

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ВОЛГОГРАДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

PRIMO ASPECTU

НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ
ISSN 2500-2635

2025
№ 4 (64)

16+



Главный редактор научного журнала «PRIMO ASPECTU»
доктор педагогических наук профессор
Волгоградского государственного технического университета (ВолгГТУ)
Р. М. ПЕТРУНЕВА

Редакционная коллегия:

Багдасарьян Надежда Гегамовна – профессор кафедры социологии и культурологии МГТУ им. Н. Э. Баумана, доктор философских наук, профессор (Россия)

Борытко Николай Михайлович – доктор педагогических наук, профессор Волгоградского государственного университета (Россия)

Дулина Надежда Васильевна – доктор социологических наук, профессор, профессор кафедры «Отраслевая социология» Государственного академического университета гуманитарных наук (ГАУГН), Москва (Россия)

Жаркынбаева Роза Сейдалиевна – доктор исторических наук, профессор Казахского национального университета им. аль-Фараби (Казахстан)

Жураковский Василий Максимилианович – академик РАО, доктор технических наук, профессор, Российская академия образования, Отделение профессионального образования (Москва) (Россия)

Звоновский Владимир Борисович – доктор социологических наук, заведующий кафедрой социологии и психологии Самарского государственного экономического университета, президент Фонда социальных исследований (Россия)

Лашук Ирина Валерьевна – кандидат социологических наук, доцент, заведующая кафедрой экономической социологии и психологии предпринимательской деятельности УО "Белорусский государственный экономический университет" (Белоруссия)

Похолков Юрий Петрович – заведующий кафедрой организации и технологии профессионального образования Национального исследовательского Томского политехнического университета, доктор технических наук, профессор, Заслуженный деятель науки и техники РФ, Президент Ассоциации инженерного образования России (Россия)

Серигов Владислав Владиславович - академик РАО, доктор педагогических наук, профессор, Федеральное государственное бюджетное научное учреждение "Институт содержания и методов обучения имени В.С. Леднева", Заведующий лабораторией дидактики общего и профессионального образования имени М.Н. Скаткина, Заслуженный деятель науки РФ, лауреат Премии Правительства РФ в области образования

Симонян Ренальд Хикарович – доктор социологических наук, главный научный сотрудник Института экономики РАН (Россия)

Стронгин Роман Григорьевич – президент ННГУ им. Н.И. Лобачевского, Институт информационных технологий, математики и механики, вице-президент Российского союза ректоров, доктор физико-математических наук, профессор, председатель совета ректоров ПФО (Россия)

Цэцэнбилег Цевений – профессор Монгольской академии наук (Монголия)

PRIMO ASPECTU



ВОЛГОГРАДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

Журнал входит в перечень утвержденных ВАК РФ изданий для публикации трудов соискателей ученых степеней

РЕДАКЦИОННЫЙ

СОВЕТ:

Председатель

Дулина Н.В., д.соц.н., проф.
(ГАУГН)

Ефимов Е. Г., д. соц.н., проф.
(ВолгГТУ)

Топоркова О. В., к. пед.н., доц.
(ВолгГТУ)

Овчар Н. А., к. соц.н., доц.
(ВолгГТУ) (ответственный
секретарь)

Ануфриева Е.В., к. филос. н., доц.
(НИУ МГСУ)

Международный индекс журнала
ISSN 2500-2635.

Журнал распространяется
по подписке.

Индекс журнала
по объединенному каталогу
«Пресса России» – 94192
[https://www.pressa-
rf.ru/cat/1/edition/y_e94192/](https://www.pressa-rf.ru/cat/1/edition/y_e94192/)

Тел. издательства ВолгГТУ:

(8442) 24-84-08

(8442) 24-84-05

zavrio@vstu.ru

Научный журнал
Издается с января 2004 г.
Выходит четыре раза в год

№ 4 (64)
Декабрь
2025

УЧРЕДИТЕЛЬ:

ФГБОУ высшего образования
«Волгоградский государственный технический университет»

Адрес редакции:

Волгоград, пр. В. И. Ленина, 28.
Телефон: гл. редактор – (8442) 24-84-85
E-mail: raisa.petrunyova@yandex.ru

Журнал зарегистрирован в Федеральной службе по надзору в сфере связи,
информационных технологий и массовых коммуникаций (Роскомнадзор)

Свидетельство о регистрации ПИ № ФС77–63553 от 30 октября 2015 г.

Печатается по решению редакционно-издательского совета
Волгоградского государственного технического университета

**Авторское право на журнал в целом принадлежит Учредителю,
на отдельные статьи – сохраняется за автором**

*Перепечатка из журнала «PRIMO ASPECTU»
категорически запрещена без оформления договора
в соответствии с действующим законодательством РФ*

*При перепечатке материалов ссылка на журнал
«PRIMO ASPECTU» обязательна*

Head Editor of the scientific journal "PRIMO ASPECTU":

Petruneva R. M. – Doctor of Science (Pedagogy), Professor Volgograd State Technical University (VSTU)

Editorial board:

Bagdasarian Nadezhda Gegamovna – Doctor of Science (Philosophy), Professor of the Department of Sociology and Culturology, Bauman Moscow State Technical University (Russia)

Borytko Nikolai Mikhailovich - Doctor of Science (Pedagogy), Professor, Volgograd State University (Russia)

Dulina Nadezhda Vasilyevna - Doctor of Science (Sociology), Professor, Professor of the Department of Branches of Sociology, State Academic University of the Humanities (GAUGN), Moscow (Russia)

Zharkynbaeva Roza Seydalievna - Doctor of Science (History), Professor, Al-Farabi Kazakh National University (Kazakhstan)

Zhurakovsky Vasiliy Maksimilianovich – Academician of RAE, Doctor of Technical Sciences, Professor, Russian Academy of Education (RAE) (Russia)

Zvonovsky Vladimir Borisovich - Doctor of Science (Sociology), Head of the Department of Sociology and Psychology, Samara State University of Economics, President of Social Research Institute (Russia)

Lashuk Irina Valeryevna - Candidate of Sociology, Associate Professor, Head of the Department of Economic Sociology and Psychology of Entrepreneurship, Belarus State Economic University (Belarus)

Pokholkov Yury Petrovich – Head of the Department of Management and Technology of Higher Professional Education of National Research Tomsk Polytechnic University, Doctor of Technical Sciences, Professor, Honored Worker of Science and Technology of the Russian Federation, President of the Association for Engineering Education of Russia (Russia)

Serikov Vladislav Vladislavovich - Doctor of Science (Pedagogy), Professor, Academician of the Russian Academy of Education, "Institute of Content and Methods of Teaching named after V.S. Lednev", Head of the Laboratory of Didactics of General and Professional Education named after M.N. Skatkin, Honored Scientist of the Russian Federation, laureate of the Russian Government Prize in the field of education, (Russia)

Simonyan Renald Hikarovich - Doctor of Science (Sociology), Principal Researcher of the Institute of Economics of the Russian Academy of Sciences (Russia)

Strongin Roman Grigoryevich - Doctor of Science (Phys.-Math.), Professor, President of Lobachevsky State University of Nizhni Novgorod, Vice-President of the Russian Union of Rectors, Chairman of the Volga Federal District Councils of Rectors (Russia)

Tseven Tsetsenbileg – Professor of the Mongolian Academy of Sciences (Mongolia)

PRIMO ASPECTU



VOLGOGRAD STATE TECHNICAL UNIVERSITY

The Journal is included to the list of peer-reviewed scientific journals and publications of the Higher Attestation Commission (HAC) of the RF for publishing of results of candidates for scientific degrees.

Editorial board:

Head Editor

Dulina N.V., chairman of the Editorial Council, Doctor of Science (Sociology), Professor (GAUGN)

Efimov E.G., Doctor of Science (Sociology), Professor (VSTU)

Toporkova O.V., Cand. of Science (Pedagogy), Assoc. Professor (VSTU)

Ovchar N.A., Cand. of Science (Sociology), Assoc. Prof., (VSTU) (Executive Secretary)

Anufrieva E.V., Cand. of Science (Philosophy), Assoc. Prof., (MGSU)

International index of the journal
ISSN 2500-2635.

Tel. Of VSTU editorial office:

(+7 8442) 24-84-08;

(+7 8442) 24-84-05

zavrio@vstu.ru

Scientific journal

Published since January 2004

4 times a year

№ 4 (64)
December
2025

FOUNDER:

FSBEI of Higher Education
“Volgograd State Technical University”

Editorial office address:

Volgograd, Lenin avenue, 28.

Tel.: Head Editor – (+7 8442) 24-84-85

E-mail: raisa.petrunyova@yandex.ru

The journal is registered at the Federal Service on Control in the Sphere of Communication, IT and Mass Communications (Roscomnadzor)
Registration certificate ПИ № ФС77–63553 of October 30, 2015

Is printed according to the decision of editorial-review board of
Volgograd State Technical University

***The copyright for the journal in general belongs to the Founder,
for separate articles – to authors.***

*Reprint from the journal “PRIMO ASPECTU” is strongly forbidden without
conclusion of an agreement in accordance with the legislation of the RF
When reprinting the materials, the citation to the journal
“PRIMO ASPECTU” is obligatory*

АВТОРСКИЙ УКАЗАТЕЛЬ

- | | |
|--------------------------|-----------------------|
| Баладина Т. М. 9 | Мельникова Е. В. 52 |
| Белоновская И. Д. 57, 75 | Микляева Е. И. 62 |
| Быченко Ю. Г. 9 | Мустафина Д. А. 62 |
| Войтов А. В. 16 | Петрянкина М. М. 36 |
| Волчанский М. Е. 25 | Полякова В. Д. 75 |
| Ганаева Е. А. 57 | Рахманкулова Г. А. 62 |
| Горбунова Д. В. 86 | Сагайдак В. А. 30 |
| Демидов Н. Н. 16 | Самойлова Н. В. 52 |
| Дзугкоев С. Д. 90 | Смирнова Е. А. 40 |
| Доника А. Д. 21 | Соловьев Н. В. 25 |
| Зиновьева Е. А. 9 | Стрепетова Н. В. 81 |
| Казакова У. А. 86 | Тавстуха О. Г. 57 |
| Казанова Н. В. 52 | Топоркова О. В. 46 |
| Карчагин Е. В. 36 | Тырымов А. А. 66 |
| Кондакова Л. И. 21 | Чечет Т. И. 81 |
| Лихачёва Т. С. 46, 81 | Шведов Е. Г. 66 |
| Макарова О. Ю. 86 | |

AUTHOR INDEX

- | | |
|---------------------------|------------------------|
| Balandina T. M. 9 | Petryankina M. M. 36 |
| Belonovskaya I. D. 57, 75 | Poliakova V. D. 75 |
| Bychenko Yu. G. 9 | Rakhmankulova G. A. 62 |
| Demidov N. N. 16 | Sagaidak V. A. 30 |
| Donika A. D. 21 | Samoilova N. V. 52 |
| Dzugkoev S. D. 90 | Shvedov E. G. 66 |
| Ganaeva E. A. 57 | Smirnova E. A. 40 |
| Gorbunova D. V. 86 | Soloviev N. V. 25 |
| Karchagin E. V. 36 | Strepetova N. V. 81 |
| Kazakova U. A. 86 | Tavstukha O. G. 57 |
| Kazanova N. V. 52 | Tchechet T. I. 81 |
| Kondakova L. I. 21 | Toporkova O. V. 46 |
| Likhacheva T. S. 46, 81 | Tyrymov A. A. 66 |
| Makarova O. Yu. 86 | Volchanskii M. E. 25 |
| Melnikova E. V. 52 | Voytov A. V. 16 |
| Miklyaeva E. I. 62 | Zinovieva E. A. 9 |
| Mustafina Dz. A. 62 | |

СОДЕРЖАНИЕ

СОЦИОЛОГИЯ

- Баландина Т. М., Быченко Ю. Г., Зиновьева Е. А.*
Проблемы социальной защиты военнослужащих
в условиях специальной военной операции..... 9
- Демидов Н. Н., Войтов А. В.*
Общественное доверие и восприятие полиции:
проблемы исследований и анализа данных..... 16
- Кондакова Л. И., Доника А. Д.*
Аксиология наставничества
в формировании научной идентичности..... 21
- Соловьев Н. В., Волчанский М. Е.*
Современные тенденции формирования
цифровой культуры пациента..... 25
- Сагайдак В. А.*
Влияние вторичной занятости
на учебную деятельность студентов..... 30
- Карчагин Е. В., Петрянкина М. М.*
Социотехнические барьеры цифровизации
городского транспорта для лиц старшего возраста:
теоретико-методологический аспект..... 36
- Смирнова Е. А.*
Эвтаназия: Этические дилеммы
и общественное восприятие..... 40

ПЕДАГОГИКА

- Топоркова О. В., Лихачева Т. С.*
Инновационные технологии подготовки специалистов
в области техники и технологий на современном этапе.... 46
- Самойлова Н. В., Мельникова Е. В., Казанова Н. В.*
Опыт реализации интегративного подхода
при выполнении дипломных и курсовых проектов
в техническом университете..... 52
- Тавстуха О. Г., Ганаева Е. А., Белоновская И. Д.*
К вопросу о формировании аналитических умений
будущих менеджеров образования..... 57
- Рахманкулова Г. А., Мустафина Д. А., Микляева Е. И.*
Применение мобильного приложения «Phurphox»
в курсе физики для специальности
«Химическая технология»..... 62
- Тырымов А. А., Шведов Е. Г.*
Н. И. Лобачевский – выдающийся организатор
русского образования
(к 200-летию открытия неевклидовой геометрии)..... 66

<i>Полякова В. Д., Белоновская И. Д.</i>	
Образовательные кросс-культурные кейсы и контент-анализ профессиональных стандартов нефтегазовой отрасли.....	75
<i>Чечет Т. И., Лихачева Т. С., Стрелетова Н. В.</i>	
Профессиональное выгорание преподавателей иностранных языков в техническом университете.....	81
<i>Горбунова Д. В., Казакова У. А., Макарова О. Ю.</i>	
Plain language как компонент профессиональной иноязычной коммуникативной компетентности будущих врачей.....	86
<i>Дзугкоев С. Д.</i>	
Тенденции развития лидерских качеств подростков в современной практике дополнительного образования...	90

CONTENTS

SOCIOLOGY

- Balandina T. M., Bychenko Yu. G., Zinovieva E. A.*
Problems of social protection of military personnel
in the conditions of a special military operation..... 9
- Demidov N. N., Voytov A. V.*
Public trust and perception of the police:
research and data analysis issues..... 16
- Kondakova L. I., Donika A. D.*
The axiology of mentoring in the formation of scientific identity... 21
- Soloviev N. V., Volchanskii M. E.*
Contemporary trends in the development
of a digital patient culture..... 25
- Sagaidak V. A.*
The impact of student employment on academic performance..... 30
- Karchagin E. V., Petryankina M. M.*
Sociotechnical barriers to digitalization of urban transport
for older people: theoretical and methodological aspect..... 36
- Smirnova E. A.*
Euthanasia: ethical dilemmas and public perception..... 40

PEDAGOGY

- Toporkova O. V., Likhacheva T. S.*
Innovative technologies for training specialists
in the field of engineering and technology at the present time..... 46
- Samoilova N. V., Melnikova E. V., Kazanova N. V.*
Experience in implementing an integrative approach when
completing diploma and course projects at a technical university... 52
- Tavstukha O. G., Ganaeva E. A., Belonovskaya I. D.*
To the question of formation of analytical skills
of future education managers..... 57
- Rakhmankulova G. A., Mustafina Dz. A., Miklyaeva E. I.*
Application of the mobile app "Phyphox"
in the physics course for the specialty "Chemical technology" 62
- Tyrymov A. A., Shvedov E. G.*
N. I. Lobachevsky – an outstanding organizer
of Russian education (on the 200th anniversary
of the discovery of non-euclidean geometry)..... 66
- Poliakova V. D., Belonovskaya I. D.*
Cross-cultural cases and content analysis
of professional standards in the oil and gas industry..... 75

<i>Tchechet T. I., Likhacheva T. S., Strepetova N. V.</i> Professional burnout of foreign language teachers at a technical university.....	81
<i>Gorbunova D. V., Kazakova U. A., Makarova O. Yu.</i> Plain language as the component of the professional foreign language communicative competence of future medical practitioners.....	86
<i>Dzugkoev S. D.</i> Trends in the development of leadership qualities of adolescents in the modern practice of additional education.....	90

УДК 316.4.05

DOI: 10.35211/2500-2635-2025-4-64-9-16

ПРОБЛЕМЫ СОЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ ВОЕННОСЛУЖАЩИХ В УСЛОВИЯХ СПЕЦИАЛЬНОЙ ВОЕННОЙ ОПЕРАЦИИ

PROBLEMS OF SOCIAL PROTECTION OF MILITARY PERSONNEL IN THE CONDITIONS OF A SPECIAL MILITARY OPERATION

БАЛАНДИНА Таисия Михайловна

Саратовский военный ордена Жукова
Краснознаменный институт войск
национальной гвардии Российской Федерации,
Саратов, Россия
E-mail: baltm777@yandex.ru

БЫЧЕНКО Юрий Григорьевич

Саратовский военный ордена Жукова
Краснознаменный институт войск
национальной гвардии Российской Федерации,
Саратов, Россия
E-mail: bychenkoug@gmail.com

ЗИНОВЬЕВА Евгения Александровна

Балаковский филиал ФГБОУ ВО
«Саратовская государственная
юридическая академия»,
Балаково, Россия
E-mail: eva_zinov@mail.ru

Аннотация. Уточнена специфика социальной защиты военнослужащих в условиях специальной военной операции. Обоснована необходимость формирования социальной защиты военнослужащих в ракурсе двух взаимосвязанных компонентов: общая (традиционная) система социальной защиты военных акторов и специфический механизм социально-экономической защиты военнослужащих, участвующих в специальной военной операции на Украине, социальное обеспечение и поддержка их семей. Доказано, что специфическая система социальной защиты военнослужащих должна строиться на основе трех факторов: 1) учета роста риска, сложности и неопределенности служебной деятельности военнослужащего; 2) возможности экономики в формировании социально-экономических условий для повышения потребительской поддержки членов семей военнослужащих, проходящих военную службу в зоне специальной военной операции; 3) выявления проблем жизнедеятельности членов семей военнослужащих, проходящих служ-

BALANDINA Taisiya M.

Saratov Military Order of Zhukov Red
Banner Institute of the National Guard
Troops of the Russian Federation,
Saratov, Russia
E-mail: baltm777@yandex.ru

BYCHENKO Yuri G.

Saratov Military Order of Zhukov Red
Banner Institute of the National Guard
Troops of the Russian Federation,
Saratov, Russia
E-mail: bychenkoug@gmail.com

ZINOVIEVA Evgeniya A.

Balakovo branch of the Federal State
Budgetary Educational Institution of Higher
Education "Saratov State Law Academy",
Balakovo, Russia
E-mail: eva_zinov@mail.ru

Abstract. The specifics of social protection of military personnel in the conditions of a special military operation are specified. The necessity of forming social protection of military personnel from the perspective of two interconnected components is substantiated: general (traditional) system of social protection of military actors and specific mechanism of social and economic protection of military personnel participating in a special military operation in Ukraine, social security and support of their families. It is proved that specific system of social protection of military personnel should be built on the basis of three factors: 1) taking into account the growth of risk, complexity and uncertainty of service activities of a military man; 2) possibilities of the economy in forming social and economic conditions for increasing consumer support of family members of military personnel serving in the zone of a special military operation; 3) identification of problems of life of family members of military personnel serving in the zones of a special military operation (as-

бу в зонах специальной военной операции (оценка социальной среды, условий жизнедеятельности индивидов, необходимости разработки и реализации обновленных норм и социальных гарантий государства, направленных на повышение качества жизни семей рискованных групп военнослужащих).

Выделены три группы противоречий в системе социальной защиты военнослужащих в условиях проведения специальной военной операции. Первая: рост бюрократических препятствий, создание искусственных барьеров в реализации подачи документов для оформления социальной помощи. Вторая: несогласованность между расширением состава предусмотренных льгот военнослужащих законом и формированием экономической базы для их реализации. Третья: косность и неадаптивность системы социальной политики и социальной защиты семей военнослужащих.

Ключевые слова: социальная защита, военнослужащие, военный институт, военные организации, социальное обеспечение.

assessment of the social environment, living conditions of individuals, the need to develop and implement updated norms and social guarantees of the state aimed at improving the quality of life of families of risky groups of military personnel).

Three groups of contradictions in the system of social protection of military personnel in the context of a special military operation are identified. The first is the growth of bureaucratic obstacles, the creation of artificial barriers in the implementation of the submission of documents for registration of social assistance. The second is the inconsistency of the expansion of the composition of benefits provided by law for military personnel, as well as the formation of an economic base for their implementation. The Third is the inertia and non-adaptability of the system of social policy and social protection of military families.

Keywords: social protection, military personnel, military institution, military organizations, social security.

Ссылка для цитирования: Баландина, Т. М. Проблемы социальной защиты военнослужащих в условиях специальной военной операции / Т. М. Баландина, Ю. Г. Быченко, Е. А. Зиновьева // *Primo aspectu*. – 2025. – № 4 (64). – С. 9–16. DOI: 10.35211/2500-2635-2025-4-64-9-16

Citation link: Balandina, T. M. Problems of social protection of military personnel in the conditions of a special military operation / T. M. Balandina, Yu. G. Bychenko, E. A. Zinovieva // *Primo aspectu*. – 2025. – № 4 (64). – P. 9–16. DOI: 10.35211/2500-2635-2025-4-64-9-16.

Введение

В настоящее время необходима оптимизация комплекса социальной защиты военнослужащих. В результате проведения Российской Федерацией специальной военной операции и реализации Указа Президента России «Об объявлении частичной мобилизации в Российской Федерации» формируются новые социальные группы, приобретающие статус военнослужащих: 1) заключившие юридический контракт для осуществления военной службы; 2) призванные на службу граждане по мобилизации. В данном временном периоде социальная защита различных групп военнослужащих должна представлять собой дифференцированный механизм не только воплощения в жизнь социальных целей, а также приоритетных направлений социальной политики, но и стимулирование эффективной службы, компенсацию социального риска как военнослужащих, так и членов их семей, временного ограничения их прав, свобод, возможностей.

Таким образом, в настоящее время исследование проблем социальной защиты военнослужащих является актуальным. Сегодня необходимо выявление недостатков системы социальной защиты, исходя из субъективной оценки военных акторов, уточнения перспектив оптимизации механизмов, определяющих рост эффективности социального обеспечения различных групп военнослужащих.

Теоретическое обоснование социологического исследования социальной защиты военнослужащих. В научных исследованиях представляются разработки по социальной защите в целом и по отдельным профессиональным группам населения. Социально-экономические проблемы социальной защиты рассматриваются на функциональном уровне. Основной акцент ис-

следователи делают на уточнение принципов разработки и реализации комплексных социальных программ, правовых норм и нормативов, стандартов материального обеспечения и финансирования, разработки государственных социальных стандартов защиты. В данном контексте проблемы социальной защиты военнослужащих рассматриваются как факторы проявления неэффективности социальной политики государства. А последняя представляется не только как способ социального контроля за различными группами населения с целью достижения определенного социально-культурного эффекта, но и как механизм формирования условий устойчивого социально-экономического воспроизводства военнослужащих как специфической профессиональной группы общества (Чабанюк, Целовальник 2022). Проблемы социальной защиты отождествляются с комплексом препятствий, торможения, а также недостатков, не позволяющих реализовывать данный процесс эффективно (Газизова 2019). По сути, проблемы обобщаются с факторами снижения эффективности функционирования государства. Преодоление последних, в свою очередь, сводится к процессам предотвращения условий развития девиантных практик, а также с механизмом создания оптимальных условий обеспечения качества жизни семей военнослужащих, роста социальной сплоченности и социально-экономической интеграции воинских подразделений как специфических общественных групп (Кудаев 2015). Здесь военнослужащие представляются как важнейший, относительно самостоятельный, качественно различимый объект социальной защиты. Реализация данной защиты призвана обеспечить высокую результативность военной службы, качество труда и быта, а значит и благосостояние их семей (Филимонов 2012). В новых условиях формируется расширенный комплекс объектов социальной защиты военнослужащих. При этом государственная социальная политика должна быть ориентирована на регулирование гражданско-военных, служебно-трудовых отношений (Корякин 2022), оказание помощи не только социально незащищенным семьям, но и специфическим группам военнослужащих, участвующим в военных операциях, осуществляющим сложные виды военного действия. Исходя из вышеизложенного, социальная защита военнослужащих в кризисных условиях расширяет аспект собственной деятельности, включает в зону собственного воздействия материальную помощь семьям военнослужащих, имеющим сложности, временно не обеспеченных субъектов (Линхобоева 2024). Важное значение как факторы защиты приобретают традиционные комплексы социального проектно-политического воздействия: образование, здравоохранение, жилищный, коммунальный, социально-экономический (непосредственная материальная поддержка). Система социальных льгот, а также адресной помощи прежде всего должна ориентироваться на группы военнослужащих, участвующих в специальной военной операции, как на военнослужащих, подверженных повышенному социально-экономическому риску. Семьи данных социальных групп имеют нестабильный доход. Поэтому сейчас комплекс их социально-экономической поддержки должен быть дифференцирован и прежде всего направлен

на формирование условий стабильного воспроизводства качества жизни. Здесь социальная политика ориентирована не только на обеспечение удовлетворения традиционных социальных потребностей членов семей военнослужащих, обеспечение необходимого минимального уровня, но также и на формирование социальной инфраструктуры, обеспечивающей условия стабилизации их социального потребления (Быченко 2020).

В условиях роста напряженности социальная государственная политика предполагает обновление системы государственных минимальных социальных стандартов жизнедеятельности семей военнослужащих. В процессе ее реализации должны осуществляться социологическая оценка проблем социальной защиты семей военнослужащих и определяться пути их разрешения совершенствования законодательно установленных качественных и количественных нормативов в условиях участия военнослужащего в специальной военной операции. Социальное обеспечение семей данных военнослужащих должно определяться динамикой достижения достаточных параметров удовлетворения основных потребностей индивидов на общественном, региональном, внутриорганизационном уровнях.

Таким образом, в условиях осуществления специальной военной операции социальная защита представляет собой одно из направлений социального государственного регулирования общественного развития в военной сфере. Социальная политика в данном ракурсе включает в себя механизм социальной защиты, а в условиях специальной военной операции усиливается системная направленность данной защиты. Последняя представляет собой инструмент не только непосредственной защиты семей военнослужащих – участников боевых действий, но и поддержание необходимого уровня качества их жизни, механизм обеспечения соблюдения социальных прав временно неработающих, пенсионеров и инвалидов, проживающих в семьях данной группы военнослужащих. В целом, необходимо акцентировать внимание на то, что в условиях специальной военной операции важно реализовывать принцип целевой направленности социальной защиты военнослужащих, а также на сохранении системности субъекта социальной защиты (общество, федеральные и региональные власти, организации). Несложно заметить, что в условиях неопределенности и роста рискогенности социальная защита военнослужащих включает два взаимосвязанных компонента: общая традиционная система социальной защиты военных акторов и дополнительный специфический механизм социально-экономической защиты военнослужащих, участвующих в специальной военной операции на Украине, социальное обеспечение и поддержка их семей. Выявление проблем функционирования второго комплекса определяет пути повышения эффективности всех структур социальной защиты военнослужащих России.

Эмпирическая база. Использованы данные социологического опроса, проведенного методом полуструктурированного интервью в 2025 году (n = 12). К исследованию привлечены военные эксперты, являющиеся специалистами в области социокультурного развития воинских подразделений Рос-

сии. Все опрошенные являются руководителями в системе войск национальной гвардии Российской Федерации.

Результаты и их обсуждение. Результаты интервью позволяют представить данные по двум аспектам исследуемой темы: 1) наличие изменений социальной защиты в условиях специальной военной операции; 2) проблемы, которые необходимо разрешать в системе социальной защиты военнослужащих на современном этапе гражданско-военных отношений России.

Предлагается рассмотреть обсуждение с экспертами первого аспекта проблемы. Респонденты в данном ракурсе указывают на то, что специальная военная операция не только изменила методологические подходы к реализации социальной защиты конкретных групп военнослужащих, но и способствовала существенному расширению направлений данной защиты. Так, респондент Е. А. (полковник, 43 года) подчеркивает, что система социальной защиты в новых условиях ориентирована прежде всего на социально-экономическую поддержку *«...членов семьи военнослужащего участника специальной военной операции»*. Сегодня стало важно обеспечить социальную защиту не только военнослужащему (участнику боевых действий), но и всем членам его семьи. Частично реализуются социальные проекты по разработке новых мер широкой поддержки воюющих акторов. В целом данные меры оправданы. Они учитывают новую специфику функционирования современного воинского коллектива. Респондент Х. С. (полковник, 42 года) представляет основное изменение в социальной защите, связанное с существенным ростом страховых выплат, а также единовременных пособий в случае ранений, получения ущерба или гибели военных субъектов в процессе участия в ходе специальной военной операции. Акцентируется внимание на том, что *«...хотя по-прежнему денежные выплаты будут производиться на основе имеющихся документов (подтверждающих права на выплаты), но теперь окончательный вердикт непосредственно и окончательно будут выносить специальные комиссии при отдельных воинских частях»*. Это существенно упрощает реализацию данных решений. В качестве положительного момента изменений в современных условиях респондент С. И. (полковник, 46 лет) выделяет *«расширенные социальные программы помощи и медицинского восстановления участников специальной военной операции»*. Уже сегодня социальная реабилитация представляет собой многоэтапный процесс. На начальном этапе восстановление ведется в медицинских организационных структурах, на завершающем – в отделениях последующего социального восстановления, в том числе в санаторно-курортных организационных структурах. Респондент Н. И. (полковник, 45 лет) обращает внимание на рост направлений социальной защиты семей в случае гибели военнослужащих. Здесь действуют социальные проекты, направленные на обеспечение семей жильем, расширение списка льгот, полагающихся детям, в том числе на поступление в различные учебные заведения. Последняя льгота также распространяется на детей военнослужащих, проходящих или проходивших службу на СВО.

Таким образом, в условиях специальной военной операции расширяются дополнительные механизмы социально-экономической защиты воен-

нослужащих, участвующих в специальной военной операции на Украине, усилены меры поддержки как самим военнослужащим, так и членам их семей.

Следует рассмотреть обсуждение с экспертами второго аспекта (выявление проблем, которые необходимо разрешать в системе социальной защиты военнослужащих). Эксперты определяют противоречия в системе социальной защиты военнослужащих, участвующих в СВО. Респондент А. А. (полковник, 51 год) указывает на *«рост бюрократических препятствий, создание правовых барьеров в возможностях не только получения, но и подачи документов для оформления социальной защиты, получения социальных выплат, а также льгот»*. Возрастает перечень документов, необходимых для подтверждения участия, а также ранения в процессе реализации военных задач СВО. Х. С. (полковник, 42 года) в этой связи добавляет, что *«бесконечная волокита с документами приводит к существенному падению эффективности социальной защиты, порождает негативное отношение к чиновникам и государственному аппарату»*. В современных условиях важно добиться четкого соблюдения социальных прав военнослужащих, участвующих в специальной военной операции, на основе законодательно принятых нормативов. Бюрократические задержки и преграды является недопустимыми. Респондент Н. И. (полковник, 45 лет) показывает, что *«...с одной стороны, расширяется состав предусмотренных законом льгот военнослужащих, с другой стороны, консервируется экономическая база для реализации социальной защиты военнослужащих. Сегодня необходим рост ресурсной базы, обеспечивающей социальную защиту военнослужащих различных групп, членов их семей»*. Обеспечение проектов социальной защиты важно не только оптимизировать, но и наполнить новыми финансовыми источниками. С. И. (полковник, 46 года) акцентирует внимание на необходимости формирования дополнительных фондов обеспечения социальной защиты военных – участников боевых действий.

Респондент А. В. (полковник, 45 лет) представляет такую проблему социальной защиты, как *«...косность и не адаптивность системы социальной политики и социальной защиты военнослужащих»*. В новых условиях социальная защита военнослужащих как социальный институт должна представлять собой гибкий адаптивный комплекс. Последний должен включать в себя не только правовые механизмы и постановления, но и постоянно обновляемые направления социального регулирования. Е. А. (полковник, 43 года) в этой связи констатирует, что важнейшим принципом социальной защиты должен являться принцип адаптивности. *«Реализация последнего должна определять рост самоуправленческих практик в государственных структурах»*. Учреждения социального обеспечения призваны осуществлять постоянный мониторинг жизнедеятельности военнослужащих, определять вне боевые проблемные зоны, разрабатывать планы адаптации для их решения.

Таким образом, эксперты отмечают, что сегодня проведена большая работа по совершенствованию системы социальной защиты военнослужащих в условиях реализации специальной военной операции. Важнейшие

изменения связываются с тем, что деятельность системы социальной защиты активизирована не только в отношении военнослужащих, но и распространяется на членов их семей. При этом существенно повышены страховые выплаты, материальная поддержка в случае увечья, ранения, гибели военнослужащих. Также расширен состав социальных программ реабилитации участников военных действий, предоставляются дополнительные льготы семьям. Проблемы социальной защиты военнослужащих связываются с ростом бюрократических препятствий, недостаточной экономической обеспеченностью социальных программ, не адаптивностью системы социальной политики и социальной защиты.

Заключение

Социальная защита военнослужащих в условиях проведения специальной военной операции представляет собой многоуровневый механизм, направленный на поддержание устойчивости качества жизни семей военнослужащих, социального обеспечения восстановления и адаптации военных акторов, получивших ранения. Комплекс социальной защиты сегодня имеет два взаимосвязанных системных компонента: общая (традиционная) система социальной защиты военных акторов и специфический механизм социального обеспечения военнослужащих, участвующих в специальной военной операции на Украине.

Система социальной защиты военнослужащих должна строиться на основе трех факторов: 1) учета роста риска, сложности и неопределенности служебной деятельности военнослужащего; 2) возможности экономики в формировании социально-экономических условий для повышения потребительской поддержки членов семей военнослужащих, проходящих военную службу в зоне специальной военной операции; 3) выявления проблем жизнедеятельности членов семей военнослужащих, проходящих службу в зонах специальной военной операции (оценка социальной среды, условий жизнедеятельности индивидов, необходимости разработки и реализации обновленных норм и социальных гарантий государства, направленных на повышение качества жизни семей рискованных групп военнослужащих).

Двойственная природа ее проявляется, с одной стороны, в реализации комплекса взаимосвязанных социальных программ (обеспечение базовых потребностей, развитие образования, восстановление здоровья) членов семей военнослужащих – участников специальной военной операции, с другой – в системе целевых установок, охватывающих всех военнослужащих, потерявших военно-профессиональный потенциал в процессе несения военной службы. В новых условиях государственные минимальные социальные стандарты должны выполнять не только экономическую функцию, определяющую поддержание потребительской активности и развитие человеческого капитала военнослужащего и членов его семьи, но и социальную, выражающуюся в стабилизации гражданско-военных отношений, обеспечении равных возможностей военнослужащих и иных слоев населения.

Выделены три группы противоречий в системе социальной защиты военнослужащих в условиях проведения специальной военной операции. Первая: рост бюрократических препятствий, создание искусственных барьер-

еров в реализации подачи документов для оформления социальной помощи. Вторая: несогласованность между расширением состава предусмотренных льгот военнослужащих законом и формированием экономической базы для их реализации. Третья: косность и не адаптивность системы социальной политики и социальной защиты семей военнослужащих. Данные противоречия снижают эффективность социальной защиты военнослужащих, действий социальных служб, четкой и быстрой реализации механизма социальной поддержки семей военнослужащих, участвующих в защите России (например, участников боевых действий в Курской области).

ИСПОЛЬЗОВАННЫЕ ИСТОЧНИКИ

1. Быченко, Ю. Г. Социальная защита в оценках военнослужащих российских регионов / Ю. Г. Быченко // Ученые записки Крымского федерального университета имени В. И. Вернадского. Социология. Педагогика. Психология. – 2020. – № 2. – С. 15–24.
2. Газизова, И. З. Политика и проблемы социальной защиты населения в России / И. З. Газизова // Вопросы науки и образования. – 2019. – № 2 (45). – С. 48–52.
3. Корякин, В. М. Социальные гарантии для военнослужащих, участвующих в боевых действиях: проблемы правового регулирования / В. М. Корякин // Право в Вооруженных Силах. – 2022. – № 12. – С. 2–8.
4. Кудаев, А. В. Социальные гарантии в условиях перехода российского общества на инновационный путь развития / А. В. Кудаев // Известия Саратовского государственного университета. Новая серия. Серия Социология. Политология. – 2015. – Т. 15. – Вып. 4. – С. 55–59. DOI: 10.18500/1818-9601-2015-15-4-55-59.
5. Линхобоева, М. Б. Социальная поддержка военнослужащих – участников специальной военной операции: практика применения / М. Б. Линхобоева // Вестник науки. – 2024. – Т. 2 – № 3 (72). – С. 112–117.
6. Филимонов, О. В. Качество решения жилищных проблем военнослужащих внутренних войск МВД России / О. В. Филимонов // Социологические исследования. – 2012. – № 3. – С. 88–96.
7. Чабанюк, О. В. Проблемы системы социальной защиты малоимущих жителей страны и пути их решения / О. В. Чабанюк, П. С. Целовальник // Вестник МФЮА. – 2022. – № 1. – С. 208–213. DOI: 10.52210/2224669X_2022_1_208.

УДК 316.653

DOI: 10.35211/2500-2635-2025-4-64-16-20

ОБЩЕСТВЕННОЕ ДОВЕРИЕ И ВОСПРИЯТИЕ ПОЛИЦИИ: ПРОБЛЕМЫ ИССЛЕДОВАНИЙ И АНАЛИЗА ДАННЫХ

PUBLIC TRUST AND PERCEPTION OF THE POLICE: RESEARCH AND DATA ANALYSIS ISSUES

ДЕМИДОВ Николай Николаевич
Волгоградская Академия
МВД России,
Волгоград, Россия
E-mail: demidovnick@yandex.ru

ВОЙТОВ Александр Владимирович
Волгоградская Академия
МВД России,
Волгоград, Россия
E-mail: alexvoy@mail.ru

DEMIDOV Nikolai N.
Volgograd Academy of the Ministry
of Internal Affairs of Russia,
Volgograd, Russia
E-mail: demidovnick@yandex.ru

VOYTOV Aleksander V.
Volgograd Academy of the Ministry
of Internal Affairs of Russia,
Volgograd, Russia
E-mail: alexvoy@mail.ru

Аннотация. Статья посвящена актуальным проблемам изучения общественного мнения о деятельности органов внутренних дел в российском обществе. Авторы обращают внимание на необходимость изменения методологии и методики социологических исследований, что обусловлено с точки зрения авторов рядом факторов, включающих динамизм общественной жизни, развитием современных технологий, повышением уровня образованности и информированности населения, снижением доверия к официальным источникам информации. В статье использованы данные социологических опросов, проведенных авторами публикации. Сделаны выводы о необходимости использования комплексного подхода в ходе изучения мнения населения о работе правоохранительных органов, который сочетает количественные и качественные методы, что обеспечивает более объективное представление об отношении населения к деятельности полиции.

Ключевые слова: органы внутренних дел, социологические исследования, общественное мнение, качественные методы социологии, количественные методы социологии, анкетный опрос, полиция.

Abstract. The article is devoted to current issues of studying public opinion about the activities of internal affairs agencies in Russian society. The authors draw attention to the need to change the methodology and methods of sociological research, which is due, from the authors' point of view, to a number of factors, including the dynamism of public life, the development of modern technologies, an increase in the level of education and awareness of the population, and a decrease in trust in official sources of information. The article uses data from sociological surveys conducted by the authors of the publication. Conclusions are made about the need to use an integrated approach in studying public opinion on the work of law enforcement agencies, which combines quantitative and qualitative methods, which provides a more objective picture of the public's attitude to police activity.

Keywords: internal affairs agencies, sociological research, public opinion, qualitative methods of sociology, quantitative methods of sociology, questionnaire survey, police.

Ссылка для цитирования: Демидов, Н. Н. Общественное доверие и восприятие полиции: проблемы исследований и анализа данных / Н. Н. Демидов, А. В. Войтов // *Primo aspectu*. – 2025. – № 4 (64). – С. 16–20. DOI: 10.35211/2500-2635-2025-4-64-16-20

Citation link: Demidov, N. N. Public trust and perception of the police: research and data analysis issues / N. N. Demidov, A. V. Voytov // *Primo aspectu*. – 2025. – № 4(64). – P. 16–20. DOI: 10.35211/2500-2635-2025-4-64-16-20

Общественное мнение является сложным и многокомпонентным социологическим феноменом, включающим не только знания и представления, но и служащим источником социального поведения.

Общественное мнение о деятельности полиции стало актуальным предметом социологического анализа для многих исследователей в современной России. Несмотря на относительно непродолжительную историю исследования инструментов и методов изучения деятельности полиции, накопленный опыт по сбору и анализу первичных эмпирических данных может стать важнейшим фактором совершенствования отечественных методик и практик.

Рассматривая публикации, размещенные в базах данных РИНЦ, можно выделить несколько направлений исследований по данной проблематике. Ряд авторов обращает внимание на многоаспектную природу общественного мнения, формируемого под воздействием разнообразных факторов, социального, экономического и культурного характера. В ряде статей, помещенных в журналах учебных организаций системы МВД, рассматриваются примеры негативного и позитивного освещения деятельности органов внутренних дел в СМИ и их влияние на общественное мнение (Демидов, Зуева 2022).

Также следует отметить публикации, акцентирующие внимание на вопросах надежности и валидности, проводимых в различных регионах страны социологических исследований общественного мнения о полиции. Так, например, в публикации Ю. В. Латова, А. Л. Ситковского и С. Г. Костина (2021), рассматривается ситуация, когда данные опросов, проведенных различными исследователями, не согласуются друг с другом.

Важно отметить специфику авторов из разных стран, изучающих общественное мнение о полиции. Так, исследователи из США (Kearns, Ashooh, Lowrey-Kinberg 2020) рассматривают расу как фактор, влияющий на общественное мнение, а европейские исследователи (Nägel, Vera 2021) обращают внимание на соотношение количества сотрудников полиции и уровень доверия им. Региональные особенности общественного мнения о деятельности полиции рассматриваются авторами из Великобритании (Hamilton, Black 2021).

Примером изучения общественного мнения о деятельности правоохранительных структур региона является проект, реализуемый сотрудниками кафедры философии Волгоградской академии МВД России. В ходе многолетнего изучения мнения населения региона о деятельности правоохранительных органов сформировалась объемная база данных. Ежегодно внедряются новые методики и проверяются гипотезы, а соответственно, меняется и опросник. Метод опроса – традиционное анкетирование, а в качестве интервьюеров выступают курсанты академии.

В 2024 году коллектив кафедры философии ВА МВД России продолжил исследование общественного мнения о деятельности органов внутренних дел. Следует отметить, что лонгитюдные изучения деятельности полиции/милиции осуществляются в Волгоградской академии МВД России ежегодно с 1994 года. В данном случае целью мониторинга является не только изучение динамики общественного мнения о деятельности полиции и органов предварительного следствия ОВД г. Волгограда, но и накопление эмпирического материала, позволяющего впоследствии анализировать факторы, оказывающие влияние на данную динамику.

Методика и техника исследования

Исследование общественного мнения о деятельности различных подразделений органов внутренних дел основывается на системном и структурно-функциональном подходах. В ходе исследования применялись следующие методы: сбор первичной социологической информации с использованием опроса населения, факторный анализ первичной социологической информации с помощью программного обеспечения, корреляционный анализ различных переменных с использованием коэффициентов корреляции Спирмена и Пирсона.

При формировании выборочной совокупности учитывался пол, возраст, образование, сфера деятельности респондентов. Опрос проводился в местах проживания респондентов. Выборочная совокупность в исследовании 2024 года составила 465 респондентов, отобранных методом стратифицированной выборки (признак: пол, возраст, район проживания), тем самым статистическая погрешность будет в пределах 4,5 %.

В основе методического обоснования были использованы индексы, разработанные исследовательским центром ВЦИОМ при изучении уровня защищенности граждан, а также доверия правоохранительным органам.

Кроме того, наличие совместимых методологических подходов позволяет учитывать изменения в восприятии полиции в контексте социальных

и экономических трансформаций, происходящих в стране. Это дает возможность в дальнейшем формировать обоснованные выводы о перспективах реформирования правоохранительных структур, опираясь на данные, полученные как в наших исследованиях, так и в исследованиях ВЦИОМ.

Важным аспектом при проведении данного исследования представлялось измерение уровня доверия именно местным правоохранительным органам, тем с которыми граждане могут и взаимодействуют на бытовом, местном уровне. Результаты ответов на вопрос о доверии именно местным органам полиции представлены в таблице.

Эти вопросы были разбиты на несколько категорий, отражающих различные аспекты работы полиции, включая профессионализм сотрудников, а также реакцию на обращение граждан. Опросная методология предусматривала использование шкал для оценки удовлетворенности, что позволяло более точно выразить мнение респондентов.

**Распределение ответов респондентов на вопрос:
«Доверяете ли вы местным органам полиции?»**

№ п/п	Варианты ответа	Годы		
		2022 г. (%)	2023 г. (%)	2024 г. (%)
1	Да	32,4	33,7	30,8
2	Скорее да, чем нет	38,5	38	44,7
3	Скорее нет, чем да	14,9	14,3	15,5
4	Нет определено	5,4	4,3	4,7
5	Затрудняюсь ответить	9,1	9,7	4,3
	Всего:	100,0	100,0	100,0

Расчет индексов доверия полиции также показал рост данного показателя. Если в 2023 году индекс доверия составил 52,9 пункта, то в 2024 году он увеличился до 55,3 пункта.

При анализе ответов на вопрос о том, как полиция справляется со своими обязанностями, анализ показал, что 55,3 % (в 2023 году – 56,6 %) респондентов оценивают работу полиции на хорошо и отлично, 36,3 % (в 2023 г. – 35,8 %) поставили удовлетворительную оценку и 8,4 % (в 2023 г. – 7,5 %) поставили низкую оценку ее деятельности. Таким образом, результаты опроса 2024 года примерно соответствуют результатам опроса 2023 года.

Важной научной и методической проблемой проводимого исследования остается уровень латентности при измерении общественного доверия правоохранительным органам. Изучение данной проблемы требует совершенствования социологического инструментария и дальнейшей апробации косвенных вопросов, что может стать предметом дальнейшего научного интереса авторов.

В целом же, полученные данные подчеркивают важность использования комплексных методов оценки доверия к полиции. Учет этого аспекта является существенным для точной оценки общественного мнения и фор-

мирования политики в области взаимодействия правоохранительных органов с населением.

Заключение

Анализ результатов различных социологических исследований выявляет ряд комплексных проблем. Одной из ключевых является проблема достижения объективности и валидности полученных данных. В условиях разнообразия методологических подходов и инструментов, применяемых различными социологическими центрами, возникает затруднение в сравнении и интерпретации результатов, что в свою очередь затрудняет формирование целостного представления о состоянии общественного мнения.

Важно отметить, что наличие системы общенационального мониторинга общественного мнения о деятельности не только полиции, но и многих других общественных или государственных структур позволило бы комплексно анализировать их деятельность и социальное восприятие. Существующие и применяемые в настоящее время методики и процедуры разнятся не только от организации к организации, но и от региона к региону. Данная ситуация не позволяет произвести широкий сравнительный анализ уровня доверия к полиции.

Важнейшим инструментом всестороннего, и в то же время относительно унифицированного изучения общественного мнения, должна стать, по мнению авторов, интегративная база данных, которая будет включать результаты большинства социологических исследований, так или иначе связанных с изучением общественного мнения о деятельности органов внутренних дел.

Указанные выше меры, совместно с работой по популяризации результатов подобных исследований, могут стать основой для разработки эффективных мероприятий по повышению уровня доверия граждан к полиции и оптимизации работы этого важнейшего института правопорядка в современном обществе.

ИСПОЛЬЗОВАННЫЕ ИСТОЧНИКИ

1. *Войтов, А. В.* Общественное мнение о деятельности полиции как предмет социологического анализа: используемые и перспективные методы и методики исследования / А. В. Войтов, Н. Н. Демидов // *ПОИСК: Политика. Обществоведение. Искусство. Социология. Культура: научный и социокультурный журнал.* – М.: РУТ (МИИТ), 2024. – Вып. № 4 (105). – С. 43–51.
2. *Демидов, Н. Н.* Доверие граждан к полиции в современной России: актуальное состояние и анализ факторов / Н. Н. Демидов, О. В. Зуева // *Вестник Московского государственного лингвистического университета. Общественные науки.* – 2022. – Вып. 2 (847). – С. 144–150.
3. *Латов, Ю. В.* Сравнение исследований общественного мнения о деятельности полиции на региональном уровне: ФСО versus МВД России / Ю. В. Латов, А. Л. Ситковский, С. Г. Костин // *Труды Академии управления МВД России.* – 2021. – № 2 (58). – С. 194–206.
4. Министерство внутренних дел. Общественное мнение: официальный сайт. – Режим доступа: URL: <https://мвд.рф/publicopinion> (дата обращения 24.05.2025 г.).
5. *Hamilton, C., Black, L.* «"Strikingly and stubbornly high": Investigating the paradox of public confidence in the Irish police». *European Journal of Criminology*, 2021. vol. 20(4), p. 1464–1483.
6. *Kearns, E.M., Ashooh, E., Lowrey-Kinberg, B.* «Racial differences in conceptualizing legitimacy and trust in police». // *American Journal of Criminal Justice*, 2020. vol. 45(2), p. 190–214.
7. *Nägel, C. and Vera, A.* «More cops, less trust? disentangling the relationship between police numbers and trust in the police in the European Union» // *Policing: A Journal of Policy and Practice*, 2021. vol. 15(2), p. 939–949.

УДК 378.14: 141.8

DOI: 10.35211/2500-2635-2025-4-64-21-25

АКСИОЛОГИЯ НАСТАВНИЧЕСТВА В ФОРМИРОВАНИИ НАУЧНОЙ ИДЕНТИЧНОСТИ

THE AXIOLOGY OF MENTORING IN THE FORMATION OF SCIENTIFIC IDENTITY

КОНДАКОВА Лариса Игоревна

Волгоградский государственный
медицинский университет,
Волгоград, Россия
E-mail: larisakondakova@gmail.com

ДОНИКА Алена Дмитриевна

Волгоградский государственный
медицинский университет,
Волгоград, Россия
E-mail: aadonika@yandex.ru

KONDAKOVA Larisa I.

Volgograd State
Medical University,
Volgograd, Russia
E-mail: larisakondakova@gmail.com

DONIKA Alena D.

Volgograd State
Medical University,
Volgograd, Russia
E-mail: aadonika@yandex.ru

Аннотация Процессы формирования научной идентичности представляют собой сложный социальный феномен, тесно связанный с историей и культурой различных народов. Научная идентичность формируется в процессе структурирования ролей внутри научного сообщества и проявляется через общие интересы и мотивации ученых. Научные наставники выступают неотъемлемой частью специализированной социальной группы, обладающей определенным статусом и функциональным значением. Социальная роль наставников раскрывается как в объективном, так и в субъективном аспектах. Они играют ключевую роль в становлении научной идентичности молодых специалистов. Проведенное исследование позволило выявить важные тенденции среди студенческой молодежи относительно восприятия науки и значения наставничества. Студенты высоко ценят влияние опытных наставников на свое профессиональное развитие и активно используют знания и опыт предыдущих поколений, включая научные школы, при проведении научных исследований. Образовательный компонент «матрицы идентичности» становится важным элементом научной идентичности, отражающий профессионализм наставника в развитии будущих исследователей.

Ключевые слова: научная идентичность, аксиология наставничества, социологический анализ.

Abstract. The processes of scientific identity formation are a complex social phenomenon closely related to the history and culture of various nations. Scientific identity is formed in the process of structuring roles within the scientific community and manifests itself through the common interests and motivations of scientists. Scientific mentors are an integral part of a specialized social group with a certain status and functional significance. The social role of mentors is revealed in both objective and subjective aspects. They play a key role in the formation of the scientific identity of young specialists. The conducted research revealed important trends among students regarding the perception of science and the importance of mentoring. Students highly appreciate the influence of experienced mentors on their professional development and actively use the knowledge and experience of previous generations, including scientific schools, in conducting scientific research. The educational component of the "identity matrix" is becoming an important element of scientific identity, reflecting the mentor's professionalism in the development of future researchers.

Keywords: scientific identity, axiology of mentoring, sociological analysis.

Ссылка для цитирования: Кондакова, Л. И. Аксиология наставничества в формировании научной идентичности / Л. И. Кондакова, А. Д. Доника // *Primo aspectu*. – 2025. – № 4(64). – С. 21–25. DOI: 10.35211/2500-2635-2025-4-64-21-25.

Citation link: Kondakova, L. I. The axiology of mentoring in the formation of scientific identity / L. I. Kondakova, A. D. Donika // *Primo aspectu*. – 2025. – № 4(64). – P. 21–25. DOI: 10.35211/2500-2635-2025-4-64-21-25.

Введение

Формирование научной идентичности представляет собой комплексный социальный феномен, глубоко укорененный в истории и культуре каждого народа. Согласно интеракционному подходу, научная идентичность

возникает в результате активного взаимодействия индивида с научным сообществом и окружающими условиями (Kim, Sinatra 2018). Этот процесс включает создание определенных ролевых позиций в структуре научного сообщества, основанных на общих интересах и мотивациях ученых. Важнейшую роль в данном процессе играют научные наставники, представляющие особую социальную группу, обладающую уникальным профессиональным статусом и выполняющие важнейшие функции. Социальная роль наставников проявляется как в объективных структурах науки, так и в личном восприятии субъектов профессионального роста (Амбарова, Шаброва, Кеммет 2024).

Цель работы – исследовать роль наставника в формировании феномена научной идентичности.

Материалы и методы

Эмпирическую базу составили результаты анонимного социологического опроса среди 211 студентов Волгоградского государственного медицинского университета. Обработка полученных данных осуществлялась средствами программы Excel for Windows Statistica версии 20,0.

Результаты и их обсуждение

Эмпирические данные социологического исследования выявили высокую степень признания значимости наставника в процессе социализации молодых исследователей. Около четверти респондентов (19,9 %) демонстрируют конформистскую стратегию следования рекомендациям наставника, воспринимая их как важный фактор успешной адаптации в научном сообществе. Другая четверть опрошенных (21,8 %) выражает стремление к личностному росту и формированию индивидуальной компетентности, стремясь к автономии и независимости. Подавляющее большинство респондентов (58,3 %) отмечают важность сохранения чувства признательности и уважительного отношения к наставнику независимо от собственного уровня профессионального мастерства и статуса в профессиональной сфере (рис. 1).

Полученные эмпирические данные коррелируют с результатами ранее проведенных исследований, подтверждающих приоритетную роль инструментального и социально-экономического наставничества в процессе трансформации студента в полноценного члена научного сообщества. Особую значимость приобретает накопление практико-ориентированного опыта при участии в исследовательском процессе, что выступает ключевым фактором в формировании профессиональной идентичности и карьерного роста молодого ученого (Robnett, Nelson, Zurbriggen 2018).

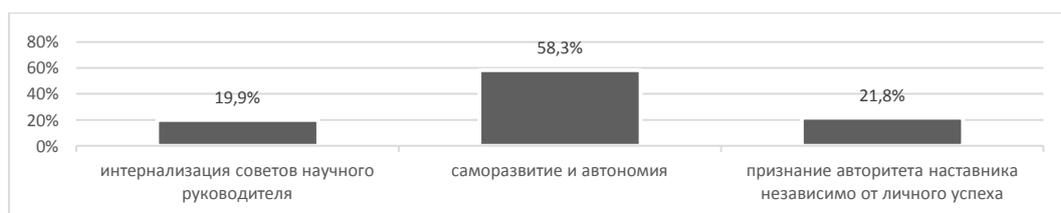


Рис. 1. Аксиология наставничества в профессиональной социализации студентов

Источники: составлено автором

Профессиональная роль наставников характеризуется двумя аспектами: а) субъективным, включающим процессы интернализации социальной роли наставника, принятие аксиологических ориентаций и социальных ожиданий, а также активное усвоение профессионально значимых ценностей и этических норм, определяющих профессиональный имидж и авторитет в научном сообществе; б) объективным, подразумевающим выполнение конкретных функциональных обязанностей наставника в образовательной и исследовательской практике (Амбарова, Шаброва, Кеммет 2024). Первостепенная миссия наставника заключается в социализации молодых ученых путем трансляции культурных паттернов и когнитивных схем, выработанных предыдущими поколениями (Носков, Козловская 2023), обеспечивая преемственность интеллектуальных достижений научных школ и передавая фундаментальные основы научно-исследовательского процесса (Амбарова, Шаброва, Кеммет 2024). Анализ паттернов ответов респондентов показал, что большинство студентов (90 %) стремятся к детальному изучению наследия своих предшественников. При этом 40 % из них демонстрирует желание формировать собственные креативные траектории исследований, реализуя потребность в самореализации и инновационной активности. Только незначительная группа респондентов (10 %) придерживается мнения о достаточности автономных исследовательских стратегий без обращения к опыту предыдущих поколений (рис. 2).



Рис. 2. Аксиологическое восприятие студентами значимости научного наследия предыдущих поколений

И с т о ч н и к : составлено автором

Научная идентичность, согласно концепции идентичности человека, предложенной Д. В. Полежаевым, представляет собой «матрицу идентичности», объединяющую три ключевых компонента: индивидуальные запросы самих ученых и требований научного сообщества, формирования научной компетенции через образовательные практики, а также развитие общегражданской и национальной самоидентификации, обусловленной потребностями государства и гражданского воспитания (2024).

Процесс формирования общегражданской и национальной самоидентификации ученые воспринимают через институт наставничества, оказывающий воздействие на социализацию начинающих исследователей. Ученый-наставник выступает медиатором в профессиональной подготовке молодого специалиста, помогая развивать исследовательские навыки, осваивать методологии анализа данных, самостоятельно проводить экспери-

менты и писать публикации. Такой механизм взаимодействия позволяет молодым ученым приобретать широкий спектр компетенций, включая коммуникабельность, организационные умения и исследовательские навыки. Регулярное взаимодействие с наставником усиливает патриотизм, формирует чувство гордости за культурное наследие и научные достижения конкретной научной школы, способствуя закреплению ценностных ориентиров и укрепляя национальную самоидентификацию, обеспечивая тем самым преемственность поколений (Осипов 2024).

Наставничество становится неотъемлемой частью корпоративной культуры, участвуя в социальной адаптации и профессиональном росте молодых специалистов. Оно приобретает системный характер, охватывая все этапы становления молодого специалиста. Институт наставничества, будучи важным социальным инструментом, обеспечивает постепенную интеграцию нового поколения ученых в профессиональное научное сообщество, способствуя единству образовательной системы, науки и бизнеса (Гиндес, Троян, Кравченко 2023). Значима роль наставника в экспансии границ понимания различных аспектов этоса академической профессии. Наставник должен обладать определенным набором морально-этических норм и обеспечивать эффективную регуляцию профессиональной деятельности обучаемого (Амбарова, Шаброва, Кеммет 2024). Наставник стимулирует развитие и рост критического мышления обучающегося, развивая три ключевые составляющие: способность ставить вопросы, глубоко осмысливать изучаемый материал и проводить рефлексию. Одновременно с этим он направляет формирование активной гражданской позиции обучающегося, содействует выявлению его уникальной научной идентичности и задает нравственно-культурные ориентиры посредством метакогнитивного развития молодых специалистов (Пушкарева, Самочернова 2025). Наставничество повышает академическую успеваемость обучающихся, укрепляет их исследовательские компетенции и уверенность в собственных силах. Активное участие в научных проектах, выступлениях на конференциях позволяют молодым ученым демонстрировать результаты своих исследований, осознавая собственную принадлежность к мировой науке, сохраняя при этом уважение к национальной культуре и традициям. Это создает основу для устойчивой научной идентичности, формируя инициативных профессионалов (Atkins, Dougan, Dromgold-Sermen 2020).

Заключение

Наставничество играет важную роль в социализации и формировании научной идентичности. Образовательный компонент «матрицы идентичности» занимает центральное положение в формировании научной идентичности, отражая уровень профессионализма и компетентности наставника. Проведенный социологический опрос позволил выявить ряд тенденций, демонстрирующих представление студентов о статусе и роли академической науки. Молодые специалисты придают большое значение личности наставника, оказывающего существенное воздействие на их профессиональное становление. Опыт старших поколений, включая традиции научных

школ, используется студентами в качестве ресурса для реализации собственных научно-исследовательских работ.

ИСПОЛЬЗОВАННЫЕ ИСТОЧНИКИ

1. Амбарова, П. А. Научный руководитель и научный наставник: обновление старых ролей и смыслов / П. А. Амбарова, Н. В. Шаброва, Е. В. Кеммет // Вестник Института социологии. – 2024. – Т. 15, № 4. – С. 282–302. DOI 10.19181/vis.2024.15.4.14.
2. Гиндес, Е. Г. Наставничество в высшем образовании: концепция, модель и перспективы развития / Е. Г. Гиндес, И. А. Троян, Л. А. Кравченко // Высшее образование в России. – 2023. – Т. 32, № 8-9. – С. 110-129. DOI 10.31992/0869-3617-2023-32-8-9-110-129.
3. Носков, И. А. Феномен научного наставника: личностное измерение / И. А. Носков, Г. Е. Козловская // Вестник МГПУ. Серия: Педагогика и психология. – 2023. – Т. 17, № 3. – С. 49–79. DOI 10.25688/2076-9121.2023.17.3.03.
4. Осипов, П. Н. Научное наставничество: модели, особенности, проблемы / П. Н. Осипов // Ярославский педагогический вестник. – 2024. – № 2(137). – С. 8-19. DOI 10.20323/1813-145X-2024-2-137-8.
5. Полежаев, Д. В. «Матрица идентичности»: особенности понимания и практического применения (блок «Общество») / Д. В. Полежаев // Primo aspectu. – 2024. – № 4(60). – С. 9–18. DOI 10.35211/2500-2635-2024-4-60-9-18.
6. Пушкарева, М. П. Формирование российской гражданской идентичности обучающихся на этапе основного общего образования в процессе реализации технологии развития критического мышления / М. П. Пушкарева, А. П. Самочернова // Ученые записки Шадринского государственного педагогического университета. – 2025. – № 2. – С. 11–18.
7. Atkins, K. «Looking at Myself in the Future»: how mentoring shapes scientific identity for STEM students from underrepresented groups / K. Atkins, B. M. Dougan, M. S. Dromgold-Sermen [et al.] // International Journal of STEM Education. – 2020. – Vol. 7, № 1. – P. 1–15. DOI 10.1186/s40594-020-00242-3.
8. Kim, A. Y. Science identity development: an interactionist approach / A. Y. Kim, G. M. Sinatra // International Journal of STEM Education. – 2018. – Vol. 5, № 1. – P. 1–6. DOI 10.1186/s40594-018-0149-9.
9. Robnett, R. D. Research mentoring and scientist identity: insights from undergraduates and their mentors / R. D. Robnett, P. A. Nelson, E. L. Zurbruggen [et al.] // International Journal of STEM Education. – 2018. – Vol. 5, № 1. – P. 1–14. DOI 10.1186/s40594-018-0139-y.

УДК 316.7

DOI: 10.35211/2500-2635-2025-4-64-25-30

СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ ФОРМИРОВАНИЯ ЦИФРОВОЙ КУЛЬТУРЫ ПАЦИЕНТА

CONTEMPORARY TRENDS IN THE DEVELOPMENT OF A DIGITAL PATIENT CULTURE

СОЛОВЬЕВ Николай Владимирович

Волгоградский государственный медицинский университет, Волгоград, Россия
E-mail: zenonia@list.ru

ВОЛЧАНСКИЙ Михаил Евгеньевич

Волгоградский государственный медицинский университет, Волгоград, Россия
E-mail: miikhail.volchanskii@volgmed.ru

SOLOVIEV Nikolai V.

Volgograd State Medical University,
Volgograd, Russia
E-mail: zenonia@list.ru

VOLCHANSKII Mikhail E.

Volgograd State Medical University,
Volgograd, Russia
E-mail: miikhail.volchanskii@volgmed.ru

Аннотация. Одним из цифровых сервисов здравоохранения являются услуги телемедицины, предусматривающей оказание консультационной помощи дистанционно, посредством сети Интернет, мессенджеров, видеосвязи или специальных приложений. С целью изучения базисных цифровых компетенций пациентов на примере телемедицины для экспликации тенденций формирования цифровой культуры пациента было проведено социологическое исследование на материале вторичного анализа статистических баз ВЦИОМ. Согласно полученным результатам, в среднем каждый третий респондент не только не пользуется данной услугой, но даже не слышал о ней. Как показали полученные данные, после ограничительных условий пандемии дальнейшего роста популярности среди пациентов эта услуга не получила: в среднем 60 % респондентов не используют такой формат медицинских услуг, хотя 40 % знает о них. Авторы считают, что цифровую культуру пациента нельзя механически рассматривать как часть общей цифровой культуры современного индивида, поскольку в данном случае затрагиваются наивысшие ценности – жизнь и здоровье. Высокая значимость приоритетных ценностей обуславливает инертность формирования цифровой культуры пациента, независимо от принадлежности к поколенческой группе. Возможно предположить, что включается элемент межпоколенческой памяти – представления о взаимоотношении врача и пациента, сформированные и транслируемые как культурные ценности.

Ключевые слова: цифровая культура, пациенты, телемедицина, поколенческие группы

Abstract. Telemedicine is one of the digital healthcare services, providing consultations remotely via the internet, instant messaging, video calls, or special apps. In order to study the basic digital competencies of patients using telemedicine as an example and to explicate the trends in the formation of a patient's digital culture, a sociological study was conducted using secondary analysis of the VTsIOM statistical databases. According to the results, on average, one in three respondents not only does not use this service but has never even heard of it. As the data obtained showed, following the pandemic's restrictive conditions, this service has not seen further growth in popularity among patients. On average, 60 % of respondents do not use this format of medical services, although 40 % are aware of them.

The authors believe that patient digital culture cannot be mechanically considered part of the overall digital culture of the modern individual, as it affects the highest values – life and health. The high importance of these priority values determines the inertia of developing a patient's digital culture, regardless of generational group. It is possible to assume that an element of intergenerational memory is involved – ideas about the doctor-patient relationship formed and transmitted as cultural values.

Keywords: digital culture, patients, telemedicine, generational groups

Ссылка для цитирования: Соловьев, Н. В. Современные тенденции формирования цифровой культуры пациента / Н. В. Соловьев, М. Е. Волчанский // *Primo aspectu.* – 2025. – № 4 (64). – С. 25–30. DOI: 10.35211/2500-2635-2025-4-64-25-30.

Citation link: Soloviev, N. V. Contemporary trends in the development of a digital patient culture / N. V. Soloviev, M. E. Volchansky // *Primo aspectu.* – 2025. – № 4 (64). – P. 25–30. DOI: 10.35211/2500-2635-2025-4-64-25-30.

Введение

Цифровая трансформация всех сфер жизни общества формирует новую социальную реальность. Особый интерес представляет социальная реакция на цифровизацию здравоохранения, в процесс которой оказывается включенным каждый. Согласно терминологии Всемирной организации здоровья, цифровизация здравоохранения предполагает передачу информации и предоставление услуг, связанных со здоровьем, посредством электронных средств, а также с использованием обработки больших данных при помощи искусственного интеллекта для оценки состояния здоровья населения (Симпозиум ...). Цифровизация медицинской отрасли является обязательным элементом ценностно-ориентированной модели здравоохранения, которая имеет успешный опыт интеграции в здравоохранение Москвы и Московской области (Аксенова, Камынина 2022). Другой аспект рассматриваемой проблемы – национальный проект «Активное долголетие», направленный на сохранение здоровья старшей возрастной группы населения, реализация которого так же требует цифровых компетенций пациентов (Доника 2022). Одним из наиболее понятных населению цифровых сервисов являются услуги телемедицины, предусматривающей оказание консультационной помощи дистанционно, посредством сети Интернет, мессенджеров, видеосвязи или специальных приложений.

Цель работы – исследовать базисные цифровые компетенции пациентов на примере телемедицины, что позволит определить тенденции формирования цифровой культуры пациента.

Гипотеза исследования

Отличительной особенностью цифровых сервисов является возможность получать медицинские услуги дистанционно, что, в свою очередь, определяет формирование определенных навыков у пациентов, которые рассматривались как элементарные – простейшие цифровые компетенции пациента, предусматривающие умение пользоваться видеосвязью и выходить в сеть Интернет.

В то же время любые навыки имеют не только когнитивную, но и эмоциональную нагрузку, степень выраженности которой влияет на скорость или желание их приобретения. Для описания этого состояния готовности к приобретению элементарных цифровых навыков использовались материалы опросов на всероссийской выборке, демонстрирующие выраженность осведомленности об услугах телемедицины.

Материалы и методы

Теоретическую базу работы составил анализ современных и фундаментальных публикаций в рассматриваемом проблемном поле. Эмпирическая база представлена материалами вторичного анализа данных открытых баз данных ВЦИОМ по результатам Всероссийского опроса 17 мая 2025 г. (N=1600). Социальные группы респондентов дифференцированы с учетом пола и поколений: поколение цифры (с 2001 года рождения и позднее), младшие миллениалы (с 1992 по 2000 г.р.), старшие миллениалы (с 1982 по 1991 г.р.), реформенное поколение (с 1968 по 1981 г.р.), поколение застоя (с 1948 по 1967 г.р.), поколение оттепели (до 1947 г.р.).

Результаты и их обсуждение

За последние пять лет осведомленность граждан о возможности консультаций врача по телефону существенно не изменилась, анализ полученных данных опроса ВЦИОМ демонстрирует статистически ничтожные различия (рис. 1).

По оси ординат: варианты ответов на вопрос «Есть такая практика, когда заболевшие люди консультируются у врачей дистанционным образом – по телефону или через Интернет. Имеются в виду именно официальные консультации у врачей из государственных или частных клиник, больниц, а не просьба дружеского совета у знакомого врача. Вы лично слышали или слышите сейчас впервые о возможности получить такую консультацию у врача по телефону?» - А - Хорошо знаю об этом; Б - Что-то слышал, но без подробностей; В - Слышу сейчас впервые. По оси абсцисс: число респондентов в %.

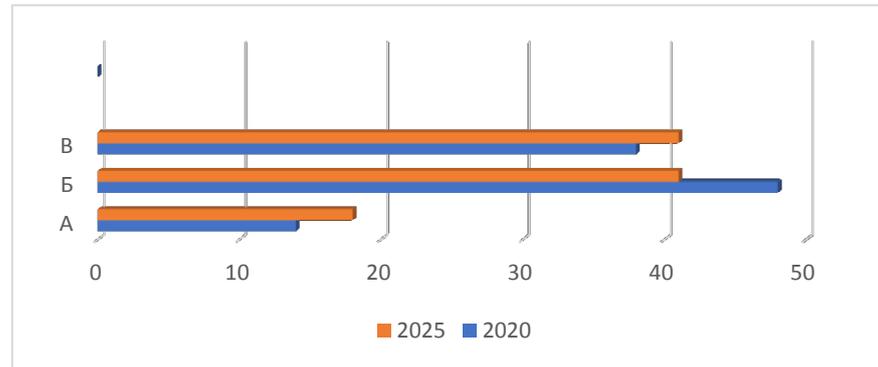


Рис. 1. Структура осведомленности респондентов о возможности консультаций с врачом по телефону

В среднем каждый третий респондент не только не пользуется данной услугой, но даже не слышал о ней. Можно предположить, что хорошо осведомленные о рассматриваемой услуге респонденты (примерно 15 %, $p > 0,1$ между показателями 2020 и 2025 года) получили такие знания во время пандемии COVID19, когда в условиях массовых ограничений появился первый опыт консультирования врачами по телефону. Как показали полученные данные, дальнейшего роста популярности среди пациентов эта услуга не получила: в среднем 60 % респондентов не используют такой формат медицинских услуг, хотя 40 % знает о них.

Для выявления корреляции рассматриваемых навыков с возрастом пациентов был проведен более детальный анализ по критерию принадлежности к возрастной (поколенческой) группе (рис. 2).

По оси ординат: варианты ответов поколенческих групп на вопрос «Есть такая практика, когда заболевшие люди консультируются у врачей дистанционным образом — по телефону или через Интернет. Имеются в виду именно официальные консультации у врачей из государственных или частных клиник, больниц, а не просьба дружеского совета у знакомого врача. Вы лично слышали или слышите сейчас впервые о возможности получить такую консультацию у врача по телефону?» - А - Хорошо знаю об этом; Б - Что-то слышал, но без подробностей; В - Слышу сейчас впервые. По оси абсцисс: число респондентов в %.

Наибольшие различия получены между результатами опроса поколения цифры и оттепели (с максимальной разницей в возрасте – в 50 лет) – осведомленных респондентов молодого поколения в 2–2,5 раза больше, чем в старшей возрастной группе. В то же время статистически значимых различий в ответах слабо осведомленных респондентов по возрастному критерию не обнаружилось. Можно предположить, что слабая осведомленность респондентов о доступности телемедицины отражает невысокий интерес к этой услуге.

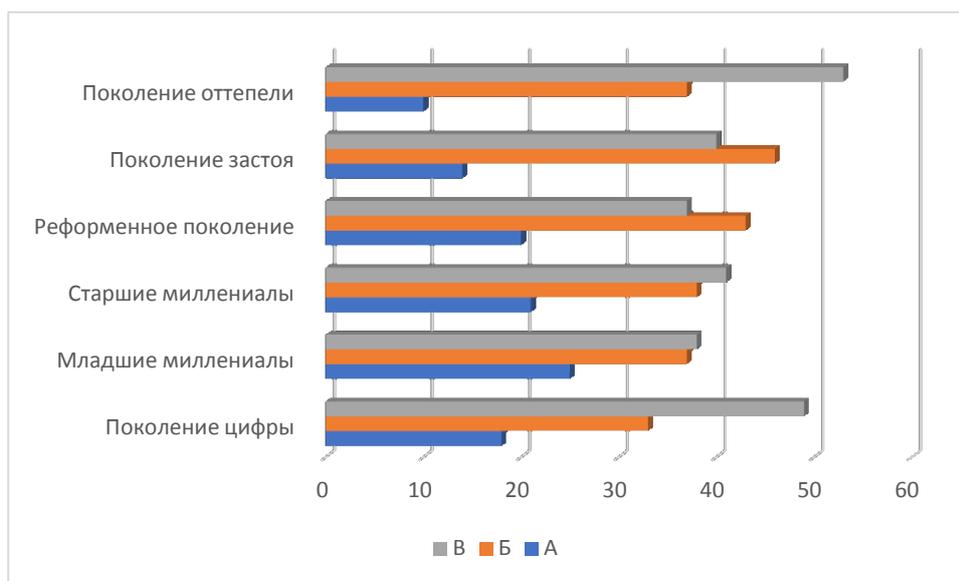


Рис. 2. Структура осведомленности респондентов о возможности консультаций с врачом по телефону в зависимости от принадлежности пациентов к поколенческой группе (ВЦИОМ)

Во многих современных социологических исследованиях отмечается социальная тенденция ностальгии пациентов старшей возрастной группы по образу советского врача, который уделял больше времени «живому» общению с пациентом. Это во многом объясняет и выявленный скепсис к консультациям врача по телефону (Трофимов, Доника, Чижикова 2023). Вызывает удивление не высокий интерес к рассматриваемому цифровому сервису у молодых поколений, высоко интегрированных в виртуальные плоскости коммуникаций.

Авторы статьи предполагают, что цифровую культуру пациента нельзя механически рассматривать как часть общей цифровой культуры современного индивида, поскольку в данном случае затрагиваются наивысшие ценности – жизнь и здоровье. Высокая значимость приоритетных ценностей обуславливает инертность формирования цифровой культуры пациента, независимо от принадлежности к поколенческой группе. Можно даже предположить, что включается элемент межпоколенческой памяти – представления о взаимоотношении врача и пациента, сформированные и транслируемые как культурные ценности.

Заключение

Безусловно, бурное развитие медицинских технологий, в том числе с использованием искусственного интеллекта, будут расширять диапазон темедицинских услуг, делая медицинскую помощь более доступной во временном и пространственном аспектах. Этот процесс может носить естественный характер инкультурации, но может быть и ускорен социальными механизмами на государственном и ведомственном уровнях. Например, опыт московского здравоохранения демонстрирует позитивные результаты административного сопровождения пациентов старшего возраста в вопро-

сах цифровых сервисов. Большую роль может сыграть управляемый контент средств масс-медиа, представленный на подведомственных сайтах Министерства здравоохранения, демонстрирующий как эффективность телемедицины, так и ее доступность (Трофимов, Доника, Чижикова 2023).

ИСПОЛЬЗОВАННЫЕ ИСТОЧНИКИ

1. Аксенова, Е. И. Ценностно-ориентированное здравоохранение: московская практика / Е. И. Аксенова, Н. Н. Камынина // *Московская медицина*. – 2022. – № 5. – С. 24–26.
2. Доника, А. Д. Информационные экосистемы как паттерны современной медицины: монография / А. Д. Доника. – Тамбов: Изд-во ООО «Юком», 2022. – С. 58–72.
3. Трофимов, Д. В. Социальные сети как технологии имиджевой политики образовательной организации / Д. В. Трофимов, А. Д., Доника, Т. В. Чижикова // *Primo aspectu*. – 2023. – № 1 (53). – С. 29–34.
4. ВЦИОМ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://wciom.ru/analytical-reviews/analiticheskii-obzor/telemedicina-v-rossii-spros-i-predlozhenie> (дата обращения: 10.09.2025 г.).
5. Симпозиум ВОЗ «Будущее состояние цифровых систем здравоохранения в Европейском регионе» (2019) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.euro.who.int/ru/media-centre/events/events/2019/02/who-symposium-on-the-future-of-digital-health-systems-in-the-european-region/news/news/2019/02/what-you-need-to-know-about-digital-health-systems> (дата обращения: 12.04.2022 г.).
6. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 11 апреля 2025 № 193-Н «Об утверждении порядка организации и оказания медицинской помощи с применением телемедицинских технологий» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1&documentId=494868&ysclid=mfuuh3nfo2603531036> (дата обращения: 20.05.2025 г.).

УДК 378.14

DOI: 10.35211/2500-2635-2025-4-64-30-36

ВЛИЯНИЕ ВТОРИЧНОЙ ЗАНЯТОСТИ НА УЧЕБНУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ СТУДЕНТОВ

THE IMPACT OF STUDENT EMPLOYMENT ON ACADEMIC PERFORMANCE

САГАЙДАК Варвара Александровна

Волгоградский институт управления

(филиал) РАНХиГС,

Волгоград, Россия

E-mail: sagaydak.varvara@yandex.ru

Аннотация. В контексте смещения приоритетов высшего образования в сторону формирования надпрофессиональных навыков и гибких профессиональных траекторий явление вторичной занятости студентов приобретает особую значимость, требуя комплексной оценки его влияния на академические результаты. Цель работы – выявление эффектов вторичной занятости на успеваемость и учебный процесс студентов. Эмпирической базой выступили материалы анкетного опроса студентов

SAGAIDAK Varvara A.

Volgograd Institute of Management

(branch) of RANEPA,

Volgograd, Russia

E-mail: sagaydak.varvara@yandex.ru

Abstract. In the context of shifting priorities in higher education towards the development of transversal skills and flexible career pathways, the phenomenon of student employment has gained significant relevance, necessitating a comprehensive assessment of its impact on academic outcomes. The study aims to identify the effects of student employment on the academic performance and learning process of students. The empirical base consists of data from a questionnaire survey of students at the Volgograd Institute of Manage-

Волгоградского института управления (филиала) РАНХиГС (N=150). Анализ данных показал, что большинство респондентов (58,8 %) работают не по профилю осваиваемой специальности. При этом около половины опрошенных (48,6 %) демонстрируют эффективные стратегии совмещения деятельности, в то время как для 20,0 % трудовая занятость создает существенные барьеры. Установлено, что ключевыми негативными эффектами являются конфликт графиков и снижение успеваемости: каждый третий студент (34,3 %) регулярно сталкивается с ситуацией выбора между посещением работы или учебы, почти половина (48,5 %) имеет академические задолженности. В целях минимизации образовательных рисков авторами предложен комплекс мер по сопровождению работающих студентов, включающий мониторинг данного контингента, психолого-педагогическую поддержку и индивидуализацию учебного процесса.

Ключевые слова: вторичная занятость; студенческая молодежь; трудовая деятельность; академическая успеваемость; образовательные риски; высшее образование; рынок труда.

ment (a branch) of RANEPА (N=150). Data analysis revealed that the majority of respondents (58,8 %) work in jobs unrelated to their field of study. At the same time, about half of the surveyed students (48,6 %) demonstrate effective strategies for combining work and study, while for 20,0 %, employment creates significant barriers. Key negative effects identified include schedule conflicts and declining academic performance: one in three students (34,3 %) regularly faces the dilemma of choosing between attending work or university, and almost half (48,5 %) have academic arrears. To mitigate these educational risks, the authors propose a set of support measures for working students, including monitoring of this student group, psychological and pedagogical support, and the individualization of the learning process.

Keywords: student employment; student youth; labor activity; academic performance; educational risks; higher education; labor market.

Ссылка для цитирования: Сагайдак, В. А. Влияние вторичной занятости на учебную деятельность студентов // *Primo aspectu*. – 2025. – № 4 (64). – С. 30–36. DOI: 10.35211/2500-2635-2025-4-64-30-36.

Citation link: *Sagaidak, V. A. The impact of student employment on academic performance // Primo aspectu*. – 2025. – № 4 (64). – P. 30–36. DOI: 10.35211/2500-2635-2025-4-64-30-36.

Введение

Современный этап развития высшего образования характеризуется смещением акцентов с формирования узкопрофильных компетенций на развитие надпрофессиональных, трансуниверсальных, стратегических навыков у студентов (Пронина, Широкалова 2024). Данная трансформация обусловлена запросами рынка труда на специалистов с разносторонним опытом, распространением проектной занятости и динамичным характером социально-экономической ситуации. Совокупность обозначенных обстоятельств детерминирует рост числа студентов, совмещающих обучение в вузе с трудовой деятельностью. Феномен вторичной занятости имеет сложную природу ввиду комплексного характера причин развития и неоднозначного влияния на образовательный процесс, что обуславливает необходимость проведения исследований, способствующих выявлению рисков и разработке превентивных мер для сохранения качества профессиональной подготовки.

Цель исследования – выявление эффектов вторичной занятости, оказываемых на учебную деятельность студентов.

Новизна и значимость работы состоит в оценке последствий вторичной занятости с акцентом на субъективном восприятии самих студентов, а также в разработке практических рекомендаций по минимизации образовательных рисков.

Основная часть

Вторичная занятость понимается как регулярная трудовая деятельность студентов дневного отделения, для которых первичной формой активности остается образовательный процесс. Несмотря на массовый характер изучаемого феномена, его эффекты на личностном, организационном и инсти-

туциональном уровнях остаются предметом активных научных дискуссий. С одной стороны, опыт работы в студенчестве повышает конкурентоспособность выпускников на рынке труда, способствует финансовой успешности и профессиональной адаптации. С другой стороны, возникают риски стресса, эмоционального выгорания, снижения учебной мотивации и кризиса профессионального самоопределения особенно в случае работы не по профилю осваиваемой специальности (Лызь, Истратова, Голубева 2023). Данная противоречивость подтверждает необходимость комплексного изучения влияния вторичной занятости на процесс обучения в вузе, в том числе с позиции самих студентов.

Эмпирической базой исследования выступили результаты анкетного опроса работающих студентов Волгоградского института управления (филиала) РАНХиГС, проведенного в апреле-мае 2024 года (N=150 человек, многоступенчатая случайная выборка).

Одним из ключевых факторов, определяющих характер влияния работы на учебу, является ее соответствие образовательной траектории. По результатам исследования менее половины опрошенных (41,2 %) работают по профилю осваиваемой специальности, в то время как трудовая деятельность 58,8 % студентов не связана с ней. Полученные данные указывают на риск несоответствия профессиональной и образовательной траекторий среди значительной части респондентов.

Наиболее явным индикатором конфликта между учебой и работой является частота ситуаций выбора между посещением вуза и рабочего места. Большинство участников опроса (45,7 %) редко сталкиваются с подобной дилеммой (рис. 1). Вместе с тем почти четверть студентов (22,9 %) вынуждены делать выбор несколько раз в неделю, еще 11,4 % – почти каждый день. В совокупности каждый третий респондент (34,3 %) испытывает на себе риски негативного влияния трудовой занятости на учебу.

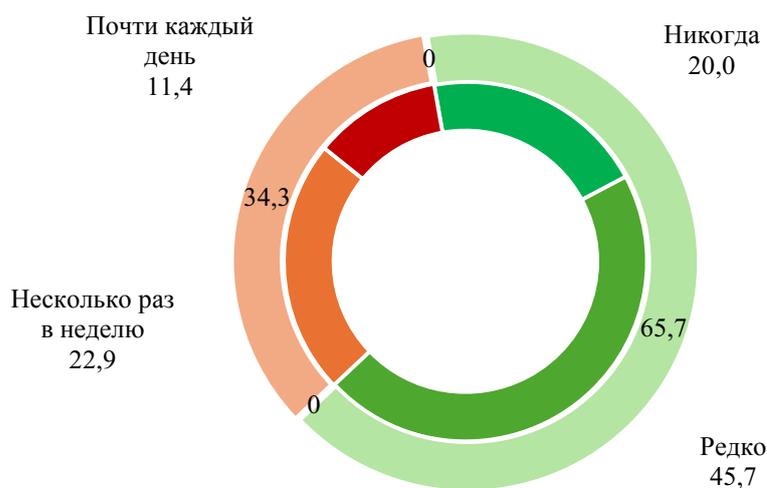


Рис. 1. Распределение ответов респондентов на вопрос: «Как часто у Вас возникают ситуации выбора: пойти на работу или на учебу?», %

Лишь пятая часть опрошенных (20,0 %) никогда не сталкивалась с подобным выбором, что может быть связано как с особыми условиями учебного или рабочего графика, так и с осознанным приоритетом образования.

Анализ стратегий совмещения двух видов занятости позволил выявить три основные модели поведения студентов. Половина опрошенных студентов (48,6 %) демонстрирует высокую эффективность, находя баланс между работой и учебой, посещая большинство занятий и выполняя все задания (рис. 2). Каждый третий участник исследования (31,4 %) уделяет работе больше времени, компенсируя это самостоятельным освоением материалов.

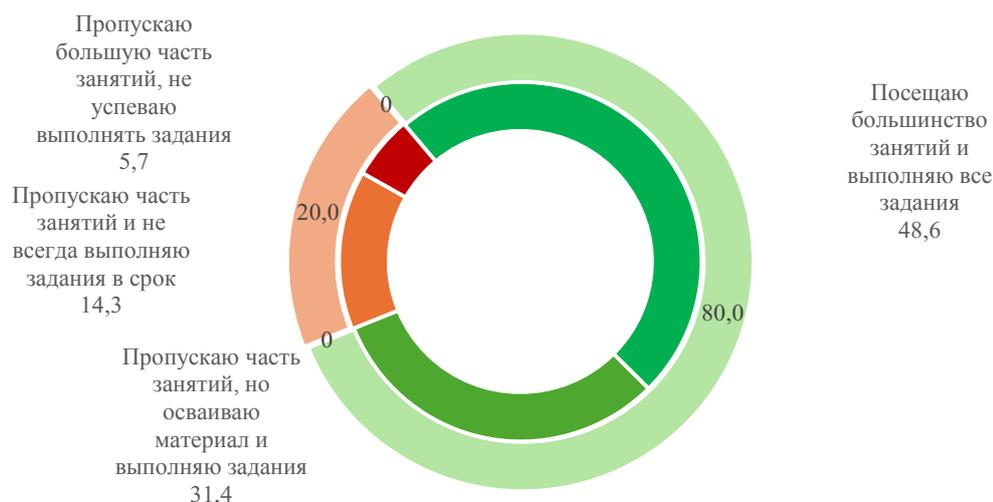


Рис. 2. Распределение ответов респондентов на вопрос: «Как Вам удается совмещать учебу в вузе и работу?», %

В совокупности для 20,0 % респондентов трудовая занятость становится серьезным вызовом: 14,3 % периодически пропускают занятия и не выполняют задания в срок, в то время как для 5,7 % работа мешает полноценному обучению.

Субъективная оценка влияния работы на успеваемость также имеет неоднозначный характер. По мнению трети опрошенных (34,3 %), работа никак не влияет на их успеваемость в университете (рис. 3). Респонденты данной категории смогли найти баланс между сферами занятости либо имеют достаточные ресурсы и способности для их успешного совмещения.

Положительным фактом является то, что 20,0 % студентов убеждены в положительном влиянии работы на успеваемость в вузе. Это может быть следствием развития организационных навыков, ответственности, мотивации, а также эффектом от получения практического опыта, применяемого в учебе.

Негативное влияние на успеваемость отмечают лишь 5,7 % респондентов, что, вероятно, связано с дефицитом времени, утомляемостью, стрессом, препятствующим успешному освоению знаний.

Примечательно, что четверо из десяти опрошенных (40,0 %) затруднились ответить на вопрос о влиянии работы на их успеваемость, что может свидетельствовать как о нежелании давать социально неодобряемую оценку, так и о сложности объективной оценки из-за множества сопутствующих факторов.

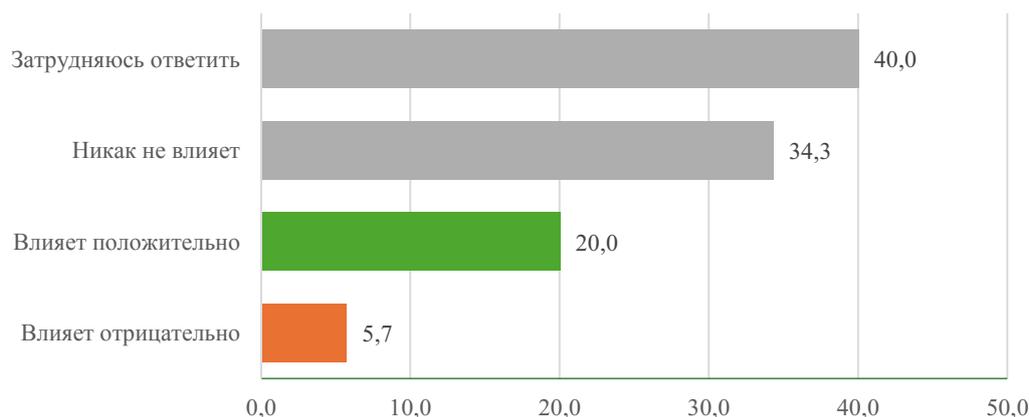


Рис. 3. Распределение ответов респондентов на вопрос: «Как, на Ваш взгляд, Ваша работа влияет на успеваемость в вузе?», %

В целях изучения влияния вторичной занятости на результаты учебной деятельности респондентам был задан вопрос о средних баллах по итогам последней сессии. Большинство опрошенных (63,6 %) имеют оценку «хорошо», то есть достаточно успешно совмещают работу и учебу.

Однако заметная часть работающих студентов сталкиваются с барьерами для получения более высоких оценок: почти треть участников исследования (27,3 %) сдали зачеты и экзамены удовлетворительно, и лишь 9,1 % смогли получить «отлично». Представленные данные свидетельствуют о том, что достижение высоких академических результатов при совмещении с работой представляет значительную сложность.

Важным индикатором проблем является наличие академической задолженности. Чуть более половины респондентов (51,5 %) отрицают данный факт. В то же время четверо из десяти опрошенных (39,4 %) имели единичные задолженности, почти десятая часть (9,1 %) – более трех пересдач, что свидетельствует о системных проблемах с подготовкой к аттестации и накоплением баллов в течение семестра.

Выводы

Результаты проведенного исследования подтверждают амбивалентный характер влияния вторичной занятости на учебный процесс. С одной стороны, почти половина студентов успешно совмещают работу и учебу, каждый пятый отмечает ее положительное влияние на успеваемость. С другой стороны, значительная доля респондентов сталкивается с серьезными трудностями.

Ключевым фактором риска является работа не по профилю получаемого образования, что характерно для 58,8 % опрошенных. Данный вывод расширяется материалами исследования С. А. Михайловской. Во-первых, автором отмечается тенденция роста вторичной занятости в зависимости от уровня образования (ниже – среди студентов последних курсов бакалавриата, выше – среди аналогичного контингента специалитета и магистратуры). Во-вторых, схожим образом растет склонность к выбору работы, соответствующей профилю осваиваемой специальности: от 42,9 % среди бакалавров

до 58,8 % среди специалистов и 63,1 % среди магистрантов. При этом С. А. Михайловская отмечает, что даже непрофильные виды деятельности играют важную роль в профессиональном становлении личности, так как способствуют развитию у студентов транспрофессиональных компетенций (Михайловская 2024).

Эмпирически выявлены значительные издержки вторичной занятости. Так, порядка трети опрошенных сталкиваются с конфликтом учебного и рабочего графиков, в то время как почти каждый второй имел академическую задолженность, более трети – посредственные результаты сессии. Полученные данные согласуются с выводами ряда других исследований: заметная часть работающих студентов сталкивается с проблемами совмещения рабочего и учебного графиков, отмечает снижение успеваемости, ухудшение взаимодействия с преподавателями, физическое и эмоциональное истощение (Колегаева, Желдакова, Климова, Маслов, Перин, Ахмедова 2024). Указанные обстоятельства подтверждают высокий уровень конфликтности феномена вторичной занятости.

Положительным фактом является то, что почти половина респондентов подтверждает успешное совмещение трудовой и учебной деятельности, в то время как каждый пятый отмечает положительное влияние первой на успеваемость. Полученные данные соотносятся и дополняются результатами исследования Н. А. Лызь, О. Н. Истратовой и Е. В. Голубевой, по мнению которых, работающие студенты получают опыт самостоятельного управления учебной деятельностью, способны к самообразованию и саморазвитию. Кроме того, авторы доказывают, что молодые люди, совмещающие обучение в вузе с работой по осваиваемой профессии, имеют наибольший образовательный опыт, характеризуются высокой мотивацией и вовлеченностью в развивающие активности, чаще планируют продолжать работать по специальности (Лызь, Истратова, Голубева 2023).

Современные ученые все чаще декларируют необходимость интеграции профессиональных и образовательных траекторий, в частности, для повышения эффективности и привлекательности высшей школы (Сущенко, Тарасьев, Сандлер 2021). Учитывая сложный характер влияния вторичной занятости на учебную деятельность, важным представляется реализация мер, направленных на системную поддержку работающих студентов:

- ведение мониторинга соответствующего контингента;
- сопровождение вторичной занятости: карьерное консультирование, психологическая поддержка, помощь в развитии навыков тайм-менеджмента и саморегуляции;
- индивидуализация графика обучения при условии работы по профилю осваиваемой специальности;
- педагогическая практика по интеграции рабочего опыта студентов в учебные занятия (разбор кейсов, проектная деятельность и пр.).

Таким образом, вторичная занятость должна трансформироваться в управляемый элемент образовательной траектории, что позволит максимизировать ее преимущества и минимизировать риски для качественной профессиональной подготовки.

ИСПОЛЬЗОВАННЫЕ ИСТОЧНИКИ

1. Пронина, Е. И. Российское образование: от Москвы до самых до окраин... (по материалам 16-го «круглого стола» «Российское образование сегодня») / Е. И. Пронина, Г. С. Широкалова // *Primo aspectu*. – 2024. – № 2 (58). – С. 9–18. DOI: 10.35211/2500-2635-2024-2-58-9-18.
2. Лызь, Н. А. Работающие студенты: образовательная успешность и субъективное благополучие? / Н. А. Лызь, О. Н. Истратова, Е. В. Голубева // *Высшее образование в России*. – 2023. – Т. 32. – № 2. – С. 80–96. DOI: 10.31992/0869-3617-2023-32-2-80-96
3. Михайловская, С. А. Структурные ограничения формирования профессиональных компетенций в условиях вторичной занятости студенческой молодежи (на материалах ЗабГУ) / С. А. Михайловская // *Социология*. – 2024. – № 1. – С. 41–46.
4. Колегаева, Е. А. Конфликтность вторичной занятости студентов (по материалам междисциплинарного исследования студентов г. Барнаула) / Е. А. Колегаева, А. В. Желдакова, А. А. Климова, В. С. Маслов, С. А. Перин, А. Р. Ахмедова // *Социодинамика*. – 2024. – № 11. – С. 58–76. DOI: 10.25136/2409-7144.2024.11.72564 EDN: SUYMYF
5. Сущенко, А. Д. Не только опыт вторичной занятости в вузе: роль высшего образования в снижении прекаризации занятости молодых специалистов / А. Д. Сущенко, А. А. Тарасьев, Д. Г. Сандлер // *Перспективы науки и образования*. – 2021. – № 5 (53). – С. 544–559. DOI: 10.32744/pse.2021.5.37

УДК 316:656.1

DOI: 10.35211/2500-2635-2025-4-64-36-40

СОЦИОТЕХНИЧЕСКИЕ БАРЬЕРЫ ЦИФРОВИЗАЦИИ ГОРОДСКОГО ТРАНСПОРТА ДЛЯ ЛИЦ СТАРШЕГО ВОЗРАСТА: ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЙ АСПЕКТ

SOCIOTECHNICAL BARRIERS TO DIGITALIZATION OF URBAN TRANSPORT FOR OLDER PEOPLE: THEORETICAL AND METHODOLOGICAL ASPECT

КАРЧАГИН Евгений Владимирович

Волгоградский государственный технический университет, Волгоград, Россия
E-mail: evkarchagin@gmail.com

ПЕТРЯНКИНА Марина Михайловна

Волгоградский государственный технический университет, Волгоград, Россия
E-mail: petryankina_m@mail.ru

KARCHAGIN Evgeniy V.

Volgograd State Technical University,
Volgograd, Russia
E-mail: evkarchagin@gmail.com

PETRYANKINA Marina M.

Volgograd State Technical University,
Volgograd, Russia
E-mail: petryankina_m@mail.ru

Аннотация. Статья посвящена постановке проблемы цифрового исключения лиц старшего возраста в контексте активной цифровизации городского общественного транспорта. Актуальность темы обусловлена противоречием между повышением эффективности городской мобильности и риском социальной эксклюзии уязвимых групп населения, не способных адаптироваться к новым технологиям. На основе анализа современных научных подходов (теории мобильностей, концепций цифрового разрыва, теории практик и акторно-сетевой теории) раскрывается многоаспектная природа данной проблемы. Пожилые люди сталкиваются с комплексом барьеров, включая отсутствие доступа к устройствам, недостаток цифровых навыков, физические и когнитивные ограничения, а также низкую мотивацию. Это ограничивает их мобильность и возможность полноценного участия в социальной жизни города. В

Abstract. The article is devoted to the problem of digital exclusion of older people in the context of active digitalization of urban public transport. The relevance of the topic is due to the contradiction between increasing the efficiency of urban mobility and the risk of social exclusion of vulnerable groups of the population who are unable to adapt to new technologies. Based on the analysis of modern scientific approaches – theory of mobility, concepts of the digital divide, theory of practices and actor-network theory – the multidimensional nature of this problem is revealed. Older people face a range of barriers, including lack of access to devices, lack of digital skills, physical and cognitive limitations, and low motivation. This limits their mobility and the opportunity to fully participate in the social life of the city. The article substantiates the need for an empirical study of the adapta-

статье обосновывается необходимость эмпирического исследования адаптации пожилых людей к цифровым инновациям на транспорте, поскольку существующие работы носят преимущественно технико-экономический характер и не учитывают социально-гуманитарный аспект проблемы. Проведенный анализ подтверждает недостаточную изученность темы в отечественной науке и служит теоретико-методологической базой для дальнейших исследований.

Ключевые слова: цифровизация, общественный транспорт, люди старшего возраста, цифровое неравенство, социология города.

tion of older people to digital innovations in transport, since the existing work is mainly technical and economic in nature and does not take into account the socio-humanitarian aspect of the problem. The analysis confirms the insufficient knowledge of the topic in Russian science and serves as a theoretical and methodological basis for further research.

Keywords: digitalization, public transportation, older people, digital inequality, urban sociology.

Ссылка для цитирования: Карчагин, Е. В. Социотехнические барьеры цифровизации городского транспорта для лиц старшего возраста: теоретико-методологический аспект / Е. В. Карчагин, М. М. Петрянкина // *Primo aspectu*. – 2025. – № 4 (64). – С. 36–40. DOI: 10.35211/2500-2635-2025-4-64-36-40.

Citation link: *Karchagin, E. V. Sociotechnical barriers to digitalization of urban transport for older people: theoretical and methodological aspect / E. V. Karchagin, M. M. Petryankina // Primo aspectu*. – 2025. – № 4 (64). – P. 36–40. DOI: 10.35211/2500-2635-2025-4-64-36-40.

Развитие городов в настоящее время происходит в двух ключевых направлениях: ускоренная урбанизация вообще и внедрение цифровых технологий в их инфраструктуру в частности. «Массовое внедрение цифровых технологий практически во все сферы деятельности человека поставило перед социально-гуманитарным знанием задачу осмысления сущности этого процесса и его социальных последствий» (Бабинцев, Серкина 2022: 87). Распространение цифровых технологий призвано повысить эффективность управления и качества жизни.

В этом контексте одним из главных элементов становится общественный транспорт (Право ... 2022), поскольку он осуществляет физическую мобильность к базовым услугам (посещение учреждений здравоохранения, магазинов, поездки к родственникам и т. д.), а цифровые технологии на транспорте внедряются наиболее широко. В итоге можно говорить о процессе цифровизации городского общественного транспорта, понимаемом как внедрение цифровых технологий во все сферы транспорта: инфраструктуру, транспортные средства, взаимодействие с клиентами, разработку новых цифровых услуг, бизнес-области, занятость, компетенции и условия труда.

Цифровизация в контексте транспорта вызывает, с одной стороны, повышение эффективности и комфорта городской мобильности, с другой – угрозу цифрового неравенства и новой формы социальной эксклюзии для уязвимых групп, в том числе пожилых людей.

Параллельно с развитием новых технологий нарастает демографическое старение городского населения. Согласно докладу Департамента по экономическим и социальным вопросам ООН, доля населения мира в возрасте 65 лет и старше достигла 9,8 % и продолжает расти (World ... 2022 web). Этот показатель намного выше в развитых странах и крупных городах. В странах Европейского союза доля населения в возрасте 65 лет и старше на начало 2023 года составляла в среднем 21,1 % (Proportion ... web). По сведениям Росстата, доля граждан старше трудоспособного возраста (женщины старше 60 лет и мужчины старше 65 лет) в общей численности населения России составляет 25,5 %, или около 37,4 млн чел. (Оценка ... web).

Наиболее высокий показатель взрослого населения в Москве (26 %) и Санкт-Петербурге (29 %) (Численность ... web; Возрастно ... web).

В связи со значительными демографическими изменениями перед обществом возникают новые задачи, поскольку данная категория населения сталкивается с риском оказаться исключенной из цифровой жизни общества. Причинами такого исключения являются различные факторы, включая физические, социальные, когнитивные и др. В этом случае становится актуальной проблема участия лиц старшего возраста в цифровом пространстве города, где общественный транспорт является одним из центральных элементов.

Данная проблема располагается на стыке нескольких взаимодополняющих теоретических линий. Цифровизация городского транспорта чаще всего представляется в техническом ракурсе, но в своей теории мобильностей Д. Урри (2007) рассматривает ее в качестве социальной трансформации. Для людей старшего возраста цифровые технологии могут создавать барьеры, физические и когнитивные, что ставит вопрос мобильной справедливости. Авторы П. Норрис (2001), М. Кастельс (1996), Я. Ван Дейк (2005) в разрабатываемой теории цифрового разрыва обращают внимание на то, что технологический доступ и навыки распределены неравномерно, а это усиливает социальное неравенство. Люди старшего возраста сталкиваются с тройным разрывом: отсутствием доступа к технологиям, навыков их использования, мотивации. Теория практик П.Бурдьё (1998), Т. Шатцки (2002) рассматривает социальную жизнь через рутины, а технологии меняют их. Внедрение цифровых технологий на транспорте меняет привычные транспортные практики, что вызывает рост тревожности. Подход социального исключения А. Сена (2004), Р. Левитаса (2009) акцентирует внимание на возможность участвовать в социальной жизни. Отсутствие навыков пользования цифровыми технологиями ведет к ограничению мобильности и социальной включенности. Согласно акторно-сетевой теории Б. Латура (2005), смартфон, приложение или система бесконтактной оплаты становятся акторами, формирующими социальные связи. Отказ или невозможность взаимодействовать с таким актором ведет к тому, что человек выпадает из городского пространства.

Рассмотренные теории позволяют сделать вывод о многообразии форм социального исключения, что находит подтверждение в новейших научных публикациях, которые содержат эмпирические социологические исследования (качественные, количественные и смешанные методы), либо теоретические статьи с эмпирической базой.

Следует обобщить выявленные в данных публикациях причины цифрового исключения людей старшего возраста. Так, авторы выделяют следующие причины социальной эксклюзии среди лиц старшего возраста: экономические (Аймалетдинов, Цимбал 2023; Mariyam Jose 2017), когнитивные нарушения (Wang, Wu, Duan et al. 2024), физические (Курочкин 2024; Lu, Yao, Jin 2022). Факторы неравенства, такие как неравный доступ к устройствам (Ezeh, Mboso 2019), знаниям, технологиям (Аймалетдинов, Цимбал 2023), географическое положение (Курочкин 2024), социальные факторы (Мытиль,

Дудченко 2020). В то же время некоторые авторы (Аймалетдинов, Цимбал 2023) отмечают высокий потенциал к освоению цифровых технологий людьми старшего поколения.

Исследуемая тема является мультидисциплинарной и находится на стыке нескольких областей исследования: социологии, урбанистики, транспорта. Проведенный анализ подтверждает актуальность и недостаточную изученность проблемы. Можно отметить небольшое количество социологических исследований в группе лиц старшего возраста на предмет цифрового исключения. Большинство публикаций зарубежные, а статьи, касающиеся взаимодействия данной группы населения с цифровыми технологиями на городском транспорте, вовсе отсутствуют. Кроме того, отмечено преобладание публикаций технической и экономической направленности над социальной.

Данная статья является первым этапом, теоретико-методологическим обоснованием, для проведения эмпирического исследования проблемы адаптации лиц старшего возраста к цифровым нововведениям городского общественного транспорта.

ИСПОЛЬЗОВАННЫЕ ИСТОЧНИКИ

1. Аймалетдинов, Т. А. Восприятие современных технологий старшим поколением: сравнительный анализ / Т. А. Аймалетдинов, М. В. Цимбал // *Цифровая социология*. – 2023. – Т. 6, № 4. – С. 79–94. DOI: 10.26425/2658-347X-2023-6-4-79-94.
2. Бабинцев, В. П. «Цифровизация» и «дигитализация» социальной реальности в предметном поле социологии: проблема адекватности понятий / В. П. Бабинцев, Я. И. Серкина // *Знание. Понимание. Умение*. – 2022. – № 4. – С. 80–91. DOI 10.17805/zpu.2022.4.7.
3. Бурдье, П. Структура, габитус, практика / П. Бурдье // *Журнал социологии и социальной антропологии*. – 1998. – Т. 1, № 2. – С. 44–59. – Режим доступа: URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/struktura-gabitus-praktika>
4. Возрастно-половой состав населения Санкт-Петербурга / Петростат (Управление Федеральной службы государственной статистики по г. Санкт-Петербургу и Ленинградской области). – Режим доступа: URL: <https://petrostat.gks.ru/>
5. Курочкин, Н. Д. Факторы цифрового неравенства населения российских регионов / Н. Д. Курочкин // *Региональная и отраслевая экономика*. – 2024. – № S3. – С. 194–199.
6. Левитас, Р. Концепция социального исключения / Р. Левитас // *Социальная политика и социальное партнерство*. – 2009. – № 5. – С. 62–71. – Режим доступа: URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/kontsepsiya-sotsialnogo-isklyucheniya>
7. Мытиль, А. В. Пожилые люди в цифровом мире (по результатам эмпирических исследований) / А. В. Мытиль, О. Н. Дудченко // *Россия реформирующаяся*. – 2020. – № 18. – Режим доступа: URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/pozhiloy-chelovek-v-tsifrovom-mire-po-rezultatam-empiricheskikh-issledovaniy>
8. Оценка численности постоянного населения на 1 января 2024 года и в среднем за 2023 год / Федеральная служба государственной статистики (Росстат). – Режим доступа: URL: <https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/Popul2024.pdf>
9. *Право цифровой среды* : монография / под ред. Т. П. Подшивалова, Е. В. Титовой, Е. А. Громовой. – М. : Проспект, 2022. – 896 с.
10. Сен, А. Развитие как свобода / А. Сен ; пер. с англ. Б. М. Скуратова; под ред. Р. М. Нуреева. – М. : Новое издательство, 2004. – 429 с.
11. Численность и возрастно-половой состав населения г. Москвы на 1 января 2023 года / Управление Федеральной службы государственной статистики по г. Москве и Московской области (Мосгорстат). – Режим доступа: URL: <https://mosstat.gov.ru/>
12. Castells, M. The Rise of the Network Society. The Information Age: Economy, Society and Culture / M. Castells. – Vol. 1. – Blackwell Publishing, 1996. – Режим доступа: URL: https://urb.bme.hu/wp-content/uploads/2014/05/manuel_castells_the_rise_of_the_network_societybookfi-org.compressed.pdf

13. Ezeh, N. C. Digital migration and social inclusion of senior citizens / N. C. Ezeh, A. G. Mbo-so // *Galactica Media: Journal of Media Studies*. – 2019.
14. Latour, B. Reassembling the Social: An Introduction to Actor-Network-Theory / B. Latour. – Oxford University Press, 2005.
15. Lu, X. Digital exclusion and functional dependence in older people: Findings from five longitudinal cohort studies / X. Lu, Y. Yao, Y. Jin // *EclinicalMedicine*. – 2022. – Vol. 54. DOI: 10.1016/j.eclinm.2022.101708.
16. Mariyam, S. Age identity and social exclusion of elderly persons: A cross-sectional study / S. Mariyam, J. P. Jose // *International Journal of Social Science*. – 2017. – Vol. 6, № 3. – P. 191–198.
17. Norris, P. Digital Divide: Civic Engagement, Information Poverty, and the Internet Worldwide / P. Norris. – Cambridge University Press, 2001. – Режим доступа: URL: https://www.academia.edu/102702098/Pippa_Norris_Digital_Divide_Civic_Engagement_Information_Poverty_and_the_Internet_Worldwide
18. Proportion of population aged 65 and over, 2023 (% of total population) [Электронный ресурс] / Eurostat, 2023. – Режим доступа: URL: <https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/tps00001/default/table?lang=en>
19. Schatzki, T. R. The site of the social: A philosophical account of the constitution of social life and change / T. R. Schatzki. – Penn State University Press, 2002.
20. Urry, J. Mobilities / J. Urry. – Polity, 2007.
21. Van Dijk, J. A. G. M. The Deepening Divide: Inequality in the Information Society / J. A. G. M. Van Dijk. – SAGE Publications, 2005.
22. Wang, Y. Digital exclusion and cognitive impairment in older people: findings from five longitudinal studies / Y. Wang, Z. Wu, L. Duan [et al.] // *BMC Geriatr*. – 2024. – Vol. 24. DOI: 10.1186/s12877-024-05026-w.
23. World Population Prospects 2022: Summary of Results / United Nations Department of Economic and Social Affairs, Population Division. – UN DESA/POP/2022/TR/NO. 3. – Режим доступа: URL: <https://www.un.org/development/desa/pd/content/World-Population-Prospects-2022>.

УДК 316.61

DOI: 10.35211/2500-2635-2025-4-64-40-45

ЭВТАНАЗИЯ: ЭТИЧЕСКИЕ ДИЛЕММЫ И ОБЩЕСТВЕННОЕ ВОСПРИЯТИЕ

EUTHANASIA: ETHICAL DILEMMAS AND PUBLIC PERCEPTION

СМИРНОВА Елена Алексеевна

Череповецкий государственный университет,
Череповец, Россия

E-mail: smirnova56@yandex.ru

Аннотация. Сегодня все чаще говорят о подмене духовных ценностей ценностями гедонистическими, стремлении к телесному совершенствованию человека и духовно-нравственной деградации личности. Во многих странах активно обсуждается легализация эвтаназии и ассистированного суицида. Особенно остро встает вопрос на фоне старения населения и роста числа хронических заболеваний.

Несмотря на существующие публикации по этой проблематике, практически отсутствуют исследования по изучению мнения медицинских работников и пациентов по этому вопросу. Для изучения проблемы было проведено анкетирование, в котором приняли участие 768 пациентов и 485 медицинских работников.

В результате исследования было выявлено отсутствие единого мнения и наличие глубоких этических, мораль-

SMIRNOVA Elena A.

Cherepovets State University,
Cherepovets, Russia

E-mail: smirnova56@yandex.ru

Abstract. Today, there is increasing talk of the substitution of spiritual values for hedonistic ones, the pursuit of physical perfection, and the spiritual and moral degradation of the individual. In many countries, the legalization of euthanasia and assisted suicide is being actively debated. This issue is particularly pressing given the aging population and the rise in chronic diseases.

Despite existing publications on this topic, there are virtually no studies examining the opinions of healthcare professionals and patients on this issue. To explore this issue, a survey was conducted among 768 patients and 485 healthcare professionals.

The study revealed a lack of consensus and the presence of profound ethical, moral, and religious dilemmas. A significant gap in approval of euthanasia is ob-

ных и религиозных дилемм. Наблюдается существенный разрыв в одобрении эвтанази между медицинскими работниками (74,4 %) и пациентами (43,8 %). Тем не менее, значительная доля представителей обеих групп (35,3 % медиков и 39 % пациентов) продолжает рассматривать эвтаназию как убийство. При этом медицинские работники реже соглашались с трактовкой эвтаназии как спасения для неизлечимо больных. Выявленные различия подчеркивают необходимость дальнейших исследований, направленных на понимание этических, социальных и правовых аспектов эвтаназии.

Ключевые слова: эвтаназия; ассистированный суицид; пациент; медицинский работник; ценность; жизнь.

served between healthcare professionals (74,4 %) and patients (43,8 %). However, a significant proportion of both groups (35,3 % of healthcare professionals and 39 % of patients) continue to view euthanasia as murder. At the same time, healthcare professionals are less likely to accept the concept of euthanasia as a saving measure for the terminally ill. These differences highlight the need for further research aimed at understanding the ethical, social, and legal aspects of euthanasia.

Keywords: euthanasia; assisted suicide; patient; medical professional; value; life.

Ссылка для цитирования: Смирнова, Е. А. Эвтаназия: этические дилеммы и общественное восприятие / Е. А. Смирнова // *Primo aspectu*. – 2025. – № 4 (64). – С. 40–45. DOI: 10.35211/2500-2635-2025-4-64-40-45.

Citation link: Smirnova, E. A. Euthanasia: ethical dilemmas and public perception // *Primo aspectu*. – 2025. – № 4 (64). – P. 40–45. DOI: 10.35211/2500-2635-2025-4-64-40-45.

Введение

В современном обществе все чаще говорят о распространении гедонистических ценностей и формировании общества потребления (Смирнова, Светличная Санников 2025). В такой среде преобладают идеи личного выбора, индивидуализма и приоритета удовлетворения собственных потребностей. Зачастую погоня за материальными благами приводит к обесцениванию здоровья и самой жизни, которые начинают восприниматься лишь как инструмент для достижения этих благ (Светличная, Смирнова, Кытина 2025).

Параллельно с этим в систему здравоохранения активно внедряются принципы ценностно ориентированного подхода (Porter, Teisberg 2006). Он ставит в центр пациента, учитывая его индивидуальные ценности, предпочтения и право на автономию (Деларю, Ковалева 2025). Этот подход стремится уважать уникальность каждого человека, в то время как общество потребления подчеркивает право на свободный выбор.

Один из самых острых вопросов, где эти два аспекта сталкиваются, – это эвтаназия. Изучение мнений пациентов по этому поводу напрямую соответствует обоим подходам. Оно позволяет понять, как личные ценности человека соотносятся с возможностью прекращения жизни в критических обстоятельствах. Эвтаназия может рассматриваться как крайняя форма реализации права на выбор и контроль над собственной жизнью, особенно в условиях невыносимых страданий.

Вопросы автономии, самоопределения и права на достойную смерть становятся все более актуальными. Это особенно заметно на фоне старения населения и роста числа хронических заболеваний. Во многих странах активно обсуждается легализация эвтаназии и ассистированного суицида (Джангишиева, Магомедова, Юсупова, Дибраев 2025). Изучение мнений является необходимым этапом для формирования обоснованной политики и законодательства в этой чувствительной сфере. Исследование мнений пациентов в данном контексте позволяет глубже понять, как потребительские установки проникают в сферу здоровья и жизни, и как они могут влиять на восприятие эвтаназии.

Медицинские работники, в свою очередь, несут в себе профессиональные и этические ценности. Эти ценности могут как поддерживать, так и противоречить желаниям пациентов, особенно в ситуациях, когда современная медицина способна поддерживать жизнь, казалось бы, в безнадежных случаях. Их мнения критически важны для понимания баланса между автономией пациента и профессиональной ответственностью врача.

Цель: изучить отношение различных групп населения (пациентов и медицинских работников) к эвтаназии в контексте распространения гедонистических ценностей, общества потребления и внедрения ценностно-ориентированного подхода в здравоохранение.

Методы исследования

Инструментом исследования стала «Анкета для изучения биоэтических представлений», разработанная Т. Г. Светличной (Смирнова, Светличная, Санников 2025). Объект исследования – медицинские работники и пациенты. Предметом исследования явилось представление медицинских работников и пациентов об эвтаназии.

В 2023–2025 годах было проведено исследование отношения к эвтаназии медицинских работников и пациентов в Архангельске и Череповце. Объем выборки составил 768 человек. В исследовании приняли участие пациенты, распределенные по возрастным группам следующим образом: 17,6 % находились в возрасте 18–28 лет, 29,2 % – 29–44 года, 27,5 % – 45–60 лет, 22,5 % – 61–79 лет, и 3,2 % – 80 лет и старше. Средний возраст участников составил 45,45 лет (стандартное отклонение 1,68).

Для изучения отношения к эвтаназии медицинских работников было проведено анонимное анкетирование врачей и медицинских сестер, работающих в 10 государственных учреждениях первичной медико-санитарной помощи Архангельской области. Выборка составила 485 человек. Анализ структуры опрошенного контингента показал, что врачи составили 40,6 %, а медицинские сестры – 59,4 %. Соответственно, соотношение «врач – медицинская сестра» составило 1:1,4. Возрастно-половой состав контингента преимущественно женский (86,8 %), причем большинство респондентов находятся в наиболее активном периоде трудовой деятельности. Средний возраст опрошенных составил 42,99 года (стандартное отклонение 1,11), а средний стаж работы – 20,2 года (стандартное отклонение 1,13). Анализ данных свидетельствует о статистически значимом ($p=0,023$) преобладании верующих среди медицинских работников (56,7 %) по сравнению с пациентами (50,1 %).

Статистический анализ включал расчет количественных и качественных переменных. Для выявления различий в этических установках по изучаемым факторам применялись критерий хи-квадрат Пирсона. Обработка данных проводилась в пакете SPSS ver. 21.

Результаты исследования и обсуждение

Более половины информантов (55,7 %) положительно относятся к эвтаназии, 11,4 % занимают нейтральную позицию. Каждый десятый (12,5 %) не допускает эвтаназию (см. таблицу). Медицинские работники статисти-

чески значимо чаще одобряют эвтаназию (74,4 % против 43,8 % среди пациентов, $p=0,000$). Пациенты чаще сомневаются (25,8 % против 12 % среди медработников) и реже допускают эвтаназию (16,3 % против 6,6 % среди медработников).

Мнения о допустимости распространения эвтаназии в России разделились. Половина информантов (55,2 %) затруднилась с ответом, 22,6 % поддерживают эту идею, а 22,2 % – против. Медицинские работники статистически значимо реже поддерживают распространение эвтаназии (15,5 % против 27,2 % среди пациентов, $p=0,000$), но чаще затрудняются с ответом (62,7 % против 50,4 % среди пациентов).

Почти половина информантов (49,1 %) считают эвтаназию спасением для смертельно больного человека, а треть (33,7 %) затруднилась с ответом. Медицинские работники статистически значимо реже соглашались с этим утверждением (39,4 % против 47,9 % среди пациентов, $p=0,000$), но чаще затрудняются с ответом (53,2 % против 34 % среди пациентов).

Отношение населения к эвтаназии (% , 95%-й ДИ)

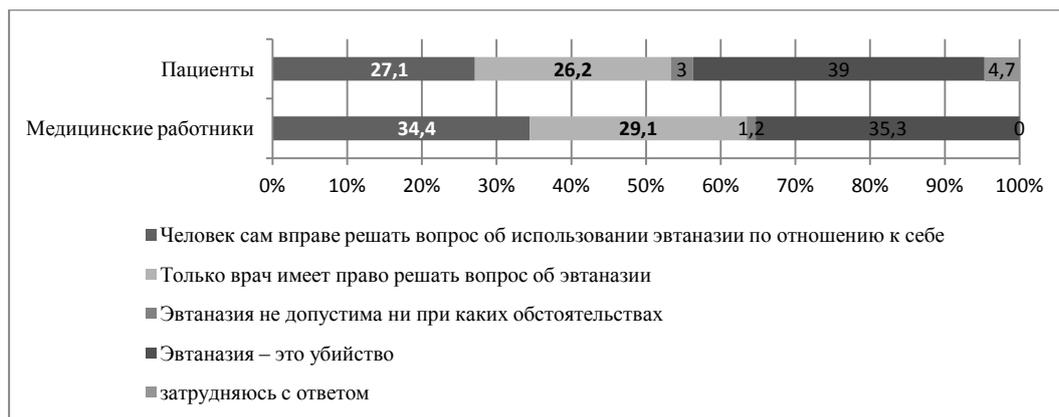
Этические представления и их вариации	Медработники	Пациенты	Всего
Отношение к эвтаназии $\chi^2=112,88$; $p=0,000$			
Положительно	74,4 (70,4-78,1)	43,8 (40,4-47,4)	55,7 (52,9-58,4)
Нейтрально	7,0 (5,1-9,6)	14,1 (11,8-16,7)	11,4 (9,7-13,2)
Отрицательно	6,6 (4,7-9,2)	16,3 (13,8-19,1)	12,5 (10,8-14,5)
Затруднились ответить	12,0 (9,4-15,2)	25,8 (22,8-29,0)	20,4 (18,3-22,8)
Возможность разрешения эвтаназии в России $\chi^2=26,29$; $p=0,000$			
Да	15,5 (12,5-19,0)	27,2 (24,1-30,3)	22,6 (20,4-25,1)
Нет	21,8 (18,4-25,8)	22,4 (19,6-25,5)	22,2 (20,0-24,6)
Затруднились ответить	62,7 (58,3-66,9)	50,4 (46,9-53,9)	55,2 (52,4-57,9)
Эвтаназия является спасением для смертельно больного человека $\chi^2=55,60$; $p=0,000$			
Да	39,4 (35,1-43,8)	47,9 (44,4-51,5)	49,1 (46,3-51,9)
Нет	7,4 (5,4-10,1)	18,1 (15,5-21,0)	17,2 (15,3-19,4)
Затруднились ответить	53,2 (48,8-57,6)	34,0 (30,7-37,4)	33,7 (31,1-36,3)
Примут решение об эвтаназии близкого человека в случае неизлечимой болезни $\chi^2=5,29$; $p=0,070$			
Да	21,7 (18,2-25,5)	27,0 (23,9-30,2)	24,9 (22,6-27,4)
Нет	40,8 (36,5-45,3)	40,2 (36,8-43,7)	40,5 (37,8-43,2)
Затруднились ответить	37,5 (33,3-41,9)	32,8 (29,6-36,2)	34,6 (32,1-37,3)
Поддержат близкого человека в решении отказаться от проведения лечения в случае неизлечимой болезни, сопутствующей сильными страданиями $\chi^2=0,60$; $p=0,740$			
Да	35,0 (30,9-39,4)	35,5 (32,2-39,0)	35,4 (32,8-38,0)
Нет	32,0 (28,0-36,2)	33,5 (30,2-36,9)	32,8 (30,3-35,5)
Затруднились ответить	33,0 (29,0-37,3)	31,0 (27,8-34,4)	31,8 (29,3-34,4)

Принять решение об эвтаназии близкого человека в случае неизлечимой болезни готовы 24,9 % информантов, 40,5 % никогда не примут такого

решения, а 34,6 % сомневаются. Статистически значимой разницы в ответах между медицинскими работниками и пациентами не выявлено ($p=0,070$).

Поддержать близкого человека в решении отказаться от лечения в случае неизлечимой болезни, сопровождающейся сильными страданиями, готовы 35,4 % информантов, столько же (32,8 %) не поддержат, а 31,8 % затрудняются с ответом. Статистически значимой разницы в ответах между медицинскими работниками и пациентами не выявлено ($p=0,740$).

Суждения информантов об эвтаназии представлены на рисунке.



Суждения медицинских работников и пациентов об эвтаназии (%)

Большинство (35,3 % медицинских работников и 39 % пациентов) считают эвтаназию убийством. Чуть меньше респондентов считают, что человек сам вправе решать вопрос об эвтаназии (34,4 % медицинских работников и 27,1 % пациентов), а также, что только врач имеет право решать вопрос об эвтаназии (26,2 % медицинских работников и 29,1 % пациентов). Вызывает обеспокоенность низкий процент опрошенных, считающих эвтаназию недопустимой ни при каких обстоятельствах (1,2 % медицинских работников и 3 % пациентов).

Заключение

Наблюдается существенный разрыв в одобрении эвтаназии между медицинскими работниками (74,4 %) и пациентами (43,8 %). Тем не менее, значительная доля представителей обеих групп (35,3 % медиков и 39 % пациентов) продолжает рассматривать эвтаназию как убийство. Интересен тот факт, что медицинские работники, демонстрирующие более высокий уровень одобрения, реже соглашались с трактовкой эвтаназии как спасения для неизлечимо больных. Это наблюдение позволяет предположить, что их поддержка эвтаназии, вероятно, проистекает не из концепции спасения, а из других этических и практических соображений, включая право пациента на самоопределение, минимизацию страданий и признание эвтаназии как крайней меры в безнадежных ситуациях.

Мнения о допустимости распространения эвтаназии в России разделены, причем значительная часть информантов (55,2 %) затруднилась с отве-

том. Это свидетельствует о том, что общество еще не готово к широкому обсуждению и принятию законодательных решений по данному вопросу. Готовность принять решение об эвтаназии близкого человека в случае неизлечимой болезни является сложным вопросом, вызывающим значительные сомнения у большинства информантов (34,6 %). Отсутствие статистически значимой разницы между медицинскими работниками и пациентами в этом вопросе указывает на универсальность эмоционального и этического бремени, связанного с таким решением. Выявленные различия в позициях различных групп населения подчеркивают необходимость дальнейших исследований, направленных на понимание этических, социальных и правовых аспектов эвтаназии, а также на формирование информированного общественного мнения.

ИСПОЛЬЗОВАННЫЕ ИСТОЧНИКИ

1. *Смирнова, Е. А.* Моральные ценности и технологии современной медицины: биоэтический дискурс: монография / Е. А. Смирнова, Т. Г. Светличная, А. Л. Санников; ЧГУ. – Череповец, 2025. – 184 с.
2. *Светличная, Т. Г.* Отношение к здоровью и здоровому образу жизни студенческой молодежи / Т. Г. Светличная, Е. А. Смирнова, П. Д. Кытина // Вестник Кемеровского государственного университета. Серия: Гуманитарные и общественные науки. – 2025. – № 1 (9). – С. 70–86. – Режим доступа: <https://doi.org/10.21603/2542-1840-2025-9-1-70-86>
3. *Porter, M., Teisberg, E.* (2006). *Redefining Health Care: Creating Value- Based Competition on Results.* Harvard Business School Press. – 432 p.
4. *Деларю, В. В.* Гендерный фактор как причина дифференциации оценок врачами отношения пациентов к болезни / В. В. Деларю, М. Д. Ковалева // *Primo aspectu.* – 2025. – № 3 (63). – С. 31–36. DOI: 10.35211/2500-2635-2025-3-63-31-36
5. *Джангишиева, П. О.* Эвтаназия и ассистированное самоубийство: проблема определений и история легализации / П. О. Джангишиева, П. А. Магомедова, А. М. Юсупова, А. Д. Дибраев // *Право и управление.* – 2025. – № 1. – С. 165–167.

УДК 378

DOI: 10.35211/2500-2635-2025-4-64-46-52

**ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ
ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ В ОБЛАСТИ
ТЕХНИКИ И ТЕХНОЛОГИЙ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ**

**INNOVATIVE TECHNOLOGIES FOR TRAINING
SPECIALISTS IN THE FIELD OF ENGINEERING
AND TECHNOLOGY AT THE PRESENT TIME**

ТОПОРКОВА Ольга Викторовна

Волгоградский государственный технический
университет, Волгоград, Россия
E-mail: toporkova.vstu@gmail.com

ЛИХАЧЕВА Татьяна Сергеевна

Волгоградский государственный технический
университет, Волгоград, Россия
E-mail: tatslix@gmail.com

Аннотация. В статье рассматриваются инновационные технологии, применяемые в системах инженерного образования за рубежом в настоящее время. Особое внимание уделяется внедрению технологий виртуальной и дополненной реальности, виртуальных лабораторий, применению цифровых обучающих игр, мобильного обучения, анализируются их достоинства и недостатки. Представлены примеры успешной интеграции инновационных технологий в отечественную практику ведущих отечественных технических вузов, обеспечивающую повышение качества подготовки инженеров в условиях развития цифровой экономики в нашей стране. В статье делается вывод о том, что применение современных инновационных технологий способствует трансформации традиционных подходов к подготовке инженеров, делая обучение более практико-ориентированным, центрированным на студенте, повышает мотивацию к обучению. Проанализированные технологии предоставляют студентам возможности взаимодействия со сложными инженерными моделями и системами в безопасных условиях, обеспечивают гибкость и доступность обучения, возможности его персонализации. Для эффективной реализации данных технологий необходимо найти решение для имеющихся ограничений, таких как недостаточная цифровая подготовка педагогических кадров, цифровое неравенство, технические ограничения, недостаточность исследований по эффективной методике их применения, отсутствие стандартов.

TOPORKOVA Olga V.

Volgograd State Technical University,
Volgograd, Russia
E-mail: toporkova.vstu@gmail.com

LIKHACHEVA Tatiana S.

Volgograd State Technical University,
Volgograd, Russia
E-mail: tatslix@gmail.com

Abstract. The article discusses innovative technologies used in modern foreign engineering education. Particular attention is paid to the introduction of technologies of virtual and augmented reality, virtual laboratories, the use of digital educational games, mobile training, and the analysis of their advantages and shortcomings. Examples of successful introduction of technologies into the practice of leading domestic technical universities are presented, ensuring an improvement in the quality of training engineers in the context of the development of the digital economy in our country. The authors conclude that the use of modern innovative technologies contributes to the transformation of traditional approaches to engineering education, making it more practice-oriented and student-centered, and increasing students' motivation to learn. The analyzed technologies provide students with opportunities to interact with complex engineering models and systems in a safe environment, ensuring flexibility and accessibility of learning, as well as the possibility of personalization. To effectively implement these technologies it is necessary to find solutions to existing limitations, such as insufficient digital training for teaching staff, digital inequality, technical constraints, a lack of research on effective methods of their application, a lack of standards.

Ключевые слова: инженерное образование; инновационные образовательные технологии; технологии виртуальной и дополненной реальности; обучение с помощью цифровых игр; виртуальные лаборатории; мобильное обучение.

Keywords: engineering education; innovative educational technologies; technologies of virtual and augmented reality; learning through digital games; virtual laboratories; mobile learning.

Ссылка для цитирования: Топоркова, О. В. Инновационные технологии подготовки специалистов в области техники и технологий на современном этапе / О. В. Топоркова, Т. С. Лихачева // *Primo aspectu*. – 2025. – № 4 (64). – С. 46–52. DOI: 10.35211/2500-2635-2025-4-64-46-52.

Citation link: Toporkova, O. V. Innovative technologies for training specialists in the field of engineering and technology at the present time / O. V. Toporkova, T. S. Likhacheva // *Primo aspectu*. – 2025. – № 4 (64). – P. 46–52. DOI: 10.35211/2500-2635-2025-4-64-46-52.

Обновление системы высшего технического образования, обеспечивающего подготовку высококвалифицированных кадров, способных превращать свои знания в востребованный конкурентоспособный продукт в условиях инновационной экономики, требует применения инновационных технологий. Как в нашей стране, так и за рубежом растет внимание исследователей и практиков к их разработке и эффективному применению. Применение технологических инноваций в образовании способствует созданию процесса обучения, центрированного на студенте, активному участию студентов в своем обучении. Инновационные образовательные технологии также положительным образом влияют на привлечение и удержание внимания обучающихся, что, безусловно, содействует успеху всего обучения (Hernandez-de-Menéndez, Morales-Menendez 2019). Актуальность изучения и анализа опыта применения технологических образовательных инноваций в ведущих зарубежных вузах обусловлена возможностями использования наиболее эффективных инноваций при модернизации отечественной системы высшего технического образования.

Анализ научных публикаций зарубежных исследователей позволяет выделить следующие инновационные технологии, все чаще применяемые при подготовке инженеров в ведущих зарубежных вузах на современном этапе: виртуальная и дополненная реальность, виртуальные лаборатории, цифровые обучающие игры, мобильные устройства.

Виртуальная реальность – «искусственно созданная компьютерными средствами среда, в которую можно проникать, меняя ее изнутри, наблюдая трансформации и испытывая при этом реальные ощущения» (Культурология 2007: 118). Применение виртуальной реальности в инженерном образовании дает возможность иммерсивного и интерактивного опыта обучения (Oje, Hunsu, May 2023; Soliman, Pesyridis, Daylamani-Zad, Gronfula, Kourmpetiset 2021).

Проведенный группой зарубежных ученых анализ публикаций, посвященных этой теме, выявил следующие типы технологий виртуальной реальности, наиболее часто встречаемые в инженерном образовании в настоящее время: использование виртуальной реальности с дисплеем на голове, использование настольной и мобильной виртуальной реальности, а также автоматической виртуальной среды CAVE (Di Lanzo, Valentine, Sohel, Yapp, Muparadzi, Abdelmalek 2020).

Интересно, что данные технологии применялись как в виртуальных классах онлайн, так и в традиционном обучении в стенах университета. Анализ опыта их применения демонстрирует такие преимущества, как развитие когнитивных, психомоторных и аффективных навыков обучающихся (Ibid.). В некоторых научных публикациях отмечают и недостатки применения технологий виртуальной реальности, к которым относят неприятные симптомы, которые могут испытывать обучающиеся, например, киберукачивание, головокружение, тошнота, головная боль и др., возможны также окуломоторные нарушения (Oje, Hunsu, May 2023; Soliman, Pesyridis, Daylamani-Zad, Gronfula, Kourmpetiset 2021).

Все это требует проведения соответствующих исследований.

Важно подчеркнуть, что технологии виртуальной реальности активно применяются и в ведущих отечественных технических университетах. Так, в МГТУ имени Н. Э. Баумана используются специальные тренажеры виртуальной реальности для обучения студентов работе на сложном промышленном оборудовании. Например, студенты могут тренировать сборку и ремонт двигателей в виртуальной среде. Применение данных тренажеров позволяет с минимальными затратами, а главное, безопасно моделировать реальные производственные процессы и ситуации (ПИШ ... web). Томский политехнический университет (ТПУ) также применяет технологии дополненной реальности в лабораторных работах по механике и электротехнике. При поддержке программы стратегического академического лидерства «Приоритет 2030» в ТПУ создана новая лаборатория виртуальной реальности для подготовки специалистов в области электроэнергетики и электротехники. Данная лаборатория, оснащенная современным оборудованием, дающим возможность моделировать, в том числе опасные ситуации в безопасной виртуальной среде, проводит обучение студентов эксплуатации, ремонту и ликвидации аварий на сложных энергоустановках (Томский ... web).

Следует отметить, что в настоящее время широкое применение технологий виртуальной реальности ограничено высокой стоимостью устройств. Тем не менее, стремительное развитие технологий приводит к их постепенному удешевлению, что дает основания предположить расширение возможностей их использования в инженерном образовании в обозримом будущем.

Снижение стоимости технологий также способствует тому, что виртуальные лаборатории становятся более экономичной альтернативой дорогим лабораториям со сложным оборудованием, которые обычно необходимы для подготовки будущих инженеров. Преимуществом также является фактор безопасности виртуальных лабораторий по сравнению с физическими. Кроме того, при применении виртуальной реальности важным становится не место нахождения лаборатории, а наличие специального устройства, соответственно, если у студентов, обучающихся дистанционно, есть возможность приобрести собственный шлем виртуальной реальности, они могут получить тот же уровень образования, что и студенты, обучающиеся очно в кампусе, что подтверждает ряд проведенных исследований (Soliman, Pesyridis, Daylamani-Zad, Gronfula 2021). Важно подчеркнуть, что исследова-

ния, в которых сравниваются физические и виртуальные лаборатории, демонстрируют сопоставимые результаты обучения в области теоретического понимания, хотя развитие практических навыков, таких как обращение с оборудованием, решение непредвиденных проблем, понимание возможных ограничений и тому подобное остается сложной задачей (Brinson 2015; Faulconer, Gruss 2018).

Игры при обучении подразделяются на цифровые (с использованием компьютеров, планшетов, мобильных телефонов и т. п.) и нецифровые. Также при обучении возможно включение игровых элементов, что получило название геймификации. Как справедливо отмечают исследователи, включение образовательного контента в игровую среду дает возможность обучающимся приобрести необходимые навыки, одновременно получая удовольствие от процесса (Udeozor, Toyoda, Russo Abegão, Glassey 2023: 321). Геймификация также содействует «формированию более динамичной и эффективной образовательной среды» (Нагаева 2025). Применение игр при обучении способствует созданию интерактивной учебной среды.

Развитие технологий и снижение стоимости цифровых устройств привели к тому, что при подготовке инженерных специалистов за рубежом все чаще используется именно обучение, основанное на цифровых играх (ООЦИ). При этом наиболее часто используемыми цифровыми играми являются симуляции и дриллы, способствующие развитию практических технических навыков, необходимых будущим специалистам в области техники и технологий.

Анализ научных исследований показывает эффективность применения ООЦИ в инженерном образовании. Так, применение цифровых игр способствовало повышению успеваемости будущих специалистов в области техники и технологий (Udeozor, Toyoda, Russo Abegão, Glassey 2023); способствовало лучшему усвоению инженерных концепций и их применению (Rosli, Zakaria 2024); повышало мотивацию к обучению у студентов (Rosli, Zakaria 2024; Drakatos, Tsomprou, Karabatzaki, Driga 2023). В то же время исследователи выявили, что применение цифровых игр способствовало, в большей степени, приобретению процедурных, а не фактических знаний (Perini, Oliveira, Margoudi, Taisch 2018).

Очевидно, популярность компьютерных игр у молодежи будет способствовать дальнейшему их внедрению в качестве обучающего инструмента в педагогический процесс, в том числе и при подготовке инженеров. Однако необходимо учитывать, что создание качественных образовательных игр требует значительных временных и материальных затрат, а также экспертных знаний как в предметной области, так и в гейм-дизайне.

Мобильное обучение отвечает современным потребностям в гибком обучении, центрированном на обучающемся, обеспечивая возможность непрерывного взаимодействия студентов и преподавателей с материалами курса и друг с другом в любом месте и в любое удобное время. Этому в немалой степени способствует доступность и широкое распространение мобильных устройств. Важным также является тот факт, что современные студенты от-

носятся к поколению Z, для которого естественным является применение цифровых инструментов для решения различных жизненных задач, в том числе получения образования. Исследование, проведенное международной группой ученых, продемонстрировало следующие преимущества применения мобильного обучения: гибкость и доступность, повышение мотивации обучения, активное участие студентов в своем обучении, самостоятельное обучение, улучшение коммуникации между преподавателем и студентами (Criollo-C, Guerrero-Arias, Jaramillo-Alcázar, Luján-Mora 2021). К плюсам мобильного обучения также можно отнести снижение экономических затрат и возможность персонализации обучения.

В настоящее время российские технические вузы также активно экспериментируют с внедрением мобильного обучения. МГТУ имени Н. Э. Баумана, МИФИ, ВолгГТУ и другие технические университеты имеют свои образовательные онлайн-платформы с мобильным доступом, где выложены учебные курсы, ведется журнал успеваемости, предоставляющие возможности взаимодействия между участниками образовательного процесса как синхронное, так и асинхронное.

В то же время исследователи отмечают ряд проблем, которые необходимо решить для повышения эффективности применения данной технологии при подготовке инженеров. К ним относят технические ограничения (маленький размер экрана, проблемы совместимости на разных ОС и др.); недостаточность исследований по эффективной методике групповой работы с использованием мобильного обучения будущих инженеров; цифровое неравенство, заключающееся не только в отсутствии у некоторых студентов доступа к современным устройствам и быстрому Интернету, но и в разной цифровой грамотности преподавателей и студентов; организационные сложности (необходимость специальной переподготовки преподавателей, отсутствие стандартов для интеграции); коммуникационные проблемы; риски утечки данных и др. (Peramunugamage, Ratnayake, Karunanayaka 2023). Очевидно, для повышения эффективности применения данной технологии требуются проведение соответствующих педагогических исследований на фокус-группах, разработка стандартов. Технические ограничения могут быть решены за счет адаптации контента под малые экраны, например, использования аудио- и видеоматериалов вместо текстовых, а также организации технической поддержки. Представляется целесообразным применение данной технологии в формате смешанного обучения, изучение теоретического материала в мобильном приложении с последующим практическим его применением на очных занятиях.

Таким образом, применение инновационных технологий в инженерном образовании, таких как технологии виртуальной и дополненной реальности, цифровых игр, мобильного обучения, трансформирует традиционные подходы, делая обучение более практико-ориентированным, центрированным на студенте и мотивирующим. Технологии виртуальной реальности и цифровые игровые симуляции обеспечивают иммерсивный опыт, предоставляя возможности взаимодействия со сложными инженерными моделями и системами в безопасных условиях, способствуют повышению мотива-

ции обучения. Мобильное обучение обеспечивает гибкость и доступность, позволяя студентам учиться в удобное время и в любом месте, а также предоставляет возможности персонализации обучения. Однако для эффективной реализации данных технологий необходимо найти решение для имеющихся ограничений, а также разработать методику их применения и соответствующие стандарты.

ИСПОЛЬЗОВАННЫЕ ИСТОЧНИКИ

1. Культурология : энциклопедия : в 2 т. / гл. ред. и авт. проекта С. Я. Левит. – М. : РОССПЭН, 2007. – Т. 1. – 1392 с.
2. Нагаева, И. А. Опыт геймификации в образовательной деятельности / И. А. Нагаева // *Primo aspectu*. – 2025. – № 1(61). – С. 66–71. DOI: 10.35211/2500-2635-2025-1-61-66-71.
3. ПИШ Бауманки получила новые патенты для VR-тренажеров [Электронный ресурс]. – 2024. – Режим доступа: <https://bmstu.ru/news/pish-baumanki-poluchila-novye-patenty-dlya-vr-trenazhyorov> (дата обращения: 25.08.2025 г.).
4. Томский политехнический университет. В Томском политехе появилась новая VR-лаборатория для энергетиков при поддержке «Приоритета 2030» [Электронный ресурс]/ ТПУ. – Режим доступа: <https://abiturient.tpu.ru/news/v-tomskom-politehe-poavilas-novaa-vr-laboratoria-dla-energetikov-pri-podderzke-prioriteta-2030> (дата обращения: 11.08.2025 г.).
5. Brinson, J. R. Learning outcome achievement in non-traditional (virtual and remote) versus traditional (hands-on) laboratories: A review of the empirical research / J. R. Brinson // *Computers & Education*. – 2015. – Vol. 87. – P. 218–237. DOI: 10.1016/j.compedu.2015.07.003.
6. Criollo-C, S. Mobile learning technologies for education: Benefits and pending issues / S. Criollo-C, A. Guerrero-Arias, Á. Jaramillo-Alcázar, S. Luján-Mora // *Applied Sciences*. – 2021. – Vol. 11, № 9. – Art. 4111. DOI: 10.3390/app11094111.
7. Drakatos, N., Tsompou, E., Karatzaki, Z., Driga, A. M. The contribution of online gaming in Engineering education // *Eximia*. – 2023. – Vol. 8. – P. 14–30. – Режим доступа: <https://eximiajournal.com/index.php/eximia/article/view/239>
8. Faulconer, E. K. A review to weigh the pros and cons of online, remote, and distance science laboratory experiences / E. K. Faulconer, A. B. Gruss // *International Review of Research in Open and Distributed Learning*. – 2018. – Vol. 19, № 2. – P. 155–168. DOI: 10.19173/irrodl.v19i2.3386.
9. Hernandez-de-Menendez, M. Technological innovations and practices in engineering education: a review / M. Hernandez-de-Menendez, R. Morales-Menendez // *International Journal on Interactive Design and Manufacturing (IJIDeM)*. – 2019. – Vol. 13. – P. 713–728. DOI: 10.1007/s12008-019-00550-1.
10. Di Lanzo, J. A., Valentine A., Sohel F., Yapp A. Y. T., Muparadzi K. C., Abdelmalek M. A review of the uses of virtual reality in engineering education // *Computer Applications in Engineering Education*. – 2020. – Vol. 28, № 3. – P. 748–763. DOI: 10.1002/cae.22243..
11. Oje, A. V. Virtual reality assisted engineering education: A multimedia learning perspective / A. V. Oje, N. J. Hunsu, D. May // *Computers & Education: X Reality*. – 2023. – Vol. 3. – Art. 100033. DOI: 10.1016/j.cexr.2023.100033.
12. Peramunugamage, A. Systematic review on mobile collaborative learning for engineering education / A. Peramunugamage, U. W. Ratnayake, S. P. Karunanayaka // *Journal of Computers in Education*. – 2023. – Vol. 10, № 1. – P. 83–106. DOI: 10.1007/s40692-022-00223-1.
13. Perini, S. The use of digital game based learning in manufacturing education – a case study / S. Perini, M. Oliveira, M. Margoudi, M. Taisch // *Learning and Collaboration Technologies. Design, Development and Technological Innovation : proc. of the 5th International Conference, LCT 2018, Held as Part of HCI International 2018, Las Vegas, USA, July 15–20, 2018. Pt I / ed. by P. Zaphiris, A. Ioannou*. – Cham : Springer International Publishing, 2018. – P. 185–199. – (Lecture Notes in Computer Science ; Vol. 10924). DOI: 10.1007/978-3-319-91152-6_15.
14. Rosli, R. M. K. R., The impact of digital role-playing games in engineering education: A preliminary review / R. M. K. R. Rosli, A. F. Zakaria // *2024 9th International STEM Education Conference (iSTEM-Ed) : proc.* – IEEE, 2024. – P. 1–6.

15. Soliman, M., Pesyridis A., Daylamani-Zad D., Gronfula M. G., Kourmpetiset M. The application of virtual reality in engineering education // Applied Sciences. – 2021. – Vol. 11, № 6. – Art. 2879. DOI: 10.3390/app11062879.

16. Udeozor C., Toyoda R., Russo Abegão F., Glassey J. Digital games in engineering education: systematic review and future trends // European Journal of Engineering Education. – 2023. – Vol. 48, № 2. – P. 321–339. DOI: 10.1080/03043797.2022.2093168.

УДК 378.016

DOI: 10.35211/2500-2635-2025-4-64-52-57

ОПЫТ РЕАЛИЗАЦИИ ИНТЕГРАТИВНОГО ПОДХОДА ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ ДИПЛОМНЫХ И КУРСОВЫХ ПРОЕКТОВ В ТЕХНИЧЕСКОМ УНИВЕРСИТЕТЕ

EXPERIENCE IN IMPLEMENTING AN INTEGRATIVE APPROACH WHEN COMPLETING DIPLOMA AND COURSE PROJECTS AT A TECHNICAL UNIVERSITY

САМОЙЛОВА Наталья Владимировна
Волгоградский государственный технический
университет, Волгоград, Россия
E-mail: n0013@mail.ru

МЕЛЬНИКОВА Елена Витальевна
Волгоградский государственный технический
университет, Волгоград, Россия
E-mail: evm.34@yandex.ru

КАЗАНОВА Наталия Витальевна
Волгоградский государственный технический
университет, Волгоград, Россия
E-mail: nvk-work@yandex.ru

Аннотация. В статье рассматривается потенциал интегративного подхода как педагогического средства, направленного на преодоление дисциплинарной разобщенности в высшем образовании. На примере работы со студентами направлений «Архитектура», «Градостроительство» (ИАиС ВолгГТУ) и «Экономика» ВолгГТУ показано, как совместная работа над реальными кейсами способствует развитию навыков командного взаимодействия, углублению междисциплинарного понимания и созданию комплексных решений. Описаны этапы внедрения модели интегративного обучения, проанализированы результаты и выявленные трудности. Представлены результаты реализации интегративного подхода: было защищено 10 ВКР и 12 курсовых проектов по архитектуре и градостроительству, 8 ВКР по экономике. Подчеркивается значимость интегративного подхода для подготовки конкурентоспособных выпускников, готовых к реалиям современной профессиональной среды.

Ключевые слова: интегративный подход, проектный метод, междисциплинарное обучение, дипломное проектирование, архитектура, экономика, профессиональные компетенции, командная работа, педагогический эксперимент.

SAMOILOVA Natalya V.
Volgograd State Technical University,
Volgograd, Russia
E-mail: n0013@mail.ru

MELNIKOVA Elena V.
Volgograd State Technical University,
Volgograd, Russia
E-mail: evm.34@yandex.ru

KAZANOVA Natalia V.
Volgograd State Technical University,
Volgograd, Russia
E-mail: nvk-work@yandex.ru

Abstract. This article examines the potential of an integrative approach as a pedagogical tool for overcoming disciplinary fragmentation in higher education. Using examples from work with students majoring in Architecture, Urban Planning (Volgograd State Technical University's Institute of Architecture and Urban Planning), and Economics (Volgograd State Technical University), it demonstrates how collaborative work on real-world cases contributes to the development of teamwork skills, deepening interdisciplinary understanding, and creating comprehensive solutions. The stages of implementing the integrative learning model are described, and the results and challenges identified are analyzed. The results of implementing the integrative approach are presented: 10 final qualifying theses and 12 course projects were defended in architecture and urban planning, and eight final qualifying theses were defended in economics. The importance of an integrative approach for preparing competitive graduates prepared for the realities of the modern professional environment is emphasized.

Keywords: integrative approach, project method, interdisciplinary learning, diploma design, architecture, economics, professional competencies, teamwork, pedagogical experiment.

Ссылка для цитирования: Самойлова, Н. В. Опыт реализации интегративного подхода при выполнении дипломных и курсовых проектов в техническом университете / Н. В. Самойлова, Е. В. Мельникова, Н. В. Казанова // *Primo aspectu*. – 2025. – № 4 (64). – С. 52–57. DOI: 10.35211/2500-2635-2025-4-64-52-57

Citation link: *Samoilova, N. V.* Experience in implementing an integrative approach when completing diploma and course projects at a technical university / N. V. Samoilova, E. V. Melnikova, N. V. Kazanova // *Primo aspectu*. – 2025. – № 4 (64). – P. 52–57. DOI: 10.35211/2500-2635-2025-4-64-52-57.

Введение

Современные вызовы в области архитектуры, градостроительства и экономики требуют от специалистов умения работать в междисциплинарных командах, учета комплексного воздействия социальных, экологических и других факторов при решении профессиональных задач. Однако традиционная система высшего образования не всегда отвечает запросам времени, сохраняет изолированный характер подготовки, когда студенты разных направлений обучаются, не взаимодействуя друг с другом. Это приводит к недостатку понимания смежных областей и сложностям адаптации в реальных условиях профессиональной деятельности.

Актуальность данного исследования связана с поиском педагогических средств, способных преодолеть этот разрыв. Интегративный подход обеспечивает объединение отдельных дисциплин, учебных процессов в единую систему, обладающую свойствами целостности, ориентированной на взаимодействие в ходе образования широкого спектра внутренних и внешних факторов (Аетдинова 2025; Данилова 2020; Ерцкина, Королькова 2025; Покровская, Петрова 2025). Это делает его как эффективным средством повышения качества образования, направленным на формирование у обучающихся гибридных компетенций, междисциплинарных знаний, так и способствует развитию у студентов ключевых качеств, таких как командная работа, критическое мышление и эмоциональный интеллект, что в итоге повышает их конкурентоспособность и адаптивность в профессиональной среде (Томакова, Брежнева 2018; Шобонова, Соломаха, Троилова 2023; Пономарев, Лапшин 2024). Технология сквозного проектирования, предполагающая совместную работу студентов одного направления и обеспечивающая вертикальную преемственность обучения, исследована достаточно подробно (Самойлова 2019; Исаев, Плотников 2023), но вопрос горизонтальной интеграции студентов смежных направлений подготовки в рамках работы над общим проектом остается недостаточно изученным.

Научная новизна исследования заключается в разработке и апробации авторской модели интегративного обучения, обеспечивающей горизонтальную интеграцию студентов архитектурно-строительного и экономического профилей на основе реальных кейсов университета.

Цель данной публикации – проанализировать опыт внедрения интегративного подхода в процесс выполнения выпускных квалификационных работ (ВКР) и курсовых проектов студентами архитектурно-строительного и экономического профилей в ВолгГТУ, а также оценить его эффективность для развития профессиональных навыков.

Методология исследования

В основу работы легла авторская модель интегративного обучения, базирующаяся на интегративном подходе, реализованная в течение 2020–2024 гг. в три этапа. Исследование построено как педагогический эксперимент с элементами case-study. В ходе исследования решались следующие задачи: разработать и внедрить модель интегративного обучения для совместных дипломных и курсовых проектов; оценить влияние этой модели на навыки сотрудничества у студентов; оценить понимание студентами междисциплинарных концепций и интеграцию архитектурного и градостроительного проектирования и экономического анализа; выявить сложности, проблемы и преимущества реализации этого подхода.

Методы сбора данных: анализ проектной документации, оценка выпускных квалификационных работ; оценка курсовых работ.

Участники педагогического эксперимента: в эксперименте участвовало всего 37 студентов: студенты бакалавриата и магистратуры направлений «Архитектура» (4–6 студентов в учебный год, выпускной курс), «Градостроительство» (3–4 студента в учебный год) и «Экономика» (2–4 студента в учебный год, выпускной курс).

Работа велась в рамках совместных проектов при кураторстве преподавателей кафедр ВолгГТУ: «Экономика и управление», «Урбанистика и теория архитектуры», «Философия и право».

Этапы эксперимента:

Подготовительный (2020 г.): разработка программы, определение общих тем, формирование планов взаимодействия.

Пилотный (2021–2022 гг.): апробация модели на примере трех дипломных проектов архитекторов и трех выпускных работ бакалавров по направлению «Экономика». Выявлены первые проблемы: рассинхронизация сроков, недостаток данных для расчетов, отсутствие государственной аттестационной комиссии, включающей специалистов разных направлений подготовки.

Основной (2022–2024 гг.): коррекция модели – формирование разновозрастных групп, единовременная работа над общим кейсом, совместные регулярные семинары (8 встреч за год), выезды на объекты. Актуальными темами проектов стали реконструкция двух спортивно-оздоровительных лагерей ВолгГТУ (2022-2023) и реконструкция крыши высотного корпуса ВолгГТУ (2023-2024).

Реализация и результаты

Разработана и апробирована трехэтапная модель интегративного обучения студентов различных направлений.

Всего за время эксперимента были защищены 10 ВКР и 12 курсовых проектов по архитектуре и градостроительству, 8 выпускных квалификационных работ по экономике.

Примеры проектов:

1. *Реконструкция спортивно-оздоровительных лагерей ВолгГТУ.* Будущие архитекторы и градостроители предложили несколько вариантов преобразования территорий – от бюджетного поэтапного обустройства пляжа и кемпинга до футуристичного комплекса с зонами отдыха и конюшней. Студенты экономического факультета рассчитали стоимость работ и спрогнозировали финансовый поток, обеспечивающий окупаемость проекта, показав, что вузу больше не потребуется ежегодно тратить около 5 млн рублей на содержание лагеря.

2. *Многофункциональное пространство на крыше высотного корпуса ВолгГТУ.* Проектом предусмотрено две концепции обустройства смотровой площадки и лофт-зоны, подготовлено технико-экономическое обоснование для поэтапного инвестирования проекта. В ходе совместной работы студенты разных направлений подготовки вносили свой вклад: архитекторы представляли варианты реконструкции, градостроители вели расчеты по увеличению емкости и концепции планировочной организации, экономисты рассчитывали суммы затрат и показатели рентабельности проектируемых объектов. Таким образом, совместный проект представляется как перспективная бизнес-идея, готовая для реализации и способствующая развитию вуза и региона.

Результаты и выводы

Навыки сотрудничества. Регулярные семинары и совместные выезды на объекты способствовали активному обмену идеями между студентами, развитию их коммуникативных и организационных компетенций. Совместная проектная работа вызвала повышенный интерес студентов и стимулировала их на достижение более глубоких результатов, по сравнению с выполнением дипломных работ по традиционному методу. Студенты получили практические навыки и опыт командного взаимодействия.

Междисциплинарное понимание. Архитекторы научились учитывать в своей работе экономические ограничения, экономисты – разбираться в проектной документации и архитектурных концепциях.

Качество решений и практическое применение. Пять проектов приняли участие в международных конкурсах и получили три диплома первой степени и один диплом третьей степени. Ассоциация выпускников ВолгГТУ формирует портфолио из разработанных студентами в ходе эксперимента проектов для презентации их спонсорам на предмет возможной практической реализации (Петрунева, Казанова, Мельникова 2021).

Выявлены и систематизированы организационно-педагогические трудности внедрения модели: эксперимент показал наличие проблем, влияющих на качество планируемых результатов. Прежде всего, это несовпадение учебных планов и недостаток времени у работающих студентов, недостаток исходных сведений для расчетов экономистов. Кроме того, выявлена необходимость более тесной интеграции на ранних стадиях проекта, увеличение количества и частоты встреч участников проектов для совместной работы, а также

дополнительного стимулирования преподавательского состава для участия в работе по модели интегративного обучения.

Проведенный эксперимент показал, что интегративный подход эффективен для формирования не только предметных, но и метапредметных компетенций: командной работы, проектного мышления, самоорганизации. Важным результатом стало формирование у студентов проектной культуры – стиля творческо-преобразовательной деятельности, ориентированной на практический результат.

Ограничениями исследования являются небольшой размер выборки и специфика вуза, что может влиять на воспроизводимость модели. Однако сама методология может быть адаптирована для других технических и гуманитарных направлений.

Заключение

Проведенный педагогический эксперимент подтвердил, что интегративный подход позволяет преодолеть разрыв между дифференцированной теоретической подготовкой и реальными практическими требованиями профессии. Студенты не только углубляют свои специальные знания, но и учатся работать в команде, аргументировать и принимать рациональные решения и видеть проект в комплексе.

Внедрение подобных практик в образовательный процесс способствует более качественной подготовке специалистов, готовых к вызовам современного рынка труда, и повышает конкурентоспособность выпускников. Перспективой развития интегративного подхода в обучении является включение большего числа направлений и использование цифровых платформ для координации и организации совместной работы.

ИСПОЛЬЗОВАННЫЕ ИСТОЧНИКИ

1. Аетдинова, Р. Р. Интегративный подход в риск-ориентированном профессиональном развитии будущего инженера / Р. Р. Аетдинова // Проблемы современного педагогического образования. – 2025. – № 87–4. – С. 11–14.
2. Данилова, У. Б. Междисциплинарность как основа реализации интегративного подхода к формированию профессиональной культуры / У. Б. Данилова // Педагогика. Вопросы теории и практики. – 2020. – Т. 5, № 4. – С. 431–436. DOI 10.30853/ped200103.
3. Ерцкина, Е. Б. Анализ междисциплинарных связей в условиях интегративного подхода / Е.Б. Ерцкина, Н.Н. Королькова // Сибирский педагогический журнал. – 2025. – № 2. – С. 99–109. DOI 10.15293/1813-4718.2502.09.
4. Исаев, А. П. Адаптация или деградация: что происходит с образовательной инновацией в условиях типового образовательного процесса? / А. П. Исаев, Н. В. Плотников // Высшее образование в России. – 2023. – Т. 32. № 2. – С. 149–166. DOI: 10.31992/0869-3617-2023-32- 2-149-166.
5. Петрунева, Р. М. Ассоциация выпускников ВолгГТУ: дебют на фоне пандемии / Р. М. Петрунева, Н. В. Казанова, Е. В. Мельникова // Primo aspectu. – 2021. – № 4(48). – С. 70–76. DOI: 10.35211_2500-2635-2021-4-48-70-76.
6. Пономарев, А.В. Формирование навыков у будущих архитекторов: программно-целевой подход / А. В. Пономарев, А. А. Лапшин // Primo aspectu. – 2024. – № 4 (60). – С. 80–86. DOI: 10.35211/2500-2635-2024-4-60-80-86
7. Покровская, Е. М. Интегративный подход к организации образовательного процесса в современном вузе / Е. М. Покровская, Е. Б. Петрова // Педагогический научный журнал. – 2025. – Т. 8, № 6. – С. 115–120.
8. Самойлова, Н. В. Технология сквозного проектирования в подготовке бакалавров по направлению 07.03.01 «Архитектура» / Н. В. Самойлова // Грани познания. – 2019. – № 1(60). – С. 17–21.

9. Томакова, Р. А. Интегративный образовательный процесс как фактор повышения качества образования в университете / Р. А. Томакова, И. А. Томакова, А. Н. Брежнева // Известия Юго-Западного государственного университета. Серия: Лингвистика и педагогика. – 2018. – Т. 8, № 4(29). – С. 142–155.

10. Шобонова, Л. Ю. Интегративный подход в профессиональном обучении студентов / Л. Ю. Шобонова, Е. Н. Соломаха, Ю. И. Троилова // Проблемы современного педагогического образования. – 2023. – № 81–1. – С. 295–297.

УДК 378.147

DOI: 10.35211/2500-2635-2025-4-64-57-61

К ВОПРОСУ О ФОРМИРОВАНИИ АНАЛИТИЧЕСКИХ УМЕНИЙ БУДУЩИХ МЕНЕДЖЕРОВ ОБРАЗОВАНИЯ

TO THE QUESTION OF FORMATION OF ANALYTICAL SKILLS OF FUTURE EDUCATION MANAGERS

ТАВСТУХА Ольга Григорьевна

Оренбургский государственный
педагогический университет,
Оренбург, Россия
E-mail: olgritav@yandex.ru

ГАНАЕВА Елена Аркадьевна

Оренбургский государственный
педагогический университет,
Оренбург, Россия
E-mail: elganaeva@mail.ru

БЕЛОНОВСКАЯ Изабелла Давидовна

Оренбургский государственный университет,
Оренбург, Россия
E-mail: t251589@mail.ru

Аннотация. В статье рассматривается процесс формирования аналитических умений будущих менеджеров образования, являющихся основой готовности к управленческой деятельности. В рамках исследования была проведена диагностика уровней сформированности готовности к управленческой деятельности по мотивационному, когнитивному и деятельностному компонентам. Мотивационный компонент представлен мотивацией будущего менеджера к осуществлению аналитической деятельности; когнитивный компонент отражает знания о сущности мыслительных операций, необходимых для осуществления аналитической деятельности; деятельностный компонент включает умения, связанные с процессом управленческого анализа. В процессе исследования были разработаны описательные характеристики уровней сформированности готовности к аналитической деятельности будущих менеджеров образования, послужившие опорой для измерения.

Выявлено, что условием, обеспечившим положительную динамику исследуемой характеристики лич-

TAVSTUKHA Olga G.

Orenburg State Pedagogical
University,
Orenburg, Russia
E-mail: olgritav@yandex.ru

GANAEVA Elena A.

Orenburg State Pedagogical
University,
Orenburg, Russia
E-mail: elganaeva@mail.ru

BELONOVSKAYA Isabella D.

Orenburg State University,
Orenburg, Russia
E-mail: t251589@mail.ru

Abstract. The article discusses the process of forming analytical skills of future education managers, which are the basis of readiness for management activities. Within the framework of the study, diagnostics of the levels of formation of readiness for managerial activities by motivational, cognitive and activity components was carried out. The motivation component is represented by the motivation of the future manager to carry out analytical activities; cognitive component reflects knowledge about the essence of mental operations necessary for the implementation of analytical activities; the activity component includes skills related to the management analysis process: detailing the stages of the management process; identifying areas to improve the management process and ensure results. During the study, descriptive characteristics of the levels of formation of readiness for analytical activities of future education managers were developed, which served as a support for the measurement.

It was revealed that the condition that ensured the positive dynamics of the studied personality charac-

ности, стало использование возможностей технологической (управленческой) практики и дисциплин управленческо-технологического модуля образовательной программы бакалавриата по направлению подготовки 44.03.01 «Педагогическое образование», профилю «Педагогический менеджмент в образовании». В процессе взаимодействия на занятиях и базах практик студентам предлагались различные задания и активности, позволившие совершенствовать аналитические умения.

Ключевые слова: слова: аналитические умения, готовность к аналитической деятельности, будущие менеджеры образования.

teristic was the use of the possibilities of technological (managerial) practice and disciplines of the managerial and technological module of the undergraduate educational program in the direction of "Pedagogical Management in Education." In the process of interaction in classes and practice databases, students were offered various tasks and activities that made it possible to improve analytical skills.

Keywords analytical skills, readiness for analytical activity, future education managers.

Ссылка для цитирования: Тавстуха, О. Г. К вопросу о формировании аналитических умений будущих менеджеров образования / О. Г. Тавстуха, Е. А. Ганаева, И. Д. Белоновская // *Primo aspectu.* – 2025. – № 4(64). – С. 57–61. DOI: 10.35211/2500-2635-2025-4-64-57-61.

Citation link: Tavstukha, O. G. To the question of formation of analytical skills of future education managers / O. G. Tavstukha, E. A. Ganaeva, I. D. Belonovskaya // *Primo aspectu.* – 2025. – № 4 (64). – P. 57–61. DOI: 10.35211/2500-2635-2025-4-64-57-61.

Социально-экономическое развитие современного, динамично развивающегося общества напрямую зависит от подготовки управленческих кадров, способных осуществлять аналитическую деятельность. В этой связи развитие аналитических умений будущих менеджеров образования является актуальным.

В статье рассмотрен процесс формирования аналитических умений будущих менеджеров образования по направлению подготовки 44.03.01 «Педагогическое образование», профилю «Педагогический менеджмент в образовании» за два года обучения.

Аналитические умения как ключевые рассматривались в работах В. С. Елагиной (Елагина, Быков 2022), Е. П. Матвеевой (Матвеева, Кошцеева, Омельченко 2024), А. Н. Нюдюрмагомедова (Нюдюрмагомедов, Савзиханова, Абдурагимова 2023), Л. А. Саенко (Саенко, Корольков 2022); в структуре готовности к аналитической деятельности они исследованы А. Н. Тимониным (2024), С. Г. Меньшениной (2015). В исследовании Ю. В. Корчемкиной раскрыты информационно-аналитические умения в структуре социально-информационного интеллекта человека (Корчемкина, Уварина 2024). Развитие аналитической компетенции студентов вуза обосновано Д. В. Качаловым (2018), подготовка студентов к осуществлению информационно-аналитической деятельности рассмотрено В. К. Сейткуловой (2017).

В научных исследованиях аналитические умения рассматриваются как совокупность аналитико-синтетических действий (Елагина, Быков 2022); способы выполнения действий для анализа информации (Корчемкина, Уварина 2024:72); комплекс мыслительных действий анализа, синтеза, интерпретации информации (Матвеева, Кошцеева, Омельченко 2024:67); как действия реализации аналитических операций (Меньшенина 2015:76). В исследовании А. Н. Нюдюрмагомедова выделены параметры развития аналитических умений студентов: интерпретация, аргументация, сравнение, выявление и разрешение противоречий (Нюдюрмагомедов, Савзиханова, Абдурагимова 2023:222).

Для данного исследования значимыми являются: обоснование компонентов структуры аналитических умений (Саенко, Корольков 2022:91); по-

нимание аналитических умений как основы готовности к аналитической деятельности (Меньшенина 2015:75); определение компонентов готовности к аналитической деятельности (Тимонин 2024:109).

Авторы статьи рассматривают аналитические умения будущих менеджеров образования как характеристику личности, интегрирующую мотивационный, когнитивный и деятельностный компоненты готовности к аналитической деятельности.

Мотивационный компонент представлен мотивацией будущего менеджера к осуществлению аналитической деятельности, связанной с применением различных методов анализа, коррелируемых с целью образовательной организации. Когнитивный компонент отражает знания о мыслительных процессах, необходимых для осуществления аналитической деятельности; знания об объектах управленческого анализа. Деятельностный компонент включает умения, связанные с процессом управленческого анализа: детализация этапов процесса управления; выявление областей для улучшения процесса управления и обеспечения результата (достижение цели образовательной организации).

Для измерения сформированности готовности к аналитической деятельности была разработана уровневая основа (см. таблицу).

Уровни сформированности готовности к аналитической деятельности будущих менеджеров образования

№	Компоненты готовности	Уровни		
		Низкий	Средний	Высокий
1	Мотивационный	Неустойчивая, внешняя мотивация к аналитической деятельности	Ситуативная мотивация к аналитической деятельности	Устойчивая, внутренняя мотивация к аналитической деятельности
2	Когнитивный	Наличие фрагментарных знаний об аналитической деятельности менеджера образования	Владение знаниями об аналитической деятельности менеджера образования и фрагментарное использование знаний на практике	Владение знаниями об аналитической деятельности менеджера образования и активное применение их на практике
3	Деятельностный	Применение аналитических умений по алгоритму с консультационной поддержкой преподавателя	Применение аналитических умений по алгоритму самостоятельно	Применение аналитических умений творчески, самостоятельно

Для формирования аналитических умений будущих менеджеров образования использовались возможности технологической практики и дисциплин управленческого цикла.

В период технологической (управленческой) практики студентам было предложено проанализировать нормативно-правовую и методическую документацию, регламентирующую деятельность образовательных организа-

ций (устав, программу развития, аналитические отчеты, тексты самообследования). При изучении программы развития школы будущие менеджеры пользовались контрольными списками (чек-листами), содержащими критерии оценки качества документа, такими как: соотнесенность анализа с целями образовательной организации; измеримость цели и задач развития; наличие показателей, отражающих продвижение к цели; соотнесенность мероприятий дорожной карты с целями и задачами.

На занятиях для овладения различными методами управленческого анализа будущим менеджерам были предложены задания с технологической опорой.

При осуществлении проблемно-ориентированного анализа студенты затруднялись с соотнесением должного и реального состояния управленческих объектов с корректными формулировками проблем, понимаемыми как противоречие между должным и реальным состоянием. В ходе обсуждения уточнялось знание алгоритма анализа, совершенствовалось умение детализировать управленческие функции с точки зрения шагов их осуществления.

При выполнении анализа возможностей и угроз (SWOT-анализа) для оценки потенциала развития образовательной организации студентам потребовалось актуализировать знание о компонентах внутренней и внешней сред образовательной организации, о логике проведения SWOT-анализа; проявить познавательную активность по поиску релевантной информации; продемонстрировать не только умения декомпозировать объект анализа, но и обнаружить области для улучшения процесса управления и обеспечения результата.

Авторы статьи солидарны с точкой зрения В. М. Янгировой, по мнению которой «для обеспечения практико-ориентированного подхода, целесообразно создавать условия для выполнения экспертной работы» (Янгирова, Белоусова 2022:245). Поэтому будущим менеджерам в период технологической практики было предложено выполнить роль экспертов в рамках муниципальных мероприятий (проект «Школьный бюджет 2025»). Студенты анализировали материалы участников конкурса, заполняли экспертные листы, содержащие критерии оценки. В ходе обсуждения было выявлено, что часть экспертируемых работ не в полной мере соответствует критериям оценки, что было учтено при определении рейтинга участников. Между тем, у большинства конкурсантов было отмечено наличие актуальности проектов, последовательности в предъявлении информации. Студенты отметили полезность такого рода аналитической работы для их собственной педагогической и прогнозируемой управленческой деятельности, а также необходимость системной проработки критериально-оценочных материалов при подготовке к конкурсным мероприятиям.

Таким образом, использование возможностей технологической практики и практико-ориентированных занятий по дисциплинам управленческо-технологического модуля образовательной программы по направленности «Педагогический менеджмент в образовании» позволило наблюдать

положительную динамику уровня сформированности готовности будущих менеджеров к управленческой деятельности, основой которой являлись аналитические умения: высокий уровень по мотивационному компоненту вырос с 9 до 18 %; по когнитивному – с 11 до 21 %; по деятельностному компоненту – с 14 до 21 %.

Таким образом, привлечение студентов к участию в управленческой деятельности образовательных организаций в качестве наблюдателей-аналитиков позволила будущим менеджерам конкретизировать алгоритмы принятия управленческих решений, основанных на аналитике.

ИСПОЛЬЗОВАННЫЕ ИСТОЧНИКИ

1. Елагина, В. С. Формирование аналитических умений у обучающихся в процессе исследовательской деятельности / В. С. Елагина, В. П. Быков // *Современные проблемы науки и образования*. – 2022. – № 6-1. – С. 36.
2. Качалов, Д. В. Формирование аналитической компетенции студентов вуза – будущих менеджеров / Д. В. Качалов // *Мир науки*. – 2018. – Т. 6, № 1. – С. 8.
3. Корчемкина, Ю. В. Информационно-аналитические умения в структуре социально-информационного интеллекта человека / Ю. В. Корчемкина, Н. В. Уварина // *Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия: Образование. Педагогические науки*. – 2024. – Т. 16, № 3. – С. 68–81.
4. Матвеева, Е. П. Об аналитических умениях первокурсников педагогического вуза / Е. П. Матвеева, Е. С. Кошечева, С. В. Омельченко // *Педагогическое образование в России*. – 2024. – № 5. – С. 65–76.
5. Меньшенина, С. Г. Аналитические умения в структуре готовности к аналитической деятельности будущих специалистов по компьютерной безопасности / С. Г. Меньшенина // *Вестник Самарского государственного технического университета. Серия: Психолого-педагогические науки*. – 2015. – № 4(28). – С. 75–81.
6. Нюдюрмагомедов, А. Н. Развитие аналитических умений студентов в интерактивной образовательной среде / А. Н. Нюдюрмагомедов, М. А. Савзиханова, Л. А. Абдурагимова // *Проблемы современного образования*. – 2023. – № 5. – С. 217–228.
7. Саенко, Л. А. Педагогические условия формирования аналитических умений у студентов вузов / Л. А. Саенко, К. В. Корольков // *Мир науки, культуры, образования*. – 2022. – № 3(94). – С. 90–92.
8. Сейткулова, В. К. Проблема подготовки студентов российских вузов к осуществлению информационно-аналитической деятельности / В. К. Сейткулова // *Вестник Российского нового университета. Серия: Человек в современном мире*. – 2017. – № 1. – С. 49–53. – EDN YNLBQT. – Режим доступа: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=29128816>
9. Тимонин, А. Н. Теоретические аспекты готовности будущего педагога к аналитической деятельности / А. Н. Тимонин // *Известия Саратовского университета. Новая серия. Серия: Философия. Психология. Педагогика*. – 2024. – Т. 24, № 1. – С. 107–111. – DOI 10.18500/1819-7671-2024-24-1-107-111.
10. Янгирова, В. М. Формирование у менеджеров образования информационно-аналитической функции / В. М. Янгирова, Е. М. Белоусова // *Вестник Башкирского государственного педагогического университета им. М. Акмуллы*. – 2022. – № 1–4(62). – С. 243–245.

УДК 372.853

DOI: 10.35211/2500-2635-2025-4-64-62-66

ПРИМЕНЕНИЕ МОБИЛЬНОГО ПРИЛОЖЕНИЯ «PHYPHOX»
В КУРСЕ ФИЗИКИ ДЛЯ СПЕЦИАЛЬНОСТИ
«ХИМИЧЕСКАЯ ТЕХНОЛОГИЯ»

APPLICATION OF THE MOBILE APP “PHYPHOX”
IN THE PHYSICS COURSE FOR THE SPECIALTY
“CHEMICAL TECHNOLOGY”

РАХМАНКУЛОВА Галия Алиевна

Волжский политехнический институт (филиал)
Волгоградского государственного технического
университета, г. Волжский, Россия
E-mail: galiyam@mail.ru

МУСТАФИНА Джамия Алиевна

Волжский политехнический институт (филиал)
Волгоградского государственного технического
университета, г. Волжский, Россия
E-mail: dzamilyam@mail.ru

МИКЛЯЕВА Ева Игоревна

Волжский политехнический институт (филиал)
Волгоградского государственного технического
университета, г. Волжский, Россия
E-mail: eeeee6064@gmail.com

Аннотация. В статье рассматриваются возможности применения бесплатного мобильного приложения «PHYPHOX» («Physical Phone Experiments») для внедрения цифрового эксперимента в курсе физики, который читается для студентов по направлению подготовки «Химическая технология». В этой статье доказывается полезность использования смартфонов в качестве портативных измерительных приборов, карманной лаборатории, которые помогают демонстрировать физические основы различных технологических процессов в любой момент времени и обстановке, а также дают возможность производить эффективную обработку результатов. Современные телефоны имеют разнообразные сенсоры и датчики, которые могут использоваться в экспериментальных измерениях (акселерометр, магнитометр, гироскоп, датчик освещенности, микрофон, барометр). В мобильном приложении также подробно изложены методические справочники и пособия для конкретных опытов в разделах «Механика», «Молекулярная физика» и «Колебания и волны», которые напрямую связаны с профилем подготовки студентов химиков-технологов: исследование вязкости жидкостей, изучение закона Бугера – Ламберта – Бера, анализ спектра звуковых колебаний. Можно сделать вывод о том, что использование приложения «PHYPHOX» в образовательной деятельности повышает наглядность у студентов, обучающиеся получают огромное удовольствие от познавательной деятельности и стараются реализовать свои собственные идеи в реальность, у будущих инженеров-химиков формируется опыт в области обработки больших данных и работы с современными измерительными приборами и оборудованием.

Ключевые слова: «PHYPHOX», мобильное обучение, цифровая педагогика, химическая технология, фи-

RAKHMANKULOVA Galia A.

Volzhsky Polytechnic Institute (branch)
Volograd State Technical University,
Volzhsky, Russia
E-mail: galiyam@mail.ru

MUSTAFINA Dzamilya A.

Volzhsky Polytechnic Institute (branch)
Volograd State Technical University,
Volzhsky, Russia
E-mail: dzamilyam@mail.ru

MIKLYAEVA Eva I.

Volzhsky Polytechnic Institute (branch)
Volograd State Technical University,
Volzhsky, Russia
E-mail: eeeee6064@gmail.com

Abstract. This article examines the possibilities of using the free mobile application «PHYPHOX» (“Physical Phone Experiments”) to introduce digital experimentation into the physics course taught for students specializing in Chemical Technology. The article demonstrates the usefulness of using smartphones as portable measuring instruments—a pocket laboratory—that can help illustrate the physical principles of various technological processes anytime and anywhere, as well as provide effective data processing.

Modern phones have a wide range of sensors (accelerometer, magnetometer, gyroscope, light sensor, microphone, barometer) that can be used in experimental measurements. The mobile app also contains detailed methodological guides and manuals for specific experiments in the sections Mechanics, Molecular Physics, and Oscillations and Waves, which are directly related to the training profile of chemical technology students: studying the viscosity of liquids, examining the Bouguer–Lambert–Beer law, and analyzing the spectrum of sound oscillations.

It can be concluded that the use of the «PHYPHOX» app in educational activities increases the clarity of teaching, gives students great enjoyment from cognitive activity, and encourages them to bring their own ideas to life. Future chemical engineers develop experience in big data processing and in working with modern measuring instruments and equipment.

Keywords: «PHYPHOX», mobile learning, digital pedagogy, chemical technology, physical exper-

зический эксперимент, сенсоры смартфона, вязкость, спектральный анализ, профессиональная направленность.

iment, smartphone sensors, viscosity, spectral analysis, professional orientation.

Ссылка для цитирования: Рахманкулова, Г. А. Применение мобильного приложения «Phyphox» в курсе физики для специальности «Химическая технология» / Г. А. Рахманкулова, Д. А. Мустафина, Е. И. Микляева // *Primo aspectu.* – 2025. – № 4 (64). – С. 62–66. DOI: 10.35211/2500-2635-2025-4-64-62-66.

Citation link: *Rakhmankulova, G. A. Application of the mobile APP «Phyphox» in the physics course for the specialty «Chemical Technology» / G. A. Rakhmankulova, D. A. Mustafina, E. I. Miklyayeva // Primo aspectu.* – 2025. – № 4 (64). – P. 62–66. DOI: 10.35211/2500-2635-2025-4-64-62-66.

Современный этап развития образования характеризуется повышением роли информационных технологий, которые усиливают мотивацию обучающихся и делают учебный процесс более эффективным, увлекательным, наглядным. Для студентов технических специальностей, а именно «Химическая технология», очень важна связь физики, являющейся наряду с химией фундаментальной наукой, на которой базируются основные концепции о строении вещества (атома), поскольку без знаний квантовой механики студент не сможет понять, как распределяются электроны по орбиталам и какую роль играют энергетические уровни. Полученные знания об атоме как одной из главной единицы материи играют главную роль в освоении и понимании студентами о протекании химических реакций, закономерностях изменений свойств элементов. Любой технологический процесс описывается термодинамикой (например, баланс энергии и вещества), кинетикой (диффузия и скорость химической реакции), гидродинамикой (перенос импульса) и тепло- и массообменом. Без этих знаний будущий инженер не сможет рассчитать энергию химических процессов, КПД установок, выбрать нужные реакторы, колонны, теплообменники или сопла для определенного технологического узла процесса (Афанасенкова, Байтулесова 2022; Филлипов, Измайлов 2021)

Однако традиционные лабораторные работы часто ограничиваются стенами аудитории и связаны с большими затратами на дорогостоящее специализированное оборудование. Появление мощных смартфонов, которые оснащены разнообразными сенсорами и датчиками, профильным ПО открывают возможность для «EdTech» (Потапова 2021). Одним из самых доступных и новаторских инструментов является бесплатное приложение «PHYPHOX», разработанное в Рейнско-Вестфальском техническом университете Ахена (Германия). Оно позволяет использовать смартфоны как карманный лабораторий. В этом приложении есть также уже готовые эксперименты (маятник, звуковые спектры), для которых не нужно программировать или собирать оборудование. Студент может создавать свои собственные эксперименты, редактировать их через веб-редактор. Для расширения возможностей программы можно подключить внешние датчики – микроконтроллеры (например «MicroPython»), которые поддерживаются «BluetoothLE» (PHYPHOX web).

Цель данной работы – проанализировать введение применения приложения «PHYPHOX» в курсе физики для формирования у студентов-химиков практических навыков и углубленного понимания физических основ в их профессиональной деятельности.

В основе работы приложения «РНУРНОХ» лежит использование встроенных датчиков телефона, таких как акселерометр (измерение ускорения, силы тяжести, колебаний), гироскоп (определение ориентации и угловой скорости), магнитометр (измерение магнитного поля), датчик освещенности (измерение интенсивности света), микрофон (анализ звука, запись амплитуды и частот), барометр (измерение атмосферного давления). (Рахманкулова, Павлов, Мустафина, Орлов, Абрамова, Светличная, Перевалова 2025)

Данные с датчиков в реальном времени отображаются на экране смартфона в виде графиков и численных значений, которые можно хранить в удобном формате CSV («Comma – Separated Values») с запятой, таблицей или в «Excel» для дальнейшей обработки или хранения расчетных данных.

Раздел «Механика жидкостей». Измерение вязкости. Вязкость – мера внутреннего трения, определяющая сопротивление сдвигу слоев жидкости или газа. Вязкость – главный параметр для многих химических отраслей: нефтехимии, фармацевтики и т. д. Она является главным показателем эффективности при перемешивании. Вязкая среда хуже нагревается и охлаждается. В вязких средах низкие числа Рейнольдса (Re) и Нуссельта (Nu), что приводит к резким и большим перепадам температур и в экзотермических реакциях труднее будет отводить тепло. Также инженеру-химику нужно знать и понимать гидродинамические характеристики для повышения оптимизации процессов и уменьшения энергетических расходов (Кондратюк, Писарев 2023; Евдокимова, Елисеева 2005).

В методике используется эксперимент «Acoustic Stopwatch» («Звуковой секундомер») или ручной режим с акселерометром. Стеклоцилиндр с испытуемой жидкостью (вода, глицериновый раствор, растительное масло) и стальной шарик. Смартфон устанавливается на дно цилиндра. При падении шарик издает звук при касании дна. Фиксируется время падения по звуковому сигналу. Зная расстояние и время, по формуле Стокса рассчитывается коэффициент динамической вязкости. Серия экспериментов проводится при разных температурах жидкости.

Профессиональная связь: студент на практике видит влияние температуры на реологические свойства вещества, что очень важно при расчете трубопроводов, подборов насосов и оптимизации процесса теплообмена.

Раздел «Оптика» – изучение закона Бугера – Ламберта. Этот закон является основой спектрофотометрических методов анализа, широко используется в химическом контроле (Ельчищева 2023). Эксперимент проверка закона Бугера – Ламберта для водных растворов красителя (например, марганцовки или синьки). В методике используется датчик освещенности. Смартфон помещается экраном вверх в темную коробку. На него ставится кювета с раствором. Источником света служит внешняя лампа. Измеряется интенсивность прошедшего через раствор света (I). Аналогично измеряется интенсивность падающего света (I_0) через кювету с чистой водой. Студенты строят график зависимости оптической плотности ($A = \lg(I_0/I)$) от концентрации раствора и убеждаются в линейном характере этой зависимости.

Профессиональная связь: студенты осваивают фундаментальный принцип работы одного из основных аналитических приборов – спектрофото-

метра. Также данный метод применяется в химии для качественного анализа и выявления примесей и их концентраций в продукции (Афанасенкова, Байгулесова 2022).

Раздел «Колебания и волны. Спектральный анализ звука». Анализ частотного состава сигналов важен для контроля разных процессов. Например, звуковые колебания используются для диагностики состояния оборудования, электромагнитные волны лежат в основе принципа работы спектроскопии, а ультразвуковые – для очистки реакций или для эмульгирования. Спектрохимический анализ применяется для идентификации вещества по спектру и для диагностики износа оборудования по спектрам смазочных масел (Ельчищева 2023). Эксперимент сравнение спектров чистого тона и шума, анализ гармоник.

Методика: используется функция «Анализ спектра». Это функция Audio Spectrum. Студенты записывают звук камертона свистка шума работающей мешалки или струи газа. Приложение «РНУРНОХ» в реальном времени строит частотный спектр, позволяя визуализировать основную частоту и гармонику.

Профессиональная связь: анализ смазочных масел (ИК - ААС) позволяет с помощью спектров судить о перегреве, окислении или износе металлической примеси (Ельчищева 2023).

Апробация методики проведения экспериментов с данным приложением показала ряд преимуществ:

1. Высокая вовлеченность обучающихся. Работая со смартфонами, студентами воспринимается учебный процесс как интересная и увлекательная познавательная деятельность.

2. Доступность. Эксперименты можно проводить не только в учебной аудитории, но и дома. Например, измерение давления, скорости лифта, вибраций.

3. Профессиональная связь. Данные эксперименты наглядно показывают взаимосвязь физических законов в химических процессах и технологии.

4. Развитие информационной грамотности. Студенты совершенствуют свои навыки в поисковой работе, учатся работать и обрабатывать большие цифровые данные, строить графики.

Однако как и у всех приложений у «РНУРНОХ» есть недостатки. Не все смартфоны имеют все датчики, а многие функции этого приложения зависят от наличия датчика. У IOS могут быть ограничения, связанные с удалением эксперимента из-за опасения со стороны Apple. Некоторые функции приложения могут работать с задержкой из-за слабой сети Интернета, или из-за слабых технических характеристик смартфона.

Приложение «РНУРНОХ» является доступным и эффективным инструментом для усовершенствования курса физики по специальности «Химическая технология». С помощью этого приложения можно проводить совместные лабораторные работы с большим количеством студентов, собирать данные с разных устройств. У будущих инженеров-химиков формируются профессиональные компетенции, которые необходимы в современном цифровом мире.

ИСПОЛЬЗОВАННЫЕ ИСТОЧНИКИ

1. Кондратюк, Н. Д. Теоретические и вычислительные подходы к предсказанию вязкости жидкостей / Н. Д. Кондратюк, В. В. Писарев // Успехи физических наук. – 2023. – № 193. – С. 437–461.
2. Евдокимова, И. Н. Молекулярные механизмы вязкости жидкости и газа. Часть 1. Основные понятия: учебное пособие / И. Н. Евдокимова, Н. Ю. Елисева. — М.: Российский государственный университет нефти и газа им. И. М. Губкина, 2005. – 59 с.
3. phyphox.org [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://phyphox.org/> (дата обращения: 10.10.2025 г.).
4. Ельчищева, Ю. Б. Спектрофотометрические методы анализа: учебное пособие / Ю. Б. Ельчищева; Пермский государственный национальный исследовательский университет. — Пермь, 2023. — 66 с.
5. Афанасенкова, И. В. Междисциплинарная интеграция как средство повышения интереса к изучению химии у учащихся физико-математических школ / И. В. Афанасенкова, А. А. Байтулсоева // Молодой ученый. — 2022. — № 24 (419). — С. 335–339.
6. Потапова, М. В. Методика проведения лабораторных и творческих работ с применением мобильных гаджетов / М. В. Потапова // Научно-методический научный журнал «Концепт». — 2021. — № 07. — С. 13–30.
7. Филиппов, В. В. Процессы и аппараты химической технологии: справочник / В. В. Филиппов, В. Д. Измайлов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Самара: Самарский гос. техн. ун-т, 2021. — 54 с.
8. Рахманкулова, Г. А. Изучение характеристик затухающих колебаний маятника с помощью приложения «Phyphox» / Г. А. Рахманкулова, О. Ю. Павлов, Д. А. Мустафина, С. В. Орлов, О. Ф. Абрамова, В. Б. Светличная, Е. А. Перевалова // Научно-технический вестник Поволжья. — Казань: ООО «Рашин Сайнс», 2025. — № 9. — С. 56–59.

УДК 378.11, 37.017:4

DOI: 10.35211/2500-2635-2025-4-64-66-75

Н. И. ЛОБАЧЕВСКИЙ — ВЫДАЮЩИЙСЯ ОРГАНИЗАТОР РОССИЙСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ

(к 200-летию открытия неевклидовой геометрии)

N. I. LOBACHEVSKY — AN OUTSTANDING ORGANIZER OF RUSSIAN EDUCATION (on the 200th anniversary of the discovery of non-euclidean geometry)

ТЫРЫМОВ Александр Александрович
Волгоградский государственный технический университет, Волгоград, Россия
E-mail: tyrymov2010@yandex.ru

ШВЕДОВ Евгений Геннадьевич
Волгоградский государственный технический университет, Волгоград, Россия
E-mail: esheg@rambler.ru

Аннотация. В статье рассматривается педагогическая, воспитательная и организаторская деятельность Николая Ивановича Лобачевского на ниве российского образования и просвещения. Представлены основные ступени профессионального роста от магистра до ординарного профессора. Показана огромная роль ректора Лобачевского в становлении Казанского университе-

TYRYMOV Alexandr A.
Volgograd State Technical University,
Volgograd, Russia
E-mail: tyrymov2010@yandex.ru

SHVEDOV Evgeniy G.
Volgograd State Technical University,
Volgograd, Russia
E-mail: esheg@rambler.ru

Abstract. This article examines the pedagogical, educational, and organizational activities of Nikolai Ivanovich Lobachevsky in the field of Russian education and enlightenment. It presents the main stages of professional growth, from master's degree to full professor. It highlights the enormous role Lobachevsky played as rector in the development of Kazan University. It also high-

та. Освещена работа Лобачевского в качестве руководителя Училищным комитетом Казанского учебного округа. Затронуты основные аспекты выдающейся речи Лобачевского «О важнейших предметах воспитания»: проблемы научного метода познания окружающего мира, вопросы этики и нравственности, роль языка в просвещении. Большое внимание уделено педагогическим воззрениям ученого, а также вопросам воспитания молодого поколения. Приведены многочисленные цитаты из писем и других архивных документов, принадлежащих перу Лобачевского.

Ключевые слова: Лобачевский, педагогическая деятельность, ректор, Казанский университет, Казанский учебный округ, речь «О важнейших предметах воспитания».

lights Lobachevsky's work as head of the School Committee of the Kazan Academic District. Key aspects of Lobachevsky's seminal speech, "On the Most Important Subjects of Education," are touched upon: problems of the scientific method of understanding the world around us, questions of ethics and morality, and the role of language in education. Considerable attention is paid to the scholar's pedagogical views, as well as to the upbringing of the younger generation. Numerous quotations from letters and other archival documents written by Lobachevsky are included.

Keywords: Lobachevsky, pedagogical activity, rector, Kazan University, Kazan Educational District, speech «About the most important subjects of education».

Ссылка для цитирования: Тырымов, А. А. Н. И. Лобачевский – выдающийся организатор российского образования (к 200-летию открытия неевклидовой геометрии) / А. А. Тырымов, Е. Г. Шведов // *Primo aspectu*. – 2025. – № 4(64). – С. 66–75. DOI: 10.35211/2500-2635-2025-4-64-66-75.

Citation link: Тырымов, А. А. Н. И. Lobachevsky – an outstanding organizer of Russian education (on the 200th anniversary of the discovery of non-Euclidean geometry) / A. A. Tyrymov, E. G. Shvedov // *Primo aspectu*. – 2025. – № 4 (64). – P. 66–75. DOI: 10.35211/2500-2635-2025-4-64-66-75.

В 2024 году в перечне профессиональных праздников появился новый праздник – День математика. Он утвержден Правительством Российской Федерации и отмечается 1 декабря. С инициативой об установлении праздника выступил ректор МГУ академик РАН В. А. Садовничий. Это предложение прозвучало в ходе Всероссийского съезда учителей и преподавателей математики в ноябре 2023 года. В качестве даты праздника выбрали 1 декабря – день рождения выдающегося русского математика, талантливого педагога, видного организатора университетского образования и народного просвещения России

Николая Ивановича Лобачевского.



Л. Д. Крюков.
Портрет Н. И. Лобачевского (1839)

С именем Н. И. Лобачевского связаны и другие памятные даты, которые отмечаются в нынешнем и следующем году. В 1805 году, ровно 220 лет назад был открыт и принял первых студентов Казанский университет, ректором которого в течение почти двадцати лет являлся Н. И. Лобачевский. 5 ноября 1804 года императором Александром I были подписаны Утвердительная Грамота и Устав Казанского университета. Часто абитуриенты спрашивают: «Посоветуйте, куда пойти учиться? Какой университет лучший?». И совет может быть таким: «Лучший тот, у которого самая большая история, тот, который старший по возрасту». Казанский университет – старейший (после Московского и Санкт-Петербургского) в границах современной России.

Ныне Казанский федеральный университет – один из крупнейших университетов страны. И тем, каким стал университет сегодня огромна заслуга Лобачевского.

Приближается еще одна юбилейная дата, которую отметит весь научный мир. В феврале 1826 года исполнится 200 лет со дня создания Лобачевским новой неевклидовой геометрии. Ее открытие – событие величайшей важности, которое явилось переломной точкой развития математического мышления и науки в целом.

Николай Иванович Лобачевский родился 1 декабря 1792 года в Нижнем Новгороде, но вскоре семья переехала в Казань, и вся последующая жизнь Николая Ивановича связана с Казанью и родным ему Казанским университетом. Обучение в Казанской гимназии пришлось на 1802–1807 гг., затем он поступил в Казанский университет. Завершил обучение в университете Николай Иванович в 1811 году со званием магистра, и был оставлен в *alma mater* для подготовки к профессорскому званию.

На этом профессиональный рост Н. И. Лобачевского не закончился, и уже в 1814 году он получил звание адъюнкта чистой математики (соответствует званию нынешнего доцента). В 1816 году утвержден экстраординарным профессором (профессором без должности), в 1817 году – профессор, в 1822 году – ординарный профессор (высший профессорский статус). С 1820 по 1825 гг. с небольшими перерывами работает деканом физико-математического факультета и, наконец, с 1827 по 1846 гг. – ректор Казанского университета.

В статье рассматривается педагогическая и просветительская деятельность Н. И. Лобачевского, его огромная роль в организации образования и просвещения в России того времени.

Преподавать ученый начал сразу по окончании университета. В 1811/12 учебном году он, будучи магистром, объяснял слушателям профессора М. Бартельса (учитель Лобачевского, друг К. Гаусса) «чего они недоразумевают». В следующем учебном году Н. И. Лобачевскому поручили чтение открытых лекций по арифметике и геометрии для чиновников, которые готовились к сдаче на классный чин. Самостоятельно преподавать начал в 1814 году после утверждения в звании адъюнкта. Сначала вел спецкурс по теории чисел и плоской тригонометрии, со следующего года – курс алгебры, и постепенно круг читаемых дисциплин расширялся. Его преподавательская деятельность охватывала практически все дисциплины математического цикла (вариационное исчисление, математический анализ, дифференциальные уравнения в частных производных, плоская и сферическая тригонометрия и т. д.).

Однако научная и педагогическая деятельность Н. И. Лобачевского не ограничивалась только математикой. Для становления Казанского университета большое значение имело развитие ученым таких научных направлений, как физика и астрономия. В течение десяти лет Николай Иванович возглавлял кафедру физики, преподавал аналитическую механику, гидродинамику, опытную физику, астрономию, создал первый университетский курс математической физики.

Н. И. Лобачевский подкреплял свои лекции многочисленными опытами и лабораторными работами. Возглавив физический кабинет, он начал интенсивно насыщать его физическими приборами. Только в 1822 году по его инициативе было приобретено 150 приборов, которые закупили в Петербурге, Париже, Вене и Лондоне. Физический кабинет расширялся постоянно. Так, например, с 1833 по 1846 г. у лучших мастеров Франции, Германии и Англии было приобретено 252 прибора. Под руководством и непосредственным участием Н. И. Лобачевского проводились метеорологические, геомагнитные и астрономические наблюдения. Физический кабинет Казанского университета стал лучшим в России, он выполнял исследования по заказу Московского и Харьковского университетов.

Н. И. Лобачевский всегда был нацелен на поиск оснований как математики, так и физики, видел тесную связь между этими науками, причем всегда подчеркивал, что физика имеет дело с конкретными явлениями природы, поддающимися экспериментальной проверке.

Знаменитого математика отличал глубочайший подход к исходным положениям преподаваемой дисциплины. Он преподавал подлинную науку, расширяя кругозор своих студентов, старался вовлечь студентов в творческий поиск, сообщал на лекциях о новейших научных достижениях, которые только что были опубликованы в научных журналах. При чтении лекций Н. И. Лобачевский основывался на достижениях и методике преподавания французской научной политехнической школы (Коши, Ампер, Фурье), трудах классиков науки (Гаусс, Лежандр, Лаплас, Даламбер, Лагранж), использовал не одно учебное пособие, отличался оригинальностью изложения. Имена этих ученых хорошо известны нынешним студентам. Их теоремы и методы по-прежнему занимают достойное место в учебниках по математике, а в те годы об этих результатах студенты узнавали из его лекций в самые короткие сроки.

Педагогический талант Н. И. Лобачевского состоял в том, что он на своих лекциях формировал личность студента. Ученый считал, что нельзя ограничиваться, чтобы слушатели лишь твердо запомнили ряд формул, аксиом, теорем и доказательств. Необходимо, чтобы студенты прежде всего поняли суть предмета. Н. И. Лобачевский стремился пробудить и развить у учеников способность к самостоятельному мышлению, научить умению увидеть сущность явления и создать математическую модель. Тонко чувствовал настроение аудитории, проживал лекцию вместе с аудиторией, объяснял до тех пор, пока не почувствует, что те идеи, которые он стремился донести до студентов, проникли в их мысли. Н. И. Лобачевский находил также время для чтения публичных лекций, чаще всего, по физике. Эти лекции имели огромный успех. Он увлеченно раскрывал слушателям тайны природы, «представляя им в поэтических картинах дивное строение мира с его разнообразием явлений» (Модзалевский 1948 : 431).

Совмещая множество административных постов, продолжая активную научную и педагогическую работу, Н. И. Лобачевский находил время для подготовки студентов к ученым званиям. Среди его учеников профессора чистой математики А. Ф. Попов (с 1866 г. – член-корреспондент Петербургской акаде-

мии наук), И. А. Больцани, Э. П. Янишевский, а также химик Н. Н. Зенин, впоследствии избранный академиком Петербургской академии наук.

По воспоминаниям преемника по кафедре чистой математики А. Ф. Попова, Н. И. Лобачевский на лекциях «заботился об изложении со всей ясностью точности понятий. Он чертил на доске не скоро, старательно, развивал всегда подробно каждую формулу, формулы писал красиво, дабы воображение слушателя воспроизводило с удовольствием предметы преподавания» (Лобачевский 1976: 39).

На экзаменах ученый добивался безукоризненной точности формулировок и понятий, ценил самостоятельность суждений и не терпел у студентов механического заучивания материала. Способных студентов он экзаменовал особенно строго. Обычно отвечать приходилось у доски, без предварительной подготовки выводить формулы, доказывать теоремы. Задавались вопросы, требующие глубокого понимания предмета. Такие вопросы давали возможность увидеть соответствующий раздел математики в развитии. Таким образом, даже во время экзамена студент приобретал познания, которых не имел прежде. Поэтому лучшие студенты никогда не упускали счастливую возможность экзаменоваться у Н. И. Лобачевского.

Николай Иванович любил своих студентов, мог повеселиться в студенческой компании, заботился о здоровье студентов. Вот лишь один пример. Из письма попечителю Казанского учебного округа М. Н. Мусину-Пушкину (15.01.1829 г.): «Милостивый государь Михаил Николаевич! С нового года стояла здесь ясная и весьма холодная погода, а с пятого генваря морозы сделались еще жестче, так что я не приказал студентам два дня с ряду ходить в народное училище, опасаясь их простудить или заморозить в одних шинелях» (Лобачевский 1976: 611).

Н. И. Лобачевский считал, что в университетском образовании основное внимание следует уделить изучению точных наук, прежде всего, математики. Именно эти науки способствуют интеллектуальному развитию человека, формируют научное мировоззрение и логическое мышление. По словам ученого: «математика есть наука об измерениях, все, что существует в природе, подчинено необходимо условию быть измеряемому» (Лобачевский 1976 : 63). Лобачевский настаивал на том, чтобы образование было максимально приближено к реалиям жизни и лишено схоластики. О Казанском университете он говорит так: "Здесь учат тому, что на самом деле существует, а не тому, что изобретено одним праздным умом» (Лобачевский 1976 : 19).

Н. И. Лобачевский подробно разрабатывал планы и способы преподавания математических дисциплин. В архивах сохранились конспекты лекций профессора, его отзывы о студенческих работах, экзаменационные вопросы, рапорты и отчеты о прохождении материала и успеваемости студентов.

Свои методические рекомендации Н. И. Лобачевский представил в работах «Обозрение преподавания чистой математики» (Лобачевский 1976 : 59–83) и «Наставления учителям математики в гимназиях» (Лобачевский 1976 : 526 – 537). Они были новаторскими и стали основными методическими документами для преподавателей математики. На педагогический процесс Лобачевский смотрел с позиции ученого. В рекомендациях представ-

лены мысли о теории обучения, о способах, планах, порядке преподавания и его предмете. Лобачевский выделяет ступени обучения в соответствии с возрастными особенностями учащегося, говорит о необходимости систематизации знания на каждом этапе обучения. Он предлагает усилить практическую составную часть обучения в письменных упражнениях и лабораторных работах. И, несмотря на то, что методическое движение в России развивалось весьма интенсивно, подобные рекомендации по математике появились только через 20 лет. Они были подготовлены под руководством крупнейших математиков России М. В. Остроградского и В. Я. Буняковского.

Ученый понимал, что жизнь университета невозможна без хорошей библиотеки. Должность библиотекаря в Казанском университете была очень высокой. С момента организации университета ее возглавляли только ординарные профессора. Лобачевский был избран на должность библиотекаря в 1825 году и руководил ею 10 лет. К моменту прихода Лобачевского на эту должность библиотека находилась в запущенном состоянии. И только неудержимая энергия Николая Ивановича вдохнула жизнь в ее работу. Лобачевский внес значительный вклад в развитие библиотек. При его участии разработан и внедрен научный подход к комплектованию фондов, организована система книгообмена, применявшаяся как на отечественном, так и на международном уровне, созданы первые каталоги, различные библиографические указатели, была организована четкая система заявок от преподавателей на необходимую литературу. Библиотека пополнялась «новейшими сочинениями», фундаментальными научными работами, книгами, приносящими пользу для преподавания наук.

Н. И. Лобачевский уделял внимание приобретению лучших книг русской словесности, покупке энциклопедий, словарей, географических карт. Книгохранилище ежегодно пополнялось не менее чем на 1000 экземпляров. С каждым годом увеличивалось количество выписываемых периодических изданий. Если в 1825 году их было 21, то в 1835 году стало 53.

Лобачевский, заботясь о народном образовании, настоял на превращении университетской библиотеки в публичную, были установлены дни, когда библиотеку могли посещать все желающие. Научная библиотека Казанского федерального университета носит ныне имя Лобачевского.

Лобачевский придавал огромное значение распространению научных знаний, общению ученых через печать. Издававшийся журнал «Казанский вестник» не устраивал Лобачевского как по содержанию, так и по невысокому качеству публикаций. Начальственные распоряжения печатались рядом с «поэтическим творчеством» чиновников, научные работы по самым разным отраслям знаний – рядом с политическими статьями. М. Н. Мусин-Пушкин поддержал Лобачевского в том, что издание должно быть «не литературным, а ученым журналом». «Казанский вестник» был реорганизован в «Ученые записки Казанского университета», который стал первым университетским журналом России. Первая книга журнала вышла в 1834 году. В предисловии Лобачевский пишет: «Печатанию, как будто второму дару слова, новейшие времена обязаны самой большей частью своей образованностью... Так свет ума, подобно дневному свету, расширяется и силится ос-

вещать. Так люди, преданные наукам, не могут противиться желанию писать, печатать свои открытия, свои мнения и толкования» (Лобачевский 1976: 395).

В 1827 году Н. И. Лобачевский был избран ректором Казанского университета. У него были сомнения по поводу работы в этой должности; и он понимал, что «должность ректора огромна». В письме попечителю Казанского учебного округа М. Н. Мусину-Пушкину он писал: «Я колебался и желал даже уклониться» (Лобачевский 1976: 280). Но лучше кандидатуры не было. Лобачевский накопил огромный опыт безупречной работы в различных подразделениях университета. Член, а затем председатель Строительного комитета, декан физико-математического факультета, библиотекарь, член Издательского комитета – и это далеко не все направления деятельности, где проявлялся огромный организаторский талант Н. И. Лобачевского. Но время для университета было тяжелое. В 1825 году началось правление Николая I, который ввел жесткую цензуру, усилил бюрократизацию всех сторон жизни страны. Кроме того, за растрату был отстранен от должности попечитель Казанского учебного округа М. Л. Магницкий. Но именно в эти годы благодаря кипучей энергии и высокому деловому авторитету Лобачевского состоялось второе рождение университета и превращение его в один из лучших университетов России. Коренным образом изменяется материальная база университета, оснащается обсерватория, физический кабинет, химическая лаборатория, анатомический театр. На новый уровень вышли научные исследования, установлены постоянные научные связи с ведущими университетами России и Европы. Создавались научные кафедры, отправлялись научные экспедиции. Свои обязанности Лобачевский понимал очень широко и считал необходимым вникать во все проблемы и нужды университета.

Вся многогранная деятельность Николая Ивановича в полной мере отражена в деловой переписке: инструкциях, резолюциях, предписаниях, распоряжениях, донесениях, представлениях. Таких деловых документов насчитываются многие тысячи, причем большинство из них Лобачевский писал лично. В деловой переписке представлено неимоверно много фактов, подтверждающих ежедневный, ежечасный труд Лобачевского на благо Казанского университета, на благо народного образования России.

Велика роль Лобачевского в руководстве Училищным комитетом Казанского учебного округа. По уставам российских университетов, в каждом из них были созданы Училищные комитеты. Им вменялось руководство и управление всем ходом учебного процесса в соответствующих учебных округах. Лобачевский, еще будучи экстраординарным профессором, вошел в Училищный комитет Казанского учебного округа, а, став ректором, был избран его председателем. Он незамедлительно и энергично включился в работу комитета. Составлялись учебные планы и программы для всех училищ и гимназий, методические указания и рекомендации по самым различным дисциплинам. Лобачевский рассматривал все программы, давал отзывы и инструкции, лично представлял программы по математике и физике, написал учебники по геометрии и алгебре. По его инициативе проводились регулярные обследования учебных заведений округа, который вклю-

чал школы и гимназии 12 больших губерний Поволжья, Урала и Сибири. Анализировались все вопросы материального обеспечения школ и училищ, проблемы организации учебного процесса, методы воспитательной и просветительской работы, кадровые вопросы. Лобачевский считал, что «занятие может быть успешным только с исправным преподавателем». Он постоянно был председателем комиссии на приемных экзаменах в университет, имел полное представление о качестве подготовки учеников.

Вызывают интерес оценки, полученные учениками при приеме в Казанский университет в 1846 году. Оценивались все предметы гимназического курса (математика, физика, история, география, русская словесность, логика, французский, немецкий, латинский языки, закон божий). Из циркуляра по Казанскому учебному округу следует, что средняя оценка оказалась: в Нижегородском дворянском институте – 4,6; гимназиях: Нижегородской – 3,55; Вятской – 3,53; 2-й Казанской и Астраханской – 3,27; Симбирской и Пермской – 2,83, Оренбургской – 2,63. Отмечено, что большая часть учеников казанских гимназий принята в университет без испытаний на основании выданных им аттестатов, так как выпускные экзамены проводились университетскими преподавателями при строгом наблюдении.

Под пристальным вниманием Н. И. Лобачевского находилась вся цепочка математического образования, начиная со школьного и заканчивая магистерским. Он настаивал, чтобы уже на ранних этапах школьник на примерах, взятых из жизни, учился творчески изучать и применять математику, а также считал, что задачи, наполненные практическим содержанием, вызывают интерес к математике, побуждают к самостоятельному творчеству, проявлению инициативы и смекалки. Большое значение Лобачевский придавал изучению и бережному отношению к русскому языку. Он принял решение организовать литературные беседы в гимназиях, которые проходили под руководством учителей русской словесности в присутствии директора и отчеты о них направлялись в попечительский совет.

Н. И. Лобачевский руководил Казанским университетом долгих 19 лет, до 14 августа 1846 г. И вся его деятельность была направлена на выполнение задач, которые он определил для себя через год после избрания на пост ректора. Эти задачи были поставлены 5 июля 1828 г. на торжественном собрании Казанского университета по случаю окончания учебного года и очередного выпуска студентов. Лобачевский выступил с речью «О важнейших предметах воспитания» («Речь»). Как предполагали многие, новый ректор определит цели и задачи своей работы по развитию университета на первый срок своего избрания. Однако круг вопросов, затронутых в «Речи», оказался неизмеримо шире. Поражает богатство мыслей, связанных с задачами и принципами воспитания и образования, проблемами научного метода познания природы, роли языка в просвещении, с вопросами этики и нравственности.

По мнению академика П. С. Александрова, «Несомненно, речь Лобачевского является одним из выдающихся памятников русской педагогической мысли. В то же время ее литературные достоинства, волнующая эмоциональность и совершенство всей ее композиции делают эту речь подлинным

художественным произведениям, своеобразной «педагогической поэмой» и, вместе с тем, жемчужиной ораторского искусства» (Лобачевский 1976: 26).

В «Речи» Лобачевский ярко и убедительно раскрывает роль воспитания и образования в превращении молодого человека в просвещенного члена общества. «Искусство воспитателей: открыть Гений, обогатить его познаниями и дать свободу следовать его внушениям». Но «одно образование умственное не завершает еще воспитание. Человек, обогащая свой ум познаниями, еще должен учиться образованности вкуса» (Лобачевский 1976: 18). В становлении личности молодого человека велико значение эмоций соприкосновения как с наукой, с познанием, так и с художественным творчеством человечества. При этом важнейшим элементом культуры Н. И. Лобачевский считал язык. По его мнению, «язык народа – свидетельство его образованности, верное доказательство степени его просвещения, слова, как бы лучи ума его, передают и распространяют свет учения» (Лобачевский 1976: 18). Причем успехи математических наук в значительной мере определены созданием и использованием специальной символики «математического языка», необходимого для «различных исчислений». Как не удивиться пророчеству Лобачевского в связи с созданием алгоритмических языков программирования, где есть алфавит, синтаксис, семантика и т. д.

Н. И. Лобачевский считал, что ученый не должен ограничиваться научной работой. Не менее важно вести преподавательскую, просветительскую деятельность, которая неизбежно несет в себе и воспитательную функцию. Любая профессия, по его мнению, должна быть не только профессией, но и призванием, выбор ее должен восприниматься молодым человеком как осуществление некоего жизненного предназначения.

Н. И. Лобачевский считал, что в университете нужно воспитывать разносторонне развитую личность. Студент должен получить знания о разных науках, а также сведения, необходимые каждому. Он писал: «Воспитанник, выбрав какой-либо род занятий более по своим способностям, следуя природной склонности, упражняет отличительные свои дарования и, наконец, украсив их общими понятиями о других науках, посвящает себя тому предмету, которому должен быть уже навсегда предан, как любимому занятию в жизни и с тем, чтобы оставаться в числе ученых, в числе представителей просвещения по всему государству, во всех его сословиях и званиях» (Лобачевский 1976: 38).

В этих словах, обращенных к молодому поколению, как нельзя лучше отражено жизненное кредо самого ученого – служение Отечеству, бесконечная преданность интересам народного образования России. Лобачевский целеустремленно и самоотверженно отдавал все силы тем делам, в которых он прекрасно разбирался, где он мог принести максимальную пользу, а вместе с тем найти удовлетворение. Лобачевский был безупречным человеком, наделенным огромным талантом. Такой человек, без сомнения, является носителем ответственности, благородства и оптимизма.

Педагогическая деятельность Николая Ивановича Лобачевского, его передовые взгляды на содержание и процесс школьного и университетского обучения, на методы воспитания молодого поколения, его выдающаяся

роль в организации системы образования позволяют говорить об этом человеке, как о крупнейшем педагоге-мыслителе России XIX века.

Завершить статью хочется заключительными словами из «Речи»: «Хранимое судьбою [Отечество] медленно возвышается оно в своем величии и достигает высоты, на которую еще не восходило ни одно племя человеческое на земле. Век Петра, Екатерины, Александра были знамениты, но счастливейшие дни России еще впереди. Мы видим зарю, предвестницу их на востоке; за нею показалось солнце. Я все сказал этим» (Лобачевский 1976: 21).

ИСПОЛЬЗОВАННЫЕ ИСТОЧНИКИ

1. Математический энциклопедический словарь / гл. ред. Ю. В. Прохоров. – М.: Сов. энциклопедия, 1988. – 847 с.
2. Лобачевский, Н. И. Научно-педагогическое наследие. Руководство Казанским университетом. Фрагменты. Письма / Н. И. Лобачевский. – М.: Изд-во «Наука», 1976. – 664 с.
3. Моздалевский, Л. Б. Материалы для биографии Н. И. Лобачевского / Л. Б. Моздалевский. – М.-Л.; Изд. АН СССР, 1948. – 827 с.

УДК 37.026.5

DOI: 10.35211/2500-2635-2025-4-64-75-81

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ КРОСС-КУЛЬТУРНЫЕ КЕЙСЫ И КОНТЕНТ-АНАЛИЗ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ СТАНДАРТОВ НЕФТЕГАЗОВОЙ ОТРАСЛИ

CROSS-CULTURAL CASES AND CONTENT ANALYSIS OF PROFESSIONAL STANDARDS IN THE OIL AND GAS INDUSTRY

ПОЛЯКОВА Виктория Дмитриевна
Оренбургский государственный университет,
Оренбург, Россия
E-mail: evilvicky666@yandex.ru

БЕЛОНОВСКАЯ Изабелла Давидовна
Оренбургский государственный университет,
Оренбург, Россия
E-mail: t251589@mail.ru

Аннотация. Статья посвящена актуальной теме подготовки персонала нефтегазовой отрасли к поликультурному общению в условиях переориентации международных проектов добычи и переработки полезных ископаемых «Поворот на Восток». Представлены кросс-культурные кейсы международных проектов нефтегазовой отрасли, в которых показана востребованность языковой и культурной подготовки сотрудников к взаимодействию с партнерами. Выявлены востребованные кросс-культурные умения персонала с использованием контент-анализа профессиональных стандартов нефтегазовой отрасли. Описан опыт кросс-культурной подготовки сотрудников компании «Лукойл» и «Газпром». Определены перспективы интегра-

POLIAKOVA Viktoria D.
Orenburg State University,
Orenburg, Russia
E-mail: evilvicky666@yandex.ru

BELONOVSKAYA Isabella D.
Orenburg State University,
Orenburg, Russia
E-mail: t251589@mail.ru

Abstract. The article is devoted to the topical issue of training oil and gas industry personnel for multi-cultural communication in the context of the reorientation of international mineral extraction and processing projects "Turn to the East". Cross-cultural cases of international oil and gas projects are presented, demonstrating the demand for language and cultural training of employees for interaction with partners. The in-demand cross-cultural skills of personnel are identified using a content analysis of professional standards in the oil and gas industry. A conclusion is made about the need to reflect these skills in specialist training programs. The experience of cross-cultural training of employees of Lukoil and Gazprom is described. Prospects

ции модулей освоения кросс-культурных навыков в образовательные программы подготовки и повышения квалификации специалистов отрасли.

Ключевые слова: кросс-культурный кейс, контент-анализ, межкультурная коммуникация, профессиональный стандарт, нефтегазовая отрасль

for integrating modules for mastering cross-cultural skills into educational programs for the training and advanced training of industry specialists are determined.

Keywords: cross-cultural case, content analysis, intercultural communication, professional standard, the oil and gas industry.

Ссылка для цитирования: Полякова, В. Д. Образовательные кросс-культурные кейсы и контент-анализ профессиональных стандартов нефтегазовой отрасли / В. Д. Полякова, И. Д. Белоновская // *Primo aspectu*. – 2025. – № 4(64). – С. 75–81. DOI: 10.35211/2500-2635-2025-4-64-75-81.

Citation link: Polyakova, V. D. Cross-cultural cases and content analysis of professional standards in the oil and gas industry / V. D. Polyakova, I. D. Belonovskaya // *Primo aspectu*. – 2025. – № 4(64). – P. 75–81. DOI: 10.35211/2500-2635-2025-4-64-75-81.

Нефтегазовая отрасль является драйвером роста и технологического развития России. Международные проекты всегда составляли важнейшую часть российской нефтегазовой отрасли, например, «Северный поток», взаимодействие и сотрудничество с ОПЕС+, разработка шельфовых месторождений. Современные тенденции экономического развития нефтегазовой отрасли подняли вопрос о важности и необходимости подготовки персонала к поликультурному профессиональному общению с новыми партнерами.

В настоящее время происходит переориентация «Поворот на Восток» международных проектов добычи и переработки полезных ископаемых отечественных компаний. Развиваются совместные проекты в Каспийском море (Кашаган, Карачаганак), где участвуют Лукойл, Роснефть и компании республики Казахстан. Китайские компании (CNPC, Sinopec) замещают ушедших западных партнеров в проектах, предоставляют оборудование и финансирование, увеличиваются поставки нефти и газа по трубопроводам («Сила Сибири»), обсуждается «Сила Сибири – 2». Индия стала одним из крупнейших покупателей российской нефти (со скидкой), перерабатывая и реэкспортируя продукты. Произошел отказ от традиционных европейских маршрутов. Отмечается развитие поставок через порты Дальнего Востока, Арктику (Северный морской путь), а также трубопроводной инфраструктуры в сторону Азии. Традиционные навыки взаимодействия сотрудников отечественных компаний с европейскими партнерами требуются заменить на умения выстраивать отношения в новыми участниками производственных и экономических отношений (Владимирова, Давыборец, Радиков 2022).

Современные тенденции экономического развития нефтегазовой отрасли подняли вопрос о важности и необходимости подготовки персонала к поликультурному профессиональному общению с новыми партнерами.

Международный энергетический рынок указывает на необходимость внедрения дополнительного образования, которое позволило бы расширить компетенции специалистов и подготовить их к диалогам с новыми профессиональными культурами иностранных компаний.

Общепризнанным является факт, что культурное недопонимание может сыграть роль барьера в понимании партнерами друг друга, что в свою очередь также может повлиять на успех ведения бизнеса. Обращаясь к зарубежным источникам, стоит обратить внимание и на китайское понимание важности и нужности кросс-культурного общения.

Межкультурная коммуникация стала отличительной чертой нашего времени, а способность к межкультурному взаимодействию – обязательным качеством современного специалиста (Хунлинь, Цзин 2013). Так, в статье «Краткое изложение результатов исследований в области межкультурной коммуникации» Ц. Тэнцзяо говорит о конце «эпохи закрытых дверей», указывая на развитие глобализации и все большим взаимодействии культур между друг другом (Тэнцзяо 2018). Эксперты и ученые в Китае сходятся во мнении, что на сегодняшний день существует острая необходимость интеграции культурного компонента в языковое обучение, а также поднимается вопрос о важности изучения как родной, так и иностранной культуры с обязательным внедрением практики развития межкультурных навыков (Цюаньюн, Сяоли 2012).

Экспертам в области международных взаимодействий становится все более наглядной необходимость подготовки персонала к поликультурному общению. В то же время будущие специалисты нефтегазовой отрасли, как и работающий персонал, слабо мотивированы к изучению особенностей языковой и поведенческой культуры международных партнеров.

В рамках подготовки к работе сотрудников нефтегазовых компаний к кросс-культурному взаимодействию авторами статьи были подготовлены кросс-культурные кейсы, убеждающие обучающихся в важности их подготовки. Кейсы разработаны на основе анализа открытых источников (Jenifer 2019), а также докладов Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору (Доклад ... 2022 web, Доклад ... 2024 web).

Кейс «Неверный технический перевод». Характерным примером служит ситуация на нефтедобывающем предприятии в Казахстане, где неверный перевод технической документации послужил причиной сбоя в оборудовании, из-за чего производство остановилось на несколько дней.

Кейс «Разное восприятие безопасности». Проект «Кашаган» (Казахстан). Итальянские инженеры жаловались, что казахстанские рабочие игнорируют правила PPE (средств индивидуальной защиты). При опросе выяснилось: местный персонал считал, что жесткое соблюдение всех правил – это «недоверие со стороны руководства». Несколько инцидентов с падением предметов произошли из-за этого. Важным здесь является кросс-культурный аспект разного отношения к правилам: в западной культуре правила – абсолют, в казахстанской – возможны исключения, а также стиль управления: авторитарные указания воспринимались как оскорбление.

Классическим кросс-культурным кейсом в мировой нефтегазовой отрасли является авария на платформе Piper Alpha (Северное море, 1988), получивший наименование «Культура общения “да/нет”». Неточность в общении из-за сильного акцента и разницы в терминологии между шотландскими и английскими инженерами привела к ошибке: ремонтируемый насос был помечен как «Ready» (готов) вместо «Under Maintenance» (в ремонте). Культурная позиция разного понимания ответственности привела к тому, что сотрудники не переспрашивали, опасаясь показаться некомпетентными. В результате неправильного технического действия произошел взрыв, что привело к гибели 167 человек.

Другим кросс-культурным кейсом стала ситуация в проекте «Сахалин-2» (Россия) – «Языковой барьер в технической документации». Перевод инструкций по эксплуатации турбин с английского на русский и японский сохранил ошибки в критичных параметрах, что привело к неправильным настройкам клапанов и срабатыванию аварийной системы.

Известен также кросс-культурный кейс «Непонимание невербальных сигналов» (нефтяной проект в Казахстане (Тенгиз, 2000-е). Американские менеджеры проводили встречу с казахстанскими подрядчиками по срокам ремонта скважин. казахстанские партнеры молча кивали на нереальные предлагаемые сроки. В силу разной трактовки молчания: в западной культуре – неуверенность, в восточной – уважение и отсутствие практики открытого отказа в коллективистских культурах произошел срыв сроков договора, что привело к штрафам и остановке добычи.

Исходя из изложенного, обучение персонала нефтегазовой отрасли навыкам кросс-культурной коммуникации с актуальными партнерами должно быть обязательно включено в процесс подготовки кадров. Такую подготовку можно реализовать через разработку специальных образовательных программ, в которых были бы учтены все тонкости и нюансы нефтегазовой терминологии.

Для установления востребованности элементов изучения кросс-культурной коммуникации будущими специалистами нефтегазовой отрасли, а также необходимости внедрения иностранного языка и лингвострановедения в процесс подготовки персонала к поликультурному общению авторами статьи был проведен контент-анализ профессиональных стандартов специалистов нефтегазовой отрасли. Используются традиционные методики (Вершловский, Матюшкина, 2012; Vodnar, Hamade 2019).

Первым шагом в таком исследовании является выявление характерных элементов коммуникативных умений инженеров. Определяющими документами, характеризующими профессиональные навыки, являются профессиональные стандарты.

Качественный контент-анализ содержания профессиональных стандартов специалистов нефтегазовой отрасли был проведен на примере специальностей «Специалист по конструированию радиоэлектронных средств» (29.015), «Специалист по организации постпродажного обслуживания и сервиса» (40.053), «Специалист по добыче нефти, газа и газового конденсата» (19.007), «Специалист по контролю и управлению траекторией бурения (геонавигацией) скважин» (19.048), «Инженер-проектировщик систем безопасности объектов» (24.104) (web). Согласно методикам, представленным в работах И. Д. Белоновской и Т. А. Горяиновой, для контент-анализа выделяются три позиции трудовой функции – знания, умения, навыки специалистов, прописанные в профессиональных стандартах (2020). Контент-анализ позволил выявить наличие следующих характеристик трудовых знаний и умений (категории контент-анализа) инженеров-специалистов:

– знание технологических и технических особенностей иностранных проектов, реализованных за последние 10 лет;

– владение передовым отечественным и зарубежным опытом в области геонавигационного сопровождения бурения, использования и охраны недр и окружающей среды;

– умение взаимодействовать с заказчиком, подрядчиком, сервисными службами, фирмами материально-технического снабжения на иностранном языке;

– знание о достижениях науки и техники, владение передовым отечественным и зарубежным опытом в сфере добычи углеводородного сырья;

– владение профессиональной терминологией на английском языке;

– знание английского языка для взаимодействия с зарубежными партнерами;

– знание принципов работы в коллективе и в команде, умение выстраивать эффективное взаимодействие с коллегами, руководителями, поставщиками и потребителями

Контент-анализ названных документов показал, что владение иностранным языком является обязательным трудовым умением или трудовым знанием для области деятельности с высокой степенью интернационализации.

Таким образом, контент-анализ позволил выявить востребованность коммуникативных умений в форме знания иностранного языка, умений ведения дискуссий на иностранном языке и способность переводить технические инструкции и документацию с английского языка. Знание иностранного языка позволяет беспрепятственно ориентироваться в профессиональной символике на предприятиях, где повсеместно используются знаки и указатели без дублирования на русский язык. В то же время игнорирование поликультурной составляющей в подготовке инженеров может стать причиной роста числа проектных рисков, а также привести к фатальным последствиям вследствие неправильного перевода инструкций, правил по технике безопасности и руководств к ремонту оборудования.

Следует отметить опыт подготовки персонала к новым видам кросс-культурных взаимодействий. Позитивным примером служит политика подготовки кадров «Лукойла», где сотрудники изучали английский язык непосредственно через анализ рынка и реальных кейсов из практики компании на английском языке. Также в процесс обучения были внедрены переговоры с иностранными коллегами и подготовка технической документации. Профилактическая подготовка позволила значительно улучшить уровень владения английским языком среди сотрудников «Лукойла», что дало хорошую поддержку при международном взаимодействии (Красивская 2017). Крупнейшая российская нефтегазовая компания «Газпром», которая активно сотрудничает с западными партнерами, доказала эффективность проведения тренингов по подготовке персонала к иноязычному взаимодействию. Эти тренинги помогли сотрудникам избежать недоразумений на переговорах и международных конференциях, что является позитивным примером интеграции дополнительного образования в процесс подготовки персонала (Кузьмин 2021).

Таким образом, кросс-культурная деятельность сегодня – это необходимый элемент успешного сотрудничества нефтегазовых компаний в Рос-

сии. Владение иностранным языком и навыками профессионального общения с коллегами зарубежных компаний позволяет открывать новые горизонты в интернациональной коммуникации. Новым направлением в подготовке специалистов нефтегазовой отрасли должно стать внимание на изучение китайского и внедрение технического английского языков с акцентом на аварийные ситуации. В процессе подготовки обоснованным является стандартизация фраз для критичных операций (например, «Stop work immediately»). Эффективным является универсальный кросс-культурный тренинг, который интегрирует обучение работе в высокотехнологичных и низко технологичных языковых культурах. Существенным содействием в подготовке является тренировка прямой и непрямой коммуникации. Интегративные комплексные возможности кросс-культурной подготовки обеспечивает обучение, симуляция и практика управления проектами с внедрением практики обратной связи с проверкой понимания. В процессе подготовки востребованным является формирование умений разработки и использования протоколов для преодоления языковых барьеров, привлечение переводчиков и визуализация контента общения. Отдельным модулем в программы подготовки целесообразно интегрировать элементы обеспечения безопасности, такие как единые визуальные стандарты (пиктограммы, цветовая маркировка), тренировки по чрезвычайным ситуациям с участием мультикультурных команд.

ИСПОЛЬЗОВАННЫЕ ИСТОЧНИКИ

1. Bodnar, I. R. The effect of physical activity interventions on development of children with autism spectrum disorder. Content-analysis of researches / I.R. Bodnar, A.F. Hamade // *Pedagogics, Psychology, Medical-Biological Problems of Physical Training and Sports*. – 2019. – № 3. – С. 118–125.
2. Jenifer, R. D. Cross Cultural Communication Barriers in Workplace [Электронный ресурс] / R. D. Jenifer // *ResearchGate*. – 2019. – Режим доступа: URL: https://www.researchgate.net/publication/333640758_Cross_Cultural_Communication_Barriers_in_Workplace (дата обращения: 29.04.2025 г.).
3. Цюаньюн, А. Знания, сознание, способности: прогрессивное развитие – три уровня межкультурной компетенции в преподавании английского языка / Ань Цюаньюн, Се Сяоли // *Межкультурное преподавание иностранных языков: исследования и практика: сб. науч. тр. / ред.: Чжуан Эньпин (гл. ред.)*. – Шанхай: Изд-во Шанхайского ун-та иностр. яз., 2012. – С. 16–23.
4. Вершловский, С. Г. Контент-анализ в педагогическом исследовании / С. Г. Вершловский, М. Д. Матюшкина. – СПб.: Академия постдипломного педагогического образования, 2012. – 56 с.
5. Владимирова, Д. А. «Поворот России на восток»: новые вызовы и возможности в развитии дальневосточного региона / Д. А. Владимирова, Е. Н. Давыборец, И. В. Радиков // *Вестник Забайкальского государственного университета*. – 2022. – Т. 28, № 3. – С. 36–47. – DOI 10.21209/2227-9245-2022-28-3-36-47.
6. Горяйнова, Т. А. Исследование прогностических умений будущих инженеров методом контент-анализа / Т. А. Горяйнова, И. Д. Белоновская // *Вестник Оренбургского государственного университета*. – 2020. – № 5(228). – С. 99–106.
7. Доклад о правоприменительной практике контрольной (надзорной) деятельности в Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору при осуществлении федерального государственного надзора в области промышленной безопасности за 2022 год [Электронный ресурс] // *Ростехнадзор*. – Режим доступа: URL: <https://www.gosnadzor.ru/> (дата обращения: 04.03.2023 г.).
8. Доклад о правоприменительной практике контрольной (надзорной) деятельности в Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору при осуществлении федерального государственного надзора в области промышленной безопасности за 2024 год [Электронный ресурс] // *Ростехнадзор*. – Режим доступа: URL: <https://www.gosnadzor.ru/> (дата обращения: 04.07.2025 г.).

9. Красивская, В. Н. Управление знаниями в нефтяной компании «ЛУКОЙЛ» / В. Н. Красивская // Вестник магистратуры. – 2017. – № 1–2 (64). – С. 117–121.

10. Кузьмин, И. А. Опыт применения и сочетания современных методов обучения на примере ПАО «ГАЗПРОМ» / И. А. Кузьмин // Прогрессивная экономика. – 2021. – № 4. – С. 31–44. DOI:10.54861/27131211_2021_4_31

11. Профессиональный стандарт «Специалист по добыче (переработке, транспортировке) нефти и газа» (утв. Приказом Минтруда России от 19.04.2017 г. № 371н) [Электронный ресурс] // ClassInform: Система профессиональных стандартов. – Режим доступа: URL: <https://classinform.ru/profstandarty/19-dobycha-pererabotka-transportirovka-nefti-i-gaza.html> (дата обращения: 14.03.2025 г.).

12. Тэнцзяо, Ц. (Jiang Tengjiao). Кросс-культурная коммуникация и преподавание иностранных языков [Электронный ресурс] / Цзян Тэнцзяо // Academia.edu. – 2018. – Режим доступа: URL: https://www.academia.edu/35260618/кросс-культурная_коммуникация_и_преподавание_иностран_ных_языков (дата обращения: 01.05.2025 г.).

13. Хунлинь, Ч. Конструкция системы межкультурной компетенции в высшем образовании / Чжан Хунлинь, Чжан Цзин // Исследования межкультурной коммуникации: сб. науч. тр. / Ред.: Вэнь Цюань (гл. ред.). – Пекин: Изд-во Пекинского ун-та, 2013. – С. 40–47.

УДК 378.126:159.944

DOI: 10.35211/2500-2635-2025-4-64-81-85

ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ВЫГОРАНИЕ ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ ИНОСТРАННЫХ ЯЗЫКОВ В ТЕХНИЧЕСКОМ УНИВЕРСИТЕТЕ

PROFESSIONAL BURNOUT OF FOREIGN LANGUAGE TEACHERS AT A TECHNICAL UNIVERSITY

ЧЕЧЕТ Тамара Ивановна

Волгоградский государственный технический университет, Волгоград, Россия
E-mail: titsch1@yandex.ru

ЛИХАЧЕВА Татьяна Сергеевна

Волгоградский государственный технический университет, Волгоград, Россия
E-mail: tatslix@gmail.com

СТРЕПЕТОВА Надежда Владимировна

Волгоградский государственный технический университет, Волгоград, Россия
E-mail: strepetova.nv@gmail.com

Аннотация. В представленной работе были рассмотрены причины возникновения профессионального выгорания у преподавателей иностранных языков в техническом университете и предложены пути решения указанной проблемы на индивидуальном и групповом уровнях. Также было установлено, что грамотное построение образовательной среды с учетом современных тенденций в системе высшего образования, а именно, проведение методических мероприятий, использование новейших информационных технологий, «институт» наставничества, создание эмоциональной и комфортной среды для обучения студентов способствуют профилактике профессионального выгорания преподавателей.

ТСНЕЧЕТ Tamara I.

Volgograd State Technical University,
Volgograd, Russia
E-mail: titsch1@yandex.ru

LIKHACHEVA Tatiana S.

Volgograd State Technical University,
Volgograd, Russia
E-mail: tatslix@gmail.com

STREPETOVA Nadezda V.

Volgograd State Technical University,
Volgograd, Russia
E-mail: strepetova.nv@gmail.com

Abstract. The paper examined the causes of professional burnout among foreign language teachers at a technical university and proposed ways to solve this problem at the individual and group levels. It was also found that a well-designed educational environment, which takes into account current trends in higher education – specifically, implementing methodological activities, using the latest information technologies, mentoring, and creating an emotionally comfortable environment for student learning – can help prevent teacher burnout.

Ключевые слова: профессиональное выгорание, преподаватель иностранных языков, обучение и изучение иностранных языков, образовательная среда, профилактика выгорания, технический университет.

Keywords: professional burnout, foreign language teachers, foreign language teaching and learning, educational environment, burnout prevention, technical university.

Ссылка для цитирования: Чет, Т. И. Профессиональное выгорание преподавателей иностранных языков в техническом университете / Т. И. Чет, Т. С. Лихачева, Н. В. Стрепетова // *Primo aspectu*. – 2025. – № 4 (64). – С. 81–85. DOI: 10.35211/2500-2635-2025-4-64-81-85.

Citation link: Tchechet, T. I. Professional burnout of foreign language teachers at a technical university / T. I. Tchechet, T. S. Likhacheva, N. V. Strepetova // *Primo aspectu*. – 2025. – № 4(64). – P. 81–85. DOI: 10.35211/2500-2635-2025-4-64-81-85.

Современная социокультурная и связанная с ней экономическая ситуация в стране оказывает непосредственное влияние на все области жизнедеятельности нашего общества. Она затронула и сферу высшего образования, особенно в отношении изучения иностранных языков, так как интерес к освоению дисциплины «Иностранный язык» стал катастрофически падать. В большей степени это коснулось технических вузов, где студенты в силу их технического образа мышления и ранее сталкивались с трудностями при знакомстве с гуманитарным предметом, для которого характерно овладение иноязычной культурой и связанными с ней иноязычными компетенциями. Следовательно, преподаватели иностранных языков соприкасаются с дополнительными трудностями, ведущими к их моральной и физической нагрузке, эмоциональному истощению, стрессу и, как итог, к их более раннему профессиональному выгоранию.

Проблема профессионального выгорания не является новой. В сфере отечественного и зарубежного высшего образования указанной проблеме традиционно уделялось значительное внимание. Однако авторы представленной работы заинтересовались состоянием проблемы на современном этапе развития педагогики и методики. В современных исследованиях по этому вопросу подчеркивается мысль о непосредственной связи профессионального выгорания с эмоциональным, о комплексе профессиональных стрессоров, получаемых преподавателем, о перенагрузке, неудовлетворенности своими профессиональными достижениями, о приобретаемой с годами демотивации осуществлять свой труд качественно и с полной отдачей (Найерния, Бабаян 2019; Макаренко 2020; Алькарни 2021; Мессинева, Мануйлова, Фетисов 2021; Мула-Фалкон, Cruz-González, Lucena Rodriguez 2022; Сато, Фернандес Кастилло, Оянедель 2022; Никулина 2023; Мурафа, Баркова, Карпенко 2024 и др.).

По мнению многих авторов, профессиональное выгорание более характерно для преподавателей иностранных языков в технических вузах, так как они оказываются в особой зоне риска. Преподаватель иностранного языка осуществляет интенсивное общение со студентами на иностранном языке, требующее постоянной концентрации, быстрой обработки информации, реакции и эмоциональной отдачи. Необходимость «проживать» язык через диалоги, ролевые игры и обсуждения делает его труд крайне энергозатратным. При преподавании предмета для студентов технических университетов, у которых зачастую снижен интерес к гуманитарному предмету «Ино-

странный язык» и которые считают его необязательным для своей будущей профессии, преподавателю начинает казаться, что его эмоциональная работа становится излишней и ненужной, а это ведет к эмоциональному истощению. Профессиональная деятельность преподавателя иностранного языка в техническом университете обладает рядом особенностей, которые становятся питательной средой для синдрома выгорания. Это связано с тем, что их деятельность протекает на стыке гуманитарной и технической культур. Не будучи инженерами по образованию, при обучении иностранным языкам преподавателям приходится преподавать технический язык, самостоятельно осваивая определенные технические сферы, дополнительно изучая специализированную лексику. Кроме того, в техническом университете дисциплина «Иностранный язык» часто воспринимается студентами как второстепенная, непрофильная, так как доминируют технические кафедры (Лихачева, Топоркова, Стрепетова, Алексеенко 2024).

Зарубежные исследователи указывают также другие причины профессионального выгорания у преподавателей иностранных языков вузов. Н. А. Алкарни отмечает, что преподаватели могут подвергаться дополнительному давлению и стрессу из-за трудностей, возникающих в процессе обучения студентов новым языковым навыкам, что стрессовая жизнь с большой рабочей нагрузкой и финансовыми проблемами может негативно повлиять на благополучие преподавателей (2021:8). З. Сейс пришла к выводу, что выгорание оказывает свое воздействие не только на отдельных людей, оно заразно и может распространяться среди сотрудников, в итоге, те, кто испытывает данное состояние, могут отрицательно влиять на своих коллег из-за проблем в личном и профессиональном плане (2023:245). Специфика преподавателя иностранных языков такова, что необходимо одновременно распределять внимание и его концентрацию на все языковые аспекты (например, фонетический, грамматический, лексический), к тому же, самому специалисту необходимо поддерживать свои навыки на высоком уровне. Недостаточное развитие навыков говорения, письма и аудирования может стать предпосылкой развития одного из проявлений выгорания. Так, низкий уровень навыков письма может обусловить эмоциональное истощение, низкий уровень навыков говорения может усилить деперсонализацию, а низкий уровень навыков говорения и аудирования – неудовлетворенность личными достижениями (Найерния, Бабаян 2019:3). Причем студенты могут сами выдвигать завышенные требования к преподавателям в отношении их уровня владения иностранным языком.

На основе анализа вышеперечисленных причин профессионального выгорания преподавателей, с учетом многолетнего опыта авторов в преподавании иностранных языков в техническом университете и общения со многими преподавателями иностранных языков неязыковых вузов, авторы могут предложить некоторые пути профилактики профессионального выгорания. Профилактика профессионального выгорания должна вестись системно, на трех уровнях: индивидуальном, групповом и институциональном. Остановимся на первых двух, так как именно для них мы как преподаватели можем предложить конкретные шаги для решения проблемы. Индиви-

дуальная профилактика связана с тем, что преподаватель сам признает наступление этапа выгорания, пройдя, например соответствующее тестирование. Установив этот факт, следует начать формировать навыки саморегуляции, управления стрессом, эмоциями и осознанного отношения к своей профессиональной деятельности. Последнее предполагает грамотное построение образовательной среды с учетом современных тенденций в системе высшего образования. С одной стороны, возможно использование новейших информационных технологий (искусственный интеллект, мессенджеры, социальные сети, информационные образовательные ресурсы вуза, разработка удобных как для преподавателя, так и для студента учебных курсов на образовательной платформе университета (Топоркова, Новоженина, Чечет, Баскакова 2022)). С другой стороны, необходимо формирование эмоциональной и комфортной среды для обучения студентов, что создается внедрением новых заданий и форм работы на уроке и на внеклассных мероприятиях, использование учебных пособий и методических указаний, написанных с учетом современных тенденций в области лингвистики и методики преподавания иностранных языков, внесение положительных изменений в интерьер аудитории, использование новых методов преподавания, различных творческих заданий (разыгрывание сценок, проведение занятий игрового и соревновательного характера, составление кроссвордов, прослушивание песен, просмотр видео и т. п.). Кроме того, целесообразно пройти курсы по методике CLIL (Content and Language Integrated Learning – предметно-языковое интегрированное обучение), что позволит чувствовать себя более интегрированным в технический контекст, заняться репетиторством, переводческой деятельностью для смены профессиональной среды, любимым увлечением, не связанным с иностранным языком, внести занятия спортом в еженедельный распорядок, снизить объем нагрузки при проявлении признаков выгорания и научиться разграничивать работу и личную жизнь.

Групповой уровень осуществляется на уровне кафедры и связан, прежде всего, с отношениями преподавателя со своими коллегами и заведующим кафедрой. Преподаватель вынужден не только преподавать язык, но и адаптировать его к узкоспециальной тематике (технический иностранный язык, иностранный язык для специальных целей). Это требует постоянного самообразования для понимания основ преподаваемых технических дисциплин и поиска мостиков между двумя различными картинами мира – гуманитарной и инженерной. Постоянная необходимость переводить не только язык, но и контекст, является мощным источником интеллектуального стресса. Поэтому на кафедре необходима организация семинаров в сотрудничестве с техническими кафедрами или отдельными инженерами-специалистами в определенных технических областях. Кроме того, проведение регулярных методических семинаров на актуальные темы позволит преподавателю повышать свой профессиональный уровень и поднимать собственную самооценку. В качестве примера можно назвать некоторые темы возможных семинаров: «Тайм-менеджмент при изучении иностранных языков», «Мнемонические способы запоминания иностранных слов», «Использование мессенджеров и социальных сетей при обучении иностранным

языкам», «Возможности искусственного интеллекта при обучении и изучении иностранных языков». Наряду с этим следует восстановить «институт» наставничества, когда более опытные преподаватели шефствуют над молодыми менее опытными коллегами, делясь своим опытом, помогая шаг за шагом грамотно осваивать профессию. Такие социальные факторы, как поддержка коллег и наставников на рабочем месте может способствовать позитивным эмоциям и достижению и/или поддержанию благополучия преподавателей (Алькарни 2021:10).

В ходе проведенного исследования было выявлено, что перечисленные выше пути решения рассматриваемой проблемы понижают риск эмоционального выгорания и способствуют профилактике профессионального выгорания преподавателей. Особенно это актуально для преподавателей иностранных языков в техническом университете, которые благодаря предоставленным возможностям реализации своего потенциала смогут обеспечить высокий уровень международной компетентности будущих инженеров.

ИСПОЛЬЗОВАННЫЕ ИСТОЧНИКИ

1. Лихачева, Т. С. Мотивация изучения английского языка студентами неязыковых специальностей / Т. С. Лихачева, О. В. Топоркова, Н. В. Стрепетова, Н. В. Алексеенко // Мир науки. Педагогика и психология. – 2024. – Т. 12. – № 5. – Режим доступа: URL: <https://mir-nauki.com/PDF/25PDMN524.pdf>
2. Макаренко, А. Е. Использование информационных технологий для профилактики профессионального выгорания преподавателей / А. Е. Макаренко // Вестник университета. – 2020. – № 1. – С. 188–194.
3. Мессинева, Е. М. Проблема профессионального выгорания у преподавателей вузов / Е. М. Мессинева, Н. Б. Мануйлова, А. Г. Фетисов // Мир науки. Педагогика и психология. – 2021. – № 2. – Режим доступа: <https://mir-nauki.com/PDF/40PSMN221.pdf>
4. Мурафа, С. В. Проблемы эмоционального выгорания преподавателей высшей школы и практические пути их решения / С. В. Мурафа, Н. Н. Баркова, А. В. Карпенко // Вестник практической психологии образования. – 2024. – № 21 (2). – С. 102–112. – Режим доступа: <https://doi.org/10.17759/bppre.2024210213>
5. Никулина, И. В. Профессиональное выгорание преподавателей вуза / И. В. Никулина // Известия Самарского научного центра РАН. Социальные, гуманитарные, медико-биологические науки. – 2023. – Т. 25. – № 3. – С. 32–37. DOI: 10.37313/2413-9645-2023-25-90-32-37
6. Топоркова, О. В. Возможности электронной информационной образовательной среды при обучении студентов иностранным языкам в техническом вузе / О. В. Топоркова, Е. В. Новоженина, Т. И. Чечет, А. Р. Баскакова // Педагогический журнал. – 2022. – Т. 12. – № 5А. – С. 110–119. DOI: 10.34670/AR.2022.75.95.013
7. Яковлева, Е. Н. Эмоциональное выгорание преподавателя вуза в реалиях нынешнего времени / Е. Н. Яковлева // Бизнес. Образование. Право. – 2022. – № 4 (61). – С. 315–320. DOI: 10.25683/VOLBI.2022.61.403.
8. Alqarni, N. A. (2021). Well-being and the Perception of Stress among EFL University Teachers in Saudi Arabia. *Journal of Language and Education*, 7(3), 8-22. – Режим доступа: <https://doi.org/10.17323/jle.2021.11494>
9. Ghanizadeh A., Jahedizadeh S. Teacher Burnout: A Review of Sources and Ramifications // *British Journal of Education, Society & Behavioural Science* 6(1): 24-39, 2015 DOI: 10.9734/BJESBS/2015/15162
10. Nayernia A., Babayan Z. EFL teacher burnout and self-assessed language proficiency: exploring possible relationships // *Language Testing in Asia* (2019) 9:3/ – Режим доступа: <https://DOI.org/10.1186/s40468-019-0079-6>
11. Sato M, Fernández Castillo F. and Oyanedel J.C. (2022) Teacher Motivation and Burnout of English-as-a-Foreign-Language Teachers: Do Demotivators Really Demotivate Them? *Front. Psychol.* 13:891452. DOI: 10.3389/fpsyg.2022.891452
12. Seis, Z. (2023). The challenge EFL teachers face in Turkey: Burnout. *Futurity Education*, 3(2), 227–250. – Режим доступа: <https://DOI.org/10.57125/FED.2023.06.25.14>
13. Mula-Falcón, J., Cruz-González C., Lucena Rodríguez C. . Burnout Syndrome in University Teachers: A Review of the Literature. *The International Journal of Educational Organization and Leadership*. 2022. 29(2) . 33-46. DOI: 10.18848/2329-1656/CGP/v29i02/33-46.

УДК 372.881.111.1+378+ 81`42

DOI: 10.35211/2500-2635-2025-4-64-86-89

PLAIN LANGUAGE КАК КОМПОНЕНТ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ИНОЯЗЫЧНОЙ КОММУНИКАТИВНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ БУДУЩИХ ВРАЧЕЙ

PLAIN LANGUAGE AS THE COMPONENT OF THE PROFESSIONAL FOREIGN LANGUAGE COMMUNICATIVE COMPETENCE OF FUTURE MEDICAL PRACTITIONERS

ГОРБУНОВА Дарья Владимировна
Казанский государственный медицинский
университет Минздрава России, Казань, Россия
E-mail: darya.gorda@yandex.ru

КАЗАКОВА Ульяна Александровна
Казанский национальный исследовательский
технологический университет, Казань, Россия
E-mail: kazakova-ulyana@mail.ru

МАКАРОВА Ольга Юрьевна
Казанский государственный медицинский
университет Минздрава России, Казань, Россия
E-mail: mrs.makarova@yandex.ru

Аннотация. Статья посвящена рассмотрению особенностей речевого феномена «plain language» (простой, понятный, доступный язык) в рамках медицинского дискурса и его роли в профессиональной иноязычной коммуникативной компетентности будущих врачей. В статье рассматриваются: роль Plain language в профессиональной коммуникации, основные семантические барьеры пациентов в понимании медицинской информации и специфика Plain language в контексте устного и письменного профессионального дискурса. Научная новизна исследования состоит в детальном анализе феномена Plain language в медицинском дискурсе на основе материалов зарубежных научных статей и клинических рекомендаций. В результате исследования выявлено, что установление эффективного взаимодействия между врачом и пациентом, коллегами в многопрофильных медицинских бригадах напрямую связано с качеством оказания медицинской помощи и исполнением профессионального долга. Глобализация в сфере здравоохранения детерминирует необходимость владения иностранным языком медицинскими работниками, а навык передачи сложной информации простым языком является важным компонентом профессиональной коммуникативной компетентности специалистов. Тем самым, развитие коммуникативной гибкости является актуальной задачей профессионально-ориентированной иноязычной подготовки в медицинском вузе. Материалы исследования могут быть полезны преподавателям высшей медицинской школы, научным сотрудникам и медицинским работникам.

Ключевые слова: доступный язык, иноязычная профессиональная коммуникативная компетентность, профессионально-ориентированная иноязычная подготовка, английский язык для медицинских целей, медицинская коммуникация, высшее медицинское образование, медицинский дискурс, семантические барьеры.

GORBUNOVA Daria V.
Kazan State Medical University,
Kazan, Russia
E-mail: darya.gorda@yandex.ru

KAZAKOVA Ulyana A.
Kazan National Research Technological
University, Kazan, Russia
E-mail: kazakova-ulyana@mail.ru

MAKAROVA Olga Yu.
Kazan State Medical University,
Kazan, Russia
E-mail: mrs.makarova@yandex.ru

Abstract. The research aims to specify the characteristics of the speech phenomenon of plain language, defined as simple, understandable, and concise language, in the context of medical discourse and its role in the professional foreign language communicative competence of future medical practitioners. The paper examines the role of plain language in medical communication, the patients' semantic barriers in understanding medical information, and the specifics of plain language in the context of oral and written professional discourse. The novelty of this research consists in the detailed analysis of the plain language phenomenon in medical discourse based on the materials from authentic scientific papers and guidelines. As the result of the research, we revealed that the effective communication between doctors and patients, colleagues in multidisciplinary medical teams is directly related to the quality of medical care and proper fulfilment of the professional duty. Globalisation in the healthcare sector determines the need for foreign language proficiency of medical practitioners. Furthermore, the skill of transmitting complex information in plain language is an integral component of the professional communicative competence of specialists. Therefore, the communicative flexibility development plays a crucial rule in the curricula of professional-orientated foreign language instruction at the medical universities. The materials of this study can be useful for lecturers in medical universities, research associates, and medical professionals.

Keywords: Plain language, professional foreign language communicative competence, professionally-oriented foreign language instruction, English for medical purposes, medical communication, higher medical education, medical discourse, semantic barriers.

Ссылка для цитирования: Горбунова, Д. В. Plain language как компонент профессиональной иноязычной коммуникативной компетентности будущих врачей / Д. В. Горбунова, У. А. Казакова, О. Ю. Макарова // *Primo aspectu*. – 2025. – № 4(64). – С. 86–89. DOI: 10.35211/2500-2635-2025-4-64-86-89.

Citation link: *Gorbunova, D. V. Plain language as the component of the professional foreign language communicative competence of future medical practitioners / D. V. Gorbunova, U. A. Kazakova, O. Yu. Makarova // Primo aspectu*. – 2025. – № 4(64) . – P. 86–89. DOI: 10.35211/2500-2635-2025-4-64-86-89.

Роль эффективной коммуникации в медицинской практике рассматривается учеными как необходимое условие установления доверительных отношений между врачом и пациентом, результативности диагностической, лечебной и профилактической деятельности, приверженности пациентов к лечению, обеспечения качественной медицинской помощи и повышения качества жизни в социуме (Игна, Сошенко, Окороков 2023). Основой эффективного межличностного взаимодействия является достижение взаимопонимания – как в эмоционально-психологическом плане, так и в коммуникативно-речевом (Казакова, Макарова, Горбунова 2025).

Для успешного установления межличностной интеракции необходимо обеспечение корректной передачи и объяснения информации (Andreeva, Shaekhova 2024). Следовательно, способность передавать сложные медицинские концепции доступным образом является неотъемлемой составляющей профессиональной коммуникативной компетентности специалиста-медика. «Понятный язык» – в англоязычной литературе называемый «plain language» – характеризуется ясностью, простотой и прямотой, избеганием профессионализмов и доступным объяснением терминов, что не только улучшает взаимопонимание среди различных групп пациентов, способствуя формированию медицинской грамотности, но и способствует успешному сотрудничеству в многопрофильных командах.

Поскольку в данной статье исследуемый концепт рассматривается в рамках иноязычной коммуникации, далее используется термин «plain language».

Анализируя медицинский дискурс, ученые выделяют несколько категорий, вызывающих коммуникативные затруднения: *терминология* (анатомо-физиологические, клинические и диагностические термины); *аббревиатуры* (например, «ASD» может обозначать как «дефект межпредсердной перегородки», так и «расстройство аутистического спектра»); *медицинские профессионализмы*; «медикализованный» язык – слова-омонимы (e.g., «tenderness» – «болезненность» vs «нежность, чуткость»); *сложные синонимы* (e.g., «pruritus» vs «itching» – кожный зуд); *эвфемизмы*, используемые в контексте эмоционально сложных или табуированных тем (e.g., «bugs» vs «bacteria»); «неодобрительный» жаргон (e.g., слово «deny» в стандартной фразе «He/she denies drinking alcohol» («отрицает употребление алкоголя»), может восприниматься в значении «отказываться признавать связь с чем-либо» и, следовательно, создавать у пациента ощущение недоверия врача его словам) (Pitt, Hendrickson 2019).

«Медикализованный» язык как один из основных барьеров в понимании информации пациентами также отмечается в исследовании, прове-

денном Р. Готлибом с коллегами: «*occult infection*» – *скрытая* инфекция, а не оккультная, «*grossly intact*» – *на вид* в норме, а не «грубо». Главной проблемой, по мнению авторов, является то, что клиницисты не воспринимают подобные слова как жаргонные, поскольку они не относятся к медицинским профессионализмам или технической терминологии, а потому их сложнее выявить и заменить в речи (Gotlieb, Praska, Hendrickson et al. 2022).

Тем самым, plain language выступает инструментом эффективной коммуникации в диаде «врач – пациент». При этом, владение данной компетенцией работает в двух направлениях: помогает пациенту понять врача и врачу – пациента. Г. Бланкеншип в своей публикации представляет список часто используемых фраз при описании распространенных жалоб пациентов и заболеваний, на которые они могут указывать (например, «I don't feel like doing anything» указывает на астению, «I have a cavity» – на кариес и т. д.) (Blankenship 2023).

Другим важным принципом Plain language является избегание греко-латинских дублетов, составляющих значительную часть медицинской терминологии. Дублеты представляют собой самостоятельные семантические единицы или их элементы греческого и латинского происхождения, часто употребляемые в формальном стиле речи, например, swelling (отек) и oedema (эдема – от греч. oīdēma), belly (живот), stomach (желудок, живот), abdomen (брюшная полость; лат. происхождения) и терминологический элемент lapar-, имеющий греческое происхождение. Если информация предназначена для широкой аудитории, рекомендуется заменять греко-латинские дублеты на их эквиваленты, свойственные языку, на котором ведется коммуникация: костная ткань – osseous tissue (от лат. os – кость) – bone tissue; камни в почках – renal stones (от лат. ren – почка) – kidney stones (Blankenship 2023).

В разделе руководства для врачей «Living the language» (2024), посвященном Plain language, представлены следующие рекомендации: *замена терминов и профессионализмов простыми синонимами* («needle» vs «cannula» – «игла» vs «канюля»); *сравнительное описание физиологических явлений* («The heart is like a pump.» – «Сердце похоже на насос»); *уточнение понимания пациентом информации, используя фразы наподобие* «Does that make sense?» (дословный перевод – «Имеет ли это смысл», но де-факто это формальная фраза-филлер, призванная проверить слушает ли и понимает ли вас собеседник); *конкретизация полученной от пациента информации с помощью перефразирования и уточнения; устранение любого недопонимания до перехода к следующему вопросу.*

В руководстве, разработанном Министерством здравоохранения Ирландии (HSE), рекомендации коррелируют с вышесказанным, но дополняются методикой «обратного обучения», – «Teach-back technique» – позволяющей удостовериться в понимании пациентом информацию, задавая вопросы, стимулирующие его повторить ключевые аспекты (HSE web).

Проведенное исследование позволяет сделать ряд выводов. Феномен plain language является важным компонентом профессиональной иноязычной коммуникативной компетентности медицинских работников, значи-

мым для эффективного межличностного взаимодействия как с пациентами, так и с коллегами, особенно в многопрофильных бригадах. При обучении иностранному языку студентов медицинского вуза необходимо уделять внимание развитию коммуникативной гибкости, то есть способности переключения между разными речевыми стилями в зависимости от целевой аудитории и ситуации общения. Тем самым, формирование умения объяснять сложные понятия, научные феномены, специальную терминологию простыми словами и точно доносить нужную идею до пациента способствует расширению и закреплению лексического запаса, а также коррелирует с развитием когнитивной гибкости в целом.

ИСПОЛЬЗОВАННЫЕ ИСТОЧНИКИ

1. Горбунова, Д. В. Конструктивная толерантность у студентов высшей школы / Д. В. Горбунова, У. А. Казакова, О. Ю. Макарова // Управление устойчивым развитием. – 2023. – № 2(45). – С. 65–71. DOI 10.55421/2499992X_2023_2_65.
2. Игна, О. Н. Пациент-ориентированная лингво-профессиональная подготовка студентов-медиков / О. Н. Игна, И. И. Сошенко, А. О. Окороков // Перспективы науки и образования. – 2023. – № 3(63). – С. 87–101. DOI 10.32744/pse.2023.3.5.
3. Казакова, У. А. Иноязычная подготовка в развитии толерантности студентов медицинских вузов / У. А. Казакова, О. Ю. Макарова, Д. В. Горбунова // Вестник Томского государственного университета. – 2025. – № 511. – С. 167–176. DOI 10.17223/15617793/511/17.
4. *Gotlieb, R.* Accuracy in patient understanding of common medical phrases / R. Gotlieb, C. Praska, Hendrickson [et al.] // JAMA Network Open. – 2022. – 5(11). DOI: 10.1001/jamanetworkopen.2022.42972.
5. *Andreeva, M. I.* Medical terminology of patients' medical cases: structural and semantic analysis / M. I. Andreeva, R. R. Shaekhova // Vestnik of Samara University. History, Pedagogics, Philology. – 2024. – Vol. 30, № 4. – P. 228–234. DOI 10.18287/2542-0445-2024-30-4-228-234.
6. *Blankenship, G.* The use of plain language in medicine: Lay terminology and health literacy. 2023. – Режим доступа: <https://www.transcendwithwords.com/post/lay-terminology-and-health-literacy> (Accessed: 09 April 2025).
7. HSE. Guidelines for communicating clearly using plain English. – Режим доступа: <https://www.hse.ie/eng/about/who/communications/communicatingclearly/guidelines-for-communicating-clearly-using-plain-english.pdf> (Accessed: 07 September 2025).
8. *Living the language:* New editions for nurses and doctors, OET. – Режим доступа: <https://oet.com/en-us/post/living-the-language-guides> (Accessed: 08 May 2025).
9. *Pitt, M. B.* Eradicating jargon-oblivion – a proposed classification system of medical jargon / M. B. Pitt, M. A. Hendrickson // Journal of General Internal Medicine. 2019; 35(6). DOI: 10.1007/s11606-019-05526-1.

УДК 374.1

DOI: 10.35211/2500-2635-2025-4-64-90-99

ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ ЛИДЕРСКИХ КАЧЕСТВ ПОДРОСТКОВ В СОВРЕМЕННОЙ ПРАКТИКЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

TRENDS IN THE DEVELOPMENT OF LEADERSHIP QUALITIES OF ADOLESCENTS IN THE MODERN PRACTICE OF ADDITIONAL EDUCATION

ДЗУГКОЕВ Сергей Дмитриевич
Оренбургский государственный
педагогический университет, Оренбург, Россия
E-mail: sdzugkoev@gmail.com

Аннотация. В статье анализируются современные тенденции развития лидерских качеств подростков в системе дополнительного образования. Рассматриваются как зарубежные, так и отечественные подходы, выделяются ключевые педагогические стратегии. Практическим воплощением исследования представлена авторская программа «Лидер», успешно реализованная в г. Оренбурге и демонстрирующая эффективность интеграции теоретических наработок в образовательную практику.

Ключевые слова: лидерские качества, подростки, дополнительное образование, сравнительный анализ отечественной и зарубежной практики.

DZUGKOEV Sergey D.
Orenburg State Pedagogical University,
Orenburg, Russia
E-mail: sdzugkoev@gmail.com

Abstract. The article analyzes the current trends in the development of leadership skills among adolescents in the system of additional education. Both foreign and domestic approaches are considered, and key pedagogical strategies are highlighted. The author's program "Leader" is presented as a practical embodiment of the research, which was successfully implemented in Orenburg and demonstrates the effectiveness of integrating theoretical developments into educational practice.

Keywords: leadership skills, adolescents, additional education, comparative analysis of domestic and foreign practices.

Ссылка для цитирования: Дзугкоев, С. Д. Тенденции развития лидерских качеств подростков в современной практике дополнительного образования // *Primo aspectu.* – 2025. – № 4(64). – С. 90–99. DOI: 10.35211/2500-2635-2025-4-64-90-99.

Citation link: Dzugkoev, S. D. Trends in the development of leadership qualities of adolescents in the modern practice of additional education // *Primo aspectu.* – 2025. – № 4(64). – P. 90–99. DOI: 10.35211/2500-2635-2025-4-64-90-99.

В современных социально-экономических условиях в обществе растет потребность в личностях, готовых стратегически мыслить, ответственно возглавить результативную команду, гибко выстроить коммуникацию и решительно организовать продуктивную деятельность, быть приверженным поставленным целям и задачам саморазвития, как можно раньше осознанно проявить свои лидерские качества.

В отечественном образовательном пространстве проблема развития лидерских качеств подростков занимает важное место. В национальном приоритетном проекте «Образование», федеральных проектах «Успех каждого ребенка», «Социальные лифты для каждого» подчеркивается необходимость современного общества в развитии у подростков универсальных навыков, дающих им возможность проявить себя в любой сфере деятельности. целевая модель наставничества 2020 года так же акцентирует развитие лидерских навыков, предлагая модели наставничества «ученик – ученик», «учитель – ученик», в которой на первое место выступает наличие лидерских качеств. Федеральные государственные образовательные стандарты

(ФГОС) общего образования нового поколения ориентированы на личностные и метапредметные результаты. Личностные результаты включают готовность и способность к саморазвитию, мотивацию к познанию, ценностно-смысловые установки (что напрямую соотносится с ценностными аспектами лидерства). Метапредметные результаты включают умение самостоятельно планировать пути достижения целей (целеполагание), умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками (коммуникация, работа в команде), способность самостоятельно действовать и принимать решения (инициативность и ответственность).

Конструктивный поиск в обозначенном направлении актуализирует значимость сравнительного анализа педагогических идей и установок, которые детерминировали эволюцию идей развития лидерских качеств подростков в отечественной и зарубежной теории и практике дополнительного образования (внешкольной деятельности).

Сравнительный анализ теоретических исследований и эмпирического опыта России и зарубежных стран по проблеме развития лидерских качеств подростков на рубеже веков является актуальным для поиска и решения задач самоактуализации растущего человека, способствует обогащению дополнительного образования подростков новыми плодотворными идеями в сфере детского и молодежного лидерства. Компаративистика позволяет вычлнить лучшее, определить приемлемое и выделить перспективное педагогическое знание и опыт для российских условий.

Система дополнительного образования, благодаря своей гибкости, вариативности и ориентации на интересы ребенка, является идеальной средой для формирования лидерских качеств. Под последними понимается не столько умение командовать, сколько комплекс компетенций: коммуникация, работа в команде, критическое мышление, инициативность, эмоциональный интеллект и устойчивость.

Сравнение зарубежных (например, США, Великобритания) и российской систем дополнительного образования приводит исследователей к выводу о значительных различиях между этими системами (Жулябина 2017). В то же время опыт России и зарубежных стран доказывает возможность переноса и адаптации наработанного опыта в другие географические и социальные ландшафты.

Исследования, нацеленные на отбор ценных результатов, проводятся во всем мире. В значимости развития лидерства в молодежных средах и у молодежи обращают внимание такие влиятельные институты, как UNESCO (United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization), ЮНИСЕФ (UNICEF – United Nations Children’s Fund), ОЭСР (OECD, Organisation for Economic Co-operation and Development) (Non ... web). Анализ зарубежных практик выявляет их результативность (Жулябина 2017) и адаптивность в отечественном опыте (Рындак, Дзуткоев 2024).

Сопоставительный анализ зарубежного и отечественного опыта формирования и развития лидерских качеств подростков, проведенный автором на материале педагогических исследований середины XX – начала XXI вв., позволяет выявить несколько ключевых тенденций.

В первую очередь следует выделить изменение вектора зарубежной педагогической технологии на личностное направление. Отмечается переход от модели «Лидер-герой» к модели «Распределенное лидерство» (Distributed Leadership). Все более очевиден успех такой новой модели, все чаще педагоги отказываются от идеи единственного лидера в группе (команде) в пользу модели, где лидерские функции распределяются между участниками группы в зависимости от ситуации и их сильных сторон. Педагоги используют методы создания ряда ситуаций, направленных на развитие у обучающихся способности самостоятельно осваивать новый опыт, проводить анализ своей деятельности и принимать решения, максимально приближенные к условиям реальной лидерской практики. Идею распределенного лидерства поддерживают такие технологии, как проектная работа (хакатоны, кванториумы), театральная педагогика, командообразование, peer-to-peer обучение (менторство, мастер-классы от сверстников) (Bennett, Wise, Woods, Harvey 2003).

Вторая тенденция представляет акцент на «гибкие навыки» (Soft Skills) и социально-эмоциональный интеллект (SEL) подростков. Идеи эмоционального интеллекта включают, в том числе, признание того, что технических (или иных специфических прикладных) знаний недостаточно для занятия лидерских позиций. Педагогические технологии строятся на убеждении, что в основе эффективного лидерства лежат эмпатия, коммуникация, критическое мышление, коллаборация и резилентность. Новым термином в этом ряду стало понятие «resilience», за которым «... в зарубежной литературе закреплено понимание способности человека к преодолению трудностей в неблагоприятных жизненных обстоятельствах, способности поддерживать психологическое равновесие во время потенциально опасных ситуаций» (Селиванова, Быстрова, Дереча, Мамонтова, Панфилова 2020: 72).

Наиболее популярные и результативные методы формирования и развития эмоционального интеллекта подростков в зарубежном опыте основаны на ролевых играх, разборе кейсов, рефлексивном круге (Ozkan, Yarali 2022; Alamo, Falla 2023).

К третьему тренду развития лидерства у подростков относится обучение через опыт и действие (Experiential Learning) и Edutainment. Исследователи утверждают, что лидерство формируется на практике посредством проживания опыта, его анализа, рефлексии, применения выводов. Характерными методами и формами признаны хакатоны, дебаты, организации событий, проектная деятельность, использование открытых пространств (Addis 2002).

Четвертая тенденция развития лидерских качеств подростков во внешкольной деятельности за рубежом представляется активизацией коучинговой позиции педагога. Педагог выступает не в роли руководителя, командира происходящих событий, а в роли фасилитатора, наставника и коуча, который создает безопасную среду для экспериментов и задает правильные вопросы, помогая подростку самостоятельно находить решения (Barnett, O'Mahony 2008).

Обращаясь к работам отечественных исследователей международного сопоставления проблем развития лидерских качеств подростков (Жу-

лябина 2017; Курдюмова, Мясников, Шапошникова 2019), необходимо выделить также следующие тенденции.

Пятая тенденция определяется фокусом всех действий подростков на служение сообществу. Концепция получила название «Обслуживающее лидерство (Servant Leadership)» и была разработана Р. Гринфлифом еще в конце прошлого века, но в подростковых течениях активно проявилась именно теперь, в то же время основные публикации на эту тему обращены к бизнес-сообществу (Baron, 2013, Keith 2015). Лидерство понимается как ответственность и служение своей команде и обществу. Подростки вовлекаются в социальные проекты, волонтерство, экологические акции. В отечественной педагогической науке и практике эта тенденция нашла иное преломление. В дополнительном и профессиональном образовании активно внедряются проекты патриотического содержания, ориентированные в том числе на развитие лидерства подростков в служении Родине (Лихолетов, Абдуллин, Караваев 2024).

Шестой тенденцией представляется геймификация и использование цифровых технологий. Применение игровых механик (баллы, уровни, бейджи) и цифровых инструментов (Trello, Notion) для моделирования лидерских ситуаций и повышения мотивации.

Седьмая тенденция – персонализация и опора на сильные стороны личности. Задача педагога – помочь подростку обнаружить его уникальный лидерский потенциал, а не подогнать под общий шаблон. Педагогические инструменты: индивидуальные образовательные маршруты, выбор проектов по интересам.

Несмотря на общность целей, подходы к развитию лидерства в России и за рубежом (на примере США и Великобритании) имеют свои особенности, обусловленные историческими и культурными различиями.

Сильные стороны российского опыта: мощные традиции коллективистской педагогики (А.С. Макаренко), развитая система детских объединений и олимпиадного движения. Возможности для роста: преодоление излишней формализации, авторитарности и усиление внимания к персональному развитию, рефлексии и эмоциональному интеллекту (Жетписова 2025; Демидова 2023; Куликов, Хилимов 2019).

Теоретические выводы и выявленные тенденции нашли свое практическое воплощение в авторской дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе социально-гуманитарной направленности «Лидер», реализованной автором статьи в г. Оренбурге в Муниципальном автономном учреждении дополнительного образования «Центр детского творчества» г. Оренбурга в период 2022–2025 гг. (охват – 356 подростков) (далее – Программа). Программа воплощает идеи развития лидерских качеств у подростков через систему занятий, тренингов, проектной деятельности и самоуправления, в ней учтены как российские традиции дополнительного образования (например, опыт пионерских организаций, коммунарской методики), так и современные зарубежные подходы (коучинг, soft skills, социально-эмоциональное обучение, распределенное лидерство).

При разработке программы были использованы материалы авторских программ: «Школа Лидерства» (авт. Е. М. Смекалова), «Познай себя. Реализуй себя. Утверждай себя» (авт. Г. К. Селевко), программа Федерации детских организаций «Игра – дело серьезное», спецкурс Академии открытий Всероссийского детского центра «Орленок» «Я – лидер», дополнительная образовательная программа «Лидер XXI века» (авт. И. Л. Одинцова), дополнительная образовательная программа «Лидер» автора статьи (реализация 2017–2020 гг.).

Программа рассчитана на обучение в течение одного учебного года. Участники – подростки 8–11 классов. Отличительными особенностями программы «Лидер» от аналогичных программ являются включение таких разделов, как «Методика подготовки и организации коллективных творческих дел (КТД)», «Менеджмент», «Детские объединения и СМИ», построение занятий с применением проектной деятельности, а также «продолженное обучение», в котором по окончании обучения по программе учащиеся продолжают взаимодействовать по системе наставничества «ученик – ученик», а выпускники программы совершенствуют приобретенные умения и навыки, участвуя в школе комиссарства, организуют шефство над младшими классами на протяжении всего года.

Структура программы «Лидер» представлена на рис. 1.



Рис. 1. Содержательная структура и трудоемкость разделов авторской дополнительной общеобразовательной программы «Лидер»

Цель программы «Лидер» состояла в развитии лидерских качеств подростков и формировании ключевых компетенций ФГОС общего образования – коммуникативных, организаторских, проектных и рефлексивных. В процессе освоения программы «Лидер» подростки не только получали теоретические знания о лидерстве, но и развивали практические навыки лидерства. В этой связи оценка эффективности реализации программы включала диагностику показателей изменения мотивации к обучению по программе, развития лидерских качеств, а также развития навыков оценки и контроля.

Для диагностики были использованы адаптированные методики: тест «Лидер ли я?» (Е. Жариков, Е. Крушельницкий), «Можешь ли ты быть руководителем?» (А. Л. Журавлев), «Ваш стиль общения» (В. Ф. Ряховский), «Общительный ли вы человек?» (Л. П. Пономаренко), «Конформист или нонконформист» (на основе исследований С. Аша), цветовой тест отношений (АЦТО) (Е. Ф. Бажин, А. М. Эткинд); методика изучения самооценки (Т. В. Дембо, С. Я. Рубинштейн, модификация А. М. Прихожан); авторские анкеты «Твое отношение к деятельности школьной организации», «Коллектив и взаимоотношения внутри коллектива», «Продолжи предложение» (научная основа: разработки А. К. Марковой, Т. И. Шульги по учебной мотивации), адаптированные для подростковой среды проективные методики «Метод неоконченных предложений» (Дж. М. Сакс, С. Леви), а также апробированные методики М. В. Арутюнян, А. Р. Дроздиковой-Зариповой (2021).

Развитие проектных компетенций подростков оценивалось по степени участия в конкурсах «Лидер XXI века». Проектная и лидерская деятельности подростков оценивались посредством таких инструментов, как кейс-метод (решение практических ситуаций), метод портфолио (сбор доказательств развития компетенций), видеоанализ выступлений и мероприятий, экспресс-диагностика в формате онлайн-тестов. Преимущества используемой диагностической системы оценки состояли в ее комплексности, объективности, практической ориентированности, динамичности и учете личных особенностей участников, что не только позволило оценить текущий уровень развития ключевых компетенций подростков, но и спрогнозировать дальнейшее развитие лидерского потенциала каждого участника программы.

Диагностика проводилась в контрольных точках, как правило, через 28–30 дней (месяц) (рис. 2) с итоговым сравнением развития ключевых компетенций в конце года (рис. 3).

График демонстрирует успешную педагогическую стратегию программы, которая последовательно превращает первоначальное равнодушие в активный интерес, создавая здоровую мотивационную структуру к концу учебного года. В начальный момент (сентябрь) фиксируются низкий уровень личностных показателей и общий интерес (мотивация) к новой деятельности. Затем (октябрь–ноябрь) часть подростков заинтересована программой, но еще не полностью вовлечена в изучение лидерства.



Рис. 2. Диаграмма динамики изменения показателей эффективности программы «Лидер»

Наибольший всплеск развития личностных качеств и мотивации изучения лидерства отмечается по всем показателям в ноябре, когда подростки уже освоили основные идеи программы и активно работают по ее направлениям. В конце календарного года характерен некоторый спад динамики, обусловленный большой учебной нагрузкой школьников в конце учебного полугодия.

В период январь-март подростки вовлечены в реализацию новых проектов, явно определяют и объективно оценивают свои возможности лидерства в командообразовании, что отражается в интенсивном развитии их лидерских качеств и стабилизация позитивной динамики.

В заключительный период реализации программы (апрель-май) подростки постоянно контролируют завершающие этапы выполнения своих проектов и оценивают свои достижения. В этой связи наиболее результативным становится развитие навыков контроля.

В целом Программа эффективно вовлекает подростков в массовый переход от средней мотивации изучения программы к высокой, формирует устойчивый интерес к лидерству. Анализ эффективности программы свиде-

тельствует о глубокой вовлеченности подростков в процесс освоения лидерских качеств и выявляет обоснованность инклюзивного подхода – программа работает с разными исходными уровнями заинтересованности и развития лидерских качеств подростков. В то же время общая тенденция развития ключевых компетенций подростков сохраняет устойчивый рост в течение всего года (рис. 3).

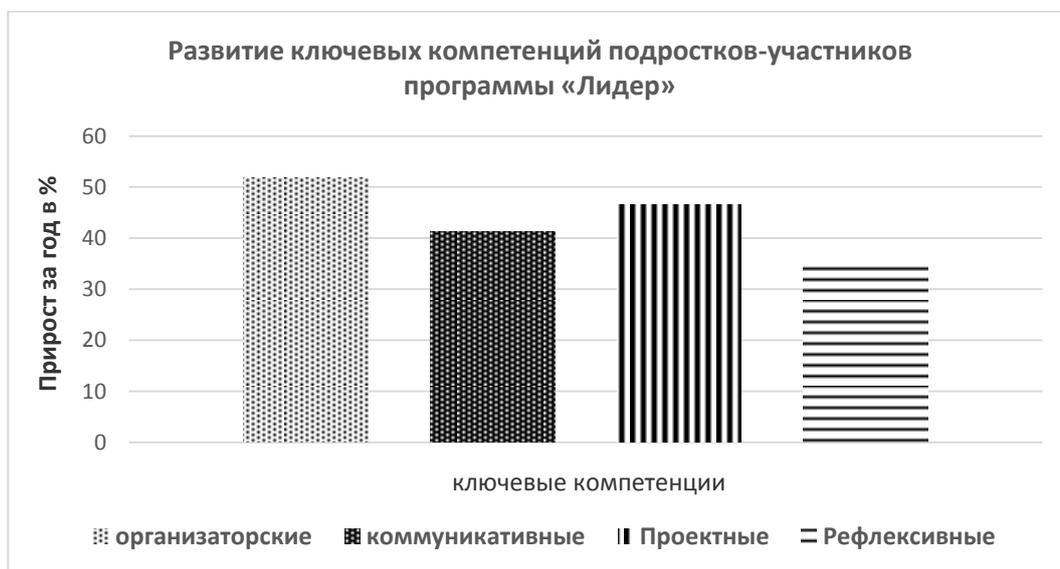


Рис. 3. Диаграмма развития ключевых компетенций подростков – участников программы «Лидер» за один год. Средние показатели за период 2022–2025 гг.

По отзывам участников реализации программы «Лидер» оценивалась эффективность различных форм обучения. Участники отметили три наиболее значимых эффекта обучения: развитие инициативы, командообразование и самоорганизация (рис. 4).

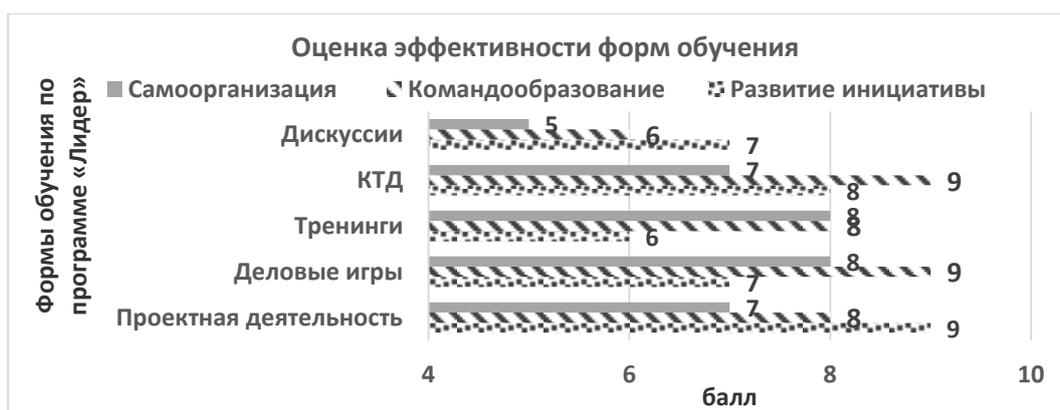


Рис. 4. Оценка эффективности различных форм обучения по программе «Лидер»

Использование разнообразных форм работы: деловые игры (22 % учебного времени), проектная деятельность (18 %), тренинги (15 %), дискуссии и «круглые столы» (12 %). Реализация модели «ученик–ученик» позволила

выпускникам программы передавать опыт младшим участникам, закрепляя собственные компетенции.

Анализ эффективности форм обучения позволяет утверждать, что Программа успешно интегрирует лучшие отечественные традиции (коллективная деятельность, социальная направленность) и современные зарубежные подходы (распределенное лидерство, коучинг, развитие soft skills). Обоснованность стратегии подтверждается тем, что Программа и ее автор стали победителями регионального и лауреатами федерального этапа конкурса «Сердце отдаю детям». Практические достижения участников включали участие в конкурсах. В 2023 г. три подростка стали победителями федерального этапа конкурса «Лидер XXI века». В 2024 г. пять участников программы стали призерами региональных лидерских конкурсов. Все 100 % участников реализовали хотя бы один социальный проект. В числе реализованных проектов 15 коллективных творческих дел, 8 социальных акций волонтерской направленности, 12 игровых программ для младших школьников.

Перспективы модернизации и повышения эффективности программы «Лидер» определяются на основе успешных практик формирования и развития лидерских качеств подростков в опыте России и зарубежных стран. Среди возможных направлений модернизации автором намечаются увеличение доли практических занятий до 70 %, внедрение цифровых инструментов диагностики развития ключевых компетенций подростков, разработка системы тьюторского сопровождения, расширение модуля социального проектирования.

Перспективы развития программы включают также ее масштабирование на другие образовательные учреждения, разработку продвинутого уровня для выпускников программы, создание сетевого сообщества лидеров-выпускников, интеграция с программами профессиональной ориентации.

Таким образом, современное дополнительное образование является оптимальной средой для воспитания лидеров нового типа: гибких, эмпатичных, способных к коллаборации и ориентированных на служение общему делу. Ключевая задача педагога дополнительного образования в современных условиях трансформируется от научения лидерству к созданию образовательных сред и ситуаций, в которых эти качества могут проявиться и развиваться наиболее естественным образом. Успешное развитие лидерских качеств подростков требует интегрального подхода, сочетающего проверенные временем национальные традиции и актуальные международные практики. Программа «Лидер» служит примером такой интеграции и может быть рекомендована в качестве методического ресурса для широкого внедрения в систему дополнительного образования России.

ИСПОЛЬЗОВАННЫЕ ИСТОЧНИКИ

1. Арутюнян, М. В. Формирование лидерства как фактор саморазвития подростков / М. В. Арутюнян, А. Р. Дроздикова-Зарипова // VI Андреевские чтения: современные концепции и технологии творческого саморазвития личности : сб. ст. участников Всерос. научно-практ. конф. с междунар. участием, Казань, 25–26 марта 2021 года. – Казань: Издательство Казанского университета, 2021. – С. 46–50.

2. Жулябина, Н. М. Дополнительное образование детей за рубежом: понимание, политика, регулирование / Н. М. Жулябина; Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», Институт образования. — М.: НИУ ВШЭ, 2017. — 40 с.
3. Селиванова, О. А. Изучение феномена резильентности: проблемы и перспективы / О. А. Селиванова, Н. В. Быстрова, И. И. Дереча, Т. С. Мамонтова, О. В. Панфилова // Мир науки. Педагогика и психология. — 2020. — Т. 8, № 3. — Режим доступа: URL: <https://mir-nauki.com/PDF/04PSMN320.pdf>.
4. Курдюмова И. М. Дополнительное образование детей: современные зарубежные тренды / И. М. Курдюмова, В. А. Мясников, Т. Д. Шапошникова // Педагогический журнал Башкортостана. — 2019. — № 2 (81). — С. 28–37.
5. Лихолетов, В. В. Воспитание молодежи в духе служения Отечеству как ключевая задача системы образования и национальной безопасности страны / В. В. Лихолетов, А. Г. Абдуллин, А. Ф. Караваяев // Психопедагогика в правоохранительных органах. — 2024. — Т. 29, № 2(97). — С. 146–158. DOI 10.24412/1999-6241-2024-297-146-158. — EDN VJPMWI.
6. Рындак, В. Г. Ретроспективный анализ теорий лидерства / В. Г. Рындак, С. Д. Дзуткоев // Вестник Южно-Уральского государственного гуманитарно-педагогического университета. — 2024. — № 1(179). — С. 131–157.
7. Addis, M. New technologies and cultural consumption. Edutainment is born / M. Addis. — Bocconi University: Marketing Department, 2002. — 13 p.
8. Alamo M., Falla D. Transformational leadership and its relationship with socio-emotional and moral competencies in pre-service teachers // Psychology, Society & Education. 2023. Vol. 15. №.1. P.48-56. <https://doi.org/10.21071/psy.e.v15i1.15552>
9. Barnett, B. G. O'Mahony, G.R. Mentoring and coaching programmes for the professional development of school leaders. In J. Lumby, G. Crow & P. Pashiardis (eds.), International handbook on the preparation and development of school leaders [Текст] / B. G. Barnett, G. R. O'Mahony. — New York: Routledge, Taylor and Francis, 2008. — 232–262 p.
10. Baron, T. The Art of Servant Leadership: Designing Your Organization for the Sake of Others. Wheatmark, Inc., 2010 — 182 p.
11. Bennett, N.; Wise, C.; Woods, P. and Harvey, J. (2003). Distributed Leadership [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://oro.open.ac.uk/8534/1/> (дата обращения 20.03.2024 г.).
12. Keith, K. M. The Case for Servant Leadership. — 2015. — 95 p.
13. Non-formal education as a means to meet learning needs of out-of-school children and adolescents: Mari Yasunaga, UNESCO, 2 May 2014, 26 p. — Режим доступа: <http://ais.volumesquared.com/wp-content/uploads/2015/01/OOSC-2014-Non-formal-education-for-OOSC-final.pdf>
14. Ozkan, H., Yarali K. Examination of Preschool Children's Self-Regulation, Emotion Expressiveness and Leadership Skills // Bartın Universitesi Egitim Fakultesi Dergisi, 2022. Vol.11. №2. P.294-306. DOI: 10.14686/buefad.894170
15. Жетписова, А. Н. Образовательный центр нового типа «Сириус»: типологические особенности и уникальность / А. Н. Жетписова // Шаг в науку. — 2025. — № 1. — С. 24–33.
16. Демидова, К. В. Деловые игры как метод современного обучения в «Артеке» / К. В. Демидова // Мастер-класс методиста. — 2023. — № 9. — С. 42–49.
17. Куликов, М. Н. Интеллектуальная игра в МДЦ «Артек» / М. Н. Куликов, Ю. В. Хилимов // Народное образование. — 2019. — № 2 (1473). — С. 135–140.

Ответственный за выпуск редактор Издательства:
Е. В. Кравцова

Компьютерная верстка:
Е. В. Макарова

Свидетельство о регистрации ПИ № ФС77-63553 от 30 октября 2015 г.
Федеральной службы по надзору в сфере связи, информационных технологий
и массовых коммуникаций (Роскомнадзор)

Учредитель:

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Волгоградский государственный технический университет» (ВолГТУ)

Адрес редакции и издателя: 400005, г. Волгоград, пр. В. И. Ленина, 28.
Волгоградский государственный технический университет (ВолГТУ)
Телефон: г.л. редактор – (8442) 24-80-15
E-mail: raissa@vstu.ru

Темплан 2025 г. Поз. № 16ж. Дата выхода в свет 19.12.2025 г. Формат 60 x 84 1/8.
Бумага офсетная. Печать офсетная. Усл.-печ. л. 11,62. Уч.-изд. л. 8,34.
Тираж 100 экз. Свободная цена. Заказ № 478.
Оригинал-макет и электронная версия подготовлены РИО Издательства ВолГТУ
400005, г. Волгоград, пр. В. И. Ленина, 28, корп. 7.
Отпечатано в типографии Издательства ВолГТУ
400005, г. Волгоград, пр. В. И. Ленина, 28, корп. 7.

ISSN 2500-2635



9 772500 263001