проблема низкого уровня владения китайских студентов русским языком отмечается и китайскими коллегами. Ч. Дань считает, что профессиональная лекция, читаемая в логике и скоростном режиме обычного образовательного процесса, являет собой иной языковой уровень, чем тот который имеет значительная часть китайских студентов, прошедших подготовительные курсы, в результате чего десятая часть китайских студентов вообще не могут понять содержание лекционного материала [31]. Непривычна и атмосфера лекций – гибкие методы, интерактивное общение между преподавателями и студентами, активность студентов на занятиях, разнообразие форм аттестации разительно отличаются от традиционных способов преподавания в Китае и требуют времени для адаптации. Как утверждает В. Вилсен, владение иностранным языком – это не только умение общаться, но и придание ему социальной ценности [35]. Речевой барьер формирует чувство исключения из социальных кругов, академические проблемы и стремление реализовать полученные профессиональные компетенции в родной языковой среде.

Заключение

Как справедливо отмечают Х. Ли и Л. Гуо образовательное сотрудничество между Китаем и Россией развивается уже более века и сопровождается взлетами и падениями в отношениях двух стран [36]. В настоящий момент интеграция китайских студентов в образовательное пространство российских педагогических университетов – важный вопрос с институциональной и геополитической точек зрения. J. Hemsley-Brown и I. Oplatka доказывают, что экспорт образования способствует продвижению национальных технологий, стиля жизни и культуры, а также наращиванию политического влияния [37]. Вместе с тем этот процесс оказался вне актуального научного дискурса, можно отметить лишь несколько исследований, косвенно отражающих его специфику. Дефицит данных касается как мотивов выбора образовательных учреждений, так и основных сложностей интеграции студентов в образовательное пространство университетов, что в результате формирует имидж России как страны для получения образования, но не для последующей жизни и работы. Переосмысление методологических подходов к организации образовательного пространства российских педагогических вузов с учетом актуального мирового опыта интеграции иностранных студентов является важным элементом расширения их социально-культурного влияния и реализации синергетического потенциала.

Сопоставив полученные нами эмпирические данные с результатами наиболее авторитетных исследований, мы сформулировали основные мотивы китайской молодежи к обучению в российских педагогических вузах, а также обозначили базовые барьеры интеграции. Согласно данным проведенного нами опроса, основными мотивами выбора являются качество получаемого образования и престиж российского диплома. Однако, делая поправку на невысокие баллы ЕГЭ (а следовательно, ограниченный перечень возможных

мест для поступления), а также на самооценочную составляющую этого вопроса, будет корректнее говорить о том, что основной мотив – это качественное и престижное педагогическое образование, доступное данным студентам по экономическому и образовательному цензу. Важно, что многие студенты отмечают в качестве конкурентного преимущества российских педвузов близость российской культуры. Этот факт подсвечивает значимость «тонких», во многом интуитивных факторов в механике образовательного выбора, которые не управляются системами ранжирования университетов и приписывания им «объективных» статусов.

Если говорить о процессах интеграции в российское образовательное пространство, то, в целом, китайские студенты довольны условиями своего обучения, качеством контактов с преподавателями и местными студентами, атмосферой в вузе, понимают и принимают культурные нормы. Значимым барьером является низкий уровень владения русским языком, что влияет на коммуникацию и усвоение учебного материала. В этом плане необходимы как локальные решения (разработка специализированных словарей, активное включение иностранных студентов в русскоговорящую среду), так и государственные проекты, направленные на популяризацию российской культуры и русского языка за рубежом (аналогично китайским Институтам Конфуция), что, как показывает практика, служит надежным и бесконфликтным способом формирования межгосударственных связей. Выражаем надежду, что полученные результаты и высказанные соображения могут способствовать пониманию сущности и механизмов привлечения и интеграции иностранных студентов в образовательное пространство российских вузов, могут быть использованы в практике профессиональной ориентации, карьерного консультирования иностранных студентов и формирования безбарьерной коммуникативной среды.

Список использованных источников

1. Chirikov I. Does conflict of interest distort global university rankings? *Higher Education*. 2022;86:1–18. doi:10.1007/s10734-022-00942-5
2. Shahjahan R.A., Bhargal N.K. Cultural studies and university rankings: a case study of Quacquarelli Symonds (QS). *Scandinavian Journal of Educational Research*. 2024;68(1):53–66. doi:10.1080/00313831.2023.2212016
3. Береснев Д.Н., Жалнин В.А., Слизовский Д.Е. Политика Российской Федерации по повышению экспортного потенциала системы образования: риски и возможности старта. *Вестник РУДН. Серия: Политология*. 2017;4(19):366–378. doi:10.22363/2313-1438-2017-19-4-366-378
4. Тюрина Ю.А., Луценко Е.Л., Казаку О.В. Реализация приоритетного проекта «Экспорт образования» в социологическом измерении. *Власть и управление на Востоке России*. 2022;2(99):21–32. doi:10.22394/1818-4049-2022-99-2-21-32
5. Wan Y. To stay or to return? Return intentions and return migrations of Chinese students during the transition period in the United States. *Papers in Applied Geography*. 2016;2(2):01-215. doi:10.1080/23754931.2015.1121162
6. Трегубова Н.Д., Стариков В.С. Образовательная миграция и этносоциальные конфликты в вузах России, Украины и США. *Мониторинг общественного мнения: Экономические и социальные перемены*. 2017;1:121–139. doi:10.14515/monitoring.2017.1.08

7. Lo L., Lu Y., Li W., Tan Y., Lu Z. Youth educational mobility: the start of intellectual migration. In: Cairns D., ed. *The Palgrave Handbook of Youth Mobility and Educational Migration*. Cham: Palgrave Macmillan; 2021:83–96. doi:10.1007/978-3-030-64235-8_9
8. Cerna L., Chou M. Politics of internationalisation and the migration-higher education nexus. *Globalisation, Societies and Education*. 2023;21(2):222–235. doi:10.1080/14767724.2022.2073975
9. Toumanidou V. Understanding educational migration from Greece to the UK in times of crisis. In: Cairns D., ed. *The Palgrave Handbook of Youth Mobility and Educational Migration*. Cham: Palgrave Macmillan; 2022:97–106. doi:10.1007/978-3-030-99447-1_10
10. Суворова В.А., Бронников И.А. Международная образовательная миграция как «ресурс мягкой силы» в эпоху глобализации. *Управление*. 2019;4(7):131–139. doi:10.26425/2309-3633-2019-4-131-139
11. Осиянова О.М., Левина Е.Н., Осиянова А.В. «Образовательный миграционный мост»: от метафоры к проекту. *Высшее образование в России*. 2022;8-9(31):154–167. doi:10.31992/0869-3617-2022-31-8-9-154-167
12. Zawacki-Richter O., Bedenlier S. Internationalization of higher education and the impacts on academic faculty members. *Journal of Studies in International Education*. 2015;10:185–201. doi:10.1177/1745499915571707
13. Chankseliani M. The politics of student mobility: links between outbound student flows and the democratic development of post-Soviet Eurasia. *International Journal of Educational Development*. 2018;62:281–288. doi:10.1016/j.ijedudev.2018.07.006
14. Marginson S. The role of the state in university science: Russia and China. *International Organisations Research Journal*. 2015;10:7–25. doi:10.17323/1996-7845-2015-01-07
15. Ravinder S., Ho K., Yeoh B. *Student Mobilities and International Education in Asia: Emotional Geographies of Knowledge Spaces*. Palgrave Macmillan; 2020. 350 p. doi:10.1007/978-3-030-27856-4
16. Chao C., Hegarty N., Angelidis J., Lu V.F. Chinese students' motivations for studying in the United States. *Journal of International Students*. 2017;7(2):257–269. doi:10.32674/jis.v7i2.380
17. Ginnerskov-Dahlberg M. *Student Migration from Eastern to Western Europe*. Routledge; 2021. 193 p. doi:10.4324/9781003056287
18. Ji Y. Research on the phenomenon of educational migration in China. *Lecture Notes in Education Psychology and Public Media*. 2023;18:33–39. doi:10.54254/2753-7048/18/20231282
19. Zhu J., Li G., Wan M., Li S., Sun L., Li J., Wang X. Survey study of the cultural integration of international students in East China under ecosystem theory. *Sustainability*. 2022;14(21):14485. doi:10.3390/su142114485
20. Kremen S., Kremen F., Tsitsikashvili K. Beyond borders: The integration of foreign students in the distance learning educational process at the Russian university. *Environment and Social Psychology*. 2023;8(1):1662. doi:10.18063/esp.v8.i1.1662
21. Chen J. Three levels of push-pull dynamics among Chinese international students' decision to study abroad in the Canadian context. *Journal of International Students*. 2017;7:113–135. doi:10.32674/jis.v7i1.248
22. Wen W., Hu D. The emergence of a regional education hub: rationales of international students' choice of China as the study destination. *Journal of Studies in International Education*. 2019;23(3):303–325. doi:10.1177/1028315318797154
23. Song Y. What should economists know about the current Chinese hukou system. *China Economic Review*. 2014;29:200–212. doi:10.1016/j.chieco.2014.04.012
24. Kang E. The influence of the Chinese hukou system in motivating and shaping the geography of Chinese international student mobility. *Population, Space and Place*. 2023:e2734. doi:10.1002/psp.2734

25. Lu Y., Jean J., Lu Zh. To study abroad or not, and why? Exploring Chinese university students' post-graduate intentions. *Journal of Ethnic and Migration Studies*. 2023;49(18):4598–4620. doi:10.1080/1369183X.2023.2270326
26. Brooks R., Waters J. Partial, hierarchical and stratified space? Understanding 'the international' in studies of international student mobility. *Oxford Review of Education*. 2022;48:1–18. doi:10.1080/03054985.2022.2055536
27. Chenchen Z. Hukou and suzhi as technologies of governing citizenship and migration in China. In: Walters W., Tazzioli M., eds. *Handbook on Governmentality*. Edward Elgar; 2023:335–351. doi:10.4337/9781839108662.00029
28. Wu S. Pedagogical conditions for the formation of creative independence of art and pedagogical university students in China and Russia: comparative analysis. *Pedagogy and Education*. 2023;3:187–194. doi:10.7256/2454-0676.2023.3.43768
29. Махмутова Е.В. Анализ опыта работы с иностранными студентами в России и Китае. *Гуманитарные науки. Вестник Финансового университета*. 2019;6(9):24–29. doi:10.26794/2226-7867-2019-9-6-24-29
30. Донецкая С.С., Ли М. Китайские студенты за рубежом: динамика численности и цели выезда. *Высшее образование в России*. 2020;6(29):153–168. doi:10.31992/0869-3617-2020-6-153-168
31. Дань Ч. Китайский студент в российском вузе: тенденции выбора, проблемы адаптации, формирование отношений. *Гуманитарий Юга России*. 2020;5(9):162–173. doi:10.18522/2227-8656.2020.5.13
32. Fincher R., Shaw K. The unintended segregation of transnational students in Central Melbourne. *Environment and Planning A: Economy and Space*. 2009;41(8):1884–1902. doi:10.1068/a41126
33. O'Connor S. Problematizing strategic internationalization: tensions and conflicts between international student recruitment and integration policy in Ireland. *Globalization, Societies and Education*. 2018;16(3):339–352. doi:10.1080/14767724.2017.1413979
34. Глумова Е.П., Панченко Ю.Ю. Коммуникативно-коннективная интеграция социальных сетей как средство развития речевых умений иноязычной письменной диалогической речи студентов бакалавриата. *Вестник Томского государственного университета*. 2022;482:182–191. doi:10.17223/15617793/482/19
35. Bilecen B. Linguistic capital and social inequalities: experiences of international Chinese students in Germany. *Population, Space and Place*. 2024;30:e2725. doi:10.1002/psp.2725
36. Li X., Guo L. Mechanism and model of cooperation between China, Mongolia and Russia in higher education. *Journal of Education, Humanities and Social Sciences*. 2023;19:87–94. doi:10.54097/ehss.v19i.11024
37. Hemsley-Brown J., Oplatka I. Reflections on management and leadership of educational marketing: looking toward the future. *Advances in Educational Administration*. 2012;15:267–277. doi:10.1108/S1479-3660(2012)0000015014

References

1. Chirikov I. Does conflict of interest distort global university rankings? *Higher Education*. 2022;86:1–18. doi:10.1007/s10734-022-00942-5
2. Shahjahan R.A., Bhargal N.K. Cultural studies and university rankings: a case study of Quacquarelli Symonds (QS). *Scandinavian Journal of Educational Research*. 2024;68(1):53–66. doi:10.1080/00313831.2023.2212016
3. Beresnev D.N., Zhalnin V.A., Slizovsky D.E. Policy of the Russian Federation to increase the export potential of the education system: risks and start-up opportunities. *Vestnik RUDN. Seriya:*

- Politologija = Bulletin of RUDN University. Series: Political Science.* 2017;19(4):366–378. (In Russ.) doi:10.22363/2313-1438-2017-19-4-366-378
4. Tyurina Yu.A., Lutsenko E.L., Kazaku O.V. Implementation of the priority project “Export of Education” in the sociological dimension. *Vlast' i upravlenie na Vostoke Rossii = Power and Management in the East of Russia.* 2022;99(2):21–32. (In Russ.) doi:10.22394/1818-4049-2022-99-2-21-32
 5. Wan Y. To stay or to return? Return intentions and return migrations of Chinese students during the transition period in the United States. *Papers in Applied Geography.* 2016;2(2):201–215. doi:10.1080/23754931.2015.1121162
 6. Tregubova N.D., Starikov V.S. Education migration and ethno-social conflicts in the academe of Russia, Ukraine and the USA. *Monitoring obshchestvennogo mnenija: ekonomicheskie i social'nye peremeny = Monitoring of Public Opinion: Economic and Social Changes.* 2017;1:121–139. (In Russ.) doi:10.14515/monitoring.2017.1.08
 7. Lo L., Lu Y., Li W., Tan Y., Lu Z. Youth educational mobility: the start of intellectual migration. In: Cairns D., ed. *The Palgrave Handbook of Youth Mobility and Educational Migration.* Cham: Palgrave Macmillan; 2021:83–96. doi:10.1007/978-3-030-64235-8_9
 8. Cerna L., Chou M. Politics of internationalisation and the migration-higher education nexus. *Globalisation, Societies and Education.* 2023;21(2):222–235. doi:10.1080/14767724.2022.2073975
 9. Tumanidou V. Understanding educational migration from Greece to the UK in times of crisis. In: Cairns D., ed. *The Palgrave Handbook of Youth Mobility and Educational Migration.* Cham: Palgrave Macmillan; 2022:97–106. doi:10.1007/978-3-030-99447-1_10
 10. Suvorova V.A., Bronnikov I.A. International educational migration as a “soft power resource” in the globalization era. *Upravlenie = Management.* 2019;7(4):131–139. (In Russ.) doi:10.26425/2309-3633-2019-4-131-139
 11. Osiyanova O.M., Levina E.N., Osiyanova A.V. “Educational migration bridge”: from metaphor to project. *Vysshee obrazovanie v Rossii = Higher Education in Russia.* 2022;31(8-9):154–167. (In Russ.) doi:10.31992/0869-3617-2022-31-8-9-154-167
 12. Zawacki-Richter O., Bedenlier S. Internationalization of higher education and the impacts on academic faculty members. *Journal of Studies in International Education.* 2015;10:185–201. doi:10.1177/1745499915571707
 13. Chankseliani M. The politics of student mobility: links between outbound student flows and the democratic development of post-Soviet Eurasia. *International Journal of Educational Development.* 2018;62:281–288. doi:10.1016/j.ijedudev.2018.07.006
 14. Marginson S. The role of the state in university science: Russia and China. *International Organisations Research Journal.* 2015;10:7–25. doi:10.17323/1996-7845-2015-01-07
 15. Ravinder S., Ho K., Yeoh B. *Student Mobilities and International Education in Asia: Emotional Geographies of Knowledge Spaces.* Palgrave Macmillan; 2020. 350 p. doi:10.1007/978-3-030-27856-4
 16. Chao C., Hegarty N., Angelidis J., Lu V.F. Chinese students' motivations for studying in the United States. *Journal of International Students.* 2017;7(2):257–269. doi:10.32674/jis.v7i2.380
 17. Ginnerskov-Dahlberg M. *Student Migration from Eastern to Western Europe.* Routledge; 2021. 193 p. doi:10.4324/9781003056287
 18. Ji Y. Research on the phenomenon of educational migration in China. *Lecture Notes in Education Psychology and Public Media.* 2023;18:33–39. doi:10.54254/2753-7048/18/20231282
 19. Zhu J., Li G., Wan M., Li S., Sun L., Li J., Wang X. Survey study of the cultural integration of international students in East China under ecosystem theory. *Sustainability.* 2022;14(21):14485. doi:10.3390/su142114485
 20. Kremen S., Kremen F., Tsitsikashvili K. Beyond borders: the integration of foreign students in the distance learning educational process at the Russian university. *Environment and Social Psychology.* 2023;8 (1):1662. doi:10.18063/esp.v8.i1.1662

21. Chen J. Three levels of push-pull dynamics among Chinese international students' decision to study abroad in the Canadian context. *Journal of International Students*. 2017;7:113–135. doi:10.32674/jis.v7i1.248
22. Wen W., Hu D. The emergence of a regional education hub: rationales of international students' choice of China as the study destination. *Journal of Studies in International Education*. 2019;23(3):303–325. doi:10.1177/1028315318797154
23. Song Y. What should economists know about the current Chinese hukou system. *China Economic Review*. 2014;29:200–212. doi:10.1016/j.chieco.2014.04.012
24. Kang E. The influence of the Chinese hukou system in motivating and shaping the geography of Chinese international student mobility. *Population, Space and Place*. 2023:e2734. doi:10.1002/psp.2734
25. Lu Y., Jean J., Lu Zh. To study abroad or not, and why? Exploring Chinese university students' post-graduate intentions. *Journal of Ethnic and Migration Studies*. 2023;49(18):4598–4620. doi:10.1080/1369183X.2023.2270326
26. Brooks R., Waters J. Partial, hierarchical and stratified space? Understanding 'the international' in studies of international student mobility. *Oxford Review of Education*. 2022;48:1–18. doi:10.1080/03054985.2022.2055536
27. Chenchen Z. Hukou and suzhi as technologies of governing citizenship and migration in China. In: Walters W., Tazzioli M., eds. *Handbook on Governmentality*. Edward Elgar; 2023:335–351. doi:10.4337/9781839108662.00029
28. Wu S. Pedagogical conditions for the formation of creative independence of art and pedagogical university students in China and Russia: comparative analysis. *Pedagogy and Education*. 2023;3:187–194. doi:10.7256/2454-0676.2023.3.43768
29. Makhmutova E.V. Analysis of experience of working with foreign students in Russia and China. *Gumanitarnye nauki. Vestnik Finansovogo universiteta = Humanities. Bulletin of the Financial University*. 2019;9(6):24–29. (In Russ.) doi:10.26794/2226-7867-2019-9-6-24-29
30. Donetskaya S.S., Li M. Chinese students abroad: dynamics of numbers and purposes of departure. *Vysshee obrazovanie v Rossii = Higher Education in Russia*. 2020;29(6):153–168. (In Russ.) doi:10.31992/0869-3617-2020-6-153-168
31. Dan Ch. Chinese student at a Russian university: selection trends, problems of adaptation, formation of relationships. *Gumanitarij Juga Rossii = Humanitarian of the South of Russia*. 2020;9(5):162–173. (In Russ.) doi:10.18522/2227-8656.2020.5.13
32. Fincher R., Shaw K. The unintended segregation of transnational students in central Melbourne. *Environment and Planning A: Economy and Space*. 2009;41(8):1884–1902. doi:10.1068/a41126
33. O'Connor S. Problematising strategic internationalization: tensions and conflicts between international student recruitment and integration policy in Ireland. *Globalization, Societies and Education*. 2018;16(3):339–352. doi:10.1080/14767724.2017.1413979
34. Glumova E.P., Panchenko Yu.Yu. Communicative and connective integration of social networks as a means of developing speech skills in foreign language written dialogical speech of undergraduate students. *Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo universiteta = Bulletin of Tomsk State University*. 2022;482:182–191. (In Russ.) doi:10.17223/15617793/482/19
35. Bilecen B. Linguistic capital and social inequalities: experiences of international Chinese students in Germany. *Population, Space and Place*. 2024;30:e2725. doi:10.1002/psp.2725
36. Li X., Guo L. Mechanism and model of cooperation between China, Mongolia and Russia in higher education. *Journal of Education, Humanities and Social Sciences*. 2023;19:87–94. doi:10.54097/ehss.v19i1.11024

37. Hemsley-Brown J., Oplatka I. Reflections on management and leadership of educational marketing: looking toward the future. *Advances in Educational Administration*. 2012;15:267–277. doi:10.1108/S1479-3660(2012)0000015014

Информация об авторах:

Галагузова Минненур Ахметхановна – доктор педагогических наук, профессор кафедры педагогики Благовещенского государственного педагогического университета; ORCID 0000-0001-7749-1221; Екатеринбург, Российская Федерация. E-mail: gala_36@mail.ru

Швецова Анастасия Владимировна – кандидат социологических наук, старший научный сотрудник лаборатории сравнительных исследований толерантности и признания Уральского федерального университета имени первого Президента России Б. Н. Ельцина; ORCID 0000-0002-3379-1959, AuthorID 57214124317; Екатеринбург, Российская Федерация. E-mail: shvetsovaav@mail.ru

Чжан Вэй – кандидат педагогических наук, директор института языков средней и восточной Европы Цзилиньского университета международных исследований; ORCID 0000-0001-5713-8017; Чанчунь, КНР. E-mail: 18222319@qq.com

Вклад соавторов:

М.А. Галагузова – разработка идеи исследования, организация сбора эмпирических данных, вычитка и корректировка статьи.

А.В. Швецова – разработка методологии и дизайна исследования, концептуальное проектирование исследования, подготовка публикации.

В. Чжан – сбор эмпирических данных, статистическая обработка эмпирических данных, описание эмпирических результатов исследования.

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

Статья поступила в редакцию 24.09.2023; поступила после рецензирования 25.03.2024; принята в печать 08.05.2024.

Авторы прочитали и одобрили окончательный вариант рукописи.

Information about the authors:

Minnenur A. Galaguzova – Dr. Sci. (Education), Professor, Department of Pedagogy, Blagoveshchensk State Pedagogical University; ORCID 0000-0001-7749-1221; Blagoveshchensk, Russian Federation. E-mail: gala_36@mail.ru

Anastasia V. Shvetsova – Cand. Sci. (Sociology), Senior Researcher, Laboratory for Comparative Studies of Tolerance and Recognition, Ural Federal University named after the First President of Russia B.N. Yeltsin; ORCID 0000-0002-3379-1959, AuthorID 57214124317; Ekaterinburg, Russian Federation. E-mail: shvetsovaav@mail.ru

Wei Zhang – Cand. Sci. (Education), Director, Institute of Middle and Eastern European Languages, Jilin International Studies University; ORCID 0000-0001-5713-8017; Changchun, People's Republic of China. E-mail: 18222319@qq.com

Contribution of the authors:

M.A. Galaguzova – development of the research idea, organisation of the collection of empirical data, proofreading and correction of the article.

A.V. Shvetsova – development of methodology and research design, conceptual design of the study, preparation of publication.

V. Zhang – collection of empirical data, statistical processing of empirical data, description of the empirical results of the study.

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

Received 24.09.2023; revised 25.03.2024; accepted 08.05.2024.

The authors have read and approved the final manuscript.

Información sobre los autores:

Minnenur Ajmetjánovna Galagúzova: Doctora en Ciencias de la Pedagogía, Profesora del Departamento de Pedagogía, Universidad Pedagógica Estatal de Blagovéshchensk; ORCID 0000-0001-7749-1221; Ekaterimburgo, Federación de Rusia. Correo electrónico: gala_36@mail.ru

Anastasia Vladímirovna Shvetsova: Candidata a Ciencias de la Sociología, investigadora principal del laboratorio de estudios comparativos de tolerancia y reconocimiento, Universidad Federal de los Urales en honor al Primer Presidente de Rusia B.N. Yeltsin; ORCID 0000-0002-3379-1959, AuthorID 57214124317; Ekaterimburgo, Federación de Rusia. Correo electrónico: shvetsovaav@mail.ru

Wei Zhang: Candidato a Ciencias de la Pedagogía, Director del Instituto de Lenguas de Europa Central y Oriental, Universidad de Estudios Internacionales de Jilin; ORCID 0000-0001-5713-8017; Changchún, República Popular de China. Correo electrónico: 18222319@qq.com

Contribución de coautoría:

M.A. Galagúzova: desarrollo de la idea de investigación, organización de la recolección de datos empíricos, revisión y corrección del artículo.

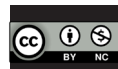
A.V. Shvetsova: desarrollo de la metodología y diseño de investigación, diseño conceptual del estudio, preparación de la publicación.

W. Zhang: recolección de los datos empíricos, procesamiento estadístico de los datos empíricos, descripción de los resultados de investigaciones empíricas.

Información sobre conflicto de intereses. Los autores declaran no tener conflictos de intereses.

El artículo fue recibido por los editores el 24/09/2023; recepción efectuada después de la revisión el 25/03/2024; aceptado para su publicación el 08/05/2024.

Los autores leyeron y aprobaron la versión final del manuscrito.



Трансформация восприятия студентами инвалидности как результат инклюзивного образования: a posse ad esse

Е.С. Сахарчук¹, М.Я. Руднева²

Российский государственный университет социальных технологий, Москва, Российская Федерация.

E-mail: ¹sakharchuk@rgust.ru; ²rudneva@rgust.ru

Э.Р. Баграмян

Российская академия образования, Москва, Российская Федерация.

E-mail: er.bagramyan60@yandex.ru

А.Л. Сахарчук

Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова, Москва, Российская Федерация.

mail: sakharchuk.ann@yandex.ru

✉ er.bagramyan60@yandex.ru

Аннотация. Введение. Актуальность исследования обусловлена необходимостью восполнения пробелов в знаниях, связанных с осмыслением социокультурных трансформаций, происходящих в университетской среде вследствие экстенсивного развития инклюзивных технологий в вузах. Цель исследования – выявление связанных с периодом применения инклюзивного подхода трансформаций в общественном сознании студентов и определение обуславливающих их факторов. Методология, методы и методики. Исследование опирается на теоретико-методологическое представление о построении метасистемы «личность – группа – общество» в контексте усвоения личностью социального опыта. При определении эмпирической базы исследования был применен принцип единства и дифференциации с целью выявления возможных причинно-следственных связей между социально-демографическими характеристиками респондентов и формированием доминирующих настроений по отношению к решению проблем интеграции в обществе людей с инвалидностью. Сопоставление смысловых доминант отношения к инвалидам студентов, обучавшихся в 2008 году (на начальной стадии осознания необходимости применения инклюзивного подхода) и в 2023 году (на зрелой стадии, характеризующейся многолетним опытом обеспечения безбарьерности образовательной среды в вузах), позволило выявить ряд принципиальных для дальнейших качественных исследований социокультурных характеристик современного студенчества. Результаты позволили сделать вывод об отсутствии качественных изменений в общественном сознании современных студентов в отношении инвалидов, несмотря на экстенсивное развитие инклюзии в вузах, и о сохраняющихся проявлениях стигматизации обучающихся с проблемами здоровья. Выявлено негативное влияние переоценки эффекта воздействия административного фактора на инклюзивный процесс, с одной стороны, и игнорирование необходимости поддержки процессов развития общественных ценностей личности студента, с другой. Научная новизна. Исследование вносит вклад в развитие методов научной рефлексии в русле феноменологического подхода и уточняет предметную область изучения инклюзивных процессов в вузах. Практическая значимость. Материалы и выводы настоящей работы могут представлять науч-

но-практический интерес как для исследователей, так и для организаторов инклюзивных процессов в вузах.

Ключевые слова: инклюзивное образование, социокультурная идентичность, стереотипы мышления, стигматизация, отношение к инвалидам, студенческая молодежь, феноменологический подход

Благодарности. Авторы выражают признательность анонимным рецензентам за их внимательное отношение к статье.

Для цитирования: Сахарчук Е.С., Руднева М.Я., Баграмян Э.Р., Сахарчук А.Л. Трансформация восприятия студентами инвалидности как результат инклюзивного образования: a posse ad esse. *Образование и наука*. 2024;26(6):167–198. doi:10.17853/1994-5639-2024-6-167-198

Transformation of student's perceptions of disability as a result of inclusive education: a posse ad esse

E.S. Sakharchuk¹, M.Ya. Rudneva²

Russian State University of Social Technologies, Moscow, Russian Federation.

E-mail: ¹sakharchuk@rgust.ru; ²rudneva@rgust.ru

E.R. Bagramyan

Russian Academy of Education, Moscow, Russian Federation.

E-mail: er.bagramyan60@yandex.ru

A.L. Sakharchuk

Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russian Federation.

E-mail: sakharchukann@gmail.com

✉ er.bagramyan60@yandex.ru

Abstract. *Introduction.* The relevance of the research is determined by the necessity to fill knowledge gaps related to understanding the socio-cultural transformations taking place in the student environment due to the extensive development of inclusive technologies in universities. *Aim.* The present research aimed to identify transformations in the public consciousness of students associated with the period of application of the inclusive approach and to determine the factors that determine them. *Methodology and research methods.* The study relies on the theoretical and methodological concept of constructing a metasystem “personality – group – society” in the context of an individual assimilating social experience. In determining the empirical basis of the study, the principle of unity and differentiation was applied to identify potential causal relationships between the socio-demographic characteristics of respondents and the development of predominant sentiments regarding the resolution of integration issues in society for individuals with disabilities. A comparison of the semantic dominants of the attitudes towards disabled students, who studied in 2008 (at the initial stage of awareness of the need for an inclusive approach) and in 2023 (at a mature stage characterised by many years of experience in ensuring a barrier-free educational environment in universities), allowed the authors to identify a number of fundamental socio-cultural characteristics of modern students for further qualitative research. *Results.* The research outcomes revealed that there have been no qualitative changes in the public consciousness of modern students regarding people with disabilities, despite the extensive development of inclusion in universities. Additionally, there are still persistent manifestations of stigmatisation of students with health problems. The negative impact of overestimating the effect of administrative factors on the inclusive process, on the one hand, and ignoring the need to

support the development of social values in the student's personality, on the other, was revealed. *Scientific novelty.* The research contributes to the development of scientific reflection methods in line with the phenomenological approach and clarifies the subject area of studying inclusive processes in universities. *Practical significance.* The presented materials and conclusions may be of scientific and practical interest to both researchers and organisers of inclusive processes in universities.

Keywords: inclusive education, socio-cultural identity, stereotypes of thinking, stigmatisation, attitude towards people with disabilities, student youth, phenomenological approach

Acknowledgements. The authors express their gratitude to the anonymous reviewers for their attentive attitude to the article.

For citation: Sakharchuk E.S., Rudneva M.Ya., Bagramyan E.R., Sakharchuk A.L. Transformation of students' perceptions of disability as a result of inclusive education: a posse ad esse. *Obrazovanie i nauka = The Education and Science Journal*. 2024;26(6):167–198. doi:10.17853/1994-5639-2024-6-167-198

Transformación de la percepción entre los estudiantes sobre la discapacidad como resultado de la educación inclusiva: a posse ad esse

E.S. Sajarchuk¹, M.Ya. Rúdneva²

Universidad Estatal Rusa de Tecnologías Sociales, Moscú, Federación de Rusia.

E-mail: ¹sakharchuk@rgust.ru; ²rudneva@rgust.ru

E.R. Bagramián

Academia de Educación de Rusia, Moscú, Federación de Rusia.

E-mail: er.bagramyan60@yandex.ru

A.L. Sajarchuk

Universidad Estatal de Moscú M. V. Lomonósov, Moscú, Federación de Rusia.

E-mail: sakharchukann@gmail.com

✉ er.bagramyan60@yandex.ru

Abstracto. Introducción. La relevancia del estudio se debe a la necesidad de llenar los vacíos de conocimiento, que están relacionados con la comprensión de las transformaciones socioculturales que ocurren en el entorno universitario como resultado del amplio desarrollo de tecnologías inclusivas en las universidades. **Objetivo.** Identificar las transformaciones en la conciencia social de los estudiantes asociadas al período de aplicación del enfoque inclusivo e identificar los factores que las determinan. **Metodología, métodos y procesos de investigación.** El estudio se basa en una comprensión teórica y metodológica de la construcción del metasistema “individuo – grupo – sociedad” en el contexto de la asimilación de la experiencia social por parte del individuo. Al determinar la base empírica del estudio, se aplicó el principio de unidad y diferenciación con el fin de identificar posibles relaciones de causa y efecto entre las características sociodemográficas de los encuestados y la formación de sentimientos dominantes en relación con la solución de los problemas de integración de las personas con discapacidad en la sociedad. Una comparación de los dominantes semánticos de la actitud hacia las personas con discapacidad por parte los estudiantes que estudiaban en 2008 (en la etapa inicial de darse cuenta de la necesidad de utilizar un enfoque inclusivo) y en 2023 (en una etapa madura, caracterizada por muchos años de experiencia en garantizar un entorno educativo sin barreras en las universidades), permitió identificar una serie de características

socioculturales fundamentales para una mayor investigación cualitativa de los estudiantes modernos. *Resultados.* Los resultados permitieron concluir que no existen cambios cualitativos en la conciencia social de los estudiantes modernos sobre las personas con discapacidad, a pesar del amplio desarrollo de la inclusión en las universidades, y sobre las persistentes manifestaciones de estigmatización de los estudiantes con problemas de salud. Se ha revelado el impacto negativo de sobreestimar el efecto del factor administrativo en el proceso inclusivo, por un lado, e ignorar la necesidad de apoyar el desarrollo de los valores sociales de la personalidad del estudiante, por el otro. *Novedad científica.* El estudio contribuye al desarrollo de métodos de reflexión científica acordes con el enfoque fenomenológico y aclara la esfera temática de estudio de los procesos inclusivos en las universidades. *Significado práctico.* Los materiales y conclusiones de este trabajo pueden ser de interés científico y práctico tanto para investigadores como para organizadores de procesos inclusivos en las universidades.

Palabras claves: educación inclusiva, identidad sociocultural, estereotipos de pensamiento, estigmatización, actitud hacia las personas con discapacidad, estudiantes, enfoque fenomenológico

Agradecimientos. Los autores expresan su agradecimiento a los revisores anónimos por la esmerada atención prestada al artículo.

Para citas: Sajarchuk E.S., Rúdneva M.Ya., Bagramián E.R., Sajarchuk A.L. Transformación de la percepción entre los estudiantes sobre la discapacidad como resultado de la educación inclusiva. *Obrazovanie i nauka = Educación y Ciencia.* 2024;26(6):167–198. doi:10.17853/1994-5639-2024-6-167-198

Введение

Обеспечение прав инвалидов на получение высшего образования, призванное способствовать решению проблемы социальной изоляции молодых людей с тяжелыми формами заболеваний и помочь им выстраивать полноценную многогранную жизнь в обществе, является прогрессивной тенденцией развития современного социального государства.

Ежегодный рост численности студентов с инвалидностью в российских вузах¹ стал результатом реализации инклюзивного подхода, внедряемого на всех уровнях образования. Положительную динамику в увеличении контингента студентов с инвалидностью (по зрению, слуху, в связи с тяжелыми заболеваниями опорно-двигательного аппарата и др.²) вузы обеспечивают посредством решения проблем доступности своей инфраструктуры; совершенствуя организационно-управленческие модели профессионализации студентов с особыми потребностями, включая внедрение специальных подходов к организации практик и трудоустройству; участвуя в системе повышения квалификации преподавателей для работы в инклюзивной среде и др.

Как отмечает А. А. Дарган, в соответствии с широко распространенной в мире социальной концепцией инвалидности [1], рассматривающей ее как социальную проблему, для успешной адаптации людей с тяжелыми заболеваниями в социуме необходимо, чтобы общество меняло свое отношение к инва-

¹ В 2008 году на обучение было принято 4524 студента-инвалида, в 2022 – 11 874, то есть более чем в 2,5 раза (по данным Росстата). Режим доступа: <https://rosstat.gov.ru/folder/13964> (дата обращения: 01.11.2023).

² По данным офиса РУМЦ Минобрнауки России, на 2022 год в российских вузах обучалось 33 908 инвалидов (0,83 % от общей численности студентов), из них: 7,74 % имеют нарушения зрения, 4,44 % – слуха, 15,32 % – заболевания опорно-двигательного аппарата; наиболее многочисленные группы – соматические заболевания – 34,81 %, нозология не указана – 35,19 %.

лидам и активно способствовало инклюзивным процессам (W. Wolfensberger, 1983) [2], заботясь о повышении значимости и ценности социальной роли тех, кого раньше обычно недооценивало.

Р. Block эмпирически установлено, что эффективному включению инвалидов в систему общественных связей одинаково препятствуют как игнорирование проблем и изоляция, так и другая крайность – окружение чрезмерной жалостью, состраданием и защитой [3]; поэтому центральной идеей социальной концепции интеграции инвалидов в общество является идея равенства. Инклюзивный подход, реализуемый в системах образования многих экономически развитых стран мира, подразумевает улучшение социального самочувствия человека с инвалидностью, а также повышение социальной мобильности посредством усилий общества по его интеграции. Неотъемлемым компонентом инклюзии является активная позиция самого индивидуума, осознанно выбирающего модель общения с обществом, позволяющую уйти от стигмы инвалидности.

В России, включившейся в глобальный мейнстрим обеспечения доступности высшего образования, сложилась достаточно развитая система количественного мониторинга происходящих инклюзивных процессов; на основании статистических данных известно, сколько лиц с инвалидностью ежегодно поступает в вузы, по каким направлениям подготовки, сколько из них отчисляется до окончания срока обучения и по какой причине, какова доля трудоустроенных и пр. Несмотря на это, ощущается значительная лакуна в массиве данных, свидетельствующих об общественном эффекте инклюзии. Для формирования более полного представления о социальных процессах, явных и латентных, как следствии внедрения инклюзии в высшей школе, необходимы серьезные комплексные качественные исследования, позволяющие получить представление о социальном самочувствии студентов с инвалидностью, их сокурсников без особенностей здоровья, других субъектов образовательной деятельности, выявить иные существенные компоненты социокультурных трансформаций.

Одним из аргументов к активизации исследовательских инициатив являются имеющиеся данные о динамике поведенческих стратегий молодежи с инвалидностью, свидетельствующие об определенном снижении ее социальной активности. Согласно официальной статистике, в 2022 году доля инвалидов в возрасте 18–24 лет, участвующих в деятельности каких-либо организаций (общественных, добровольных, благотворительных) составила 0 %, в то время как в 2011 году только в возрастной когорте 20–24 лет доля таких молодых людей составляла 10,9 %¹. Относительно невысока доля лиц с инвалидностью, трудоустроившихся после получения высшего образования: за 2022 год она составила около 57 %². Уменьшается доля обучающихся с инвалидностью, принимающих участие в общественной жизни вузов (притом что количество мероприятий творческой, художественной и интеллектуальной направленно-

¹ На основании данных по участию инвалидов в возрасте 15 лет и более в деятельности каких-либо организаций (движений). Режим доступа: <https://rosstat.gov.ru/folder/13964#> (дата обращения: 04.11.2023).

² На основании отчетных материалов проектного офиса РУМЦ Минобрнауки России.

сти выросло на 12 %) и в конкурсах профессионального мастерства, снижается уровень участия студентов с инвалидностью в кружках, студиях, школах творческого мастерства, читательских клубах и студенческих научных обществах¹.

Результаты опросов, проводимых как в России, так и за рубежом, показывают, что студенты с тяжелыми заболеваниями часто бывают не удовлетворены качеством образования из-за имеющихся в образовательной среде вуза барьеров, в том числе коммуникационных.

С другой стороны, неочевидны обусловленные реализацией инклюзивного подхода трансформации восприятия инвалидности в российском социуме. Как отмечают И. А. Гильденбрандт, Е. В. Никишова и др., около 30 % россиян [4], опрошенных в 2020 году по проблеме отношения к инвалидности, заявили, что не знакомы с такой проблемой или затруднились в ответе на вопрос. Как показали результаты опроса, для большинства россиян характерна стигматизация инвалидов; инвалиды, согласно преобладающему мнению, неуспешны и малообеспечены, некоторые из них живут на грани бедности; при этом работать инвалидам нет необходимости, если им хватает для обеспечения жизнедеятельности социальной помощи, 77 % россиян считают, что инвалиды часто нуждаются в психологической поддержке, им сложнее реализовывать себя как родителя (79 %), создать семью (78 %), получить желаемое образование (70 %), реализовать себя в профессии (86 %).

Согласно современным представлениям, индивидуум усваивает социальный опыт посредством социокультурной идентификации – восприятия и переживания своей принадлежности к определенному сообществу и сопричастности к процессу достижения целей, значимых для этого сообщества (Е. С. Сахарчук, Э. Р. Баграмян и др., 2023) [5].

Имеются данные о том, что близость смысложизненных ориентиров членов студенческого сообщества обуславливает не только благоприятный психологический климат, но и готовность членов группы к совместной созидательной деятельности.

Напротив, Е. С. Сахарчук, Э. Р. Баграмян и др. считают, что возникающие внутри студенческого сообщества проблемы социокультурного взаимодействия препятствуют достижению совместных целей и, как следствие, способны полностью нивелировать усилия по инклюзии обучающегося с инвалидностью. Обозначенная проблема усугубляется общей установкой современных вузов на приоритетное развитие индивидуальной конкурентоспособности обучающегося в ущерб его подготовки к совместной работе с другими людьми. [6].

Имеются основания полагать, что лакуна в данных о социальных последствиях инклюзии возникает вследствие недооценки значения смысложизненных ориентиров субъектов взаимодействия (лиц с инвалидностью и их окружения) и их социокультурных оснований.

Социокультурная идентичность лишь недавно стала изучаться как социокультурный феномен и только входит в предметное поле разных научных

¹ На основании данных по участию инвалидов в возрасте 15 лет и более в деятельности каких-либо организаций (движений). Режим доступа: <https://rosstat.gov.ru/folder/13964#> (дата обращения: 04.11.2023).

областей: психологии, педагогики, социологии, культурологии, философии, этнографии, экономики и других; большинство исследований последнего десятилетия посвящено содержанию социокультурной идентичности в условиях общественных трансформаций постсоветского периода.

В связи с вышеизложенным существенный научный интерес может представлять исследование динамики готовности субъектов образовательной деятельности вуза к социокультурному взаимодействию в условиях развития инклюзивной образовательной среды.

И главный вопрос исследования – изменяется ли (и каким образом) у студентов без особенностей здоровья отношение к инвалидам и инвалидности с развитием инклюзивной среды в вузах; и если меняется, то какие факторы способствуют этому изменению.

Гипотеза исследования: развитие инклюзивной среды вузов обуславливает изменения в отношении студенческой молодежи к инвалидам и инвалидности.

Целью исследования, результаты которого изложены в данной статье, является выявление трансформаций в содержании отношений студентов без особенностей здоровья к инвалидам и инвалидности, обусловленных развитием инклюзивной среды в вузах, и определение факторов, которые, вероятно, оказывают влияние на формирование социокультурного взаимодействия между студентами без особенностей здоровья и студентами-инвалидами. Объект исследования – готовность современных студентов к социокультурному взаимодействию в инклюзивном студенческом сообществе, предмет – признаки, которые характеризуют трансформации в содержании отношений студентов к инвалидам и инвалидности с развитием инклюзии в российских вузах, и факторы, обуславливающие эти трансформации.

Задачи исследования:

- 1) выявить признаки, если будут обнаружены, изменений в восприятии современных студентов инвалидов и инвалидности;
- 2) определить факторы, способствующие или препятствующие росту позитивного восприятия студентами инвалидов и инвалидности;
- 3) определить релевантность примененного диагностического инструментария, позволяющего отслеживать динамику изменений в восприятиях студентами социокультурного контекста.

Обзор литературы

Исследуя социальные предпосылки развития индивида в условиях разнообразия современного мобильного и быстро меняющегося мира, И. С. Кон пришел к актуальному и в настоящее время заключению о том, что без серьезного запаса мировоззренческой устойчивости молодой человек не будет способен адекватно реагировать на неминуемо возникающие в его жизни перемены [7]. Согласимся с А. Ш. Гусейновым и В. В. Шиповской, указавшими на повышение уровня индивидуализма и разобщенности в молодежной среде вследствие

снижения значения общественных ценностей: уважения, любви, ответственности за других [8].

Студенческая молодежь образует особую когорту, которая в идеале должна двигать мир вперед, к прогрессу, так как обладает, как заключила Dr. S. Reichert, беспристрастностью, нацелена на долгосрочные перспективы и движима исследовательским любопытством; для студентов вторичны краткосрочные цели [9]. Согласимся с Dr. S. Reichert с оговоркой, что особое значение в реализации студенческой молодежью новаторских функций играет социокультурная среда конкретного университета и его ценности (Е. С. Сахарчук, Э. Р. Баграмян и др., 2022) [6]. U. Buchholz (2019) [10] обращает внимание на такой важный аспект, как уникальность и своеобразие межсубъектного взаимодействия в академической среде вуза, значительно отличающееся по содержанию от коммуникации внутри других сообществ, таких как, например, бизнес-структуры.

Инклюзивное образование, в том числе на уровне высшей школы, в аксиологическом контексте рассматривается современной наукой как компонент инклюзивной культуры общества. В отечественном педагогическом дискурсе инклюзивная культура исследуется преимущественно в разрезе включения лиц с ограниченными возможностями здоровья в широкое социальное взаимодействие. Обратимся к определению Н. А. Борисовой и др., характеризующему инклюзивную культуру как фундаментальную основу для создания культуры инклюзивного общества, поддерживающего многообразие потребностей, сотрудничество и стимулирование непрерывного «совершенствования педагогического сообщества и общества в целом», особую философию со своей системой ценностей, уникальный микроклимат доверия и особую атмосферу, снижающие риск возникновения противоречий [11].

Д. В. Зайцев и Ю. В. Селиванова на основе эмпирических исследований приходят к выводу о том, что развитие инклюзивного образования сопровождается как позитивным эффектом, так и ростом уровня рискогенности в образовательной среде. Имеющийся негативный опыт связан с ростом агрессии, интолерантностью обучающихся без особенностей здоровья, с одной стороны, и стрессами и трудностями в адаптации инвалидов, с другой, что, по мнению исследователей, обусловлено несовершенствами инклюзивной инфраструктуры и компетентностным дефицитом персонала образовательных учреждений [12].

Соглашаясь в целом с представленными выводами, обратим внимание на то, что наряду с материальными аспектами включения обучающихся с инвалидностью в нормотипичную среду обучения существует специфика социокультурного контекста инклюзии, обусловленная в каждой конкретной ситуации множественностью и многообразием социокультурных идентификаций субъектов образовательной деятельности, причем неважно, с особенностями здоровья или без них.

Выделим особую, широко представленную в науке предметную область, центральная идея которой связана с развитием инклюзивной культуры педагога (V. Utemov, A. Gorbushina, 2021) [13]. А. А. Синявская выделяет в структуре

инклюзивной культуры педагога аксиологический, мировоззренческий, личностный, поведенческий и психологический компоненты [14].

Достаточно широко в науке освещена проблематика барьеров в образовании для обучающихся с инвалидностью. Е. Р. Ярской-Смирновой и П. В. Романовым особое внимание обращается на то, что отношение общества к инвалидам, их стигматизация являются одним из главнейших препятствий доступа к образованию [15]. Под стигматизацией принято понимать одновременное воздействие нескольких факторов: 1) в обществе отмечаются различия между людьми и навешиваются ярлыки; 2) различия ассоциируются с нежелательными характеристиками; 3) достигается определенный уровень различий между «мы» и «они»; 4) происходит потеря статуса и дискриминация тех, кто получил ярлык (B. G. Link, Jo C. Phelan, 2001) [16].

Одним из первых по вопросам доступности российского высшего образования для инвалидов было исследование 2002–2003 гг., проведенное группой социологов Саратовского государственного технического университета (Е. Р. Ярская-Смирнова, Е. В. Белозерова, Д. В. Зайцев, Э. К. Наберушкина, П. В. Романов, А. А. Чернецкая) [17]. В ходе исследования был выявлен ряд факторов, оказывающих влияние на отношение студентов без особенностей здоровья к студентам-инвалидам. К таким факторам, в частности, отнесены инклюзивные образовательные программы и инклюзивные установки университетского руководства.

Интерес также представляют результаты, полученные Л. Карасевой, Е. Гордиевской, И. Кузьминой [18], подтвердившие положительное влияние активного социального взаимодействия в группе обучающихся на позитивную установку студентов с инвалидностью на труд.

В 2010-е годы со стороны российской психолого-педагогической науки наблюдался особый рост интереса к проблематике адаптации социально незащищенных категорий обучающихся: С. С. Лебедева обратила внимание в своих работах на недостаточный рост общественного сознания и недостаточное развитие толерантного сознания как со стороны нормотипичных обучающихся, так и со стороны инвалидов [19]; Т. И. Шульга обозначила в качестве факторов, детерминирующих эксклюзию социально уязвимых категорий обучающихся, их эмоционально-личностные затруднения, возникающие из-за одиночества и беспомощности наряду с отсутствием «временной перспективы» [20]. Как ответ на вопрос об отсутствии перспектив, в конце 2010-х годов, были сформированы положения о перспективном (преемственном по ступеням) построении образовательных траекторий обучающихся с инвалидностью.

Существенный пласт современных исследований сосредоточен на выявлении специфики влияния жизненного мира молодых инвалидов на формирование их образовательных стратегий: способах получения и обработки информации (A. Naage) [21], форм участия в групповых занятиях (S. Reuker, A. Rischke, A. Kämpfe et al.) [22], методах проектной деятельности (S. Karim, A. Waldschmidt) [23], построении индивидуальных образовательных стратегий (A. Wulf, C. Reutlinger) [24].

Серьезный вклад в осмысление социальных последствий инклюзивного образования вносят исследования в русле феноменологического подхода, основанные на качественных инструментах (глубинные интервью, полевые наблюдения и др.), существенных выборках, широком участии представителей разнообразных категорий опрашиваемых. Начало развития этого направления исследований в сфере инклюзии было положено разработкой на стыке 20/21 века «индекса инклюзии». Стремясь сфокусировать общественное мнение на изменениях, привносимых в социум практиками инклюзии, авторы концепта Т. Booth and M. Ainscow разработали общие подходы к оценке опыта решения проблем доступности общей школы для всех вне зависимости от состояния здоровья, расовой принадлежности или вероисповедания, на основе реализации главенствующего принципа – антидискриминационной направленности деятельности различных институтов (образования, здравоохранения, судопроизводства и др.) [25].

По мере накопления данных научных исследований «индекс инклюзии» пересматривался и начал применяться позже также и для других уровней образования (E. Paz-Maldonado et al.) [26], иных социальных институтов и даже для целей комплексной оценки социально-экономического развития территориальных образований¹. Однако, как представляется, и до настоящего времени сохраняет актуальность примененный авторами подход, позволяющий фокусироваться на изучении актуального субъективного опыта и понимании существующих явлений в том виде, в каком они переживаются и воспринимаются отдельными людьми.

В ключе феноменологического подхода в 2008 году было проведено упомянутое выше международное сравнительное исследование профессора С. Fröhlich [27]. Сопоставив доминирующие представления об инвалидах и инвалидности студентов из Германии и России, автор пришел к выводу о том, что в целом отношение к инвалидам у молодежи разных стран схоже, у обеих групп обнаруживаются элементы стигматизации и недооценки уровня дискриминации инвалидов в обществе. При этом студенты из Германии в большей степени ощущают социальную ответственность гражданских и экономических институтов за интеграцию инвалидов в общество, в то время как российские соотносят задачу интеграции инвалидов в основном с функцией государства.

Тезис об обусловленности отношения к инвалидам культурными различиями частично подтвердился: С. Fröhlich делает, например, вывод о том, что российские студенты, идентифицирующие себя как православные верующие, не склонны поддерживать коллективную ответственность за интеграцию инвалидов. Вывод носит в контексте исследования отчасти парадоксальный характер, так как автор исходил изначально из противопоставления двух культур: индивидуалистической (Германия) и коллективистской (Россия). С российской стороны в организации опросов студентов принимал участие известный со-

¹ По материалам публикаций журнала «Региональная экономика и управление». Режим доступа: <https://eee-region.ru/article/6905/?ysclid=lo7cgoerj9100857567> (дата обращения: 07.11.2023).

циолог – профессор Санкт-Петербургского университета Н. А. Головин. Опубликованные в работе С. Фрелиха данные по результатам опросов российских студентов были использованы для сравнения с результатами опросов современных студентов.

Отметим уникальность проведенного в 2008 году исследования, данные о результатах сопоставительных исследований в области инклюзивного образования России и Германии более поздних периодов встречаются крайне редко, в качестве одного из примеров приведем исследование К. R. Rowenskaja (2017), посвященное сравнению проблем инвалидов двух стран [28].

Основное направление развития исследования социальных последствий инклюзии в русле феноменологического подхода – это накопление массива данных о дискриминирующих факторах и уровнях социальной изоляции студентов с инвалидностью в высшем образовании. Так, в недавнем исследовании L. Puente et al. (2021) были изучены различные факторы социальной изоляции инвалидов (пол, возраст, тип инвалидности, экономический статус) и сделан ряд интересных выводов, в том числе о том, что студенты-инвалиды с низким уровнем доходов сталкиваются с большей социальной изоляцией, чем более обеспеченные студенты с инвалидностью [29]. Схожие выводы были сделаны в более раннем исследовании M. Morfeld и U. Koch-gromus (2016) [30].

Необходимо отметить, что реализация инклюзивного подхода является предметом ежегодного мониторинга Министерства науки и высшего образования и других профильных ведомств, а также предметной областью аналитических докладов, подготавливаемых специально созданными ресурсными учебно-методическими центрами, базирующимися в российских вузах; таким образом, на настоящее время сформирована существенная база данных, характеризующих численные показатели процесса интеграции студентов-инвалидов в общество посредством развития инклюзивной среды вуза. Основанные на качественных методах исследования представлены в меньшей степени, научный инструментарий, сформированный в русле мультикультурного подхода, в отечественных исследованиях применяется относительно редко.

Обобщая, отметим, что согласно доминирующей позиции, исследования процесса развития инклюзивной среды в российских вузах посвящены в основном реализации технологий компенсации проблем к получению знаний со стороны лиц с тяжелыми заболеваниями, с чем связано, по всей вероятности, отсутствие данных, проясняющих специфику трансформации социокультурной идентичности студенческой среды, представленной обучающимися без особенностей здоровья. Как представляется, более глубокое погружение в изучение факторов, влияющих на трансформацию смысложизненных ориентиров студентов, ставит в качестве одного из главнейших вопрос о формировании общественных ценностей личности студентов – основы развития студенческой общности, обеспечивающей благополучное социальное самочувствие всех студентов, в том числе с особенностями здоровья.

Методология, материалы и методы

Исследование опирается на теоретико-методологическое представление о построении метасистемы «личность – группа – общество» в контексте усвоения личностью социального опыта, Е. А. Левановой и др., разработанное в 2020 году [31]. Для поиска достаточно достоверных признаков изменения характера отношений студентов к инвалидам в процессе развития инклюзивной среды в вузах был определен период в 15 лет с 2008 по 2023 год.

Выбор периода исследования обусловлен существенным различием условий развития российских вузов в начале и конце этого периода в контексте реализации инклюзивного подхода, включая существенное расширение масштабов репрезентации тематики образования для лиц с инвалидностью в российских медиа и научном пространстве.

Сравнивая, например, количество публикаций об инклюзивном образовании в 2008 и 2022 году, мы видим рост обращений к этой тематике в количестве научных публикаций: с 27 до 2175; примечательно, что поисковый запрос «образование» (без «инклюзивное») в БД elibrary.ru выдает по результатам 2022 года 2478 публикаций, а «высшее образование» – всего 1565.

Для проведения сравнительного анализа в качестве исходных данных за 2008 год были приняты результаты международного исследования, посвященного восприятию студентами инвалидности и инвалидов, которое провел профессор Свободного университета Берлина С. Fröhlich, известный своими работами в области гражданского общества и социальных движений в постсоветском пространстве [27]. С российской стороны в исследовании приняли участие ученые из Санкт-Петербургского государственного университета, с их помощью был организован и проведен опрос студентов математического факультета.

В качестве второго временного среза был выбран текущий (2023) год, характеризующийся, как уже было отмечено, достаточно зрелым состоянием научной рефлексии по инклюзивной тематике. При определении эмпирической базы исследования был применен принцип единства и дифференциации с целью выявления возможных причинно-следственных связей между социально-демографическими характеристиками респондентов и формированием доминирующих настроений по отношению к решению проблем интеграции в обществе людей с инвалидностью. В качестве одного из дифференцирующих признаков определено численное соотношение в исследуемом вузе обучающихся без особенностей здоровья и инвалидов. Среди отобранных вузов выделяется учреждение инклюзивного высшего образования «Московский государственный гуманитарно-экономический университет» (далее – МГГЭУ), около 30 % контингента которого составляют лица с инвалидностью¹.

В исследовании применены методы сравнительно-сопоставительного анализа, контент-анализа, опроса; при проведении опросов использовался

¹ Сайт Московского государственного гуманитарно-экономического университета. Режим доступа: <https://mggeu.ru> (дата обращения: 07.11.2023).

модифицированный опросник профессора Фрелиха, который был дополнен вопросами открытого типа.

Результаты исследования

В исследовании С. Fröhlich в 2008 году приняло участие 160 российских студентов, обучавшихся на математическом факультете Санкт-Петербургского государственного университета, большинство опрошенных относились к возрастной группе 17–19 лет, юношей было больше, их доля составляла 66,9 % всех респондентов.

В опросах 2023 года, проведенных в четырех университетах Москвы и Московской области (МГЭУ, РГУ нефти и газа (НИУ) имени И. М. Губкина, РГУ имени А. Н. Косыгина, ТУ имени А. А. Леонова) приняли участие 177 студентов, около 2/3 опрошенных относились к возрастной группе 19–21 год, юношей было чуть меньше половины – 46,3 %.

Обосновывая выбор направления подготовки респондентов (2008), С. Fröhlich исходил из того, что предпочтительнее выбрать направления, наименьшим образом соотносящиеся с гуманитарной областью, чтобы получить наиболее беспристрастный, эмоционально нейтральный результат; поэтому в опросах с германской и российской стороны приняли участие студенты математических факультетов. Опрос 2023 года проводился также среди студентов, обучающихся на направлениях подготовки, связанных с прикладной математикой и информатикой, таким образом был исключен фактор влияния направления подготовки студента при сравнении результатов.

По результатам проведенного в 2023 году опроса студенты показали немного более низкий уровень осведомленности о заболеваниях, приводящих к инвалидности, чем студенты в 2008 году. Так, в среднем по 4 вузам по совокупности всех болезней указали, что они недостаточно осведомлены или затруднились ответить, 47 % респондентов (2023 год); в 2008 году – 46 %. Ответы по разным нозологиям различались, больше всего студенты осведомлены о заболеваниях опорно-двигательного аппарата (НОДА), органов зрения и слуха, меньше всего об инвалидности, вызванной: трансплантацией органов, рассеянным склерозом, остеохондродистрофией и мышечной дистрофией. На рис. 1 отражены долевые соотношения утвердительных ответов респондентов в разрезе заболеваний и вузов.

Сравнивая полученные результаты с результатами 2008 года, заметим, что по отдельным видам заболеваний осведомленность студентов выросла, например, по таким, как рассеянный склероз (на 7 %) и эпилепсия (на 12 %). Сопоставив этот факт с динамикой научных публикаций по данным заболеваниям в БД elibrary.ru за период 2008–2022 гг., мы обнаружили существенный рост количества публикаций, издаваемых в год в течение всего рассматриваемого периода, из чего можно сделать предположение, что оба заболевания в большей степени стали попадать в фокус внимания академической общест-венности, что, в свою очередь, не исключает и другие возможные причины.

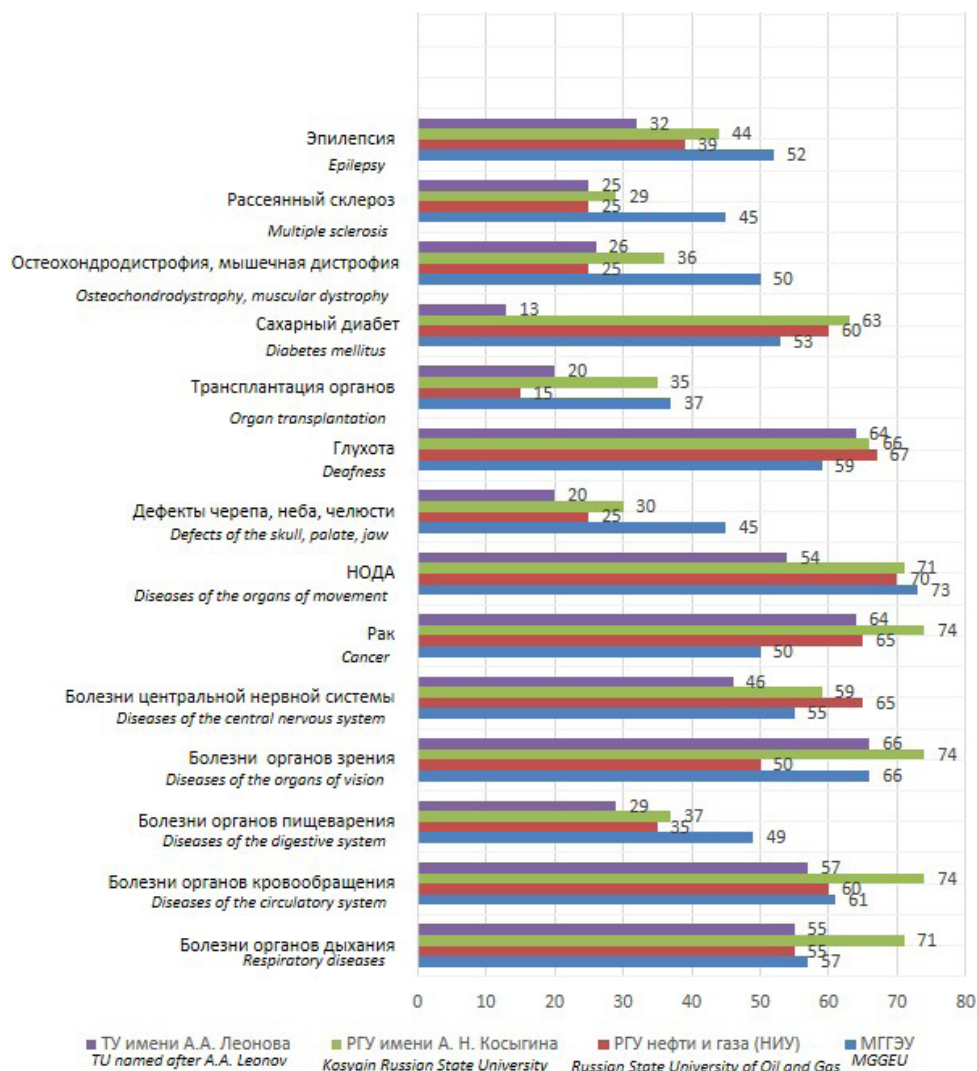


Рис. 1. Уровень осведомленности студентов о заболеваниях, приводящих к инвалидности (по результатам опросов 2023 года)

Fig. 1. Students' awareness level of diseases leading to disability (based on the 2023 survey results)

На вопрос, какова доля людей с инвалидностью, ответы российских студентов, опрошенных в 2008 году, распределились следующим образом. 17 % респондентов ответили, что, по их мнению, доля инвалидов в общей численности населения России составляет менее 10 %; 17 % сообщили, что инвалидов – 10–25 %; 28 % указали, что 25–50 %; 16 % – что от 50 до 75 %; 24 % назвали

диапазон 75–100 %, то есть большинство студентов считало, что относительно много людей имеют инвалидность; 40 % студентов при этом считали, что тяжелое заболевание имеет от 50 до 100 % населения.

При этом не более 10 % студентов из Германии указали, что считают долю инвалидов в численности населения Германии равной 50 % и выше. Профессор Фрелих, комментируя разницу в ответах студентов разных стран, указал среди возможных причин плохое состояние здоровья жителей России, особенно в пожилом возрасте. Результаты опроса 2023 года демонстрируют, что только 5% студентов считают, что инвалиды составляют 50 % и более в общей численности населения, и в целом студенты вполне реалистично оценивают ситуацию¹. В разрезе распределения ответов по долям результаты опроса отражены на рис. 2.

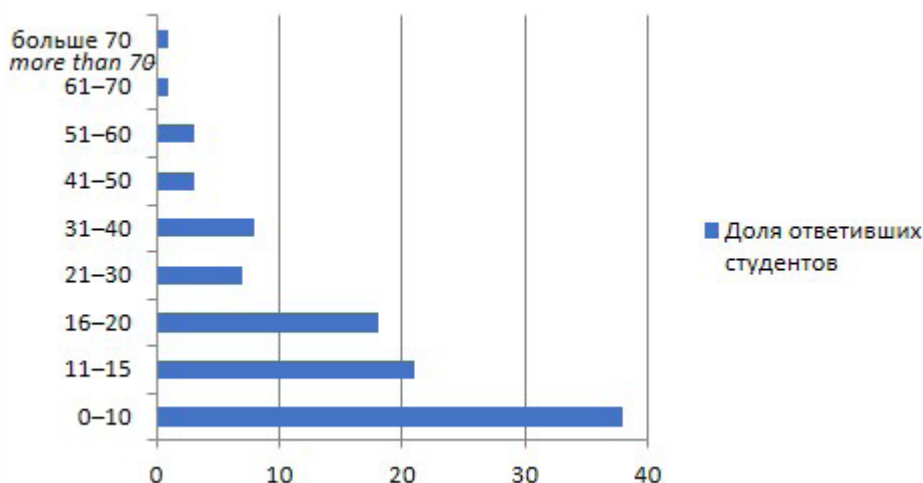


Рис. 2. Распределение ответов студентов на вопрос «Какова доля инвалидов в обществе?» (2023 год), %

Fig. 2. Distribution of students' responses to the question "What is the proportion of disabled people in society?" (2023), %

Анализ ответов в разрезе вузов выявил заслуживающий внимания факт: в МПТЭУ (учреждение инклюзивного образования, 30 % контингента которого составляют студенты с инвалидностью) существенно больше студентов, чем в трех других вузах, склонны оценивать ситуацию с инвалидностью в стране более негативно. Так, по мнению 45 % студентов – респондентов из МПТЭУ – инвалиды составляют более трети населения страны, в то время как в РГУ нефти и газа (НИУ) имени И. М. Губкина такого мнения придерживаются только 5 % опрошенных, в РГУ имени А. Н. Косыгина – 17 %, в ТУ имени А. А. Леонова – 9 %.

¹ По официальной статистике, доля граждан РФ с инвалидностью на 2023 год составляет 7,5 % от общей численности населения страны.

Существенные различия обнаружились в показателях 2023 и 2008 гг., характеризующих интенсивность общения респондентов с инвалидами. По данным, полученным профессором Фрелихом, более 77 % российских студентов (и 80 % студентов из Германии) имели с разной степенью регулярности контакт с инвалидами. Опрос 2023 года показал, что в среднем по вузам контакт с инвалидами имеют немногим более 33 % опрошенных, однако у данной характеристики низкий уровень статистической значимости, поскольку один из вузов (МГТЭУ) имеет уникальные показатели интенсивности общения в сравнении с другими вузами – 46 %. При учете относительно однородной совокупности доля студентов, имеющих регулярный контакт с инвалидами, снижается до 14 %. При этом анализ данных по группам контактов (3 вуза без МГТЭУ) показал, что с друзьями-инвалидами общаются 13 % опрошенных (в 2008 году – 23 %), с коллегами-инвалидами – только 9 % (в 2008 году – 33 %).

В МГТЭУ получены следующие показатели: общение с другом-инвалидом происходит у 38 % опрошенных, с коллегой-инвалидом – у 28 %. Отметим, что в опросе 2008 года 81 % российских студентов указали на регулярные контакты с родственниками-инвалидами (самая большая доля опрошенных), тогда как в 2023 году (по четырем вузам) только 19 % опрошенных ответили аналогичным образом.

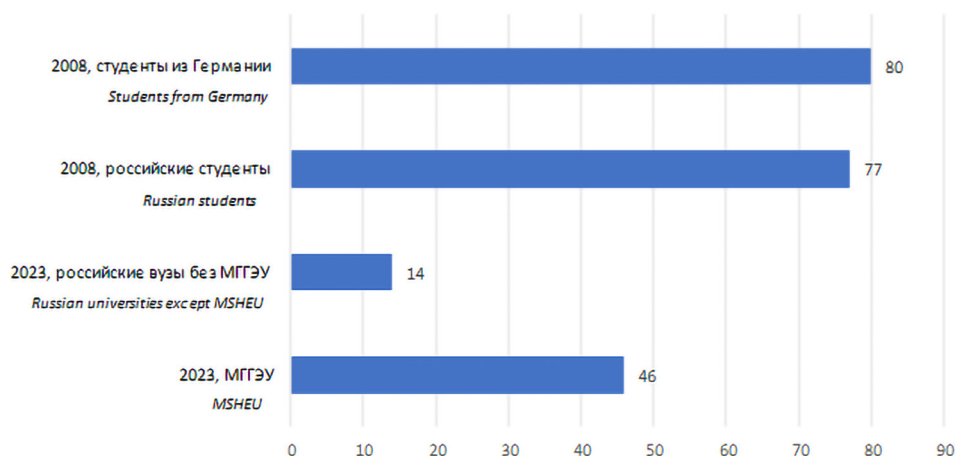


Рис. 3. Ответы студентов на вопрос о регулярном общении с лицами с инвалидностью в своем окружении (по годам, по странам), %

Fig. 3. Students' responses to the question about regular communication with people with disabilities in their environment (by year, by country), %

На вопрос, являются ли люди с инвалидностью такими же, как и остальные, в 2008 году утвердительно ответили около 94 % россиян (и 85 % студентов из Германии), в 2023 году на 6 % меньше опрошенных (88 %) дали на вопрос утвердительный ответ на этот вопрос.

В 2023 г. 85 % студентов согласились с утверждением «Общение с людьми с инвалидностью, связанной с психическими расстройствами, является более затруднительным, чем общение с людьми, имеющими нарушения в органах движения». В 2008 году согласились с этим утверждением 93 % российских студентов и 82 % студентов из Германии; 47 % опрошенных в 2023 году студентов согласились с тезисом, что инвалиды менее продуктивны, чем не инвалиды, на рабочем месте. В 2008 году подобных ответов было 67 % у российских студентов и 23 % у студентов из Германии.

На основании анализа ответов на вышеприведенные вопросы, имеющие общий, отстраненный характер, мы можем проследить, что уровень стигматизации инвалидов в восприятии российских студентов, опрошенных в 2023 году, выражен незначительно, но в целом меньше, чем у российских студентов, опрошенных в 2008 году, однако выше, чем у студентов из Германии.



Рис. 4. Сравнение результатов опроса студентов в 2008 и 2023 году по проблемам восприятия людей с инвалидностью

Fig. 4. Comparison of survey results from students in 2008 and 2023 regarding the perception of people with disabilities

Ответы студентов (опрос 2023 года) на вопросы об их отношении к необходимости большей интеграции инвалидов в общество, обучению детей-инвалидов в обычных школах, изолированию от общества инвалидов с психическими расстройствами, выделению государством больше средств для развития безбарьерной среды, ранжировались по 5-балльной шкале (полностью не согласен – не согласен – где-то посередине – согласен – полностью согласен); анализ результатов показал, что отношение российских студентов практически не изменилось (по сравнению с 2008 годом) по вопросу интеграции и выделения средств, однако претерпело существенные изменения по двум другим позициям. Выросла доля студентов, положительно относящихся к обучению детей-инвалидов в обычных школах: 62 % в 2023 году против 43 % в 2008 году

(студентов из Германии, одобрявших совместное обучение, было 79 %). Вместе с тем более чем в 3,5 раза выросла доля студентов, одобряющих изоляцию психически больных людей (с 21 % до 77 %); отметим, что в 2008 году ни один студент из Германии не ответил утвердительно на этот вопрос.

Опасения в отношении людей с психическими заболеваниями являются типичными для россиян в целом, сама тема психических расстройств в большой степени является табуированной. Имеющиеся данные опросов¹ показывают, что негативное отношение обусловлено в первую очередь отсутствием достоверной информации в СМИ и социальных сетях, и широкого обсуждения проблематики. Донесение до студентов информации о том, как важна для ремиссии людей с ментальными расстройствами интегрированность в общество, могло бы способствовать изменению ситуации.

Ответы студентов (2023) на вопрос о том, кто несет ответственность за инвалидов, распределились следующим образом: общество – 74 %, сам инвалид – 81 %, государство – 93 %, семья – 96 %. Сравнение полученных данных с результатами опросов 2008 года показывает, что почти не изменилось отношение российских студентов к роли государства: 97 % российских студентов ответили аналогично (97 % студентов из Германии ответили так же), однако на 10 % сократилась доля российских студентов, считающих, что ответственность несет общество (россиян, ответивших положительно, было 84 %, студентов из Германии – 94 %).

Вместе с тем значительно выросла доля российских студентов, считающих, что забота об инвалиде находится в его собственной зоне ответственности; сравним: 81 % в 2023 году и 49 % в 2008 году. Проводя свое исследование в 2008 году, профессор С. Fröhlich не включил в анкету вопрос о роли семьи. В опросе 2023 года включение вопроса было обусловлено актуализацией ценностей семьи (Л. П. Зернова, 2015) [32] в российском социокультурном пространстве. Результаты опроса показали, что семья как институт, несущий ответственность за инвалида, стал самым популярным ответом у студентов.

Полученные данные позволяют предположить, что данный показатель характеризует мотивацию перекладывания ответственности за интеграцию инвалидов в общество на их семьи, нежелание студентов разделять эту ответственность, на что косвенно указывает в том числе уменьшение доли студентов, считающих, что общество несет ответственность за инвалидов.

Исследуя социальные установки по отношению к инвалидам студентов двух стран, профессор С. Fröhlich включил в свою анкету вопрос об их отношении к определенным ролям инвалидов-колясочников в социуме: врача-терапевта, начальника, соседа, коллеги, продавца, политика и преподавателя. Исследователь исходил из предположения, что «готовность иметь дело с людьми

¹ По данным онлайн-журнала Psychologies.ru. Режим доступа: <https://www.psychologies.ru/articles/pochemu-mnogie-rossiyane-negativno-otnosyatsya-k-lyudyam-s-psikhicheskimi-rasstroistvami/?ysclid=lnn7xk1vgl242226294> (дата обращения: 07.11.2023).

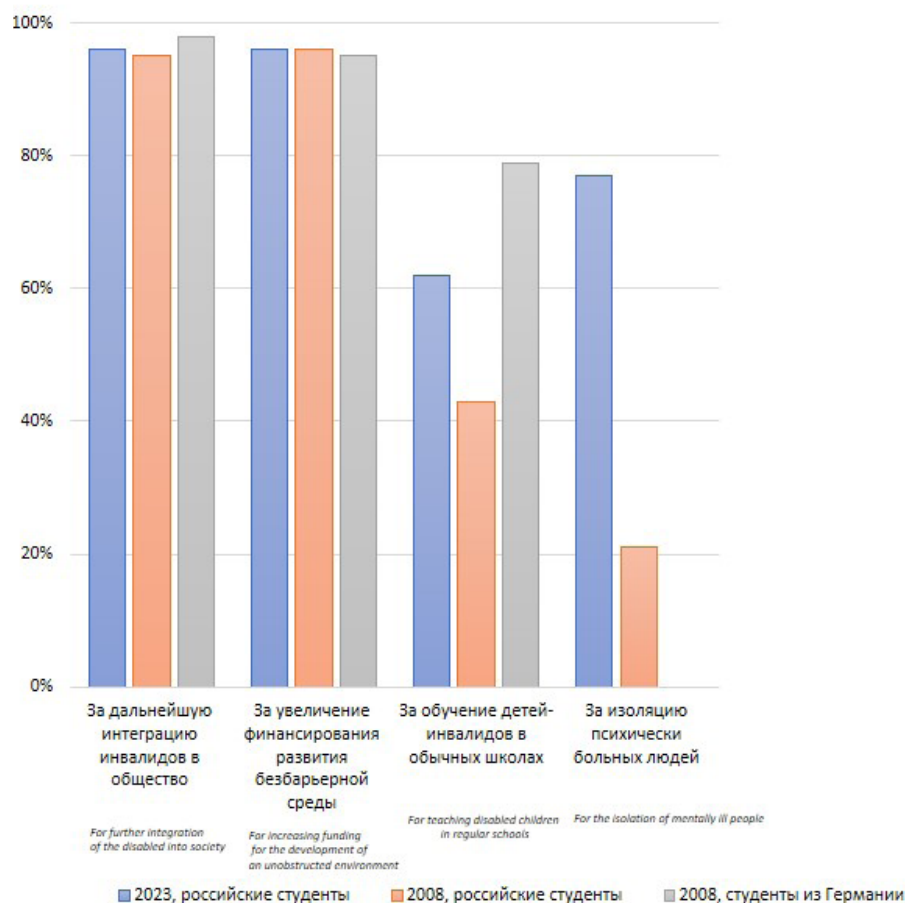


Рис. 5. Сравнение ответов студентов в 2008 и 2023 гг. на вопросы, касающиеся интеграции инвалидов в общество

Fig. 5. Comparison of students' responses in 2008 and 2023 to questions regarding the integration of people with disabilities into society

с ограниченными возможностями в различных социальных сферах является сильным критерием их социального признания как равных» [27, р. 54].

Аналогичные вопросы были заданы студентам в 2023 году. Ответы студентов (N = 66) из инклюзивного вуза (МГТЭУ) существенно отличались от ответов студентов остальных трех вузов (N = 111) и не учитывались в подсчете средних значений. Результаты ответов на вопросы, систематизированные в разрезе профессий инвалидов-колясочников и опрошенных групп, представлены на рис. 6.

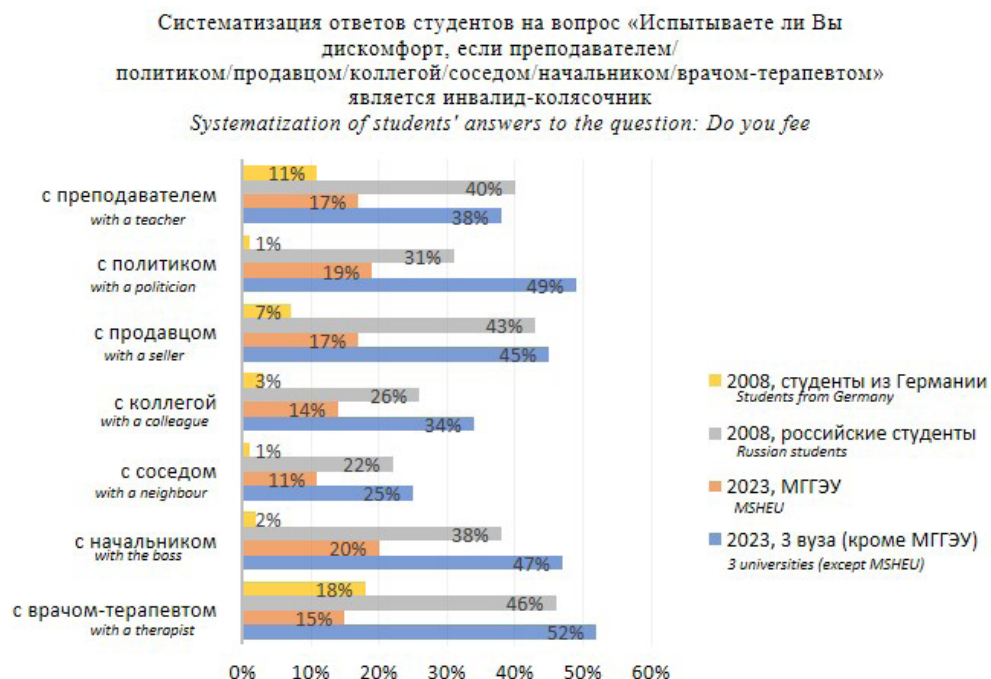


Рис. 6. Сравнение ответов студентов в 2008 и 2023 году на вопросы об их восприятии людей с инвалидностью (инвалиды-колясочники) в разных социальных ролях

Fig. 6. Comparison of students' responses in 2008 and 2023 to questions about their perception of people with disabilities (wheelchair users) in different social roles

Сопоставляя результаты опроса российских студентов в 2023 и 2008 гг. (не беря во внимание ответы студентов из инклюзивного университета МГГЭУ), можно наблюдать, что в основном у студентов преваляло и превалярует ощущение комфорта в общении с инвалидами-колясочниками (за исключением позиции «врач-терапевт», по которой 52 % респондентов в 2023 году высказались, что ощущают дискомфорт). Но вместе с тем можно констатировать, что уровень ощущения дискомфорта по сравнению с 2008 годом вырос по всем позициям на 2–18 %: меньше всего рост ощущения дискомфорта проявился в отношении позиции «продавец» (2 %), больше всего – «политик» (18 %). Снизился уровень дискомфорта только в позиции «преподаватель» (на 2 %).

Заметим, что полученные в 2023 году результаты (рис. 5) слабо коррелируют с данными, полученными при анализе ответов на другие вопросы анкеты. В качестве примера приведем результаты анализа ответов на вопрос о глуби-

не и интенсивности контактов с инвалидами; сравним: только 9 % студентов ответили, что общаются с коллегами-инвалидами (мы не знаем, являются ли эти коллеги инвалидами-колясочниками), но при этом 34 % заявили, что испытывают дискомфорт от общения с коллегой, если он инвалид-колясочник. Результат сопоставления с большей долей вероятности указывает на наличие признаков шаблонного негативного восприятия действительности, усугубившегося со временем (сравним с ответами 2008 года о коллегах – инвалидах-колясочниках: 26 % ощущали дискомфорт).

Как было сказано выше, ответы студентов МГГЭУ (инклюзивный университет) значительно отличались от ответов студентов из других университетов; сравним: только 15 % опрошенных испытывают дискомфорт от общения с врачом-терапевтом – инвалидом-колясочником (по другим вузам – 52 %); 20 % против 47 % при общении с начальником – инвалидом-колясочником и т. д. Напомним, что в МГГЭУ в отличие от других вузов, студенты которых были опрошены, обучается сравнительно много студентов с инвалидностью (около 30 %, тогда как в других вузах доля инвалидов составляет, как правило, меньше 2 %).

Вопрос о дискомфорте при контакте существенно отличается от других вопросов в отношении инвалидов и инвалидности, носящих в большей степени *неличный и абстрактный характер* (например, вопрос о финансировании безбарьерной среды или являются ли инвалиды такими же, как другие люди), в связи с чем особенно ярко обнаруживает индивидуальную позицию. Исходя из этого тезиса, очевидно, что постоянный и интенсивный контакт в студенческой среде с инвалидами существенно снижает уровень опасений от возможного контакта с ними.

Студенты из Германии, отвечая в 2008 году на вопросы о дискомфорте, испытываемом ими при общении с инвалидами-колясочниками в разных ролях, сравнительно редко отвечали утвердительно. Сопоставляя с ответами на вопросы, касающиеся их общественной позиции, отметим, что они в целом свидетельствуют о персональной готовности разделить проблему интеграции инвалидов вместе с сообществом. Например, в ответе на вопрос, нужно ли изолировать психически нездоровых людей от общества, не было получено ни одного положительного ответа, что должно, вероятно, означать готовность к контактам с такими людьми в собственной жизни; то же касается примера с ответами на вопрос о коллегах-инвалидах, к которым студенты из Германии относились с высокой степенью терпимости.

С целью уточнения характера восприятия студентами людей, имеющих инвалидность, в опросник 2023 года были включены открытые вопросы, подразумевающие свободные ответы: 1) «Перечислите понятия, характеризующие ваше отношение к людям, имеющим инвалидность»; 2) «Назовите выдающегося члена общества, человека, достигшего многого, имеющего при этом нарушения здоровья».

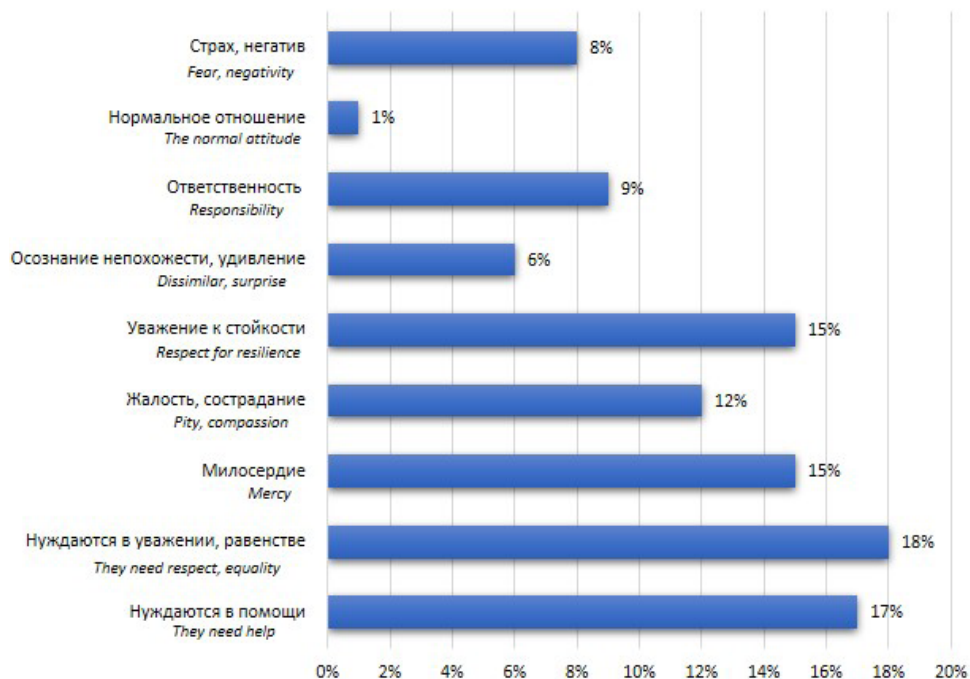


Рис. 7. Систематизация ответов студентов (опрос 2023 года, N = 177) на вопрос «Как я отношусь к инвалидам»

Fig. 7. Systematisation of student responses (survey of 2023, N = 177) to the question “How do I relate to people with disabilities?”

Ответы на вопрос «Известен ли Вам выдающийся член общества, человек, достигший многого, имеющий при этом нарушения здоровья» показали, что только 36 % опрошенных ответили положительно, указав на одну или несколько известных им персон, среди которых наиболее часто упоминались Стивен Хокинг (45 раз), Диана Гурцкая (18 раз), Ник Вуйчич (18 раз), Людвиг ван Бетховен (8 раз), Фрида Кало (5 раз), М. И. Кутузов (4 раза). Всего были упомянуты 29 персон, из них нашими современниками являются 11 человек, включая 8 россиян (политики, спортсмены, артисты, один ответ – «мой одноклассник»).

Обсуждение

Прежде всего отметим, что можно считать подтвержденным тезис о необходимости расширения спектра комплексных качественных исследований, дающих более полную картину о социальном самочувствии всех субъектов

инклюзии: студентов с особенностями здоровья и без них, преподавателей, персонала. Предусмотренные планомерной реализацией инклюзивного подхода просвещение и воспитание, которые должны были бы привести к гуманизации общественного сознания и поведенческих стратегий современного обучающегося, как представляется, бесперспективны без учета полисубъектного характера инклюзивной деятельности.

Полученные данные характеризуют доминирующие в восприятии современных студентов стереотипы и стигматизацию людей с инвалидностью, но при этом очевидна также мотивация соблюдения внешних условностей, этикета. Полученный вывод отчасти проясняет причины снижения социальной активности молодежи с инвалидностью: экстенсивное развитие инклюзивной среды в вузах не привело к качественным изменениям в общественном сознании современного студента, и в аспекте прогресса в развитии более гуманного общества российские студенты не образуют пока прогрессивной когорты, как ее определила S. Reichert.

В отношении к лицам с инвалидностью соблюдение внешних условностей подменило готовность к изменению себя ради формирования ценностных общностей, построенных на идее равенства вне зависимости от состояния здоровья, что является, на наш взгляд еще одним аргументом к тезису о беспомощности и духовном вакууме (А. О. Левашкина) современной молодежи и отсутствии у нее запаса мировоззренческой устойчивости (И. С. Кон).

Обращаясь к идее инклюзивной культуры как части инклюзивного общества, обратим внимание на потенциал социокультурной среды вузов в формировании более гуманных межличностных отношений наряду с дальнейшим совершенствованием инклюзивной инфраструктуры и устранением компетентностного дефицита персонала (Д. В. Зайцев и Ю. В. Селиванова). Отметим также, что переоценка эффекта от воздействия административного фактора на инклюзивный процесс ведет к недооценке значения развития общественных ценностей личности студента.

Заключение

Результаты исследования указывают на наличие следующих трансформаций в содержании отношений студентов без особенностей здоровья к инвалидам и инвалидности, произошедших за 15 лет с 2008 года, в течение которых апробировался и внедрялся инклюзивный подход в российском высшем образовании:

- 1) студенты не больше, чем в 2008 году, знают о проблематике инвалидности, однако более реалистично оценивают ее масштабы; средний уровень осведомленности студентов о болезнях, с которыми связана инвалидность, понизился, хотя и крайне незначительно (на 1 %); при этом обнаружили себя корреляции между активизацией обсуждения тематики, связанной с тяжелыми заболеваниями, в публичном пространстве (в первую очередь медиапро-

странстве) и уровнем осведомленности студентов (проблематика заболеваний рассеянным склерозом и сахарным диабетом);

2) позитивные сдвиги произошли в заявленных представлениях студентов об инвалидах как части общества; большинством студентов демонстрируется позиция, соответствующая социальным нормам поведения, предусматривающим толерантное отношения к людям с тяжелыми заболеваниями: на 20 % по сравнению с 2008 годом снизилась численность респондентов, считающих, что инвалиды менее продуктивны, чем не инвалиды, на рабочем месте; на 19 % выросла доля студентов, положительно относящихся к обучению детей-инвалидов в обычных школах и др.;

3) вместе с тем очевидно, что более глубокое понимание и осознание проблематики инвалидности, происходящее на фоне ежегодно растущей численности студентов с инвалидностью в вузах, не влечет за собой изменений качества и глубины контактов студентов без особенностей здоровья со студентами, имеющими тяжелые заболевания; и, напротив, доля студентов, имеющих регулярный контакт с инвалидами, в целом снизилась: на 10 % уменьшилась доля студентов, общающихся с друзьями-инвалидами, на 24 % – с коллегами, имеющими инвалидность;

4) полученные данные показывают, что в студенческой среде сохраняется и отчасти даже усиливается стигматизация людей с инвалидностью: более чем в 3,5 раза выросла доля студентов, одобряющих изоляцию психически больных людей (с 21 % до 77 %);

5) данные свидетельствуют об углублении социальной изоляции лиц с инвалидностью: уменьшилась доля опрошенных, считающих, что общество ответственно за инвалидов; увеличилась доля студентов, считающих, что забота об инвалиде находится в его собственной зоне ответственности и в зоне ответственности его семьи;

6) студенческая молодежь в большей степени, чем в 2008 году, намерена избегать контактов с людьми, имеющими инвалидность, об этом свидетельствуют ответы на вопросы об испытываемом дискомфорте при общении с инвалидами-колясочниками, являющимися врачами, начальниками, коллегами и др.; с учетом того, что эти данные слабо коррелируют с данными, полученными при анализе ответов на другие вопросы (частота и глубина общения с инвалидами в повседневной жизни), можно указать на то, что укоренившиеся стереотипы в отношении инвалидов являются доминирующими при формировании отношения к ним: анализ ответов на вопрос «Как я отношусь к людям, имеющим инвалидность» показал, что только у 1 % опрошенных инвалидность человека не влияет на отношение к нему как к личности;

7) данные по инклюзивному вузу МГГЭУ в отличие от данных по другим вузам могут свидетельствовать о том, что ежедневный и многосторонний контакт с лицами, имеющими инвалидность, отчасти разрушает стереотипы: студенты МГГЭУ испытывают существенно меньший дискомфорт при общении с инвалидами в разных социальных ролях.

Результаты исследования позволяют с достаточной степенью уверенности сделать вывод о том, что активизация обсуждения тематики, связанной с тяжелыми заболеваниями в публичном пространстве, медиапространстве, в искусстве, является фактором, обуславливающим повышение уровня осведомленности студентов о проблемах инвалидности.

Фокусирование на проблематике инклюзии и создания безбарьерной среды на всех уровнях образования и в российском обществе обуславливает постепенное утверждение в среде студенческой молодежи декларируемых социальных норм отношения к инвалидам.

Вместе с тем результаты исследования дают основание предположить, что фактором углубляющейся стигматизации инвалидов является недостаточное развитие общественных ценностей личности современного студента, превалирование индивидуализма и установки на конкуренцию в социокультурной среде современного вуза; данное предположение нуждается в дальнейшей проверке в исследованиях условий развития социокультурной идентичности современных студентов.

Таким образом, направления развития диагностического инструментария, примененного в исследовании, видятся в перспективе в усилении акцента на поиске обуславливающих формирование студенческих ценностных сообществ культурных доминант.

Резюмируем: гипотеза об обусловленности изменений в отношении студенческой молодежи к инвалидам и инвалидности посредством развития инклюзивной среды вузов подтверждена лишь частично.

Список использованных источников

1. Дарган А.А. Социологическая интерпретация социальной субъектности людей с инвалидностью. *Знание. Понимание. Умение*. 2020;2:158–161. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/sotsiologicheskaya-interpretatsiya-sotsialnoy-subektnosti-lyudey-s-invalidnostyu> (дата обращения: 07.11.2023).
2. Wolfensberger W. Social role valorization: a proposed new term for the principle of normalization. *Mental Retardation*. 1983;21(6):234–239. Accessed September 30, 2023. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22126271>
3. Block P. Niels Erik Bank-Mikkelsen. In: *Encyclopedia Britannica*. 2023. Accessed November 07, 2023. <https://www.britannica.com/biography/Niels-Erik-Bank-Mikkelsen>
4. Гильденбрандт И.А., Никишова Е.В., Рассадина Д.С., Чечикова С.В. *Инвалидность глазами общества и работодателя*. Москва: Аналитический центр НАФИ, Издательский центр НАФИ; 2020. 38 с. Режим доступа: <http://nafi.ru:8080/projects/sotsialnoe-razvitie/invalidnost-glazami-obshchestva-i-rabotodatelya> (дата обращения: 07.11.2023).
5. Сахарчук Е.С., Баграмян Э.Р., Киселева И.А., Микрюков Д.Ю., Озерина А.А., Ульянина О.А. *Факторы формирования социокультурной идентичности студентов в условиях поликонфессиональности: теологический и психолого-педагогический подходы: монография*. Москва: Издательский центр Московского государственного гуманитарно-экономического университета; 2023. 176 с. Режим доступа: <https://www.edscience.ru/jour/article/view/3062/1142> (дата обращения: 04.11.2023).

6. Сахарчук Е.С., Баграмян Э.Р., Киселева И.А., Сахарчук А.Л. Социальный фокус воспитательной деятельности вуза: декларация целей и практика. *Образование и наука*. 2022;24 (3):11–40. doi:10.17853/1994-5639-2022-3-11-40
7. Кон И.С. *Психология юношеского возраста*. Москва: Просвещение; 1979. 90 с. Режим доступа: <https://djvu.online/file/bZ3siopCdy58e> (дата обращения: 04.11.2023).
8. Гусейнов А.Ш., Шиповская В.В. *Молодежный экстремизм: психологические факторы риска, система профилактики и преодоления*. Краснодар: Кубанский гос. ун-т; 2020. 350 с. Режим доступа: https://www.elibrary.ru/ip_restricted.asp?rpage=https%3A%2F%2Fwww%2Eelibrary%2Eru%2Fitem%2Easp%3Fid%3D44491821 (дата обращения: 01.11.2023).
9. Reichert S. *The Role of Universities in Regional Innovation Ecosystems. EUA Study*. European University Association; 2019. Accessed November 03, 2023. <https://eua.eu/downloads/publications/eua%20innovation%20ecosystem%20report.pdf>
10. Buchholz U. Interne Hochschulkommunikation. In: Fähnrich B., Metag J., Post S., Schäfer M., eds. *Forschungsfeld Hochschulkommunikation*. Wiesbaden: Springer VS; 2019:141–164. doi:10.1007/978-3-658-22409-7_7
11. Борисова Н.А. [и др.] *Основы инклюзивной культуры: учебное пособие*. Череповец: ЧГУ; 2021. 214 с. Режим доступа: https://www.chsu.ru/upload/iblock/7f8/c0s1zvrc58ef0tkypn7wtnamechy-rn9zp/915-5_Основы%20инклюзивной%20культуры.pdf?utm_source=yandex.ru&utm_medium=organic&utm_campaign=yandex.ru&utm_referrer=yandex.ru (дата обращения: 04.11.2023).
12. Зайцев Д.В., Селиванова Ю.В. Инклюзивная парадигма современного образования в России: региональная специфика реализации. *Гуманитарные науки*. 2018;2(42):43–51. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/inklyuzivnaya-paradigma-sovremennogo-obrazovaniya-v-rossii-regionalnaya-spetsifika-realizatsii> (дата обращения: 04.11.2023).
13. Utemov V., Gorbushina A. Psychological preparedness of university teachers to work in inclusion. In: Shirin A.G., Zvyaglova M.V., Fikhtner O.A., Ignateva E.Y., Shaydorova N.A., eds. *International Scientific and Practical Conference Education in a Changing World: Global Challenges and National Priorities*. 2021;114:332–348. doi:10.15405/epsbs.2021.07.02.40
14. Синявская А.А. Инклюзивная культура педагога. *Культурологический подход в формировании общепрофессиональных компетенций студентов: сборник научных трудов*. Тольятти; 2017. С. 72–78. Режим доступа: https://www.elibrary.ru/ip_restricted.asp?rpage=https%3A%2F%2Fwww%2Eelibrary%2Eru%2Fitem%2Easp%3Fedn%3Dykebfz (дата обращения: 04.11.2023).
15. Ярская-Смирнова Е.Р., Романов П.В. Доступность высшего образования для инвалидов. *Университетское управление: практика и анализ*. 2001;27(1):363–385. Режим доступа: <https://www.umj.ru/jour/article/view/209> (дата обращения: 04.11.2023).
16. Link B.G., Phelan J.C. Conceptualizing stigma. *Annual Review of Sociology*. 2001;27(1):363–385. doi:10.1146/annurev.soc.27.1.363
17. Ярская-Смирнова Е.Р., Романов П.В., Зайцев Д.В., Наберушкина Э.К. Политика в сфере высшего образования инвалидов. *Журнал исследований социальной политики*. 2004;2(1):91–114. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/politika-v-sfere-vysshego-obrazovaniya-invalidov> (дата обращения: 01.11.2023).
18. Карасаева Л., Гордиевская Е., Кузьмина И. Социально-психологическая составляющая профессиональной реабилитации инвалидов. *Врач*. 2009;9:60–62. Режим доступа: <http://elibrary.fesmu.ru/eLib/Article.aspx?id=208741> (дата обращения: 04.11.2023).
19. Лебедева С.С. Реализация социальных функций образования в условиях социальной защиты лиц с ограничениями жизнедеятельности. *Развитие общего образовательного пространства государств – участников СНГ: достижения, проблемы, перспективы: материалы Международной научно-практической видеоконференции*. 2015. С. 91–98. Режим доступа: https://www.elibrary.ru/ip_restricted.asp?rpage=https%3A%2F%2Fwww%2Eelibrary%2Eru%2Fitem%2Easp%3Fedn%3Dshkwua (дата обращения: 01.11.2023).

20. Шульга Т.И. Особенности социализации воспитанников интернатных учреждений. *Социальная психология и общество*. 2011;1:119–124. Режим доступа: https://psyjournals.ru/journals/sps/archive/2011_n1/sps_2011_n1_39741.pdf (дата обращения: 07.11.2023).
21. Gehrau V. Anne Haage: Informationsrepertoires von Menschen mit Behinderung – Barrieren und Forderfaktoren für die Gleichberechtigte Teilnahme an öffentlicher Kommunikation. *Publizistik*. 2022;67(1):185–187. Accessed November 03, 2023. https://www.researchgate.net/publication/357762054_Anne_Haage_Informationsrepertoires_von_Menschen_mit_Behinderung_-_Barrieren_und_Forderfaktoren_fur_die_gleichberechtigte_Teilhabe_an_offentlicher_Kommunikation_Baden-Baden_Nomos_2021_348_Seiten
22. Reuker S., Rischke A., Kämpfe A., Schmitz B., Teubert H., Thissen A., Wiethäuper H. Inklusion im Sportunterricht. *Sportwissenschaft*. 2016;46(2):88–101. Accessed November 03, 2023. https://www.researchgate.net/publication/321213686_INKLUSION_IM_SPORTUNTERRICHT
23. Karim S., Waldschmidt A. Ungeahnte Fähigkeiten? Behinderte Menschen zwischen Zuschreibung von Unfähigkeit und Doing Ability. *Osterreichische Zeitschrift für Soziologie*. 2019;44(3):269–288. Accessed November 08, 2023. https://www.researchgate.net/publication/335874292_Ungeahnte_Faehigkeiten_Behinderte_Menschen_zwischen_Zuschreibung_von_Unfaehigkeit_und_Doing_AbilityUnexpected_abilities_Persons_with_disabilities_between_ascriptions_of_inability_and_doing_ability
24. Wulf A., Reutlinger C. Rehabilitation bei Menschen mit Behinderungen. *Zeitschrift für Epileptologie*. 2022;35(3):230–234. Accessed November 08, 2023. <https://link.springer.com/article/10.1007/s10309-022-00504-w>
25. Booth T., Ainscow M. *Index for Inclusion: Developing Learning and Participation in Schools*. London: Centre for Studies on Inclusive Education; 2002. 106 p. Accessed November 03, 2023. <https://www.semanticscholar.org/paper/Index-for-Inclusion%3A-Developing-Learning-and-in-Booth-Ainscow/dba04116b3801b0aaa6bf08773ec39f8a33e0603>
26. Losada Puente L., Fiuza Asorey M., Bana Castro M. What defines inclusion in higher education institutions? Validation of an instrument based on the 'index for inclusion'. *International Journal of Disability Development and Education*. 2022;69:91–105. doi:10.1080/1034912X.2021.1992752
27. Fröhlich C. *Behinderung im Kulturvergleich: Einstellungen zu Behinderung und Behinderten in Deutschland und Russland*. Zurich: Zurich Open Repository and Archive, University of Zurich; 2008. 100 p. Accessed November 03, 2023. https://www.researchgate.net/publication/50915201_Behinderung_im_Kulturvergleich_Einstellungen_zu_Behinderung_und_Behinderten_in_Deutschland_und_Russland
28. Rowenskaja K.R. Das Problem der Behinderten in Deutschland und in Russland. In: *Aspire to Science: materialy gorodskoj nauchno-prakticheskoy konferencii shkol'nikov, studentov, magistrantov i aspirantov = Aspire to Science: Materials of the City Scientific and Practical Conference of Schoolchildren, Students, Undergraduates and Graduate Students*. Novosibirsk: Novosibirsk State Technical University; 2017:443–445. Accessed November 03, 2023. https://www.elibrary.ru/ip_restricted.asp?rpage=https%3A%2F%2Fwww%2Eelibrary%2Eru%2Fitem%2Easp%3Fedn%3Dsynvfd
29. Losada Puente L., Fiuza Asorey M., Baña Castro M. How do children value educational inclusion? Opinions from primary schools. *Revista Colombiana de Educación*. 2023;88:138–160. doi:10.17227/rce.num88-13472
30. Morfeld M., Koch-Gromus U. Behinderung und Gesellschaftliche Teilnahme. *Bundesgesundheitsblatt, Gesundheitsforschung, Gesundheitsschutz*. 2016;59(9):1045–1047. Accessed November 03, 2023. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27558144>
31. Леванова Е.А., Мудрик А.В., Серякова С.Б., Пушкарева Т.В., Тарабакина Л.В., Звонова Е.В. Воспитание как процесс эффективного функционирования метасистемы «личность – группа – общество». *Вестник Вятского государственного университета*. 2020;3 (137):65–75. doi:10.25730/VSU.7606.20.041

32. Зернова Л.П. Актуализация семейных ценностей как фактор укрепления российской государственности. *Россия: тенденции и перспективы развития*. 2015;10-3:207–211. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/aktualizatsiya-semeynyh-tsennostey-kak-faktor-ukrepleniya-rossiyskoy-gosudarstvennosti> (дата обращения: 01.11.2023).

References

1. Dargan A.A. Sociological interpretation of the social subjectivity of people with disabilities. *Znanie. Ponimanie. Umenie = Knowledge. Understanding. Skill*. 2020;2:158–161. (In Russ.) Accessed November 07, 2023. <https://cyberleninka.ru/article/n/sotsiologicheskaya-interpretatsiya-sotsialnoy-subektnosti-lyudey-s-invalidnostyu>
2. Wolfensberger W. Social role valorization: a proposed new term for the principle of normalization. *Mental Retardation*. 1983;21(6):234–239. Accessed September 30, 2023. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22126271>
3. Block P. Niels Erik Bank-Mikkelsen. In: *Encyclopedia Britannica*. 2023. Accessed November 07, 2023. <https://www.britannica.com/biography/Niels-Erik-Bank-Mikkelsen>
4. Gildenbrandt I.A., Nikishova E.V., Rassadina D.S., Chechikova S.V. *Invalidnost' glazami obshchestva i rabotodatelja = Disability through the Eyes of Society and the Employer*. Moscow: Analytical Center NAFI; 2020. 38 p. (In Russ.) Accessed November 07, 2023. <http://nafi.ru:8080/projects/sotsialnoe-razvitie/invalidnost-glazami-obshchestva-i-rabotodatelja>
5. Saharchuk E.S., Bagramyan E.R., Kiseleva I.A., Mikryukov D.Yu., Ozerina A.A., Ulyanina O.A. *Fak-tory formirovaniya sociokul'turnoj identichnosti studentov v usloviyah polikonfessional'nosti: teologicheskij i psihologo-pedagogicheskij podhody = Factors of Formation of Socio-Cultural Identity of Students in the Context of Multi-Confessional: Theological and Psychological-Pedagogical Approaches*. Moscow: Publishing Centre of the Moscow State University of Humanities and Economics; 2023. 176 p. (In Russ.) Accessed November 04, 2023. <https://www.edscience.ru/jour/article/view/3062/1142>
6. Saharchuk E.S., Bagramyan E.R., Kiseleva I.A., Saharchuk A.L. Social focus of educational activities of the university: declaration of goals and practice. *Obrazovanie i nauka = The Education and Science Journal*. 2022;24(3):11–40. (In Russ.) doi:10.17853/1994-5639-2022-3-11-40
7. Kon I. S. *Psihologija junosheskogo vozrasta = Psychology of Adolescence*. Moscow: Publishing House Prosveshchenie; 1979. 90 p. (In Russ.) Accessed November 04, 2023. <https://djvu.online/file/bZ3si-opCdy58e>
8. Gusejnov A.Sh., Shipovskaya V.V. *Molodezhnyj jekstremizm: psihologicheskie faktory riska, sistema profilaktiki i preodolenija = Youth Extremism: Psychological Risk Factors, Prevention and Overcoming System*. Krasnodar: Kuban State University; 2020. 350 p. (In Russ.) Accessed November 01, 2023. https://www.elibrary.ru/ip_restricted.asp?rpage=https%3A%2F%2Fwww%2Eelibrary%2Eru%2Fitem%2Easp%3Fid%3D44491821
9. Reichert S. *The Role of Universities in Regional Innovation Ecosystems. EUA Study*. European University Association; 2019. Accessed November 03, 2023. <https://eua.eu/downloads/publications/eua%20innovation%20ecosystem%20report.pdf>
10. Buchholz U. Interne Hochschulkommunikation. In: Fähnrich B., Metag J., Post S., Schäfer M., eds. *Forschungsfeld Hochschulkommunikation*. Wiesbaden: Springer VS; 2019:141–164. (In German) doi:10.1007/978-3-658-22409-7_7
11. Borisova N.A. *Osnovy inkluzivnoj kul'tury = The Basics of Inclusive Culture*. Cherepovets: Cherepovets State University; 2021. 214 p. (In Russ.) Accessed November 04, 2023. https://www.chsu.ru/upload/iblock/7f8/c0s1zvrc58ef0tkypn7wtnamecxyn9zp/915-5_Osnovy%20inkluzivnoj%20kul'tury.pdf?utm_source=yandex.ru&utm_medium=organic&utm_campaign=yandex.ru&utm_referrer=yandex.ru

12. Zaitsev D.V., Selivanova J.V. The inclusive paradigm of modern education in Russia: regional specifics of implementation. *Gumanitarnye nauki = The Humanities*. 2018;2(42):43–51. (In Russ.) Accessed November 04, 2023. <https://cyberleninka.ru/article/n/inklyuzivnaya-paradigma-sovremen-nogo-obrazovaniya-v-rossii-regionalnaya-spetsifika-realizatsii>
13. Utemov V., Gorbushina A. Psychological preparedness of university teachers to work in inclusion. In: Shirin A.G., Zvyaglova M. V., Fikhtner O.A., Ignateva E.Y., Shaydorova N.A., eds. *International Scientific and Practical Conference Education in a Changing World: Global Challenges and National Priorities*. 2021;114:332–348. doi:10.15405/epsbs.2021.07.02.40
14. Sinyavskaya A.A. Inkluzivnaya kul'tura pedagoga = Inclusive culture of a teacher. In: *Kul'turologicheskij podhod v formirovaniy obshheprofessional'nyh kompetencij studentov: sbornik nauchnyh trudov = The Cultural Approach in the Formation of General Professional Competencies of Students: A Collection of Scientific Papers*. Tolyatti: Tolyatti State University, The International Center for Modern Problems of Education; 2017:72–78. (In Russ.) Accessed November 04, 2023. https://www.elibrary.ru/ip_restricted.asp?rpage=https%3A%2F%2Fwww%2Eelibrary%2Eru%2Fitem%2Easp%3Fedn%3Dyke-bfz
15. Yarskaya-Smirnova E.R., Romanov P.V. Accessibility of higher education for the disabled. *Universitetskoe upravlenie: praktika i analiz = University Management: Practice and Analysis*. 2005;1:89–99. (In Russ.) Accessed November 04, 2023. <https://www.umj.ru/jour/article/view/209>
16. Link B.G., Phelan J.C. Conceptualizing stigma. *Annual Review of Sociology*. 2001;27(1):363–385. doi:10.1146/annurev.soc.27.1.363
17. Yarskaya-Smirnova E.R., Romanov P.V., Zajcev D.V., Naberushkina E.K. Policy in the field of higher education for the disabled. *Zhurnal issledovaniy social'noj politiki = The Journal of Social Policy Studies*. 2004;2(1):91–114. (In Russ.) Accessed November 01, 2023. <https://cyberleninka.ru/article/n/politika-v-sfere-vysshego-obrazovaniya-invalidov>
18. Karasaeva L., Gordievskaya E., Kuzmina I. Socio-psychological component of vocational rehabilitation of the disabled. *Vrach = The Doctor*. 2009;9:60–62. (In Russ.) Accessed November 04, 2023. <http://elib.fesmu.ru/eLib/Article.aspx?id=208741>
19. Lebedeva C.S. The implementation of social functions of education in the context of social protection of persons with disabilities. In: Polutin S.P., Muller N.V., eds. *Development of the Common Educational Space of the CIS Member States: Achievements, Problems, Prospects. Materials of the International Scientific and Practical Videoconference*. 2015. p. 91–98. (In Russ.) Accessed November 01, 2023. https://www.elibrary.ru/ip_restricted.asp?rpage=https%3A%2F%2Fwww%2Eelibrary%2Eru%2Fitem%2Easp%3Fedn%3Dshkwua
20. Shulga T.I. Peculiarities of socialization of group care alumni. *Social'naja psihologija i obshchestvo = Social Psychology and Society*. 2011;1:119–125. (In Russ.) Accessed November 07, 2023. https://psypjournals.ru/journals/sps/archive/2011_n1/sps_2011_n1_39741.pdf
21. Gehrau V. Anne Haage: Informationsrepertoires von Menschen mit Behinderung – Barrieren und Forderfaktoren für die Gleichberechtigte Teilnahme an öffentlichen Kommunikation. *Publizistik*. 2022;67(1):185–187. (In German) Accessed November 03, 2023. https://www.researchgate.net/publication/357762054_Anne_Haage_Informationsrepertoires_von_Menschen_mit_Behinderung_-_Barrieren_und_Forderfaktoren_fur_die_gleichberechtigte_Teilhabe_an_offentlicher_Kommunikation_Baden-Baden_Nomos_2021_348_Seiten
22. Reuker S., Rischke A., Kämpfe A., Schmitz B., Teubert H., Thissen A., Wiethäuper H. Inklusion im Sportunterricht. *Sportwissenschaft*. 2016;46(2):88–101. (In German) Accessed November 03, 2023. https://www.researchgate.net/publication/321213686_INKLUSION_IM_SPORTUNTERRICHT
23. Karim S., Waldschmidt A. Ungeahnte Fähigkeiten? Behinderte Menschen zwischen Zuschreibung von Unfähigkeit und Doing Ability. *Osterreichische Zeitschrift für Soziologie*. 2019;44(3):269–288. (In German) Accessed November 08, 2023. https://www.researchgate.net/publication/335874292_Ungeahnte_Faehigkeiten_Behinderte_Menschen_zwischen_Zuschreibung_von_Unfaehigkeit_und_Do

- ing_AbilityUnexpected_abilities_Persons_with_disabilities_between_ascriptions_of_inability_and_doing_ability
24. Wulf A., Reutlinger C. Rehabilitation bei Menschen mit Behinderungen. *Zeitschrift für Epileptologie*. 2022;35(3):230–234. (In German) Accessed November 08, 2023. <https://link.springer.com/article/10.1007/s10309-022-00504-w>
 25. Booth T., Ainscow M. *Index for Inclusion: Developing Learning and Participation in Schools*. London: Centre for Studies on Inclusive Education; 2002. 106 p. Accessed November 03, 2023. <https://www.semanticscholar.org/paper/Index-for-Inclusion%3A-Developing-Learning-and-in-Booth-Ainscow/dba04116b3801b0aaa6bf08773ec39f8a33e0603>
 26. Losada Puente L., Fiuza Asorey M., Bana Castro M. What defines inclusion in higher education institutions? Validation of an instrument based on the 'index for inclusion'. *International Journal of Disability Development and Education*. 2022;69:91–105. doi:10.1080/1034912X.2021.1992752
 27. Fröhlich C. *Behinderung im Kulturvergleich: Einstellungen zu Behinderung und Behinderten in Deutschland und Russland*. Zurich: Zurich Open Repository and Archive, University of Zurich; 2008. 100 p. (In German) Accessed November 03, 2023. https://www.researchgate.net/publication/50915201_Behinderung_im_Kulturvergleich_Einstellungen_zu_Behinderung_und_Behinderten_in_Deutschland_und_Russland
 28. Rowenskaja K.R. Das Problem der Behinderten in Deutschland und in Russland. In: *Aspire to Science: materialy gorodskoj nauchno-prakticheskoy konferencii shkol'nikov, studentov, magistrantov i aspirantov = Aspire to Science: Materials of the City Scientific and Practical Conference of Schoolchildren, Students, Undergraduates and Graduate Students*. Novosibirsk: Novosibirsk State Technical University; 2017:443–445. (In German) Accessed November 03, 2023. https://www.elibrary.ru/ip_restricted.asp?page=https%3A%2F%2Fwww%2Eelibrary%2Eru%2Fitem%2Easp%3Fedn%3Dysnvfd
 29. Losada Puente L., Fiuza Asorey M., Baña Castro M. How do children value educational inclusion? Opinions from primary schools. *Revista Colombiana de Educación*. 2023;88:138–160. doi:10.17227/rce.num88-13472
 30. Morfeld M., Koch-Gromus U. Behinderung und Gesellschaftliche Teilnahme. *Bundesgesundheitsblatt, Gesundheitsforschung, Gesundheitsschutz*. 2016;59(9):1045–1047. (In German) Accessed November 03, 2023. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27558144>
 31. Levanova E.A., Mudrik A.V., Seryakova S.B., Pushkareva T.V., Tarabakina L.V., Zvonova E.V. Education as a process of effective functioning of the “individual-group-society” metasystem. *Vestnik Vyatskogo gosudarstvennogo universiteta = Herald of Vyatka State University*. 2020;3(137):65–75. (In Russ.) doi:10.25730/VSU.7606.20.041
 32. Zernova L.P. Updating family values as a factor in strengthening Russian statehood. *Rossiya: tendencii i perspektivy razvitiya = Russia: Trends and Prospects of Development*. 2015;10-3:207–211. (In Russ.) Accessed November 01, 2023. <https://cyberleninka.ru/article/n/aktualizatsiya-semyynyh-tsennostey-kak-faktor-ukrepleniya-rossiyskoy-gosudarstvennosti>

Информация об авторах:

Сахарчук Елена Сергеевна – доктор педагогических наук, доцент, проректор по образовательной работе, Российский государственный университет социальных технологий; ORCID 0000-0002-4185-4112, ResearcherID B-6256-2018; Москва, Российская Федерация. E-mail 1515303@mail.ru

Руднева Марина Яковлевна – кандидат социологических работ, и. о. декана факультета социологии и журналистики, Российский государственный университет социальных технологий; ORCID 0009-0006-3664-8361; Москва, Российская Федерация. E-mail: rudneva@mggeu.ru

Баграмян Эммануил Робертович – кандидат педагогических наук, заместитель руководителя центра развития образования, Российская академия образования; ORCID 0000-0003-3608-902X; Москва, Российская Федерация. E-mail: er.bagramyan60@gmail.com

Сахарчук Анна Леонидовна – студентка филологического факультета, Московский государственный университет им. М. В. Ломоносова; ORCID 0000-0002-6378-686X; Москва, Российская Федерация. E-mail: sakharchuk.ann@yandex.ru

Вклад соавторов:

Е.С. Сахарчук – постановка проблемы исследования, выработка методологической стратегии исследования, анализ данных, обобщение результатов.

М.Я. Руднева – сбор информации, анализ данных.

Э.Р. Баграмян – теоретический анализ проблемы исследования в отечественной науке, теоретический анализ результатов исследования, верификация статьи.

А.Л. Сахарчук – теоретический анализ проблемы исследования в зарубежной науке.

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

Статья поступила в редакцию 04.01.2024; поступила после рецензирования 25.04.2024; принята в печать 08.05.2024.

Авторы прочитали и одобрили окончательный вариант рукописи.

Information about the authors:

Elena S. Sakharchuk – Dr. Sci. (Education), Associate Professor, Vice-Rector for Educational Work, Russian State University of Social Technologies; ORCID 0000-0002-4185-4112, ResearcherID B-6256-2018; Moscow, Russian Federation. E-mail: 1515303@mail.ru

Marina Ya. Rudneva – Cand. Sci. (Sociology), Acting Dean of the Faculty of Sociology and Journalism, Russian State University of Social Technologies; ORCID 0009-0006-3664-8361; Moscow, Russian Federation. E-mail rudneva@mggeu.ru

Emmanuel R. Bagramyan – Cand. Sci. (Education), Deputy Head of the Center for Education Development, Russian Academy of Education; ORCID 0000-0003-3608-902X; Moscow, Russian Federation. E-mail: er.bagramyan60@gmail.com

Anna L. Sakharchuk – Student, Faculty of Philology, Lomonosov Moscow State University; ORCID 0000-0002-6378-686X; Moscow, Russian Federation. E-mail: sakharchuk.ann@yandex.ru

Contribution of the authors:

E.S. Sakharchuk – formulation of the research problem, development of a methodological research strategy, data analysis, generalisation of results.

M.Ya. Rudneva – information collection, data analysis.

E.R. Baghrmian – theoretical analysis of the research problem in Russian science, theoretical analysis of research results, verification of the article.

A.L. Sakharchuk – theoretical analysis of the research problem in foreign science.

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

Received 04.01.2024; revised 25.04.2024; accepted 08.05.2024.

The authors have read and approved the final manuscript.

Información sobre los autores:

Elena Serguéevna Sajarchuk: Doctora en Ciencias de la Pedagogía, Profesora Asociada, Vicerrectora de Asuntos Educativos, Universidad Estatal Rusa de Tecnologías Sociales; ORCID 0000-0002-4185-4112, ResearcherID B-6256-2018; Moscú, Rusia. Correo electrónico 1515303@mail.ru

Marina Yákovlevna Rúdneva: Candidata a Ciencias de la Sociología, Decana Encargada de la Facultad de Sociología y Periodismo, Universidad Estatal Rusa de Tecnologías Sociales; ORCID 0009-0006-3664-8361; Moscú, Rusia. Correo electrónico: rudneva@mggeu.ru

Emmanuel Robértovich Bagramián: Candidato a Ciencias de la Pedagogía, Director Adjunto del Centro de Desarrollo Educativo, Academia de Educación de Rusia; ORCID 0000-0003-3608-902X; Moscú, Rusia. Correo electrónico: er.bagramyan60@gmail.com

Anna Leonídnovna Sajarchuk: Estudiante de la Facultad de Filología, Universidad Estatal de Moscú M. V. Lomonósov; ORCID 0000-0002-6378-686X; Moscú, Rusia. Correo electrónico: sakharchuk.ann@yandex.ru

Contribución de coautoría:

E. S. Sajarchuk: formulación del problema de investigación, desarrollo de la estrategia metodológica de investigación, análisis de los datos, generalización de los resultados.

M. Ya. Rúdneva: recopilación de la información, análisis de los datos.

E. R. Bagramián: análisis teórico del problema de investigación en ciencias nacionales, análisis teórico de los resultados de la investigación, verificación del artículo.

A. L. Sajarchuk: Análisis teórico del problema de investigación en ciencias extranjeras.

Información sobre conflicto de intereses. Los autores declaran no tener conflictos de intereses.

El artículo fue recibido por los editores el 04/01/2024; recepción efectuada después de la revisión el 25/04/2024; aceptado para su publicación el 08/05/2024.

Los autores leyeron y aprobaron la versión final del manuscrito.

ПАМЯТКА АВТОРАМ

Общие положения

Статью можно отправить в редакцию, воспользовавшись сайтом журнала (<https://www.edscience.ru/jour>).

В сопроводительном письме следует обязательно указать номер мобильного телефона и адрес электронной почты для оперативной обратной связи с автором. Редакция по электронной почте в автоматическом режиме высылает подтверждение о получении статьи.

В соответствии с общими требованиями к научным публикациям в РФ в основном тексте статьи должны присутствовать следующие обязательные элементы:

- постановка в общем виде рассматриваемой проблемы и ее связь с актуальными научными или практическими задачами;
- анализ последних публикаций/исследований, на которые опирается автор при решении заявленной проблемы;
- выделение ранее не разработанных аспектов обсуждаемой проблемы, которым посвящается данная статья;
- формулировка целей исследования;
- изложение основного содержания исследования с исчерпывающим обоснованием полученных научных результатов;
- выводы с опорой на результаты работы и изложение перспектив дальнейших научных поисков в этом направлении.

Требования к авторскому оригиналу

- Формат – MS Word (*.rtf/doc/docx).
- Гарнитура – Times New Roman.
- Размер шрифта основного текста – 14 пунктов, цвет шрифта черный, без заливок.
- Поля – все по 2 см.
- Выравнивание текста по ширине страницы.
- Абзацный отступ – 1,27 (стандартный).
- Межстрочный интервал основного текста – 1,5. Между абзацами не должно быть дополнительных межстрочных пробелов и интервалов.
- Межбуквенный интервал – обычный.
- Межсловный пробел – один знак.
- Автопереносы слов обязательны.
- При наборе текста не допускается использование стилей и не задаются колонки.
- Недопустимы выносы примечаний на поля.
- Принятые выделения – курсив, полужирный шрифт.
- Дефис должен отличаться от тире.
- Недопустимы ландшафтные (горизонтальные) таблицы.
- Внутритекстовые ссылки на публикации, включенные в список использованных источников, приводятся в квадратных скобках с указанием номера источника в списке и страниц (-ы) цитируемого текста.

ПАМЯТКА АВТОРАМ

- Постраничные сноски оформляются также в гарнитуре **Times New Roman**, шрифт – 10 пунктов.
- Диаграммы, схемы и графики должны быть предоставлены в исходном варианте в форматах **MS Excel** или **MS Visio** и высланы в **отдельных файлах**.
- Рисунки черно-белые и цветные, без полутонов, в векторных форматах WMF, EMF, CDR, AI, растровые изображения – в форматах TIFF, JPG с разрешением не менее 300 точек на дюйм, в реальном размере.
- Формулы набраны **только** в программе **MathType**. **Линейные формулы** (не «многоэтажные») набраны с клавиатуры (**не в математическом редакторе**).

Компоновка текста

1. УДК ... (см. справочник УДК: <http://teacode.com/online/udc/>) (шрифт – 12 пунктов, светлый прямой, выравнивание по левому краю).

2. Название статьи ... (прописными буквами, шрифт – 14 пунктов, полужирный прямой, выравнивание по центру).

Формулировка названия должна быть информативной и привлекательной: необходимо, чтобы она кратко (не более чем в 10 словах, включая предлоги и союзы), но точно отражала содержание, тематику и результаты проведенного исследования, а также его уникальность.

3. Инициалы имени, отчества (если оно есть) и фамилия автора (русскоязычный вариант) (шрифт – 14 пунктов, полужирный прямой, выравнивание по правому краю).

4. Место работы автора (название организации), город, страна (русскоязычный вариант), **адрес электронной почты** (шрифт – 12 пунктов, светлый курсив, выравнивание по правому краю).

У соавторов, работающих в одной организации, ее название не дублируется.

Образец оформления:

Х. Х. Хххххххх

Красноярский государственный педагогический университет, Красноярск, Россия.

E-mail: хххххххххххх

Х. Х. Хххххххх¹, Х. Х. Хххххх²

Гданьский университет физической культуры и спорта, Гданьск, Польша.

E-mail: ¹хххххххххххх; ²хххххххххххх

5. Аннотация. ... (шрифт – 12 пунктов, межстрочный интервал – 1, выравнивание по ширине страницы). Объем аннотации 350–400 слов.

Аннотация – сжатое реферативное изложение содержания публикации. Содержательные компоненты аннотации не должны дублировать друг друга.

Структура аннотации (все структурные части оформляются с нового абзаца):

Введение. (Предыстория предпринятого автором исследования: актуальность проблемы, причины ее возникновения и обоснование необходимости поиска ее решений.)

Цель. (Краткое формулирование теоретической или практической задачи, которую намеревался решить автор.)

Методология, методы и методики. (Описание инструментария исследования.)

Результаты. (Последовательное структурированное изложение промежуточных и конечных итогов исследования с вытекающими из них выводами.)

Научная новизна. (Реальный вклад исследования в развитие теории педагогики и образования, а также смежных с ними научных отраслей.)

AUTHOR GUIDELINES

Практическая значимость. (Прикладные аспекты исследования, возможности практического использования его результатов.)

6. Ключевые слова. (Шрифт – 12 пунктов, межстрочный интервал – 1, выравнивание по ширине страницы. 5–10 основных используемых в публикации терминов и понятий (слов или словосочетаний)).

Ключевые слова – инструмент поиска информации потенциальными читателями статьи, поэтому список таких слов должен быть полным и одновременно лаконичным и точным.

7. Благодарности. (Шрифт – 12 пунктов, межстрочный интервал – 1, выравнивание по ширине страницы. Указываются организации, оказавшие финансовую поддержку исследования, и люди, помогавшие подготовить статью. Хорошим тоном считается выражение признательности анонимным рецензентам).

8. Для цитирования: (Шрифт – 12 пунктов, межстрочный интервал – 1, выравнивание по ширине страницы. Дается библиографическое описание статьи (подробнее о правилах библиографических описаний см. п. 18)).

Образец оформления:

Для цитирования: Хххххххх Х. Х. Хххххххххх хххххх хххххххххххх // Образование и наука. 20XX. Т. ..., № С. ...–.... DOI: ...

Далее пп. 2–8 дублируются на английском языке. Для статей на английском языке последовательность обратная: сначала оформляется англоязычный вариант – пп. 9–15, потом следует его аналог на русском языке – пп. 2–8.

9. Англоязычный вариант названия статьи (шрифт – 14 пунктов, полужирный, прямой, выравнивание по центру).

10. Англоязычный вариант инициалов имени, отчества (если оно есть) и фамилии автора (шрифт – 14 пунктов, полужирный, прямой, выравнивание по правому краю).

11. Англоязычный вариант наименования места работы, города, страны, адрес электронной почты (шрифт – 12 пунктов, светлый курсив, выравнивание по правому краю).

У соавторов, работающих в одной организации, ее название не дублируется.

Образец оформления:

Х. Х. Хххххххх

Krasnoyarsk State Pedagogical University named after V. P. Astafiev, Krasnoyarsk, Russia.

E-mail: хххххххххххх

Х. Х. Хххххххх¹, Х. Х. Хххххх²

Gdansk University of Physical Education and Sport, Gdansk, Poland.

E-mail: ¹хххххххххххх; ²хххххххххххх

12. Abstract. (Аннотация. Шрифт – 12 пунктов, прямой, межстрочный интервал – 1, выравнивание по ширине страницы).

Introduction. (Предыстория предпринятого автором исследования: актуальность проблемы, причины ее возникновения и обоснование необходимости поиска ее решений.)

Aim. (Цель.)

Methodology and research methods. (Методология, методы и методики исследования.)

Results. (Результаты.)

Scientific novelty. (Научная новизна.)

Practical significance. (Практическая значимость.)

13. Keywords. (Ключевые слова. Шрифт – 12 пунктов, прямой, межстрочный интервал – 1, выравнивание по ширине страницы).

14. Acknowledgements. (Благодарности. Шрифт – 12 пунктов, прямой, межстрочный интервал – 1, выравнивание по ширине страницы).

ПАМЯТКА АВТОРАМ

15. For citation. (Для цитирования. Шрифт – 12 пунктов, прямой, межстрочный интервал – 1, выравнивание по ширине страницы. Дается библиографическое описание статьи (подробнее о правилах библиографических описаний см. п. 18)).

Образец оформления:

For citation: Author A. A., Author B. B. Title of article. *The Education and Science Journal*. 20XX; 24 (1): ...–.... DOI: ...

16. ОСНОВНОЙ ТЕКСТ. Объем – не менее 25, но не более 35 страниц, включая таблицы, рисунки и список использованных источников (шрифт – 14 пунктов, межстрочный интервал – 1,5, выравнивание по ширине страницы).

Рукопись (основной текст) статьи может быть представлена на русском или английском языке. Основной текст должен быть разбит на разделы, которым следует дать краткие заголовки. Структурирование текста может зависеть от направленности (эмпирической или теоретической) исследования. Эмпирические исследования должны соответствовать формату IMRAD. Теоретические исследования могут иметь авторскую логику. Основной текст эмпирического исследования излагается на русском или английском языках в следующей последовательности:

1. **Введение (Introduction).**
2. **Обзор литературы (Literature review).**
3. **Методология, материалы и методы (Methodology, materials and methods).**
4. **Результаты исследования (Results).**
5. **Обсуждение (Discussion).**
5. **Заключение (Conclusion).**

Все части требуется выделять соответствующими подзаголовками и излагать в данных разделах релевантную информацию.

1. **Введение** (1–2 с.) должно содержать информацию, позволяющую читателю понять ценность представленного в статье исследования без дополнительного обращения к другим источникам. Следует обозначить актуальность поднимаемой научной проблемы, важность поиска ее решения для развития определенной отрасли науки или практической деятельности. Далее раскрывается теоретическая и практическая значимость работы с указанием вопросов, на которые пока нет четких научно обоснованных ответов и которые собираются рассмотреть автор (-ы). В завершение формулируются цель статьи, исследовательские вопросы, гипотеза и ограничения исследования, вытекающие из поставленной научной проблемы.

2. **Обзор литературы** (1–2 с.). Необходимо описать основные исследования и публикации, на которые опиралась работа автора, историю проблемы и современные взгляды на нее, трудности ее разработки; выделить в общей проблеме аспекты, освещающиеся в статье. Желательно рассмотреть не менее 25–30 источников (50 % которых должны быть англоязычными) и сравнить взгляды авторов, причем не менее 70 % анализируемых источников должны быть изданы после 2015 года. Ф. И. О. авторов цитируемых работ рекомендуется указывать на языке оригинала цитируемой статьи. Например: как отмечает К. Фурс [], по мнению А. Л. Сидорова ... []

3. **Методология, материалы и методы** (1–2 с.). Описываются особенности организации проведенного исследования: его методологическая база, использованные автором методологические подходы и методы (эксперимент, моделирование, опрос, тестирование, наблюдение, анализ, обобщение и т. д.) и методики с обоснованием их выбора.

AUTHOR GUIDELINES

Представляется состав участников, место, время и последовательность выполнения исследования, а также применявшийся дополнительный инструментарий (программное обеспечение, аппаратура и пр.).

4. Результаты исследования – основной раздел публикации, цель которого – при помощи анализа, обобщения и других методов обработки полученных научным путем достоверных данных аргументированно доказать рабочую гипотезу (-ы). Систематизированный аналитический и статистический материал может быть представлен в виде «доказательств в свернутом виде»: таблиц, графиков, схем и рисунков. Важно помнить, что не нужно включать ссылки в этот раздел; поскольку представляются только собственные оригинальные результаты. Ссылаться на другие работы принято в разделе «Обсуждение результатов». Все названия рисунков, графиков, таблиц, схем, комментарии внутри рисунков и таблиц оформляются на русском и английском языках.

5. Обсуждение результатов. В этом разделе нужно объяснить значение полученных результатов для исследователей из разных стран: подчеркнуть важность своего исследования и то, как оно может способствовать пониманию существующей в мировом научном пространстве общей проблемы. Следует сопоставить свои результаты с ранее опубликованными работами ученых из разных стран мира, указать, как результаты исследования помогли заполнить пробелы в научной литературе, которые ранее не были раскрыты или учтены.

6. Заключение. В этом разделе необходимо соотнести полученные результаты с заявленными во введении целью и гипотезой, кратко ответить на поставленные исследовательские вопросы. Уместно подчеркнуть научную и практическую значимость проведенного исследования и спрогнозировать возможные варианты развития или решения проблемы.

17. Подготовка данных. Иллюстрации, включая рисунки и таблицы, являются наиболее эффективным способом представления результатов. Иллюстрации не должны дублировать информацию, описанную в тексте. Подписи к рисункам и таблицам должны быть самодостаточными и выполненными на двух языках (русском и английском), не требующими пояснений в тексте.

✓ Объемные материалы следует включить в качестве дополнительного материала (supplementary material). Они будут размещены на сайте издания.

✓ Желательно представлять цветной вариант рисунков для онлайн-версии журнала и PDF-файлов и черно-белый для печати.

✓ Следует учитывать размер шрифта в иллюстрациях после форматирования журнала.

18. Список использованных источников на русском языке – 30–40 публикаций, из них не менее 50 % зарубежных, изданных после 2015 г. Список формируется **в соответствии с последовательностью упоминания источников в тексте статьи** (шрифт – 12 пунктов, прямой, межстрочный интервал – 1, выравнивание по ширине страницы).

ЭЛЕКТРОННЫЕ ССЫЛКИ ДОЛЖНЫ ОТКРЫВАТЬСЯ – ОБЯЗАТЕЛЬНО ПРОВЕРЯЙТЕ!!!

В тексте статьи ссылки на использованные источники следует указывать арабскими цифрами согласно порядковому номеру в указанном списке. Номер ссылки и страницы цитируемого источника заключаются в квадратные скобки.

Источники в списке не должны повторяться! При повторных обращениях к одному и тому же источнику используется уже присвоенный выше номер ссылки.

ВНИМАНИЕ! В списке источников нежелательны ссылки на диссертации и авторефераты диссертаций, так как они расцениваются как рукописи и не являются печатными источниками. Авторам рекомендуется ссылаться на оригинальные статьи диссертантов по теме диссертационной работы.

Если ссылки на диссертации и авторефераты необходимы, их, как и ссылки на документы и издания, не имеющие авторства, следует оформлять в виде сносок в тексте статьи.

Примеры оформления литературы на русском языке

1. Белякова Е. Г. Смыслоориентированная педагогическая позиция // Педагогика. 2008. № 2. С. 49–54.
2. Загвязинский В. И. Наступит ли эпоха Возрождения? Стратегия инновационного развития российского образования. 2-е изд. Москва: Логос, 2015. 140 с.
3. Загвязинский В. И. Стратегические ориентиры развития отечественного образования и пути их реализации // Образование и наука. 2012. № 4 (93). С. 3–16. DOI: 10.17853/1994–5639–2012–4–3–16
4. Platonova R. I., Levchenkova T. V., Shkurko N. S., Cherkashina A. G., Kolodeznikova S. I., Lukina T. N. Regional Educational Institutions With in Modern System of Education // IEJME-Mathematics Education. 2016. № 11 (8). P. 2937–2948.
5. Мухорьянова О. А., Недвижай С. В. Роль образовательных учреждений в развитии идеи социального предпринимательства среди молодежи [Электрон. ресурс] // Вестник Северо-кавказского гуманитарного института. 2015. № 3 (15). Режим доступа: [http://www.skgi.ru/userfiles/file/%e2%84%96%203\(15\).pdf](http://www.skgi.ru/userfiles/file/%e2%84%96%203(15).pdf) (дата обращения: 18.02.2016).
6. Flavell J. H. Metacognition and cognitive monitoring: a new area of cognitive developmental inquiry // American Psychologist. 1979. № 34. P. 906–911. Available from: [http://jwilson.coe.uga.edu/EMAT7050/Students/Wilson/Flavell%20\(1979\).pdf](http://jwilson.coe.uga.edu/EMAT7050/Students/Wilson/Flavell%20(1979).pdf) (date of access: 10.12.2021).
7. Еремин Ю. В., Задорожная Е. И. Виртуальное обучение иностранному языку как один из способов решения проблемы компьютерной зависимости младших школьников // Герценовские чтения. Иностранные языки: материалы межвузовской научной конференции, 14–15 мая 2015 г. Санкт-Петербург: РГПУ им. А. И. Герцена, 2015. С. 265–266.

18. Список литературы на английском языке (REFERENCES)

Структура библиографических описаний на английском языке в **References** отличается от предписанной российским ГОСТом. При оформлении References следует придерживаться Ванкуверского стиля (Vancouver bibliographic style: <http://guides.lib.monash.edu/citing-referencing/vancouver>).

Названия журналов и других периодических изданий в описаниях статей выделяются курсивом и не отделяются знаком //, как в русскоязычном варианте.

Для транслитерации русского текста в латиницу рекомендуем использовать сайт <http://www.translit.ru>

AUTHOR GUIDELINES

Примеры оформления литературы на английском языке

Описание статьи

Format: Author A. A., Author B. B., Author C. C., Author D. D. Title of article. Title of journal. Date of publication Year Month (первые три буквы названия месяца) Date (далее сокр. YYYY Mon (abb.) DD); volume, number (issue number): pagination (page numbers).

(*Формат:* Автор А. А., Автор Б. Б., Автор В. В. Название статьи. Название журнала. Дата публикации (год или год, месяц, число); том, номер выпуска: номера страниц.)

Examples (Примеры):

Efimova S. A. Academic and professional qualifications of graduates of the system of secondary vocational education. *Obrazovanie i nauka (транслит) = The Education and Science Journal* (англ. вариант названия журнала). 2021; 23 (1): 68–82. (In Russ.)

Horsburgh M., Ladmin R., Williamson E. Multiprofessional learning: The attitudes of medical, nursing and pharmacy students to shared learning. *Blackwell Science Ltd MEDICAL EDUCATION*. 2001; 35 (9): 876–883.

Описание статьи из электронного журнала

Format: Author A. A., Author B. B. Title of article. Title of Journal [Internet]. Date of publication YYYY Mon (abb.) DD [cited (указывается дата обращения к источнику) YYYY Mon (abb.) DD]; volume, number (issue number): pagination (page numbers). Available from: URL

(*Формат:* Автор А. А., Автор Б. Б., Автор В. В. Название статьи. Название журнала [Internet]. Дата публикации (год или год, месяц, число [YYYY Mon (abb.) DD]); номер выпуска: страницы. Available from: интернет-адрес.)

Examples (Примеры):

Demenchuk P. Yu. Educational cluster as an institutional system for the integration of education. *Integracija obrazovanja (транслит) = Integration of Education* (англ. вариант названия журнала) [Internet]. 2013 [cited 2019 Apr 17]; 4. Available from: <http://cyberleninka.ru/article/n/obrazovatelnyy-klastern-kak-institutsionalnaya-sistema-integratsii-obrazovaniya> (In Russ.)

Moscovici S. Social representations theory: A new theory for media research. *Nordicom Review* [Internet]. 2011 [cited 2019 Sep 8]; 32 (2): 3–16. Available from: <http://yandex.ru/click/jsredir?bu=47ul3e&from=yandex.ru%3Bsearch%2F%3Bweb%3B%3B&text=&etext=5277.0pQXZvh0d>

Описание материалов конференций

Format: Author A. A. Title of paper. In: Title of book. Proceedings of the Title of the Conference; Date of conference; Place of Conference. Place of publication: Publisher's name; Year of Publication. Pagination (page numbers).

(*Формат:* Автор А. А. Название статьи. In: Название сборника. Материалы конференции (название конференции); дата конференции; место ее проведения. Место издания: Издательство; год публикации. Стр. (количество страниц в сборнике или номера страниц).)

Examples (Примеры):

Markic S., Eilks I. A mixed methods approach to characterize the beliefs on science teaching and learning of freshman science student teachers from different science teaching domains. Ed. by Taşar M. F.

ПАМЯТКА АВТОРАМ

& Çakmakci G. In: *Contemporary Science Education Research: Teaching. A Collection of Papers Presented at ESERA 2009 Conference*; 2010; Ankara, Turkey. Ankara, Turkey: Pegem Akademi; 2010. p. 21–28.

Rosov N. H. Mathematics course of secondary school: Today and the day after tomorrow. In: *Zadachi v obuchenii matematike: teoriya, opyt, innovatsii. Materialy Vserossiyskoy nauchno-prakticheskoy konferencii (транслум) = Problems in Teaching Mathematics: Theory, Experience, Innovation. Materials of All-Russian Scientific Practical Conference*; Vologda; 2007. Vologda: Publishing House Rus'; 2007. p. 6–12. (In Russ.)

Описание материалов конференций (Интернет)

Format: Author A. A. Title of paper. In: *Title of Conference* [Internet]; Date of Conference; Place of Conference. Place of publication: Publisher's name; Date of Publication [YYYY Mon (abb.) DD]; pagination (page numbers). Available from: URL

(*Формат:* Автор А. А. Название статьи. In: *Название конференции* [Internet]; дата конференции; место проведения конференции. Место издания: Издательство; год публикации [cited (указывается дата обращения к источнику) YYYY Mon (abb.) DD]; страницы. Available from: интернет-адрес)

Examples (Примеры):

Bespalova N. R. Parents' attitude to preschool education and upbringing quality. In: *Lichnost', sem'ja i obshchestvo: voprosy pedagogiki i psihologii: sbornik statej po materialam XV mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoy konferencii. Ch. II. Novosibirsk: SibAK, 2012 (транслум) = XV International Conference on Personality, Family and Society: Issues of Pedagogy and Psychology* [Internet]; 2012; Novosibirsk. Novosibirsk: Publishing House SibAK; 2012 [cited 2017 May 17]; 400 p. Available from: <http://sibac.info/conf/pedagog/xv/27821> (In Russ.)

Potocnik J. European Technology Platforms: Making the Move to Implementation. In: *Conference on Social Sciences and Humanities – European Parliament. Seminar with Industrial Leaders of European Technology Platforms* [Internet]; 2005 Dec 16; Brussels. Brussels [cited 2016 Dec 10]. Available from: <https://ec.europa.eu/european-technology-platforms-makingmove-implementation>

Описание книги (монографии, сборники)

Format: Author A. A. Title of book. Number of edition [if not first]. Place of Publication: Publisher; Year of publication. Pagination (page numbers).

(*Формат:* Автор А. А. Название книги. Номер издания (если не первое издание). Место издания: Издательство; год публикации. Стр. (количество страниц в книге или номера страниц).

Examples (Примеры):

Khotuntsev Y. L. Tehnologicheskoe i jekologicheskoe obrazovanie i tehnologicheskaja kul'tura shkol'nikov (транслум) = Technology and environmental education, and technological culture of students. Moscow: Publishing House Eslan; 2007. 181 p. (In Russ.)

Bloom W. Personal identity, national identity and international relations. Cambridge: Cambridge University Press; 2011. 290 p.

AUTHOR GUIDELINES

Описание книги, размещенной в сети Интернет

Format: Author A. A. Title of book [Internet]. Place of Publication: Publisher; Year published [cited (указывается дата обращения к источнику) YYYY Mon (abb.) DD]. Pagination (page numbers). Available from: URL ... DOI: (if available)

(*Формат:* Автор А. А. Название книги [Internet]. Место издания: Издательство; год публикации [cited (указывается дата обращения к источнику) YYYY Mon (abb.) DD]. Стр. (количество страниц в книге или номера страниц). Available from: интернет-адрес. DOI: (если есть)

Examples (Примеры):

Maslow A. G. Motivacija i lichnost' (*транслит*) = Motivation and personality [Internet]. Moscow: Publishing House Direkt-Media; 2008 [cited 2019 May 20]. 947 p. Available from: <https://litra.pro/motivaciya-i-lichnostj/maslou-abraham/read#> (In Russ.)

Bainbridge W. S. Technological determinism in construction of an online society. Virtual Sociocultural Convergence [Internet]. New York: Springer; 2016 [cited 2018 Feb 10]. p. 25–43. Available from: https://doi.org/10.1007/978-3-319-33020-4_2

19. Авторская справка на русском языке

Информация об авторе (авторах):

Ф. И. О. полностью – ученые степень и звание, должность, полное название организации, в которой работает автор; ORCID, ResearcherID (если есть); город, страна. E-mail: ...

20. Вклад соавторов. (Рекомендуется указать, если авторов несколько.)

Порядок описания фактического участия в выполненной работе соавторы статьи определяют самостоятельно.

21. Авторская справка на английском языке

Information about the author (s): (Информация об авторе (авторах))

..... (Оформляется аналогично русскому варианту.)

22. Contribution of the author (s): (Вклад соавторов)

..... (Оформляется аналогично русскому варианту.)

При предъявлении статьи авторы должны подтвердить ее соответствие нижеследующим требованиям:

1. Статья ранее не была опубликована, а также не представлена для рассмотрения и публикации в другом журнале.

2. Файл со статьей представлен в формате документа Microsoft Word.

3. Приведены полные интернет-адреса для ссылок там, где это необходимо.

4. Основной текст набран с полуторным межстрочным интервалом, шрифтом в размере 14 пунктов; для выделений использован курсив, а не подчеркивание (за исключением интернет-адресов); все иллюстрации, графики и таблицы расположены в соответствующих местах текста, а не в конце документа.

5. Текст соответствует всем остальным, в том числе библиографическим требованиям, перечисленным в Правилах для авторов, размещенных на странице «О журнале».

**В случае несоблюдения перечисленных выше требований
рукопись будет отклонена редакцией**

AUTHOR GUIDELINES

Submitting articles

Authors are requested to submit their manuscripts as a single file using our online submission system (<https://www.edscience.ru/jour>).

The email should contain the author's mobile phone and e-mail address. Receipt will be confirmed by an automatically generated notification.

The submitted articles should include the following essential components:

- Clear identification of the research purpose and its relevance to current scientific issues;
- Extensive analysis of previous research in the field;
- Detailed presentation of research materials and research findings;
- Research conclusions and implications for further research.

Formatting requirements:

- File format – **MS Word (*.rtf)**;
- Font – Times New Roman;
- Font size – **14 pt**;
- Spacing – **1.5 lines**;
- Paragraph indentation – **1.27 cm**;
- Margins – **2 cm**;
- Alignment – justified;
- Hyphenation mode – automatic;
- Emphasis – italic or bold;
- Text references – in square brackets with a reference number and quoted page number;
- Hyphens – distinguished from dashes;
- Dashes and inverted commas to be used consistently throughout text;
- Type styles and columns are to be avoided;
- No extra line spaces between paragraphs;
- Figures – black and white, without halftones, in graphic vector formats, such as WMF, EMF, CDR or AI;
- Raster (bitmap) – in TIFF, JPG formats at a minimum resolution of 300 dots per inch (dpi);
- Diagrams from MS Excel and MS Visio programs should be supplied in original file form.
- Formulas are typed using MathType only. Linear formulas are typed on keyboard (not in a mathematical editor).

Text Structure

1. UDC (refer to the Universal Decimal Classification <http://teacode.com/online/udc/>) (Font size 14, bold, left alignment)

2. Paper title (Font size 14, bold, centre alignment, upper case)

The title should be concise and informative (less than 10 words), clearly conveying the essential research findings.

AUTHOR GUIDELINES

3. Author names (Font size 12, bold, right alignment)

Author names should be presented in the following order: **First name, middle name (initial), surname**.

Authors' names should be separated by commas.

4. Author affiliation (Font size 12, light italic, right alignment)

Author affiliation should be presented in the following order: **Institution, city, country**. Provide an **e-mail address**.

Use a **shared affiliation** when the authors have the same institution.

Format:

X. X. XXXXXXXX

Krasnoyarsk State Pedagogical University named after V. P. Astafiev, Krasnoyarsk, Russia.

E-mail: xxxxxxxxxxxx

X. X. XXXXXXXX¹, X. X. XXXXX²

Gdansk University of Physical Education and Sport, Gdansk, Poland.

E-mail: ¹xxxxxxxxxxxxx; ²xxxxxxxxxxxxx

5. **Abstract.** (Font size 12, line spacing – 1, justified alignment). The abstract should be between 350–400 words in length.

The abstract plays the role of an enhanced title, providing essential information about the article content.

Abstract structure:

- **Introduction.** (Dedicate at least a few sentences to providing the context or background of the research paper, to explaining any motivation for conducting that specific research, and to identifying the significance of the research and how it aims to fill a research gap.)

- **Aim(s).** (Consider the aims and intentions of the study as well as outline any important questions or hypotheses.)

- **Methodology and research methods.** (Use this section to concisely justify and identify your study's approaches, methods, design aspects, key variables and any relevant data-analysis procedures.)

- **Results.** (Present the main findings and results of the research's key aims, questions and hypotheses, as well as provide some discussion of any additional considerations that were encountered during the research process.)

- **Scientific novelty.** (Refer to one or elements that are new in the research, including new methodology or new observation, which leads to a new knowledge discovery in the theory of pedagogy and education, as well as related scientific industries.)

- **Practical significance.** (Highlight practical suggestions for application of the research or implications for future research.)

6. Keywords. (Font size 12, line spacing – 1, justified alignment)

Keywords are one of the most important factors in the discoverability of scientific articles indexed in bibliographic databases. The paper should contain a list of 5–10 keywords, which reflect the research problem, achieved results and applied terminology.

7. Acknowledgements. (Font size 12, line spacing – 1, justified alignment)

When acknowledging, thank all those who have helped in carrying out the research (chairs, supervisors, funding bodies, or other academics, e.g. colleagues or cohort members).

It is a common practice for authors of an academic work to thank the anonymous reviewers at the journal that is publishing it.

ПАМЯТКА АВТОРАМ

8. For citation: (Font size 12, line spacing – 1, justified alignment). A bibliographic citation provides relevant information about the author(s) and publication (author name(s), article title, journal name, publication year, volume and issue number, page range of the article, and article DOI).

Format:

For citation: Author A. A., Author B. B. Title of article. *The Education and Science Journal*. 20XX; 24 (1): ...–.... DOI:

Sections 2–8 (paper title, author names, author affiliation, abstract, keywords, acknowledgements, bibliographic citation) **should be provided in Russian using the same text structure and requirements.**

9. Body text (Font size – 14 points, line spacing – 1.5, justified alignment)

The paper should be between 25–35 pages, including tables, figures and references. In some exceptional cases, when the work represents great scientific value, larger manuscripts can be considered.

The manuscript (body text) of the article may be presented in Russian or in English. The manuscript should be divided into clearly defined sections. Subsections should be given a brief heading. Manuscripts should be structured according to whether their subject matter is of an empirical or theoretical nature. Empirical works must conform to the IMRAD format, whereas those having a theoretical character may be constructed following the relevant logic of argumentation.

Order of sections in the IMRAD format:

- 1) *Introduction.*
- 2) *Literature Review.*
- 3) *Methodology, Materials and Methods.*
- 4) *Results and Discussion.*
- 5) *Conclusion.*

1) **Introduction (1–2 pages)** announces the research problem and its relevance to current theoretical and practical issues in the field. It establishes the scope and context of the research by analysing the most relevant publications on the topic being investigated. The Introduction conventionally leads the reader from the general background information describing the current research focus in the field and specific terminology, through identification of a research problem or gap in the existing knowledge to a statement of the aims and objectives of the paper. It is of importance to highlight the potential outcomes and implications for further research.

2) **Literature Review** (1–2 pages) critically surveys scholarly papers and other sources relevant to the problem being investigated. This section is designed to provide an overview of literature the author studied while researching the topic and to demonstrate how the work fits within a larger field of study. It is common practice to overview no less than 20–40 publications, with the majority of them to be retrieved from international English-language sources.

3) **Methodology, Materials and Methods** (1–2 pages) section presents actions taken to study the research problem and the rationale behind the application of specific procedures, such as observation, survey, test, experiment, analysis and modelling. This information should be detailed enough for an interested reader to understand the principles that allowed the researcher to select, process and analyse data pertaining to the phenomenon under study. This section provides the information by which the overall validity of the work can be judged. Where the study is aimed at developing a particular model, it should be detailed in this section. The authors' names should also be integrated into the text, e.g. Scholtz [1] has argued that ...

4) **Results and Discussion** (varies in length depending on the amount of information to be presented) reports the findings of the study and provides their evidence-based interpretation. In this section,

AUTHOR GUIDELINES

the working hypotheses underpinning the study are either confirmed or rejected. A comprehensive and objective description of the research results allows the reader to follow the logic of argumentation that the author applied when analysing the obtained data. It is important to be concise and avoid presenting information that is not critical to answering the research question. The research findings are conventionally supported by non-textual elements (tables and figures) in order to further explicate key results. The most significant results are given critical consideration in the text. It is desirable that the results presented in the article be compared with those obtained in other studies. Such comparisons can be helpful in describing the significance of the study in terms of how its findings fill existing gaps in the field. This section is considered to be the most important part of the research paper because it reveals the underlying meaning of the study and formulates a more profound understanding of the research problem under investigation.

5) **Conclusion (2–3 paragraphs)** is not a mere summary of research results; rather, it is a synthesis of main points. It highlights key findings by noting their important theoretical and practical implications. A synthesis of arguments presented in the text should be provided to demonstrate how they converge to address the research aim stated in the Introduction. Directions for future research should also be outlined.

10. Data preparation. Illustrations, including figures and tables, are the most effective way to present results. Illustrations should not duplicate the information described in the text. Information in figures and tables should be clear that do not require further explanations in the text. Each table or figure should be displayed with a clear and concise title.

✓ Additional data or materials can be included as a supplement to a manuscript. Such materials will be posted on the Education and Science Journal website.

✓ It is desirable to provide colour images for the electronic edition of the Journal and PDF files and black and white images for a printed version.

✓ Note the font size in illustrations after formatting and converting.

11. References (Font size – 12 points, line spacing – 1, justified alignment)

References should be formatted according to the Vancouver bibliographic style (refer to <http://guides.lib.monash.edu/citing-referencing/vancouver>).

This implies that:

- in-text references are given in square brackets using an Arabic numeral;
- a sequentially numbered reference list providing full details of the corresponding in-text reference is given at the end of the text.

Please, check if a URL is valid.

Do not duplicate the sources in reference list. Find and remove duplicate references. If the source is referred to again, the same number is used.

Follow the examples below closely for all layout, punctuation, spacing and capitalisation. These general rules apply to both print and electronic articles.

Bibliographic description of a journal article (periodicals)

Format:

Author A. A., Author B. B., Author C. C., Author D. D. Title of article. *Title of journal*. Date of publication Year Month (Abbreviate months to their first 3 letters) DD; volume, number (issue number): pagination (page numbers).

Examples:

Efimova S. A. Academic and professional qualifications of graduates of the system of secondary vocational education. *Obrazovanie i nauka = The Education and Science Journal*. 2021; 23 (1): 68–82. (In Russ.)

Horsburgh M., Ladmin R., Williamson E. Multiprofessional learning: The attitudes of medical, nursing and pharmacy students to shared learning. *Blackwell Science Ltd MEDICAL EDUCATION*. 2001; 35 (9): 876–883.

Journal titles are not abbreviated.

Bibliographic description of a journal article (periodicals) retrieved from the Internet

Format:

Author A. A., Author B. B. Title of article. *Title of Journal* [Internet]. Date of publication YYYY Mon (abb.) DD [cited YYYY Mon (abb.) DD]; volume, number (issue number): pagination (page numbers). Available from: URL DOI: (if available)

Examples:

Demenchuk P. Yu. Educational cluster as an institutional system for the integration of education. *Integracija obrazovaniya = Integration of Education* [Internet]. 2013 [cited 2019 Apr 17]; 4. Available from: <http://cyberleninka.ru/article/n/obrazovatelnyy-klaster-kak-institutsionalnaya-sistema-integratsii-obrazovaniya> (In Russ.)

Moscovici S. Social representations theory: A new theory for media research. *Nordicom Review* [Internet]. 2011 [cited 2019 Sep 8]; 32 (2): 3–16. Available from: <http://yandex.ru/clck/jsre-dir?bu=47ul3e&from=yandex.ru%3Bsearch%2F%3Bweb%3B%3B&text=&etext=5277.0pQXZvh0d->

Bibliographic description of a conference paper

Format:

Author A. A. Title of paper. In: *Title of book. Proceedings of the Title of the Conference*; Date of Conference; Place of Conference. Place of publication: Publisher's name; Year of Publication. Pagination (page numbers).

Examples:

Markic S., Eilks I. A mixed methods approach to characterize the beliefs on science teaching and learning of freshman science student teachers from different science teaching domains. Ed. by Taşar M. F. & Çakmakci G. In: *Contemporary Science Education Research: Teaching. A Collection of Papers Presented at ESERA 2009 Conference*; 2010; Ankara, Turkey. Ankara, Turkey: Pegem Akademi; 2010. p. 21–28.

Rosov N. H. Mathematics course of secondary school: Today and the day after tomorrow. In: *Zadachi v obuchenii matematike: teoriya, opyt, innovatsii. Materialy Vserossiyskoy nauch.-prakt. konf. = Problems in*

AUTHOR GUIDELINES

Teaching Mathematics: Theory, Experience, Innovation. Materials of All-Russian Scientific Practical Conference; Vologda; 2007. Vologda: Publishing House Rus'; 2007. p. 6–12. (In Russ.)

Bibliographic description of a conference paper retrieved from the Internet

Format:

Author A. A. Title of paper. In: *Title of Conference* [Internet]; Date of Conference; Place of Conference. Place of publication: Publisher's name; Date of Publication [YYYY Mon (abb.) DD]; pagination (page numbers). Available from: URL

Examples:

Bespalova N. R. Parents' attitude to preschool education and upbringing quality. In: *Lichnost', sem'ja i obshchestvo: voprosy pedagogiki i psihologii: sb. st. po materialam XV mezhdunar. nauch.-prakt. konf. Ch. II. Novosibirsk: SibAK, 2012 = XV International Conference on Personality, Family and Society: Issues of Pedagogy and Psychology* [Internet]; 2012; Novosibirsk. Novosibirsk: Publishing House SibAK; 2012 [cited 2017 May 17]; 400 p. Available from: <http://sibac.info/conf/pedagog/xv/27821> (In Russ.)

Potocnik J. European Technology Platforms: Making the Move to Implementation. In: *Conference on Social Sciences and Humanities – European Parliament. Seminar with Industrial Leaders of European Technology Platforms* [Internet]; 2005 Dec 16; Brussels. Brussels; 2005 [cited 2016 Dec 10]. Available from: <https://ec.europa.eu/european-technology-platforms-makingmove-implementation>

Bibliographic description of a book

Format:

Author A. A. Title of book. Number of edition [if not first]. Place of Publication: Publisher; Year of publication. Pagination (page numbers).

Examples:

Khotuntsev Y. L. Tehnologicheskoe i jekologicheskoe obrazovanie i tehnologicheskaja kul'tura shkol'nikov = Technology and environmental education and technological culture of students. Moscow: Publishing House Eslan; 2007. 181 p. (In Russ.)

Bloom W. Personal identity, national identity and international relations. Cambridge: Cambridge University Press; 2011. 290 p.

Bibliographic description of a book retrieved from the Internet

Format:

Author A. A. Title of book [Internet]. Place of Publication: Publisher; Year published [cited YYYY Mon (abb.) DD]. Pagination (page numbers). Available from: URL ... DOI: (if available)

Examples:

Maslow A. G. Motivaciya i lichnost' = Motivation and personality [Internet]. Moscow: Publishing House Direkt-Media; 2008 [cited 2019 May 20]. 947 p. Available from: <https://litra.pro/motivaciya-i-lichnostj/maslou-abraham/read#> (In Russ.)

Bainbridge W. S. Technological determinism in construction of an online society. *Virtual Sociocultural Convergence* [Internet]. New York: Springer; 2016 [cited 2018 Feb 10]. p. 25–43. Available from: https://doi.org/10.1007/978-3-319-33020-4_2

ПАМЯТКА АВТОРАМ

12. Information about the author(s) (Font size – 12 points, justified alignment)

Example:

Anna A. Sokolova – Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Department of Mathematics, State Pedagogical University; ORCID: ; Ekaterinburg, Russia. E-mail: 00000@mail.ru

13. Contribution of the author(s) (Font size – 12 points, justified alignment)

Specify the contribution of each author of the manuscript. The contribution can be equal.

Sections 12–13 (information about the author(s), contribution of the author(s)) **should be provided in Russian using the same text structure and requirements.**

Manuscripts submitted to the Journal must meet the following requirements:

1. The article has not previously been published, nor has it been submitted for review and publication in another journal.
2. The file with the article is presented in the format of a Microsoft Word document.
3. URLs are valid.
4. The font size of the body text is 14 points, line spacing – 1,5. Use italics (not underlining) to flag parts of your text which are different from that surrounding them. All illustrations, diagrams and tables should be placed in the text at appropriate locations, not at the end of the document.
5. The text meets all other requirements, including the bibliographic ones, listed in Author Guidelines and posted on the webpage “About the Journal”.

The Editorial Board reserves the right to reject manuscripts that do not comply with the above-mentioned requirements

ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА = THE EDUCATION AND SCIENCE JOURNAL=
EDUCACIÓN Y CIENCIA REVISTA

Том 26, № 6, 2024

ISSN 1994-5639 (Print), 2310-5828 (on-line)

Свидетельство о регистрации ПИ № ФС77-64946 от 24 февраля 2016, выдано
Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных техноло-
гий и массовых коммуникаций (Роскомнадзор)

Адрес издателя:
620143, Свердловская область, г. Екатеринбург,
ул. Машиностроителей, 11

Адрес типографии:
ООО «Издательство «Раритет»,
620078, г. Екатеринбург,
пер. Чаадаева, д.4 кв.51

Цена свободная

Дата выхода выпуска номера в свет 12 июня 2024 года