

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«Южно-Уральский государственный  
гуманитарно-педагогический университет»  
ФГБОУ ВО «ЮУрГГПУ»

**ВЕСТНИК ЮЖНО-УРАЛЬСКОГО  
ГОСУДАРСТВЕННОГО  
ГУМАНИТАРНО-ПЕДАГОГИЧЕСКОГО  
УНИВЕРСИТЕТА (ВЕСТНИК ЮУРГГПУ) /  
THE HERALD OF SOUTH-URAL STATE  
HUMANITIES-PEDAGOGICAL UNIVERSITY  
(HERALD SURSHPU)**

(ранее ВЕСТНИК ЧЕЛЯБИНСКОГО  
ГОСУДАРСТВЕННОГО ПЕДАГОГИЧЕСКОГО  
УНИВЕРСИТЕТА (ВЕСТНИК ЧГПУ))

Научный журнал

Издается с 1995 года

Выходит три раза в полугодие

Журнал включен в «Перечень рецензируемых научных изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук» ВАК при Минобрнауки России по следующим отраслям науки и группам специальностей научных работников:

13.00.00 Педагогические науки  
19.00.00 Психологические науки,

а также в Российский индекс научного цитирования (РИНЦ): eLIBRARY ID: 74795; Вестник ЧГПУ — 8569.

Подписной индекс в объединённом каталоге «Пресса России» Е83926; Вестник ЧГПУ — подписной индекс в каталоге «Почта России» П4240.

*Главный редактор* Т. А. Чумаченко  
Доктор исторических наук, доцент, ректор  
ФГБОУ ВО «ЮУрГГПУ» (г. Челябинск).

*Заместитель гл. редактора* И. Е. Левченко  
Кандидат философских наук, доцент, советник ректора по общим вопросам ФГБОУ ВО «ЮУрГГПУ».

*Ответственный редактор* Е. Ю. Никитина  
Профессор, доктор педагогических наук, профессор  
ФГБОУ ВО «ЮУрГГПУ».

16+

ISSN 2618-9682  
ISSN 1997-9886 (Вестник ЧГПУ)

№ 2 (168)  
**АПРЕЛЬ 2022**

СОДЕРЖАНИЕ

**Педагогические науки**

*Аришина Э. С., Лешер О. В.*

Аксиологический потенциал студентов в цифровой образовательной среде технического вуза .....7

*Афанасьева О. Ю., Никитина Е. Ю., Федотова М. Г.*

Медиаграмотность как компонент функциональной грамотности будущего учителя иностранного языка .....22

*Бароненко Е. А., Райсвих Ю. А., Скоробренко И. А.*

Опыт организации работы по формированию универсальных учебных действий в образовательном пространстве вуза .....36

*Быстрой Е. Б., Белова Л. А., Штыкова Т. В.*

Реализация принципа фасилитации в процессе профессиональной подготовки будущих учителей .....51

*Выхрыстюк М. С., Миронова А. А., Симашко Т. В.*

Педагогическая обусловленность формирования словарного запаса учащихся среднего звена общеобразовательной школы .....77

**Королев А. Л.**

Учебно-исследовательская работа: взаимодействие популяций и развитие эпидемии .....92

**Королев А. Л., Парицкова Н. Б.**

Мультимедийное обучение и компьютерное моделирование как способы повышения эффективности преподавания в вузе ..... 114

**Кульпин Э. Ю., Заев П. В.**

Кроссфит как способ развития скоростно-силовых показателей боксеров 15–16 лет ..... 140

**Миронова А. А., Чуносова И. А.**

Методические приемы изучения семантики русских междометий в высшей школе ..... 153

**Никитина Е. Ю., Афанасьева О. Ю., Федотова М. Г.**

Интегральный подход к иноязычной образовательной среде как фактору развития функциональной грамотности будущего учителя иностранного языка ..... 168

**Тюмасева З. И., Орехова И. Л., Натарова Д. В.**

Парадигмы здоровьесберегающего образования: проблемы и пути решения ..... 182

**Шумилова Е. А., Журавлева Е. Ю., Никитина Е. Ю.**

Готовность инклюзивного педагога к профессиональной деятельности в условиях цифровой трансформации ..... 199

## Редакционная коллегия

### Раздел «Педагогические науки»

**Людмила Александровна Амирова** — доктор педагогических наук, профессор, Башкирский государственный педагогический университет им. М. Акмуллы (г. Уфа, Республика Башкортостан). **Вероника Михайловна Гребенникова** — доктор педагогических наук, профессор, Кубанский государственный университет (г. Краснодар). **Владимир Васильевич Зайцев** — доктор педагогических наук, профессор, Волгоградский государственный социально-педагогический университет (г. Волгоград). **Маргарита Львовна Кусова** — доктор филологических наук, профессор, Уральский государственный педагогический университет (г. Екатеринбург). **Татьяна Юрьевна Ломакина** — доктор педагогических наук, профессор, Институт стратегии развития образования РАО (г. Москва). **Николай Константинович Сергеев** — академик РАО, доктор педагогических наук, профессор, Волгоградский государственный социально-педагогический университет (г. Волгоград). **Зоя Ивановна Томасева** — доктор педагогических наук, профессор, Южно-Уральский государственный гуманитарно-педагогический университет (г. Челябинск). **Татьяна Ивановна Шукишина** — доктор педагогических наук, профессор, Мордовский государственный педагогический институт имени М. Е. Евсевьева (г. Саранск, Республика Мордовия). **Елена Аркадьевна Шумилова** — доктор педагогических наук, профессор, Институт развития образования Краснодарского края (г. Краснодар).

### Раздел «Психологические науки»

**Алексей Николаевич Богачев** — кандидат педагогических наук, Южно-Уральский государственный гуманитарно-педагогический университет (г. Челябинск). **Геннадий Геннадьевич Буторин** — доцент, доктор психологических наук, профессор, Южно-Уральский государственный гуманитарно-педагогический университет (г. Челябинск). **Наталья Николаевна Васягина** — доктор психологических наук, профессор, Уральский государственный педагогический университет (г. Екатеринбург). **Анфиса Вячеславовна Ворожейкина** — кандидат педагогических наук, доцент, Южно-Уральский государственный гуманитарно-педагогический университет (г. Челябинск). **Бронислав Александрович Вяткин** — член-корреспондент РАО, доктор психологических наук, профессор, Пермский государственный гуманитарно-педагогический университет (г. Пермь). **Валентина Ивановна Долгова** — доктор психологических наук, профессор, Южно-Уральский государственный гуманитарно-педагогический университет (г. Челябинск). **Юлиана Германовна Камскова** — доктор медицинских наук, профессор, Южно-Уральский государственный гуманитарно-педагогический университет (г. Челябинск).

*Светлана Алигарьевна Минюрова* — доктор психологических наук, профессор, Уральский государственный педагогический университет (г. Екатеринбург). *Исита Вахидовна Мусханова* — доктор педагогических наук, профессор, Чеченский государственный педагогический университет (г. Грозный, Чеченская Республика). *Евгения Сергеевна Набойченко* — доктор психологических наук, профессор, Уральский государственный медицинский университет Министерства здравоохранения Российской Федерации (г. Екатеринбург). *Ольга Алексеевна Шумакова* — доктор психологических наук, кандидат педагогических наук, доцент, Южно-Уральский государственный медицинский университет Министерства здравоохранения Российской Федерации (г. Челябинск).

#### *Иностранные члены ред. коллегии*

*Сабина Шариповна Аязбекова* — доктор философских наук, кандидат искусствоведения, профессор, Казахстанский филиал Московского государственного университета имени М. В. Ломоносова» (г. Астана, Казахстан). *Мария Михайловна Бржезинская* — доктор физико-математических наук, старший научный сотрудник Отдела научно-технической инфраструктуры Гельмгольц-Центра Берлин (г. Берлин (Кампус Ванзее), Германия). *Вадим Стриелковски* — доктор философских наук, профессор, Калифорнийский Университет Беркли (США), Пражский Институт повышения квалификации (г. Прага, Чехия).

*Корректор* Е. Ю. Никитина  
*Компьютерная верстка* Я. А. Айрих  
*Дизайн обложки* А. В. Сметанина

Учредитель: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Южно-Уральский государственный гуманитарно-педагогический университет» (ФГБОУ ВО «ЮУрГГПУ»)

Издание зарегистрировано:  
Роскомнадзором, регистрационный номер ПИ № ФС 77-77493 от 25.12.2019; Вестник ЧГПУ — ПИ № ФС 77-69184 от 24.03.2017;

Национальным центром ISSN РФ  
ISSN 2618-9682; Международным центром ISSN  
ISSN 1997-9886 (Вестник ЧГПУ).

Тираж 500 экз. Заказ \_\_\_\_\_

Дата выхода в свет 30.04.2022. Свободная цена.

Издатель: ФГБОУ ВО «ЮУрГГПУ»

*Адрес редакции и издателя:*

454080, г. Челябинск, пр. Ленина, д. 69, ауд. 454,  
тел. 8-(351)-216-57-97; e-mail: vestnikvak@cspu.ru;  
сайт: <http://vestnik-cspu.ru/>

*Адрес типографии:*

454080, г. Челябинск, пр. Ленина, д. 69, к. 2, тел. 8-(351)-216-56-16.

Формат 84x108/16. Усл.-печ.л. 31.19.

© Все права на тексты принадлежат авторам

© Южно-Уральский государственный гуманитарно-педагогический университет, 2022

*Эльмурзаева Р. А., Мусханова И. В.,  
Цилицкий В. С.*

Научно-методическая культура учителя как социально-педагогический феномен .....217

#### **Психологические науки**

*Василенко Е. А., Шабалина А. А.,  
Немудрая Е. Ю.*

Влияние когнитивных карт на уровень адаптированности студентов к вузу ..... 230

*Волчегорская Е. Ю., Гольцева Ю. В.,  
Русу Н. Н.*

Родительская позиция как фактор развития когнитивных компонентов саморегуляции ребенка ..... 243

*Филиппова О. Г., Распопова Н. В.*

Диагностика имажитивных способностей как компонент познавательного-личностного развития младших школьников на уроках русского языка ..257

*Юдеева Т. В., Богачев А. Н.*

Особенности учебной мотивации интернет-активных подростков с разной направленностью в виртуальном пространстве ..... 270

**Правила оформления, регистрации и рецензирования рукописи ..... 289**

No. 2 (168)

APRIL 2022

CONTENTS

**Pedagogical Sciences***Arishina E. S., Leshner O. V.*

Axiological Potential of Students in the digital Educational environment of a technical University .....7

*Afanasjeva O. Yu., Nikitina Ye. Yu., Fedotova M. G.*

Media Literacy as a Component of Functional Literacy of a Future Foreign Language Teacher .....22

*Baronenko Ye. A., Reiswich Yu. A., Skorobrenko I. A.*

Experience of Organizing work on the formation of universal learning actions in the Educational Space of the University .....36

*Bystrai Ye. B., Belova L. A., Shtykova T. V.*

Implementation of the principle of facilitation in the process of Professional training of future teachers .....51

*Vykhristyuk M. S., Mironova A. A., Simashko T. V.*

Pedagogical conditionality of the formation of the vocabulary of secondary school students .....77

The FSBEI of HE  
 “South-Ural State Humanities-Pedagogical University”  
 THE FSBEI OF HE “SURSHPU”

**ВЕСТНИК ЮЖНО-УРАЛЬСКОГО  
 ГОСУДАРСТВЕННОГО  
 ГУМАНИТАРНО-ПЕДАГОГИЧЕСКОГО  
 УНИВЕРСИТЕТА (ВЕСТНИК ЮУРГПУ) /  
 THE HERALD OF SOUTH-URAL STATE HU-  
 MANITIES-PEDAGOGICAL UNIVERSITY  
 (HERALD SURSHPU)**

(previous title — THE HERALD OF CHELYABINSK  
 STATE PEDAGOGICAL UNIVERSITY  
 (HERALD CSPU))

Learned journal

Started in 1995

Three issues in half-year

Herald of Chelyabinsk State Pedagogical University Included in the list of leading peer-reviewed scientific journals, in which the scientific results of dissertations for the degree of candidate of science should be published, for the degree of doctor of science:

13.00.00 Pedagogical sciences

19.00.00 Psychological sciences

Has a Russian Science Citation Index Elibrary ID: 74795; Herald CSPU — 8569.

A subscription index in the united catalog “Press of Russia” E83926; Herald CSPU — A subscription index in the “Russian Post” catalog П4240.

*Editor in Chief* T. A. Chumachenko

Doctor of Historical Sciences, Associate Professor, Rector of the FSBEI of HE “South-Ural state Humanities-Pedagogical university” (Chelyabinsk).

*Deputy Editor in Chief* I. E. Levchenko

Candidate of Philosophical Sciences, Associate Professor, Advisor to the Rector on general issues of the FSBEI of HE “South-Ural state Humanities-Pedagogical university” (Chelyabinsk).

*Managing Editor* Ye. Yu. Nikitina

Professor, Doctor of Pedagogical Sciences, Professor of the FSBEI of HE “South-Ural state Humanities-Pedagogical university” (Chelyabinsk).

*Editorial Board***Section “Pedagogical sciences”**

*Lyudmila Aleksandrovna Amirova* — Doctor of Pedagogic Sciences, Professor, Bashkir State Pedagogical

University named after the M. Akmully (Ufa, Republic of Bashkortostan). *Veronika Mikhaylovna Grebennikova* — Doctor of Pedagogic Sciences, Professor (Full), Kuban State University (Krasnodar). *Vladimir Vasil'yevich Zaytsev* — Doctor of Pedagogic Sciences, Professor (Full), Volgograd State Social and Pedagogical University (Volgograd). *Margarita L'vovna Kusova* — Doktor of Philological Sciences, Professor (Full), Ural State Pedagogical University (Yekaterinburg). *Tat'yana Yur'yevna Lomakina* — Doctor of Pedagogic Sciences, Professor (Full), Institute of Education Development Strategy of the Russian Academy of Education (Moscow). *Nikolay Konstantinovich Sergeyev* — Academician of Academician of Russian Academy of Education, Doctor of Pedagogic Sciences, Professor (Full), Volgograd State Social and Pedagogical University (Volgograd). *Zoya Ivanovna Tyumaseva* — Doctor of Pedagogic Sciences, Professor (Full), South-Ural State Humanities-Pedagogical University (Chelyabinsk). *Tat'yana Ivanovna Shukshina* — Doctor of Pedagogic Sciences, Professor (Full), Mordovian State Pedagogical Institute named after M. E. Evseev (Saransk, Republic of Mordovia). *Yelena Arkad'yevna Shumilova* — Doctor of Pedagogic Sciences, Professor (Full), Institute for the Development of Education of the Krasnodar Territory (Krasnodar).

#### **Section «Psychological Sciences»**

*Aleksey Nikolayevich Bogachev* — Candidate of Pedagogic Sciences, South-Ural State Humanities-Pedagogical University (Chelyabinsk). *Gennadiy Gennadiyevich Butorin* — Doktor of Psychological Sciences, Professor (Full), South-Ural State Humanities-Pedagogical University (Chelyabinsk). *Nataliya Nikolayevna Vasyagina* — Doktor of Psychological Sciences, Professor (Full), Ural State Pedagogical University (Ekaterinburg). *Anfisa Vyacheslavovna Vorozheykina* — Candidate of Pedagogic Sciences, Docent, South-Ural State Humanities-Pedagogical University (Chelyabinsk). *Bronislav Aleksandrovich Vyatkin* — Corresponding Member of Russian Academy of Education, Doktor of Psychological Sciences, Professor (Full), Perm State Humanities-Pedagogical University (Perm'). *Valentina Ivanovna Dolgova* — Doktor of Psychological Sciences, Professor (Full), South-Ural State Humanities-Pedagogical University (Chelyabinsk). *Yuliana Germanovna Kamskova* — Doktor of Medical Sciences, Professor (Full), South-Ural state Humanities-Pedagogical University (Chelyabinsk). *Svetlana Aligar'yevna Minyurova* — Doktor of Psychological Sciences, Professor (Full), Ural State Pedagogical University (Yekaterinburg). *Isita Vakhidovna Muskhanova* — Doctor of Pedagogic Sciences, Professor (Full), Chechen State Pedagogical University (Grozny, Chechen Republic). *Yevgeniya Sergeyevna Naboychenko* — Doktor of Psychological Sciences, Professor (Full), Ural State Medical

*Korolev A. L.*

Educational Research: Population Interactions and epidemic development .....92

*Korolev A. L., Parshukova N. B.*

Multimedia learning and computer modeling as ways to Improve the Effectiveness of Teaching at the University 114

*Kul'pin E. Yu., Zaev P. V.*

CrossFit as a way to Develop speed-strength indicators of boxers aged 15–16 ..... 140

*Mironova A. A., Chunosova I. A.*

Methodical methods for studying the semantics of Russian interjections in Higher Education.. ..... 153

*Nikitina Ye. Yu., Afanasjeva O. Yu., Fedotova M. G.*

An integral approach to a foreign language Educational Environment as to a factor in the Development of Functional Literacy of a future Foreign Language Teacher ... 168

*Tyumaseva Z. I., Orekhova I. L., Natarova D. V.*

Paradigms of Health-saving Education: Problems and Solutions ..... 182

*Shumilova Ye. A., Zhuravleva Ye. Yu. Nikitina Ye. Yu.*

Readiness of an inclusive teacher for Professional Activities in the context of digital transformation ..... 199

*Elmurzaeva R. A., Muskhanova I. V., Tsilitkiy V. S.*  
Scientific and Methodological Culture of the Teacher as a Socio-Pedagogical phenomenon ..... 217

## Psychological Sciences

*Vasilenko Ye. A., Shabalina A. A., Nemudraya Ye. Yu.*  
The Influence of Cognitive Maps on the Level of Adaptation of Students to the University ..... 230

*Volchegorskaya Ye. Yu., Goltseva Yu. V., Russu N. N.*  
Parental Position as a factor in the Development of Cognitive components of the Child's Self-regulation ..... 243

*Filippova O. G., Raspopova N. V.*  
Diagnosis of Imaginative Abilities as a Component of Cognitive and Personal Development of Primary School Students in Russian Language Lessons ..... 257

*Yudeeva T. V., Boqachev A. N.*  
The Features of Educational Motivation of Internet-Active Teenagers with Different Orientations in the Virtual Space ..... 270

**Rules for the pattern, registration and review of the manuscript ..... 289**

University of the Ministry of Health of the Russian Federation (Yekaterinburg). *Ol'ga Alekseyevna Shumakova* — Doktor of Psychological Sciences, Candidate of Pedagogic Sciences, Docent, South Ural State Medical University of the Ministry of Health of the Russian Federation (Chelyabinsk).

## Foreign members of the Editorial Board

*Sabina Sharipovna Ayazbekova* — Doktor of Philosophical Sciences, Candidate of Art Criticism, Professor, Kazakhstan branch of Moscow State University named after M. V. Lomonosov (Astana, Kazakhstan). *Mariya Mikhaylovna Brzhezinskaya* — Doktor of Physico-Mathematical Sciences, Senior Research Officer Department of scientific and technical infrastructure of the Helmholtz Center Berlin (Berlin (Campus Wannsee), Germany). *Wadim Strielkowski* — Doktor of Philosophical Sciences, Professor, University of California, Berkeley (USA), Prague Institute of Advanced Studies (Prague, Czech Republic).

*Proofreader Ye. Yu. Nikitina*  
*Computer layout Ya. A. Ayriekh*  
*Cover Design A. V. Smetanina*

The Founder: Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education "South-Ural State Humanities-Pedagogical University"  
(THE FSBEI OF HE "SURSHPU")

## The journal is registered:

By the The journal is registered by the Federal Service for Supervision in the Field of Communications, Information Technology and and Mass Communications

Registration certificate PI № FS 77-77493 at 25.12.2019.

Registration certificate PI № FS 77-69184 at 24.03.2017 (Herald CSPU)

By the National Center ISSN RF  
ISSN 2618-9682.

By the International Center ISSN  
ISSN 1997-9886 (Herald CSPU).

Run of 500 copies. Order No. \_\_\_\_\_

Publication date 30.04.2022. Vacant price

## Editorial office and publisher address:

454080, Chelyabinsk, Lenin Avenue, B. 69, aud. 454,  
Phone number 8-(351)-216-57-97; E-mail: [vestnik-vak@cspu.ru](mailto:vestnik-vak@cspu.ru); Website: <http://vestnik-cspu.ru/>

## Printing house address:

454080, Chelyabinsk, Lenin Avenue, B. 69, office 2,  
Phone number 8-(351)-216-56-16

Format 84x108/16.

Volum of 31.19. Conventional printed sheets.

© All rights to the texts belong to the authors

© South-Ural State Humanities-Pedagogical University, 2022

*Научная статья*

УДК 378

ББК 74.48

DOI 10.25588/CSPU.2022.168.2.001

**Э. С. Аришина<sup>1</sup>, О. В. Лешер<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>ORCID № 0000-0001-7995-3792

Доцент, кандидат педагогических наук, доцент кафедры металлургии и стандартизации, Магнитогорский государственный технический университет им. Г. И. Носова, филиал в г. Белорецк, г. Белорецк, Республика Башкортостан, Российская Федерация.

*E-mail: arishina-elina@mail.ru*

<sup>2</sup>ORCID № 0000-0002-6900-489X

Профессор, доктор педагогических наук, профессор кафедры педагогического образования и документоведения, Магнитогорский государственный технический университет им. Г. И. Носова, г. Магнитогорск, Российская Федерация.

*E-mail: vlesher@rambler.ru*

## **АКСИОЛОГИЧЕСКИЙ ПОТЕНЦИАЛ СТУДЕНТОВ В ЦИФРОВОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЕ ТЕХНИЧЕСКОГО ВУЗА**

### **Аннотация**

*Введение.* В статье обоснована актуальность проектного подхода в развитии аксиологического потенциала студентов и его реализации в цифровой образовательной среде технического вуза; представлены теоретико-методологические основания развития аксиологического потенциала студентов в цифровой образовательной среде технического вуза. Цель статьи — уточнить научные и прикладные

---

© Аришина Э. С., Лешер О. В., 2022

особенности реализации проектного подхода в развитии аксиологического потенциала студентов в цифровой образовательной среде технического вуза.

*Материалы и методы.* Основными методами исследования являются анализ психолого-педагогической литературы по проблеме исследования, а также педагогического опыта работы авторов в Магнитогорском государственном техническом университете им. Г. И. Носова и его филиале в г. Белорецк; обобщение педагогического опыта в разработанном научно-методическом комплексе, развивающем аксиологический потенциал студентов в цифровой образовательной среде на основе проектного подхода, его внедрение, реализация и апробация в образовательном процессе технического вуза.

*Результаты.* Описан и теоретически обоснован процесс развития аксиологического потенциала студентов в цифровой образовательной среде технического вуза на основе проектного подхода. Рассмотрены сущностные характеристики, механизм и процессуальные особенности развития аксиологического потенциала студентов в цифровой образовательной среде технического вуза на основе проектного подхода.

*Обсуждение.* Отмечаются теоретическая и практическая значимость результатов проведенного исследования: научное и прикладное уточнение особенностей развития аксиологического потенциала студентов в цифровой образовательной среде технического вуза на основе проектного подхода. Результаты исследования имеют значение для разработки и реализации авторской технологии в условиях современной высшей технической школы.

*Заключение.* Делается вывод о том, что эффективность развития аксиологического потенциала студентов на основе проектного подхода в цифровой образовательной среде технического вуза повышается с учетом закономерности развития познавательной активности студентов в научно-исследовательской деятельности и соблюдении отражающих её принципов научности и развивающего обучения, а также сущностных характеристик развития аксиологического потенциала студентов.

**Ключевые слова:** аксиологический потенциал студента; цифровая образовательная среда; проектный подход; закономерности; познавательная активность; принципы, научность; развивающее обучение; технический вуз.

**Основные положения:**

– обоснованы принципы, обеспечивающие эффективность развития аксиологического потенциала студентов, отражающие закономерность развития поз-



навательной активности в цифровой образовательной среде технического вуза: научности и развивающего обучения;

- раскрыт механизм реализации проектного подхода в развитии аксиологического потенциала студентов в цифровой образовательной среде технического вуза, включающий ряд этапов (проектирование, технологический и рефлексивный);

- определены процессуальные особенности развития аксиологического потенциала студентов в цифровой образовательной среде технического вуза на основе проектного подхода: педагогическое проектирование цифровой образовательной среды технического вуза, организация проектной деятельности студентов и педагогический мониторинг развития аксиологического потенциала студентов в цифровой образовательной среде технического вуза.

## 1 Введение (Introduction)

Стремительные темпы развития информационного общества ведут к активному использованию цифровых технологий в высшем техническом образовании. Современному выпускнику технического вуза необходимо обладать как развитым аксиологическим потенциалом, раскрывающим ценности профессиональной деятельности, так и готовностью к самореализации в условиях современного развития российского общества. В педагогической науке и практике высшего технического образования возникает необходимость разработки и обоснования методологических подходов, способствующих эффективному развитию аксиологического потенциала студентов в цифровой образовательной среде технического вуза.

В современной педагогической науке, исследующей вопросы развития аксиологического потенциала студентов, описываются многообразные теоретико-методологические подходы: философско-антропологический (Ш. А. Амонашвили, Е. Г. Ильяшенко и др.), деятельностный (Л. С. Выготский, В. В. Давыдов, А. Н. Леонтьев и др.), праксеологический (Т. Котарбинский, И. А. Колесникова, Е. В. Титова и др.), акмеологический (Б. Г. Ананьев, А. А. Деркач и др.), дискурсивный (М. М. Бахтин, О. В. Лешер, А. В. Казикин и др.).

Необходимость исследования проектного подхода и механизма его реализации в процессе развития аксиологического потенциала студентов в цифровой образовательной среде технического вуза обусловлена:

- использованием дистанционных и цифровых технологий в педагогическом процессе как ресурсов информационно-образовательной среды;

- значимостью педагогического проектирования для организации и управления педагогическим процессом, обеспечивающим эффективность развития аксиологического потенциала студентов в цифровой образовательной среде технического вуза.

Историю зарождения и становления проектирования исследователи связывают с развитием градостроительства, архитектуры, инженерной деятельности и распространением влияния метода проектов на развитие всех сфер жизнедеятельности [1]. Со временем проектная деятельность трансформируется в технологию обучения, обеспечивающую эффективное решение учебных и профессиональных задач. Становление проектной деятельности в образовании связывают с работами американского педагога В. Х. Килпатрика. В современной педагогической науке разработаны методологические основы проектирования в системе профессионального образования, проектирования образовательных систем, развития методологии образования (В. В. Краевский, А. М. Новиков и др.). Проектный подход рассматривается как проектная исследовательская методология и методология педагогического дизайна, прогнозирующая развитие образования с целью выявления воздействия новых образовательных продуктов и технологий на процессы обучения в различных институтах образования (Е. С. Заир-Бек) [2]. Отмечается необходимость конструирования новой среды обучения с помощью педагогического дизайна, поддерживающего гуманистическую и эмоциональную составляющие образовательной среды [3].

Метод проектов является методологической категорией, ориентирован на самостоятельную деятельность студентов, как индивидуальную, так и групповую, в течение определенного времени: месяц, семестр, учебный год. Для проводимого исследования имеет значение тот факт, что проектный подход как технология инновационного образования ориентирует студентов на планирование результатов деятельности и прогнозирование эффективности проекта (С. А. Домрачева, Е. Ю. Никитина и др.) [4; 5].

Цель статьи: научное и прикладное уточнение особенностей реализации проектного подхода в развитии аксиологического потенциала студентов в цифровой образовательной среде технического вуза.

Задачи статьи:

- уточнить закономерности и принципы реализации проектного подхода в развитии аксиологического потенциала студентов в цифровой образовательной среде технического вуза;
- рассмотреть сущностные характеристики развития аксиологического потенциала студентов в цифровой образовательной среде технического вуза и механизма реализации проектного подхода;
- раскрыть процессуальные особенности реализации проектного подхода в решении проблемы исследования.

## **2 Материалы и методы (Materials and methods)**

Реализация проектного подхода в решении проблемы исследования обусловлена уточнением закономерностей развития аксиологического потенциала студентов в цифровой образовательной среде технического вуза и определением принципов, обеспечивающих эффективность данного процесса.

Развитие аксиологического потенциала студентов в цифровой образовательной среде технического вуза — специально организованный педагогический процесс. Существенные для организации педагогического процесса связи между компонентами ученые-педагоги относят к закономерностям. Ученые-философы трактуют закономерности

как существенные связи между явлениями и процессами, характеризующие развитие, отличающиеся объективностью существования, устойчивостью, повторением и необходимостью. В дидактике закономерности рассматриваются как связи между условиями и результатом обучения. Мы разделяем точку зрения В. В. Краевского и рассматриваем педагогические закономерности как инвариантные связи, специфические для развития аксиологического потенциала студентов в цифровой образовательной среде технического вуза. При этом закономерности развития аксиологического потенциала определяются как связями, так и существенными признаками его структурных компонентов: потребностей, ценностей и способностей.

Экспериментальной площадкой для проведения исследования является ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный технический университет им. Г. И. Носова» и его филиал в г. Белорецк. Для решения поставленных задач использовались анализ педагогического опыта развития аксиологического потенциала студентов в цифровой образовательной среде технического вуза на основе проектного подхода, его систематизация и обобщение в разработанном и апробированном научно-методическом комплексе. Данный комплекс включает рабочие программы дисциплин («Личностно-профессиональное саморазвитие», «Технология командообразования и саморазвития», «Социальное партнерство», «Продвижение научной продукции», «Проектная деятельность»), электронный образовательный ресурс «Профессионально-личностное саморазвитие студентов технического университета: ценностный аспект» (2020 г.), учебно-методическое пособие «Развитие аксиологического потенциала студентов университета: теория и методика» (2020 г.), монографию «Развитие аксиологического потенциала студентов в информационно-образовательной среде университета» (2021 г.) и ряд научных публикаций, раскрывающих особенности решения проблемы исследования.

### 3 Результаты (Results)

Необходимость обоснования закономерности развития познавательной активности в цифровой образовательной среде технического вуза, обеспечивающей эффективность развития аксиологического потенциала студентов на основе проектного подхода, требует рассмотрения существенных характеристик исследуемого процесса. Цифровая образовательная среда технического вуза может рассматриваться как ресурс его развития; является видовым понятием по отношению к понятию информационно-образовательной среды технического вуза и образовательной среды в целом; представлена нормативно-правовой базой высшего образования, образовательным порталом технического вуза с личным пространством участников (преподавателей и студентов), дисциплинами и курсами, системой учета контингента студентов, электронными журналами, системой сбора статистической отчетности, облачным хранилищем и средствами обработки информации, а также доступом к электронным библиотекам, онлайн-курсам на различных платформах вузов нашей страны.

Аксиологический потенциал студентов — взаимодействие внутренних сил, проявляющееся в деятельности как единство характеристик личности. Его содержание определяется потребностями, ценностями, ценностным отношением к профессиональной деятельности и способностями. Развитие аксиологического потенциала студентов характеризуется количественными, качественными и функциональными изменениями, ведущими к его актуализации и реализации в деятельности студентов в процессе обучения. Цифровая образовательная среда технического вуза обеспечивает информационно-образовательную среду развития аксиологического потенциала студентов цифровыми технологиями, цифровыми ресурсами и позволяет регулировать образовательный процесс студентов с помощью цифровых следов. Следовательно, имеет значение закономерность развития познавательной активности

студентов в научно-исследовательской деятельности. Цифровая образовательная среда технического вуза поддерживает познавательную активность студентов, способствует реализации способностей в проектной деятельности, самореализации в научно-исследовательской деятельности в процессе обучения. Целенаправленный поиск и отбор необходимой информации, её верификация в процессе решения задач проектной деятельности обеспечивает результативность проектной деятельности и самореализацию студентов как субъектов деятельности. Мы разделяем точку зрения А. З. Рахимова и полагаем, что принцип научности наиболее полно отражает закономерность развития познавательной активности студентов в научно-исследовательской деятельности и соответствует реализации проектного подхода в развитии аксиологического потенциала студентов в цифровой образовательной среде технического вуза. Принцип научности проявляется во всестороннем анализе проблемной ситуации, в решении проблемы на основе знаний. Исследование источника возникновения проблем, генезиса явлений и процессов позволяет студенту погружаться в предмет изучения, познавать причинно-следственные связи на более глубоком уровне осознанности, развивает критическое и творческое мышление, исследовательские способности, направленные на решение проблемы как трудной, но решаемой задачи разными способами. Своевременное разрешение возникающих критических ситуаций, обращение за помощью к экспертам в конкретной области, извлечение опыта из ошибок, совершаемых в процессе проектной деятельности, способствуют решению поставленных задач студентами и продвижению в научно-исследовательской деятельности, повышению успеваемости в обучении. Преподаватель использует возможности цифровой образовательной среды технического вуза и открывает завесу поиска и нахождения многообразия возможных вариантов решения задач проектной деятельности, предоставляет студенту самостоятельный выбор. Креативность и целеустремленность в нахож-

дении решения, активизация мышления как необходимого процесса для проектной деятельности раскрывают принцип развивающего обучения (Д. Б. Эльконин, В. В. Давыдов, А. З. Рахимов), формирующий теоретическое мышление, в содержательном анализе, содержательном планировании и содержательной рефлексии. Данные процессы являются необходимыми для проектной деятельности. Развивающее обучение как процесс ориентирует содержание, формы и методы организации на закономерности развития. Данный принцип в развитии аксиологического потенциала студентов предъявляет требования к организации цифровой образовательной среды технического вуза как ресурсу, поддерживающему познавательную активность студентов. Задача преподавательского состава — поддержание ресурсности цифровой образовательной среды технического вуза с помощью педагогического проектирования в соответствии с рабочими программами дисциплин.

Механизм реализации проектного подхода в развитии аксиологического потенциала студентов в цифровой образовательной среде технического вуза раскрывается в поэтапной реализации проектной деятельности: проектировании, технологическом и рефлексивном этапах.

Проектирование — предварительная разработка основных деталей совместной деятельности студентов и преподавателя, реализуемой в процессе обучения с использованием цифровой образовательной среды технического вуза. В процессе разработки проектирования как этапа развития аксиологического потенциала студентов в цифровой образовательной среде технического вуза мы опирались на положения А. М. Новикова и включили в качестве основных стадии: концептуальную, моделирования, конструирования и технологической подготовки. Проектирование ориентировано на организацию преподавателем учебной, научно-исследовательской и проектной деятельности студентов в цифровой образовательной среде технического вуза. В проектировании используется календарно-тематическое планирование, обеспечивающее

реализацию рабочей программы дисциплины с использованием ресурсов цифровой образовательной среды технического вуза, учебно-методического обеспечения, вариативности методов и способов обучения и мотивации студентов для достижения продуктивного результата. Проектирование обеспечивает дифференциацию и индивидуализацию в обучении студентов.

Технологический этап представлен реализацией авторской педагогической технологии, в основу которой положен комплекс педагогических условий развития аксиологического потенциала студентов в цифровой образовательной среде технического вуза: обеспечение ценностной направленности обучения студентов технического вуза; включение студентов в профессионально-ценностную деятельность; организация профессионально-ценностного содержания цифровой образовательной среды технического вуза. Реализация данного комплекса педагогических условий осуществляется с помощью подобранных форм, методов и средств обучения. Технологические особенности раскрывают методическую и организационную функции педагогической технологии, определяют формы, методы и средства организации деятельности студентов в цифровой образовательной среде технического вуза: научно-исследовательской и проектной.

Рефлексивный этап обеспечивает осмысление процесса развития аксиологического потенциала студентов в цифровой образовательной среде технического вуза и продвижение результатов. Особенностью проектного подхода на данном этапе является сравнительный анализ исходных и конечных данных контрольных и экспериментальных групп, оценка реализации исследовательского замысла, подтверждения гипотезы, решения поставленных задач и достижения цели исследования.

Процессуальные особенности реализации проектного подхода в решении проблемы исследования представлены в функционировании цифровой образовательной среды технического вуза, а именно: в педаго-



гическом проектировании цифровой образовательной среды технического вуза, в организации проектной деятельности студентов с использованием цифровой образовательной среды технического вуза, в педагогическом мониторинге развития аксиологического потенциала студентов в цифровой образовательной среде технического вуза.

#### **4 Обсуждение (Discussion)**

Результатом исследования является определение особенностей реализации проектного подхода в развитии аксиологического потенциала студентов в цифровой образовательной среде технического вуза, теоретико-методологических оснований, сущностных характеристик, механизма реализации проектного подхода в решении проблемы исследования и процессуальных особенностей.

Теоретическая и практическая значимость статьи определяется результатом проведенного исследования — его научным и прикладным значением для организации содержания цифровой образовательной среды технического вуза, развивающей аксиологический потенциал студентов, для разработки и реализации авторской технологии в условиях современной высшей технической школы.

#### **5 Заключение (Conclusion)**

В проведенном исследовании уточнены теоретико-методологические основания реализации проектного подхода в развитии аксиологического потенциала студентов в цифровой образовательной среде технического вуза: закономерности развития познавательной активности студентов в научно-исследовательской деятельности и принципы её реализации — научности и развивающего обучения. Данные принципы определяют содержание методов и форм развития аксиологического потенциала студентов в цифровой образовательной среде технического вуза.

Рассмотрены сущностные характеристики развития аксиологического потенциала студентов в цифровой образовательной среде технического вуза: уточнены понятия «аксиологический потенциал студен-

тов», «цифровая образовательная среда технического вуза», «развитие аксиологического потенциала».

Раскрыт механизм реализации проектного подхода в развитии аксиологического потенциала студентов в цифровой образовательной среде технического вуза, включающий поэтапную реализацию проектной деятельности: проектирование, технологический и рефлексивный этапы; определены процессуальные особенности.

Проектный подход повышает эффективность развития аксиологического потенциала студентов в цифровой образовательной среде технического вуза с учетом выявленных особенностей его реализации.

### Библиографический список

1. Татаринцева Н. Е. Педагогическое проектирование: история, методология, организационно-методическая система : монография. Таганрог : Издательство Южного федерального университета, 2019. С. 6–21. URL: <https://znanium.com/catalog/product/1039784> (дата обращения: 12.04.2022).

2. Заир-Бек Е. С. Современная методология проектных исследований инноваций в образовании // Известия Российского государственного педагогического университета им. А. И. Герцена. 2017. № 185. С. 15–23.

3. Заир-Бек Е. С. Подготовка педагогов к конструированию образовательной среды методами педагогического дизайна // Письма в Эмиссия.Оффлайн. 2018. № 2. С. 2581.

4. Домрачева С. А. Экспертиза проектов как инновационный метод оценивания профессиональных компетенций студентов // Преподаватель XXI век. 2020. № 2 (1). С. 66–73. DOI 10.31862/2073-9613-2020-2-66-73.

5. Никитина Е. Ю., Афанасьева О. Ю., Федотова М. Г. Реализация контекстно-проектной деятельности как фактор формирования методической компетенции будущего учителя иностранного языка // Вестник Южно-Уральского государственного гуманитарно-педагогического университета. 2020. № 2 (155). С. 131–144. DOI 10.25588/CSPU.2020.155.2.008.

**E. S. Arishina<sup>1</sup>, O. V. Leshner<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>ORCID No. 0000-0001-7995-3792

Docent, Candidate of Pedagogic Sciences,

Associate Professor at the Department of Metallurgy and Standardization,  
Nosov Magnitogorsk State Technical University, The branch in Beloretsk,  
Beloretsk, Republic of Bashkortostan, Russia.

*E-mail: arishina-elina@mail.ru*

<sup>2</sup>ORCID No. 0000-0002-6900-489X

Professor (Full), Doctor of Pedagogic Sciences,  
Professor at the Department of Pedagogical Education and Records  
Management, Nosov Magnitogorsk State Technical University,  
Magnitogorsk, Russia.

*E-mail: vlesher@rambler.ru*

## **AXIOLOGICAL POTENTIAL OF STUDENTS IN THE DIGITAL EDUCATIONAL ENVIRONMENT OF A TECHNICAL UNIVERSITY**

### **Abstract**

*Introduction.* The article substantiates the relevance of the project approach in the development of students' axiological potential and its implementation in the digital educational environment of a technical university; presents theoretical and methodological foundations for the development of students' axiological potential in the digital educational environment of a technical university. The aim of the article is to clarify the scientific and applied features of the project approach implementation in the development of students' axiological potential in the digital educational environment of technical higher education institution.

*Materials and methods.* The main methods of research are the analysis of psychological and pedagogical literature on the problem of research, as well as pedagogical experience of the authors in Nosov Magnitogorsk State Technical University and its branch in Beloretsk.

Generalization of pedagogical experience in the developed scientific and methodological complex, which develops students' axiological potential in digital educational environment on the basis of project approach. Its introduction, implementation and testing in the educational process of a technical university.

*Results.* The article describes and theoretically substantiates the process of development of students' axiological potential in the digital educational environment of a technical university on the basis of the project approach. The authors describe the essence characteristics, mechanism and procedural features of students' axiological potential development in the digital educational environment of a technical university based on the project approach.

*Discussion.* The theoretical and practical significance of the results of the study is noted: scientific and applied clarification of the features of development of students' axiological potential in the digital educational environment of a technical university on the basis of the project approach. The results of the study are important for the development and implementation of the author's technology in the conditions of a modern technical higher school.

*Conclusion.* The conclusion is made that the efficiency of development of students' axiological potential on the basis of project approach in digital educational environment of technical university increases taking into account the regularity of development of students' cognitive activity in research activity and observance of scientific and developmental teaching principles reflecting it, as well as the essential characteristics of development of students' axiological potential.

**Keywords:** Student's axiological potential; Digital educational environment; Project approach; Patterns; Cognitive activity; Principles, Scientific character; Developmental education; Technical university.

**Highlights:**

The principles ensuring the efficiency of development of students' axiological potential, reflecting the regularity of cognitive activity development in the digital educational environment of a technical university: scientific and developmental teaching, are substantiated;

The mechanism of project approach implementation in development of students' axiological potential in digital educational environment of technical university, including a number of stages (design, technological and reflective), is revealed;

The process features of students' axiological potential development in digital educational environment of technical university based on the project approach are determined: pedagogical designing of digital educational environment of technical university, organization of students' project activities and

pedagogical monitoring of students' axiological potential development in digital educational environment of technical university.

## References

1. Tatarintseva N.E. (2019), *Pedagogicheskoye proyektirovaniye: istoriya, metodologiya, organizatsionno-metodicheskaya sistema* [Pedagogical design: history, methodology, organizational and methodological system], Monografiya, Izdatel'stvo Yuzhnogo federal'nogo universiteta, Taganrog, pp. 6–21. Available at: <https://znanium.com/catalog/product/1039784> (Accessed: 12.04.2022). (In Russian).

2. Zair-Bek E.S. (2017), *Sovremennaya metodologiya proyektnykh issledovaniy innovatsiy v obrazovanii* [Modern methodology of project research innovation in education], *Izvestiya Rossiyskogo gosudarstvennogo pedagogicheskogo universiteta imeni A. I. Gertsena*, 185, 15–23. (In Russian).

3. Zair-Bek E.S. (2018), *Podgotovka pedagogov k konstruirovaniyu obrazovatel'noy sredy metodami pedagogicheskogo dizayna* [Preparation of teachers for the design of the educational environment by methods of pedagogical design], *Pis'ma v Emissiya. Offlayn*, 2, 2581. (In Russian).

4. Domracheva S.A. (2020), *Ekspertiza projektov kak innovatsionnyy metod otsenivaniya professional'nykh kompetentsiy studentov* [Expertise of projects as an innovative method of evaluating professional competences of students], *Prepodavatel' XXI vek*, 2 (1), 66–73. DOI 10.31862/2073-9613-2020-2-66-73. (In Russian).

5. Nikitina Ye.Yu., Afanas'yeva O.Yu. & Fedotova M.G. (2020), *Realizatsiya kontekstno-proyektnoy deyatel'nosti kak faktor formirovaniya metodicheskoy kompetentsii budushchego uchitelya inostrannogo yazyka* [The realization of context and project-based activity as a factor of development of methodological competence of future foreign language teacher], *Vestnik Yuzhno-Ural'skogo gosudarstvennogo gumanitarno-pedagogicheskogo universiteta*, 2 (155), pp. 131–144. DOI 10.25588/CSPU.2020.155.2.008. (In Russian).

**Статья поступила в редакцию 27.04.2022; одобрена после рецензирования 28.04.2022; принята к публикации 29.04.2022.**

**The article was submitted 27.04.2022; approved after reviewing 28.04.2022; accepted for publication 29.04.2022.**

**Научная статья**

**УДК 42/49 (07) : 151.8 : 378.937**

**ББК 81.2-9 : 88.40 : 74.480.26**

**DOI 10.25588/CSPU.2022.168.2.002**

**О. Ю. Афанасьева<sup>1</sup>, Е. Ю. Никитина<sup>2</sup>, М. Г. Федотова<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>ORCID № 0000-0001-9289-1573

Доцент, доктор педагогических наук,  
заведующий кафедрой английской филологии,  
Южно-Уральский государственный гуманитарно-педагогический университет,  
г. Челябинск, Российская Федерация.

*E-mail: afanasevaou@cspu.ru*

<sup>2</sup>ORCID № 0000-0001-9550-4700

Профессор, доктор педагогических наук, профессор кафедры русского языка,  
литературы и методики обучения русскому языку и литературе,  
Южно-Уральский государственный гуманитарно-педагогический университет,  
г. Челябинск, Российская Федерация.

*E-mail: elenaurievna@bk.ru*

<sup>3</sup>ORCID № 0000-0003-2033-1096

Доцент, кандидат педагогических наук,  
доцент кафедры английского языка и методики обучения английскому языку,  
Южно-Уральский государственный гуманитарно-педагогический университет,  
г. Челябинск, Российская Федерация.

*E-mail: fedotovamg@cspu.ru*

**МЕДИАГРАМОТНОСТЬ КАК КОМПОНЕНТ  
ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ГРАМОТНОСТИ  
БУДУЩЕГО УЧИТЕЛЯ ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА**

**Аннотация**

*Введение.* В статье рассматривается понятие медиаграмотности будущего учителя иностранного языка и обосновывается ее выделение в качестве составляющей функциональной грамотности. Анализируется структура и содержание

---

© Афанасьева О. Ю., Никитина Е. Ю., Федотова М. Г., 2022

*Вестник Южно-Уральского государственного гуманитарно-педагогического университета, № 2, 2022*

медиаграмотности будущего учителя иностранного языка и этапы ее развития.

*Материалы и методы.* Основными методами исследования являются теоретико-методологический анализ лингвистической и психолого-педагогической литературы по проблеме исследования; обобщение и рефлексия педагогической практики по развитию медиаграмотности будущего учителя иностранного языка. Проведен педагогический эксперимент, в процессе которого использовалось анкетирование, применялись анализ результатов, полученных в ходе проведения педагогической практики студентов педвуза, опросы, методы математической статистики при обработке итоговых данных.

*Результаты.* Уточнено понятие медиаграмотности будущего учителя иностранного языка, выявлен ее компонентный состав и содержание. Доказана необходимость развития у студента педагогического вуза способности к потреблению медиаинформации.

*Обсуждение.* Интеграция иноязычного образования и профессионально ориентированного медиаобразования в подготовке будущего учителя иностранного языка позволяет сформировать личность учителя, готового к эффективному социальному и профессиональному функционированию с учетом требований постоянно развивающегося медиапространства. Результаты проведенного исследования углубляют научное представление о профессиональной подготовке будущих учителей иностранного языка. Теоретические выводы носят обобщенный характер и могут быть использованы для дальнейшего расширения проблемного поля исследований подготовки будущих педагогов в образовательном процессе высших учебных заведений.

*Заключение.* Делается вывод о том, что медиаграмотность будущего учителя иностранного языка развивается в педагогическом вузе непрерывно, при этом только на уровне магистратуры у студента формируются умения, необходимые для осуществления медиаобразования обучающихся в школе. Выявленные компоненты медиаграмотности позволяют поэтапно повышать уровень готовности будущего учителя иностранного языка к потреблению медиаинформации и реализуют все усложняющиеся цели по структурированию студентами знаний, умений и навыков в области иноязычного образования посредством его специально организованного освоения.

**Ключевые слова:** будущий учитель иностранного языка; педагогический вуз; профессиональное образование; иноязычная подготовка; функциональная грамотность; медиаграмотность.

**Основные положения:**

- медиаграмотность будущего учителя иностранного языка является неотъемлемой частью его функциональной грамотности;
- медиаграмотность будущего учителя иностранного языка определяется как умение адекватно понимать, оценивать и создавать иноязычные медиатексты.
- структура медиаграмотности будущего учителя иностранного языка представлена следующими компонентами: когнитивным, информационным, аналитико-рефлексивным, операционно-деятельностным и компонентом медиабезопасности;
- развитие медиаграмотности будущего учителя иностранного языка в педагогическом вузе осуществляется на уровнях бакалавриата и магистратуры за счет интеграции медиазнаний и медиаумений, формируемых в процессе изучения дисциплин языкового цикла и специальных медиадисциплин.

**1 Введение (Introduction)**

Понятие функциональной грамотности, уже несколько десятилетий широко известное в педагогическом сообществе, не является константным и постоянно модифицируется и усложняется. При этом традиционно понимаемая грамотность человека остается понятием академическим, отражающим результативность образовательного процесса в образовательных учреждениях, а функциональная грамотность рассматривается как явление социального плана, связанное с успешностью деятельности человека в современном социуме.

В настоящее время тенденция к расширению понятия функциональной грамотности становится особенно заметной по мере того, как общество предъявляет все более высокие требования к уровню развития человека, который должен обладать комплексом разнообразных социально необходимых знаний, умений и навыков, позволяющих ему эффективно функционировать в системе общественных отношений [1].

В последние годы в структуру функциональной грамотности специалисты инкорпорируют вид грамотности, называемый медиаграмотностью. Медиаграмотность понимается как умение адекватно понимать



и создавать тексты печатных и электронных СМИ, в том числе, в сети Интернет [2]. Уточнение содержания этого понятия, а также разработка форм и методов развития медиаграмотности индивида представляет собой актуальную научно-педагогическую задачу [3].

Особое значение медиаграмотность как компонент функциональной грамотности имеет в контексте профессиональной подготовки учителя иностранного языка, так как именно этот учитель в силу владения одним или несколькими иностранными языками имеет возможность неограниченно расширять свою сферу медийного пространства, в которой он функционирует как профессионал и член социума [4].

## **2 Материалы и методы (Materials and methods)**

В ходе выполнения настоящего проекта используются такие методы научного исследования, как анализ научной литературы, посвященной проблемам функциональной грамотности будущего учителя, и, в частности, его медиаграмотности, а также обобщение и рефлексия педагогического опыта авторов статьи. Данные методы обусловлены методологической основой проведенного исследования с опорой на основные положения философии, лингвистики, психологии и педагогики; использованием методики теоретического и экспериментального исследования как единого комплекса; адекватностью исследовательских процедур и методов целям и задачам научной статьи; опорой на повседневную педагогическую практику.

Исследованием установлено, что будущий учитель иностранного языка должен ориентироваться на социально значимые нормы и ценности общей и иноязычной культуры, быть способным критически осмысливать и творчески перерабатывать потребляемую медиаинформацию, применять вариативные медиаобразовательные мотивы, теоретические знания и практические умения, иметь активную рефлексивную позицию, которые позволят отслеживать динамику изменений уровня развития его медиаграмотности.

### 3 Результаты (Results)

В результате анализа теоретических источников и собственного опыта авторов сформулирована дефиниция медиаграмотности будущего учителя иностранного языка, которая определяется как владение комплексом медиазнаний и умений адекватно понимать и создавать иноязычные медиатексты.

К числу основных умений медиаграмотности следует отнести:

- 1) когнитивные — умения ориентироваться в основных тенденциях современных печатных и электронных СМИ;
- 2) информационные — умения находить информацию в СМИ и сохранять ее;
- 3) аналитико-рефлексивные — умения адекватно понимать, интерпретировать и критически оценивать информацию, извлеченную из СМИ;
- 4) операционно-деятельностные — умения самостоятельно создавать медийные тексты;
- 5) медиабезопасности — умения отбирать безопасную и этичную медиаинформацию. Соответственно, выделяются следующие компоненты медиаграмотности.

*Когнитивный компонент* включает знания об основных тенденциях развития печатных и электронных медиасредств вообще и в странах изучаемого языка, в частности, преобладании тех или иных источников в современном информационном поле, о роли и функции медиа в современном обществе, характерных особенностях различных СМИ. Сюда же можно отнести знания о типах и жанрах медиатекста, о вербальных, аудиовизуальных, графических, и мультимедийных средствах, участвующих в продуцировании медиапродукта, путях его воздействия на аудиторию, процессах стереотипизации в медиaprостранстве, особенностях самого процесса создания медиатекста и т. д. Данный компонент также предполагает умения ориентироваться в функционале

различных русскоязычных и иноязычных медиа и делать выводы о необходимости выбора того или иного типа в зависимости от поставленной педагогической задачи в области иноязычного образования.

*Информационный компонент* подразумевает умения осуществлять поиск информации в различных медиаисточниках и медиатекстах, в том числе с помощью информационно-коммуникационных средств; осуществлять доступ к источнику информации; сохранять медиаинформацию. К этому компоненту также относятся умения отбирать те медиасредства (ТВ программы, газеты, интернет ресурсы и т. д. на родном и иностранном языках), в которых может содержаться необходимая с дидактической точки зрения информация, используемая в иноязычном образовательном процессе; умение находить требующуюся информацию в поисковых системах, электронных словарях, на образовательных и информационных порталах, на профессиональных педагогических форумах, в социальных сетях.

Может возникнуть впечатление, что этот набор умений в определенной мере дублирует те, что входят в поле цифровой грамотности. Однако в контексте медиаграмотности акцент делается не столько на владении информационными и цифровыми технологиями, сколько на анализ содержания медийного источника и его соответствия лингводидактическим целям.

*Аналитико-рефлексивный компонент* представляет собой умения анализировать медиатекст, определяя его жанр, тему, коммуникативную интенцию автора; анализировать эксплицитное и имплицитное содержание; выделять и интерпретировать основные концепты. Для учителя особенно важно уметь интерпретировать и оценивать содержание медиатекста, опираясь на критическое мышление; осмысливать и анализировать содержание и основные идеи текста на основе личного опыта, знаний и ценностных установок; оценивать значимость медиатекста для себя самого и других реципиентов, в том числе для обучающихся.

Умения анализировать и рефлексировать по поводу полученной информации и критически ее оценивать направлены в конечном счете на конструирование критических суждений о высказанных автором мыслях и извлечении из них личностных смыслов с опорой на собственный социальный и профессиональный опыт будущего учителя.

В контексте профессиональной подготовки будущего учителя иностранного языка данные задачи усложняются тем, что для адекватного восприятия и оценки иноязычного медийного текста требуется достаточный уровень владения иностранным языком, который позволял бы студенту понимать информацию не просто на фактологическом уровне, но на уровне подтекста и скрытых мотивов.

*Операционно-деятельностный компонент* заключается в умениях создавать собственный медиатекст и размещать его в СМИ, что требует адекватно оценивать потребности получателей медиаинформации; эффективно использовать релевантные вербальные, аудиовизуальные, графические и мультимедийные средства выражения смыслов; учитывать специфику картины мира партнера по общению. Для будущего учителя иностранного языка важно уметь создавать не только русскоязычные, но и иноязычные медийные тексты, осуществлять иноязычное общение посредством электронных средств коммуникации, разрабатывать и размещать иноязычные методически ориентированные тексты и дидактические материалы на персональных сайтах и т. д.

В контексте профессиональной подготовки будущего учителя иностранного языка создание медиатекстов не является видом профессиональной деятельности (как, например, в журналистике или рекламе), но может расцениваться как важный этап познания профессионально-педагогической действительности и ее осмысления, как способ выражения собственных педагогических и методических идей, как возможность аккумуляции, перекодирования и распространения информации профессиональной направленности в образовательной среде и т. д.

*Компонент медиабезопасности* включает умения осуществлять конкретные действия, препятствующие распространению токсичной, вредоносной информации, способной нанести психологический ущерб обучающимся. К ним относятся умения идентифицировать информационные угрозы; владение навыками работы в различных компьютерных платформах и операционных системах; владение спектром специализированных средств информационной защиты; умение проверять информацию по разным источникам и делать выводы [5]. Данный компонент подразумевает способность будущего учителя понимать истинные мотивы, которыми руководствовался автор медийного текста, разграничивать достоверную и фейковую информацию, отличать информацию от манипуляции, авторитетный источник от неавторитетного. При этом эффективность этой категории умений также во многом зависит от собственно языковой подготовки студента, поскольку информационно-содержательные и формальные нюансы текста можно постичь только при условии высокого уровня владения иностранным языком.

#### **4 Обсуждение (Discussion)**

Медиаграмотность будущего учителя иностранного языка развивается в ходе специально организованного процесса медиаобразования, которое не сводится к использованию медиа как средств обучения иностранным языкам, а представляет собой отдельный вид образования. Однако сам по себе учебный предмет «Иностранный язык», открытый для использования учебных материалов, содержание которых почерпнуто из различных областей знаний, предоставляет широкие возможности для развития медиаграмотности, поскольку так же, как и медиаобразование, подразумевает изучение процесса коммуникации во всех его ипостасях, в том числе медийной.

Основная профессиональная образовательная программа подготовки магистров по профильной направленности «Языковое образова-

ние (английский язык)» включает в себя дисциплину «Основы медиаграмотности», к целям которой относятся: 1) ознакомление будущих учителей иностранного языка с основными понятиями и концепциями медиаобразования и медиаграмотности; 2) развитие у магистрантов критического мышления в процессе медиаобразования; 3) развитие у магистрантов умений использования современных медиатехнологий в процессе обучения школьников иностранному языку.

Программа предлагает следующие темы для изучения: основные понятия медиаобразования и медиаграмотности, профессиональная медиаграмотность учителя иностранного языка, использование технологий развития медиаграмотности у обучающихся. Таким образом, делается акцент не только на развитии медиаграмотности студента, но и на его подготовке к осуществлению медиаобразования будущих обучающихся.

### **5 Заключение (Conclusion)**

Полученные результаты исследования свидетельствуют о том, что основы медиаграмотности, заложенные во время обучения на всех ступенях школьного образования [6; 7], затем развиваются в ходе образовательного процесса в бакалавриате и магистратуре. При этом именно в магистратуре будущий учитель иностранного языка получает тот уровень профессиональной подготовки, при котором можно говорить о достижении им медиаграмотности и овладении готовностью формировать медиаграмотность обучающихся в процессе своей профессиональной деятельности в школе.

Авторами статьи установлено, что для успешного развития медиаграмотности будущего учителя иностранного языка необходимо его ориентирование на социально значимые нормы и ценности иноязычной культуры, способность критически осмысливать и творчески перерабатывать потребляемую иноязычную медиаинформацию, умение применять современные информационные технологии для получения

результатов осваиваемой деятельности, сформированность активной рефлексивной позиции.

Для оценки роли и места каждого компонента в структуре медиаграмотности будущего учителя иностранного языка мы рассматривали функцию компонента, а для определения уровня сформированности компонента были выделены критерии и показатели.

### **6 Благодарности (Acknowledgements)**

Статья подготовлена при финансовой поддержке ФГБОУ ВО «Мордовский государственный педагогический университет им. М. Е. Евсевьева», регистрационный номер заявки № МК-2022/50 от 28.04.2022, тема НИР «Развитие функциональной грамотности будущего учителя иностранного языка».

### **Библиографический список**

1. Чигишева О. П., Солтовец Е. М., Бондаренко А. В. Интерпретационное своеобразие концепта «функциональная грамотность» в российской и европейской теории образования // Мир науки. 2017. Т. 5, № 4. 45PDMN417. URL: <http://mir-nauki.com/PDF/45PDMN417.pdf> (дата обращения: 03.03.2022).
2. Стернин И.А. Медиаграмотность в структуре грамотности современного человека // Вестник Воронежского государственного университета. Серия: Филология. Журналистика. 2013, № 2, С. 209–211.
3. Массовое медиаобразование в странах СНГ : монография / Федоров А. В. [и др.]. Москва : ОД «Информация для всех», 2020. – 273 с.
4. Нурмагомедова Н. Х., Магомедова З. З. Практика формирования профессиональной компетентности будущих бакалавров в условиях педвуза // Мир науки, культуры, образования. 2017. № 5 (66). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/praktika-formirovaniya-professionalnoy-kompetentnosti-buduschih-bakalavrov-v-usloviyah-pedvuza> (дата обращения: 03.03.2022).
5. Иванов В. В. Подготовка будущего педагога к обеспечению информационной безопасности учебного процесса в школе // Медийно-информационная грамотность современного педагога : материалы Всероссийской научно-практической конференции, 30–31 октября 2018 г. : в 3-х ч. / Оренбургский государственный педагогический университет. Оренбург : Изд-во «Оренбургская книга», 2018. Ч. 3. С. 229–232.

6. Никитина Е. Ю., Милютин А. А. Формирование медиакомпетенции младших школьников на уроках русского языка. М. : Изд-во «Перо», 2016. – 202 с.

7. Милютин А. А. Лингводидактический подход в формировании медиакомпетенции младших школьников на уроках русского языка [Электронный ресурс] // Universum: Филология и искусствоведение. 2017. № 6 (40). URL: <http://7universum.com/ru/philology/archive/category/6-41> (дата обращения: 03.03.2022).

**O. Yu. Afanasjeva<sup>1</sup>, Ye. Yu. Nikitina<sup>2</sup>, M. G. Fedotova<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>ORCID No. 0000-0001-9289-1573

Docent, Doctor of Pedagogic Sciences, Head of the Department of English Philology, South-Ural State Humanities-Pedagogical University, Chelyabinsk, Russia.

*E-mail: afanasevaou@cspu.ru*

<sup>2</sup>ORCID No. 0000-0001-9550-4700

Professor (Full), Doctor of Pedagogic Sciences, Professor at the Department of Russian Language, Literature and Methods of Teaching Russian Language and Literature, South-Ural state Humanities-Pedagogical University, Chelyabinsk, Russia.

*E-mail: elenaurievna@bk.ru*

<sup>3</sup>ORCID No. 0000-0003-2033-1096

Docent, Candidate of Pedagogic Sciences, Assistant Professor at the Department of English and Methods of Teaching English, South-Ural State Humanities-Pedagogical University, Chelyabinsk, Russia.

*E-mail: fedotovamg@cspu.ru*

## **MEDIA LITERACY AS A COMPONENT OF FUNCTIONAL LITERACY OF A FUTURE FOREIGN LANGUAGE TEACHER**

### **Abstract**

*Introduction.* The article discusses the concept of media literacy of a future teacher of a foreign language and substantiates its allocation as a com-



ponent of his functional literacy. The structure and content of media literacy of a future foreign language teacher and the stages of its development are analyzed.

*Materials and methods.* The main research methods are theoretical and methodological analysis of linguistic and psychological and pedagogical literature on the research problem; generalization and reflection of pedagogical practice on the development of media literacy of a future foreign language teacher. A pedagogical experiment was carried out, during which questionnaires were used, analysis of the results obtained during the pedagogical practice of students of a pedagogical university, surveys, methods of mathematical statistics when processing the final data were applied.

*Results.* The concept of media literacy of a future teacher of a foreign language is clarified, its component composition and content are revealed. The necessity of developing the ability to consume media information in a student of a pedagogical university is proved.

*Discussion.* The integration of foreign language education and professionally oriented media education in the preparation of a future foreign language teacher makes it possible to form the personality of a teacher who is ready for effective social and professional functioning, taking into account the requirements of a constantly evolving media space. The results of the study deepen the scientific understanding of the professional training of future foreign language teachers. The theoretical conclusions are of a generalized nature and can be used to further expand the problematic field of research into the training of future teachers in the educational process of higher educational institutions.

*Conclusion.* It is concluded media literacy of a future teacher of a foreign language develops continuously in a pedagogical university, while only at the master's level he acquires the skills necessary for media education of students at school. The identified components of media literacy make it possible to gradually increase the level of readiness of a future foreign language teacher to consume media information and realize the complex goals of structuring students' knowledge, skills and abilities in the field of foreign language education through its specially organized development.

**Keywords:** Future teacher of a foreign language; Pedagogical university; Professional education; Foreign language training; Functional literacy;

Media literacy.

### Highlights:

Media literacy of a future foreign language teacher is an integral part of his functional literacy;

Media literacy of a future teacher of a foreign language is defined as the ability to adequately understand and create foreign language media texts. and readiness to develop media literacy among students;

The structure of media literacy of a future teacher of a foreign language is represented by the following components: cognitive, informational, analytical-reflexive, operational-activity and media security component;

The development of media literacy of a future teacher of a foreign language in a pedagogical university is carried out at the undergraduate and graduate levels through the integration of media knowledge and media skills formed in the process of studying the disciplines of the language cycle and special media disciplines.

### References

1. Chigisheva O.P., Soltovec E.M. & Bondarenko A.V. (2017), *Interpretacionnoe svoeobrazie koncepta "funkcional'naya gramotnost'" v rossijskoj i evropejskoj teorii obrazovaniya* [Interpretive originality of the concept of "functional literacy" in the Russian and European theory of education], *Mir nauki*, 5, 4, 45PDMN417. Available at: <http://mir-nauki.com/PDF/45PDMN417.pdf> (Accessed: 03.03.2022). (In Russian).

2. Sternin I.A. (2013), *Mediagramotnost' v strukture gramotnosti sovremennogo cheloveka* [Media literacy in the structure of literacy of a modern person], *Vestnik Voronezhskogo gosudarstvennogo universiteta, "Seriya: Filologiya. Zhurnalistika"*, 2, 209–211. (In Russian).

3. Fedorov A.V., Levitskaya A.A., Chelysheva I.V., Muryukina Ye.V., Sal'nyy R.V. & Seliverstova L.N. (2020), *Massovoe mediaobrazovanie v stranah SNG* [Mass media education in the CIS countries], *Monografiya*, "OD "Informaciya dlya vsekh", Moscow, 273 p. (In Russian).

4. Nurmagomedova N.H. & Magomedova Z.Z. (2017), *Praktika formirovaniya professional'noj kompetentnosti budushchih bakalavrov v usloviyah pedvuza* [The practice of forming the professional competence of future bachelors in the conditions of a teacher training university], *Mir nauki, kul'tury*,

*obrazovaniya*, 5 (66), 181–183. (In Russian).

5. Ivanov V.V. (2018), *Podgotovka budushchego pedagoga k obespecheniyu informacionnoj bezopasnosti uchebnogo processa v shkole* [Preparing a future teacher to ensure the information security of the educational process at school], *Materialy Vserossiyskoj nauchno-prakticheskoy konferencii "Medijno-informacionnaya gramotnost' sovremennogo pedagoga"*, 30–31 oktyabrya 2018 g., v 3-h chastyah [Materials of the All-Russian scientific and practical conference "Media and information literacy of a modern teacher", in three parts], Orenburgskaya kniga, Orenburg, October 30–31, 2018, 3, 229–232. (In Russian).

6. Nikitina Ye.Yu. & Milyutina A.A. (2016), *Formirovaniye media-kompetentsii mladshikh shkol'nikov na urokakh russkogo yazyka* [Formation of media competence of younger schoolchildren at Russian language lessons], Izdatel'stvo "Pero", Moscow, 202 p. (In Russian).

7. Milyutina A.A. (2017), *Lingvodidakticheskiy podkhod v formirovaniy me-diakompetentsii mladshikh shkol'nikov na urokakh russkogo yazyka* [Linguistic and didactic approach in the formation of media competence of junior schoolchildren in Russian language lessons], *Universum: Filologiya i iskusstvovedeniye* [Electronic], 6 (40). Available at: <http://7universum.com/ru/philology/archive/category/6-41>. (Accessed: 03.03.2022). (In Russian).

***Статья поступила в редакцию 27.04.2022; одобрена после рецензирования 28.04.2022; принята к публикации 29.04.2022.***

***The article was submitted 27.04.2022; approved after reviewing 28.04.2022; accepted for publication 29.04.2022.***

## Научная статья

УДК 378.937

ББК 74.480.26

DOI 10.25588/CSPU.2022.168.2.003

**Е. А. Бароненко<sup>1</sup>, Ю. А. Райсвих<sup>2</sup>, И. А. Скоробренко<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>ORCID № 0000-0001-6638-6610

Доцент, кандидат педагогических наук,  
доцент кафедры немецкого языка и методики обучения немецкому языку,  
Южно-Уральский государственный гуманитарно-педагогический университет,  
г. Челябинск, Российская Федерация.

*E-mail: baronele@yandex.ru*

<sup>2</sup>ORCID № 0000-0001-5980-5450

Кандидат педагогических наук, доцент кафедры немецкого языка и методики  
обучения немецкому языку, Южно-Уральский государственный  
гуманитарно-педагогический университет, г. Челябинск, Российская Федерация.

*E-mail: tolljulia@mail.ru*

<sup>3</sup>ORCID № 0000-0001-6644-4091

Аспирант кафедры педагогики и психологии, преподаватель кафедры  
немецкого языка и методики обучения немецкому языку, Южно-Уральский  
государственный гуманитарно-педагогический университет,  
г. Челябинск, Российская Федерация.

*E-mail: skorobrenkoia@cspu.ru*

## **ОПЫТ ОРГАНИЗАЦИИ РАБОТЫ ПО ФОРМИРОВАНИЮ УНИВЕРСАЛЬНЫХ УЧЕБНЫХ ДЕЙСТВИЙ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОСТРАНСТВЕ ВУЗА**

### **Аннотация**

*Введение.* В данной статье основное внимание уделяется проблеме формирования универсальных учебных действий у будущих педагогов с целью подготовки их к будущей профессиональной деятельности. Цель статьи — рассмотреть процесс формирования универсальных учебных действий, обеспечивающих

---

© Бароненко Е. А., Райсвих Ю. А., Скоробренко И. А., 2022

*Вестник Южно-Уральского государственного гуманитарно-педагогического университета, № 2, 2022*

самостоятельное приобретение новых знаний и умений будущими педагогами в постоянно меняющихся условиях современного мира, а также теоретически обосновать и доказать его эффективность.

*Материалы и методы.* В качестве основных методов исследования выступают анализ научной литературы по данной проблематике в трудах отечественных и зарубежных исследователей, нормативно-законодательные акты Российской Федерации в сфере высшего образования, диагностические методики, наблюдение, тестирование, методы обработки статистических данных.

*Результаты.* Результаты опытно-экспериментальной работы свидетельствуют об эффективности формирования универсальных учебных действий на основе применения проблемного метода обучения на базе аутентичных текстов, внедрения в образовательный процесс командной формы работы и систематического самоанализа и самооценки обучающимися результатов своей познавательной деятельности. Анализ результатов подтвердил эффективность использованных методов и форм работы.

*Обсуждение.* Проведён анализ работ ученых по проблеме формирования универсальных учебных действий, который зафиксировал достаточно широкую освещенность проблемы в современной педагогической науке. Актуальность и новизна тематики статьи подтверждается относительно небольшим количеством работ, посвященных данной проблеме в ракурсе образовательного пространства вуза.

*Заключение.* Проведенная опытно-экспериментальная работа подтвердила наличие положительных изменений в уровне сформированности универсальных учебных действий у будущих педагогов, что свидетельствует о более высоком уровне готовности к будущей профессиональной деятельности.

**Ключевые слова:** учебно-познавательная компетенция, универсальные учебные действия; когнитивные учебные действия; практико-коммуникативные действия; ценностно-регулятивные действия; проблемный метод обучения; аутентичные тексты; командная форма работы.

**Основные положения:**

- спроектирован процесс формирования универсальных учебных действий у бакалавров по направлению педагогического образования;
- выявлены три группы универсальных учебных действий, а именно когнитивные учебные действия, практико-коммуникативные действия, ценностно-регулятивные действия;
- апробированы такие методы и формы работы, как проблемный метод

обучения на базе аутентичных текстов и командная форма работы;

– доказана их эффективность для формирования универсальных учебных действий.

## **1 Введение (Introduction)**

В современном обществе изменились цели образования. Образование стало рассматриваться как непрерывный процесс, который не прекращается при завершении какой-либо конкретной ступени образования. Основная идея заключается в непрерывности процесса самообразования и обучения в течение всей жизни. Социальный заказ общества нацелен на поиск универсальных способов познания и на помощь обучающимся самостоятельно видеть проблему, находить необходимую информацию и самостоятельно принимать решения. Для этого оказывается недостаточным обучение конкретным знаниям, умениям и навыкам. Человек XXI века должен уметь самостоятельно конструировать смысловую картину постоянно развивающегося мира, что невозможно без сформированной учебно-познавательной компетенции как основы эффективной самостоятельной познавательной деятельности личности. Именно эта компетенция лежит в основе непрерывного самообразования и, как следствие, обеспечивает личностное развитие на протяжении всей жизни. Учебно-познавательная компетенция, сформированная на достаточно высоком уровне, помогает личности принимать решения в нестандартных ситуациях и сохранять высокий уровень резильентности в кризисных ситуациях, отсутствие которой негативно влияет на уровень стрессоустойчивости педагога в процессе профессиональной деятельности [1].

Данная компетенция предполагает умения личности определять цели, планировать деятельность, анализировать пути достижения поставленной цели и полученные результаты, а также критически оценивать собственную деятельность. В учебно-познавательной компетенции выделяются три основных составляющих, а именно, когнитивно-

ориентированный компонент, деятельностно-ориентированный и ценностно-ориентированный компоненты.

Когнитивно-ориентированный компонент включает представление о способах получения знаний и умение их приобретать. Деятельностно-ориентированный компонент позволяет проанализировать проблему с учётом приобретённых знаний, определить пути её решения и выбрать наиболее адекватный способ достижения цели. Ценностно-ориентированный компонент предполагает анализ положительных и отрицательных сторон собственной деятельности в процессе достижения поставленной цели, а также оценку и обобщение полученного опыта. В процессе формирования учебно-познавательной компетенции у обучающихся формируются универсальные учебные действия, выступающие в качестве базового элемента умения учиться. Под ними понимается парадигма способов действий обучающихся и навыков учебной деятельности, которые дают возможность самостоятельно приобретать новые знания и умения в постоянно меняющихся условиях жизни в самых разных предметных областях.

Исходя из структуры учебно-познавательной компетенции, мы выделяем три группы универсальных учебных действий. Когнитивные учебные действия направлены на управление познавательными процессами и делятся на исследовательские (определение и формулировка познавательной цели, выдвижение гипотез и их подтверждение) и информационные (поиск необходимой информации, её селекция и дальнейшее применение). Формирование этих универсальных учебных действий тесно связано с формированием у будущего выпускника вуза информационно-аналитической компетенции, которая определяет способность и готовность специалиста любой сферы деятельности к работе с информацией в аспекте ее сбора, переработки и преобразования как для достижения профессиональных целей, так и для личностного развития человека [2, с. 170].

Практико-коммуникативные действия, реализующие деятельностно-ориентированный компонент, обеспечивают организацию и регулирование межличностного общения и сотрудничества обучающихся. Эти умения включают в себя планирование совместной деятельности с другими субъектами образовательного процесса, определение круга задач, способность разрешать и находить пути выхода из межличностных конфликтов, умение представлять свою точку зрения и умение аргументировать свою позицию. Это предполагает владение монологической и диалогической формами речи в соответствии с принятыми в обществе этическими нормами и моральными ценностями.

Ценностно-регулятивные действия, которые являются основой для организации, анализа и оценки обучающимися своей познавательной деятельности, охватывают такие этапы работы, как целеполагание и планирование, прогнозирование и контроль результатов собственной деятельности, оценку и коррекцию при возникающих проблемах. Именно ценностно-регулятивные действия позволяют обучающимся оставаться резильентными в кризисных ситуациях и, даже в случае получения негативного опыта, продолжать работу по достижении цели.

Таким образом, организация процесса обучения в вузе с учётом выделенных компонентов будет способствовать формированию универсальных учебных действий и, следовательно, учебно-познавательной компетенции на более высоком уровне, что позволит выпускникам быть подготовленными к профессиональной жизни и получать новые знания.

## **2 Материалы и методы (Materials and methods)**

Ориентируясь на приоритетную задачу современного образования — подготовку будущих бакалавров к профессиональной деятельности — мы постарались с целью формирования учебно-познавательной компетенции обучающихся организовать процесс обучения на факультете иностранных языков Южно-Уральского государственного гуманитарно-педагогического университета в рамках преподавания



курса «Практикум профессиональной коммуникации на немецком языке» с учетом когнитивно-ориентированного, деятельностно-ориентированного и ценностно-ориентированного компонентов.

Для развития когнитивных учебных действий (исследовательских и информационных) мы сделали акцент на применении проблемного метода обучения на основе аутентичных текстов, которые, как и любой аутентичный материал на уроке иностранного языка, обладают высоким дидактическим потенциалом и придают более яркую психоэмоциональную окраску занятию, что, в конечном итоге, создает положительную эмоциональную атмосферу и формирует речевые умения и навыки обучающихся [3]. Перед обучающимися ставится задача самостоятельно добывать знания для достижения поставленной цели, в результате чего развивается продуктивное мышление и пробуждается интерес к познавательной деятельности, что способствует дальнейшему развитию мотивации. Обучающиеся включаются в поисковую и исследовательскую деятельность, это создаёт новые возможности для субъект-субъектного общения педагога и обучающегося, одним из важнейших механизмов которого с позиции теории педагогического взаимодействия, как подчеркивает Е. Ю. Пономарёва, является переход от авторитарной парадигмы педагогического взаимодействия к партнерской, которая предполагает диалог, взаимодействие, сотрудничество [4, с. 301]. Обучающиеся мобилизуют свой интеллектуальный потенциал для выдвижения гипотезы и, решая последовательно ряд задач, ищут ее подтверждение и достигают поставленной цели исследования. При реализации проблемного метода обучения создаётся обстановка увлечённости и поиска, обучающиеся в живой дискуссии учатся аргументировать свою точку зрения.

Применяемые аутентичные тексты не искажают объективную картину мира, а оптимизируют процесс обучения иностранному языку и облегчают знакомство с культурой страны изучаемого языка, способст-

вуя формированию вторичной языковой личности. Они иллюстрируют функционирование языка, его содержание, поддерживают когнитивный интерес обучающихся, создают условия для перехода к самостоятельной деятельности по поиску и сортировке необходимой информации. Аутентичные тексты способствуют развитию мышления и логики, побуждают к анализу и стимулируют более успешное формирование исследовательских и информационных учебных действий.

С целью формирования практико-коммуникативных действий в качестве основной формы организации работы обучающихся выступала командная форма обучения. При такой форме работы обучающиеся взаимодействуют друг с другом для решения учебных задач, они учатся совместно работать, поддерживая друг друга, чувствуют ответственность за общее дело, что способствует формированию командного духа. Работая в команде, обучающиеся вынуждены учитывать мнение каждого участника, предупреждать возможные конфликты либо грамотно выходить из них, координировать свою деятельность с учётом объёма поставленных задач.

Обучающиеся участвовали в ролевых играх, проводили переговоры, представляли проекты, брали интервью и монтировали радиопередачу. При такой организации учебной деятельности изменяется и функция преподавателя: он уже не планирует и не контролирует каждый этап работы обучающихся, а выступает в качестве фасилитатора, направляет обучающихся, ориентируя их на самостоятельный поиск, побуждает к правильной оценке объёма работы, распределению ролей в команде, помогает избежать кризисных ситуаций и при необходимости даёт советы по резильентному выходу из кризисных ситуаций, сопровождает обучающихся в поиске решения поставленных задач.

После рассмотрения каждой темы и выполнения задач проблемного характера в процессе командной работы перед обучающимися ставится задача — проанализировать и дать оценку результатам своей

познавательной деятельности и внести коррективы по её улучшению, что является основой для формирования ценностно-регулятивных действий. Формы работы на данном этапе могут быть различными: круглый стол, написание эссе, дискуссия. Обучающиеся не только оценивают приобретённые знания, но и вносят необходимые коррективы. Это поможет им предвидеть трудности в будущей профессиональной деятельности и прогнозировать возможные проблемы, находить пути их наиболее эффективного и бесконфликтного решения и обосновывать свой осознанный выбор.

Учитывая то, что универсальные учебные действия имеют сложную, многоступенчатую структуру и процесс их формирования представляет собой лонгитюд, мы рекомендуем систематически использовать данные виды работы для более успешного формирования универсальных учебных действий у студентов-бакалавров.

### **3 Результаты (Results)**

Опыт работы на факультете иностранных языков Южно-Уральского государственного гуманитарно-педагогического университета позволяет констатировать тот факт, что систематическая работа по формированию универсальных учебных действий способствует также более успешной подготовке обучающихся к будущей профессиональной деятельности. Это не только обеспечивает познавательную и мыслительную активность, но и улучшает умения получения, переработки информации и продуцирования собственных сообщений. Студенты после прохождения педагогической практики в школе отмечают, что сформированные универсальные учебные действия позволяют им ориентироваться как в учебно-информационных стратегиях, так и в стратегиях учебного сотрудничества, что даёт возможность отбирать учебный материал, планировать учебную деятельность, ставить задачи и цели, решать и достигать их. Они могут легко и эффективно организовывать командную работу и выступать в качестве фасилитатора.

#### 4 Обсуждение (Discussion)

Проблема формирования универсальных учебных действий в целом достаточно широко освещается в современной педагогической науке, однако, число работ, посвященных данной проблеме в ракурсе образовательного пространства высшей школы достаточно невелико, что подтверждает новизну и актуальность работы. Согласно точке зрения Т. С. Котляровой, Н. В. Савиной, М. Н. Федотовской и, универсальные учебные действия личности, сформированные на должном уровне, являются гарантом успешности человека в современном, динамично изменяющемся мире и формируют у каждого, кто обладает ими, вектор самообразования, позволяют формировать способность и готовность личности применять полученные знания в повседневных ситуациях практической деятельности, характеризующихся различным содержанием и модальностью, а также позволяют гибко реагировать на сложившуюся ситуацию, оперативно принимать наиболее грамотные, обдуманные и взвешенные решения и решать многообразные жизненные и профессиональные задачи наиболее успешно и эффективно [5, с. 86].

Вслед за Р. И. Суннатовой мы полагаем, что направленность педагога на взаимодействие с обучающимися, обеспечиваемая универсальными учебными действиями, выступает как эффективный ресурс для установления с ними доверительного контакта, для возникновения эмпатии, а также способствует сопровождению профессионально-педагогической деятельности педагога [6, с. 326]. Продолжение этих идей мы находим в работе Н. А. Чернышовой, которая справедливо отмечает, что зачастую школьники не имеют ясных и четких представлений о понятии универсальных учебных действий и об их содержании. Нередко школьники не осознают, какую информацию пытается им передать учитель помимо основного программного материала, а потому они обучаются «вслепую», не осознавая до конца, что же они осваивают [7, с. 97]. Только учитель нового поколения, обладающий сформированными

на достаточном уровне универсальными учебными действиями, может эффективно формировать эти действия у обучающихся, которым преподает тот или иной предмет.

Проблема формирования универсальных учебных действий в курсе работы с большими объемами информации рассматривается в работах О. М. Корчажиной, которая рассматривает учителя как посредника в освоении обучающимися интегрированной из различных источников информации и работе с ней, а также в эффективном использовании арсенала интерактивных средств в процессе решения разного рода проблемных учебных задач [8, с. 20]. Очевидно, что стать таким посредником учитель может лишь при условии, если он сам владеет комплексом универсальных учебных действий, понимает их сущность и предназначение и умеет эффективно пользоваться ими для решения поставленных искусственно или возникающих естественным путем насущных задач.

С положениями, озвученными нами в настоящей статье, коррелируют идеи, которые озвучили Н. А. Семенова и Е. А. Латыголец. Авторы отождествляют проектные умения с универсальными учебными действиями и видят возможность их формирования в решении проектных задач [9]. Это позволяет обучающимся с практической точки зрения подойти к проблеме анализа и поиска наиболее эффективных и аргументированных решений той или иной проблемы посредством выполнения цепочки конкретных действий.

Формирование универсальных учебных действий студентов, обучающихся на факультете иностранных языков Южно-Уральского государственного гуманитарно-педагогического университета, также проходило в условиях выполнения ими определенных проектных заданий, предполагающих опору на системно-деятельностный подход, инициативность, активность, самостоятельность и творчество, что проявлялось в подготовке и представлении проектов, ведении переговоров, являющихся важным аспектом квазипрофессиональной деятельности

будущих педагогов, а также в организации интервью и монтировании радиопередачи, в чем проявились творческие способности и креативность обучающихся. Все это позволило формировать универсальные учебные действия будущих педагогов в условиях вовлечения их в активный творческий процесс, способствующий самореализации и развитию мотивации к профессионально-педагогической деятельности в современной школе.

## **5 Заключение (Conclusion)**

Полученный опыт по организации образовательного процесса подготовки будущих педагогов не претендует на всестороннее и комплексное решение проблемы эффективного формирования у них универсальных учебных действий, однако он подтверждает действенность применения рассмотренных выше методов и форм обучения. Проведенная опытно-экспериментальная работа подтвердила эффективность их использования и констатировала значимые качественные изменения.

## **Библиографический список**

1. Быстрой Е. Б., Бароненко Е. А., Райсвих Ю. А. Формирование интерактивной компетенции будущих педагогов как основа педагогической резильентности // Вестник Южно-Уральского государственного гуманитарно-педагогического университета. 2021. № 1 (161). С. 46–64.
2. Скоробренко И. А., Ворожейкина А. В. Роль самостоятельной работы студентов педагогического вуза в процессе формирования информационно-аналитической компетенции будущих учителей // Вестник Шадринского государственного педагогического университета. 2019. № 4 (44). С. 169–174.
3. Быстрой Е. Б., Белова Л. А., Слабышева А. В., Штыкова Т. В. Формирование интереса к изучению иностранных языков в процессе использования аутентичных аудиоматериалов // Перспективы науки и образования. 2020. № 1 (43). С. 242–257.
4. Пономарёва Е. Ю. Психологические аспекты субъект-субъектного педагогического взаимодействия // Проблемы современного педагогического образования. 2019. № 64-2. С. 299–301.
5. Котлярова Т. С., Федотовская М. Н., Савина Н. В. Продуктивные тех-

нологии как способ формирования универсальных учебных действий // Наука о человеке: гуманитарные исследования. 2019. № 4 (38). С. 86–91.

6. Суннатова Р. И. Субъектность педагога как субъекта универсальных учебных действий // Перспективы науки и образования. 2020. № 1 (43). С. 312–328.

7. Чернышова Н. А. Формирование учителями стратегий учения школьников // Психолого-педагогические исследования. 2020. Т. 12, № 3. С. 95–109.

8. Корчажкина О.М. Развитие методологической культуры учащихся при организации информационно-познавательной деятельности // Информатика и образование. 2019. № 6 (305). С. 16–25.

9. Семёнова Н. А., Латыголец Е. А. Формирование универсальных учебных действий в процессе решения проектных задач // Научно-педагогическое обозрение. 2019. № 4 (26). С. 21–26.

**Ye. A. Baronenko<sup>1</sup>, Yu. A. Reischich<sup>2</sup>, I. A. Skorobrenko<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>ORCID No. 0000-0001-6638-6610

Docent, Candidate of Pedagogic Sciences,  
Associate Professor at the Department of German Language and German  
Language Teaching Methods, South-Ural state Humanities-Pedagogical  
University, Chelyabinsk, Russia.

*E-mail: baronele@yandex.ru*

<sup>2</sup>ORCID No. 0000-0001-5980-5450

Candidate of Pedagogic Sciences,  
Associate Professor at the Department of German Language and German  
Language Teaching Methods, South-Ural state Humanities-Pedagogical  
University, Chelyabinsk, Russia.

*E-mail: tolljulia@mail.ru*

<sup>3</sup>ORCID No. 0000-0001-6644-4091

Postgraduate of the Department of Pedagogics and Psychology,  
Lecturer at the Department of German Language and German Language  
Teaching Methods, South-Ural state Humanities-Pedagogical University,  
Chelyabinsk, Russia.

*E-mail: skorobrenkoia@cspu.ru*

# EXPERIENCE OF ORGANIZING WORK ON THE FORMATION OF UNIVERSAL LEARNING ACTIONS IN THE EDUCATIONAL SPACE OF THE UNIVERSITY

## Abstract

*Introduction.* This article focuses on the problem of the formation of future teachers' universal learning actions in order to prepare them for their future professional activities. The purpose of the article is to consider the process of forming universal learning actions that ensure the independent acquisition of new knowledge and skills by future teachers in the constantly changing conditions of the modern world, as well as to theoretically substantiate and prove its efficiency.

*Materials and methods.* The main research methods are the analysis of scientific literature on the problem in the works of domestic and foreign researchers, the regulatory and legislative acts of the Russian Federation in the field of higher education, diagnostic techniques, observation, testing, methods for processing statistical data.

*Results.* The results of experimental work testify to the efficiency of the formation of universal learning actions based on the application of a problem-based teaching method based on authentic texts, the introduction of a team form of work into the educational process and systematic self-analysis and self-assessment by students of the results of their cognitive activity. Analysis of the results confirmed the efficiency of the methods and forms of work which were used.

*Discussion.* Analysis of scientists' works on the problem of universal learning actions' formation is carried out, which states a fairly wide coverage of the problem by modern pedagogical science. The relevance and novelty of the subject of the article is confirmed by a relatively small number of works devoted to this problem from the perspective of the educational space of the university.

*Conclusion.* The conducted experimental work showed significant changes in the level of formation of universal learning actions among future teachers, which indicates a higher level of readiness for future professional activities.



**Keywords:** Educational and cognitive competence; Universal learning activities; Cognitive learning activities; Practical and communicative actions; value-regulatory actions; Problematic teaching method; Authentic texts; Command form of work.

**Highlights:**

The process of forming future teachers' universal learning actions was designed;

Three groups of universal learning actions are defined, namely cognitive learning actions, practical-communicative actions, value-regulatory actions;

Such methods and forms of work as a problematic method of teaching based on authentic texts and a team form of work have been tested;

Their efficiency for the formation of universal learning actions is proved.

## References

1. Bystraj E.B., Baronenko E.A. & Rajsvih Yu.A. (2021), *Formirovanie interaktivnoj kompetencii budushchih pedagogov kak osnova pedagogicheskoy rezil'entnosti* [Formation of future teacher interactive competence as a basis of pedagogical resilience], *Vestnik Yuzhno-Ural'skogo gosudarstvennogo humanitarno-pedagogicheskogo universiteta*, 1 (161), 46–64. (In Russian).
2. Skorobrenko I.A. & Vorozhejkina A.V. (2019), *Rol' samostoyatel'noj raboty studentov pedagogicheskogo vuza v processe formirovaniya informacionno-analiticheskoy kompetencii budushchih uchitelej* [The role of pedagogical university's students' independent work in the process of forming the future teachers' information-analytical competence], *Vestnik Shadrinskogo gosudarstvennogo pedagogicheskogo universiteta*, 4 (44), 169–174. (In Russian).
3. Bystraj E.B., Belova L.A., Slabysheva A.V. & Shtykova T.V. (2020), *Formirovanie interesa k izucheniyu inostrannyh yazykov v processe ispol'zovaniya autentichnyh audiomaterialov* [Forming interest in the study of foreign languages in the process of using authentic audio materials], *Perspektivy nauki i obrazovaniya*, 1 (43), 242–257. (In Russian).
4. Ponomaryova E.Yu. (2019), *Psihologicheskie aspekty sub'ekt-sub'ektnogo pedagogicheskogo vzaimodejstviya* [Psychological aspects of subject-subject pedagogical interaction], *Problemy sovremennogo pedagogicheskogo obrazovaniya*, 64-2, 299–301. (In Russian).

5. Kotlyarova T.S., Fedotovskaya M.N. & Savina N.V. (2019), *Produktivnye tekhnologii kak sposob formirovaniya universal'nyh uchebnyh dejstvij* [Productive technologies as a way of forming universal learning actions], *Nauka o cheloveke: gumanitarnye issledovaniya*, 4 (38), 86–91. (In Russian).

6. Sunnatova R.I. (2020), *Sub'ektnost' pedagoga kak sub'ekta universal'nyh uchebnyh dejstvij* [The subjectivity of a teacher as a subject of universal educational actions], *Perspektivy nauki i obrazovaniya*, 1 (43), 312–328. (In Russian).

7. Chernyshova N.A. (2020), *Formirovanie uchitelyami strategii ucheniya shkol'nikov* [Formation by teachers of schoolstudents' learning strategies], *Psihologo-pedagogicheskie issledovaniya*, 12, 3, 95–109. (In Russian).

8. Korchazhkina O.M. (2019), *Razvitie metodologicheskoy kul'tury uchashchihsya pri organizacii informacionno-poznavatel'noj deyatel'nosti* [The development of students' methodological culture while organizing information and cognitive activities], *Informatika i obrazovanie*, 6 (305), 16–25. (In Russian).

9. Semyonova N.A. & Latygolec E.A. (2019), *Formirovanie universal'nyh uchebnyh dejstvij v processe resheniya proektnykh zadach* [Formation of universal educational actions in the process of solving project tasks], *Nauchno-pedagogicheskoe obozrenie*, 4 (26), 21–26. (In Russian).

***Статья поступила в редакцию 27.04.2022; одобрена после рецензирования 28.04.2022; принята к публикации 29.04.2022.***

***The article was submitted 27.04.2022; approved after reviewing 28.04.2022; accepted for publication 29.04.2022.***

**Е. Б. Быстрой<sup>1</sup>, Л.А. Белова<sup>2</sup>, Т.В. Штыкова<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>ORCID № 0000-0001-5976-3465

Профессор, доктор педагогических наук, заведующий кафедрой немецкого языка и методики обучения немецкому языку, Южно-Уральский государственный гуманитарно-педагогический университет, г. Челябинск, Российская Федерация.

*E-mail: bistraieb@cspu.ru*

<sup>2</sup>ORCID № 0000-0002-2036-6937

Доцент, кандидат филологических наук, доцент кафедры немецкого языка и методики обучения немецкому языку, Южно-Уральский государственный гуманитарно-педагогический университет, г. Челябинск, Российская Федерация.

*E-mail: telems74@rambler.ru*

<sup>3</sup>ORCID № 0000-0002-5256-5885

Доцент, кандидат педагогических наук, доцент кафедры немецкого языка и методики обучения немецкому языку, Южно-Уральский государственный гуманитарно-педагогический университет, г. Челябинск, Российская Федерация.

*E-mail: shtykovatv@cspu.ru*

## **РЕАЛИЗАЦИЯ ПРИНЦИПА ФАСИЛИТАЦИИ В ПРОЦЕССЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ**

### **Аннотация**

*Введение.* В современном мире в условиях происходящих изменений в системе образования востребованными становятся знания о взаимодействии обучающихся и педагога, основанных на совместной деятельности, равноправии всех участников образовательного процесса, поддержке, доверии и взаимопонимании. Это актуализирует необходимость реализации принципа фасилитации в процессе

профессиональной подготовки будущих учителей, подразумевающего установление взаимоотношений участников коммуникации в ходе образовательной деятельности как равноправных партнеров, включение студента в учебную деятельность, создание предпосылок самоорганизации и саморазвития личности, что представляется возможным путём внедрения в образовательный процесс таких методов обучения, которые учат студентов общаться между собой и с преподавателем в ракурсе диалогичности, демократичности и учитывают индивидуальные особенности каждого обучающегося. Проведение занятий с учётом принципа фасилитации позволяет сформировать у обучающихся умения педагогического взаимодействия на более высоком уровне. Цель исследования – проанализировать оптимальные пути формирования умений педагогического взаимодействия путем внедрения в образовательный процесс методик обучения, базирующихся на принципе фасилитации.

*Материалы и методы.* Основными методами исследования являлись анализ психолого-педагогической литературы по исследуемой проблеме и тест на диагностику степени развития когнитивного, эмоционального и поведенческо-волевого компонентов педагогического взаимодействия, разработанный Л. В. Байбородовой.

*Результаты.* Опыт работы на факультете иностранных языков Южно-Уральского государственного гуманитарно-педагогического университета позволил обосновать целесообразность реализации принципа фасилитации в процессе профессиональной подготовки будущих учителей. Результаты диагностики завершающего этапа эксперимента показали, что уровень сформированности когнитивного, эмоционального и поведенческо-волевого компонентов педагогического взаимодействия в экспериментальной группе в среднем повысился на 20 %, а в контрольной группе практически не изменился. Мы полагаем, что обучение с учетом принципа фасилитации повысит уровень сформированности умения педагогического взаимодействия будущих учителей.

*Обсуждение.* Как российские, так и зарубежные ученые уделяют большое внимание проблеме педагогического взаимодействия, рассматривая его как систему совместной деятельности участников образовательного процесса, направленную на повышение его эффективности и базирующуюся на принципе фасилитации.

*Заключение.* Делается вывод о том, что реализация принципа фасилитации в профессиональной подготовке будущих учителей способствует формиро-

нию их умения педагогического взаимодействия, обеспечивает эффективность образовательного процесса в ходе использования современных методов обучения, учитывающих индивидуальные особенности каждого обучающегося.

**Ключевые слова:** педагогическое взаимодействие; принцип фасилитации; когнитивный; эмоциональный; поведенческо-волевой компоненты; метод проектов; ролевая игра.

**Основные положения:**

- дано понятие педагогического взаимодействия как системы совместной деятельности участников образовательного процесса;
- доказана необходимость реализации педагогического взаимодействия с учетом принципа фасилитации, формирующего творческую личность, готовую выслушать и безоценочно принять другое мнение, способную к сотрудничеству, к поиску решений проблем;
- определены доминанты педагогического взаимодействия, основанного на принципе фасилитации;
- обоснована значимость применения методик обучения, базирующихся на принципе фасилитации.

## 1 Введение (Introduction)

Согласно Федеральному закону «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ, содержание образования должно способствовать установлению взаимопонимания и сотрудничества между людьми с учетом разнообразия мировоззренческих взглядов и позиций. Это положение требует переосмысления некоторых аспектов профессиональной подготовки студентов педагогических вузов. В инициативе ЮНЕСКО «Перспективы образования» предлагается переосмыслить обучение в мире, которое становится все более сложным и нестабильным. В меняющейся системе образования востребованными становятся знания о взаимодействии педагога и обучающегося, в основе которого лежит совместная деятельность. Характеристиками такой деятельности в современном осмыслении являются поддержка, доверие, взаимопонимание, что соответствует мировым трендам формирования компетенций и универсальных навыков.

Проблема взаимодействия изучается в разных науках. Её философская составляющая рассматривается в работах Г. Гегеля, И. Канта, Б. М. Кедрова, П. В. Копнина и других. В психологии изучается теория отношений (В. Н. Мясищев, Б. Г. Ананьев), в социальной психологии к взаимодействию подходят как к одному из условий восприятия человека человеком (Г. М. Андреева, А. А. Бодалев, Е. С. Кузьмин, Н. Н. Обозов, В. Н. Парфёнов и др.). Педагогическое взаимодействие рассматривается как развивающееся явление (Н. Г. Гордеева, Л. А. Метелькова), как процесс раскрытия творческого потенциала учителя и ученика (О. В. Ершова), как условие актуализации человеческой субъектности (И. В. Гужва), как условие аксиологической ориентированности будущего учителя на ценности образования [1]. Под педагогическим взаимодействием мы понимаем систему совместной деятельности участников образовательного процесса, направленную на повышение его эффективности. Данная система при определённых условиях может стать развивающей как по отношению к обучающимся, так и по отношению к педагогам.

В современном образовательном процессе необходима реализация педагогического взаимодействия с учетом принципа фасилитации, формирующего творческую личность, готовую выслушать и безоценочно принять другое мнение, способную к сотрудничеству, к поиску решений проблем. Мы пришли к выводу, что реализация принципа фасилитации в профессиональной подготовке позволит будущим учителям активно участвовать в образовательном процессе, выступать равноправными участниками, способными принимать совместные решения. То есть имеется в виду методико-технологическая составляющая стратегии формирования умений педагогического взаимодействия, где «формы организации учебного процесса и учебные материалы должны соответствовать целям и задачам профессиональной коммуникации и находиться в зоне ближайшего развития обучающихся» [2, с. 22].

К вопросам педагогического взаимодействия в образовательном процессе, основанном на принципе фасилитации, обращались такие современные педагоги, как А. Е. Константинов, Р. С. Димухаметов, Г. В. Яковлева и другие, которые предлагают трактовать термин «фасилитация» как стимулирование, инициирование, оказание позитивного влияния на личность за счёт особого стиля взаимодействия [3].

Ряд ученых (Э. Ф. Зеер, К. Роджерс, В. А. Сластенин и др.) признают фасилитацию эффективным принципом управления учебным процессом. Р. С. Димухаметов рассматривает принцип фасилитации как педагогическую категорию, представляющую нормативное положение для создания условий осознания студентами индивидуальной сущности, самостоятельности. Вслед за Р. С. Димухаметовым мы считаем, что идея принципа заключается в опоре на стремление студента к самореализации, самоактуализации и на его личностный потенциал. Следовать принципу фасилитации – значит активно включать студента в деятельность, создавая предпосылки самоорганизации и саморазвития личности. Принцип фасилитации оказывает системообразующее влияние на компоненты образовательного процесса.

Под принципом фасилитации мы понимаем теоретико-методологическую, методическую и организационно-педагогическую составляющие, ориентирующие преподавателя на диагностику образовательных потребностей будущих учителей, путей преодоления затруднений на этапах их профессионального роста; определение системы средств, обеспечивающих достаточный уровень развития в различных формах коммуникации, в решении проблем профессионального самоопределения будущих педагогов.

Принцип фасилитации предоставляет возможность каждому студенту активно участвовать в обучении, на равных взаимодействовать с преподавателем и другими обучающимися, воспитывает толерантность и служит формированию умения педагогического взаимодействия.

Суть такого взаимодействия мы видим в реализации субъект-субъектных взаимоотношений педагога и обучающихся.

Для реализации данного подхода необходимо наличие общей цели для всех участников, тогда весь процесс будет направлен на её достижение. То, что может быть трудно или непонятно одному участнику, становится достижимым в процессе совместной деятельности. Анализ психологической и педагогической литературы [4] позволяет выделить положения, которые следует учитывать при проведении занятий с учётом принципа фасилитации для достижения большей эффективности.

1. Повышение учебной мотивации. Обучающиеся должны иметь побуждение работать вместе, общая мотивация позволяет достигать цели и решать значимые для всех задачи, что является предпосылкой создания коллектива. Цель может быть обозначена преподавателем или формулироваться самим коллективом, она может быть представлена в виде отдельных задач, предусматривающих поэтапное их решение.

2. Уход от «директивных» форм и методов обучения. Учебный процесс должен быть разделён на действия или операции, за которые отвечают отдельные участники деятельности. Распределение поручений способствует формированию функциональной структуры группы.

3. Делегирование доминантных прав учителя ученикам. Объединение индивидуальных деятельностей приводит к возникновению связей и взаимозависимости в слаженной работе группы, что положительно влияет на формирование умений педагогического взаимодействия.

4. Создание условий для развития самостоятельности и активности обучающихся. Согласованное выполнение распределённых функций предполагает последовательность операций, учёт деятельности каждого обучающегося для достижения общей цели в соответствии с определённой программой.

5. Совместная деятельность порождает необходимость участия



в управлении, особенностью которого является направленность на предмет своего труда.

6. Деятельность участников процесса в едином временном пространстве является важным условием формирования умений педагогического общения.

Резюмируя вышеизложенное, следует отметить, что реализация принципа фасилитации в профессиональной подготовке будущих учителей обеспечивает эффективность совместной деятельности студентов на уроке с целью формирования у них умений педагогического взаимодействия.

Целью нашего исследования является анализ оптимальных путей формирования умения педагогического взаимодействия путем внедрения в образовательный процесс методик обучения, основанных на принципе фасилитации.

## **2 Материалы и методы (Materials and methods)**

С целью формирования умений педагогического взаимодействия у студентов факультета иностранных языков, обучающихся по направлению 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), нами были проведены занятия по дисциплине «Страноведение Германии» с учётом принципа фасилитации.

Исследование проводилось на базе ФГБОУ ВО «Южно-Уральский государственный гуманитарно-педагогический университет» на факультете иностранных языков среди студентов пятого курса основной и второй специальности в течение двух лет. Экспериментальную группу составили студенты, изучающие немецкий язык как вторую специальность, в количестве 39 человек. Контрольными стали студенческие группы, изучающие немецкий язык как основную специальность, в количестве 19 человек. На дисциплину «Страноведение Германии», согласно учебному плану, отведено одинаковое количество часов на основной и второй специальности и читается она в последнем семестре

на немецком языке. Тематика занятий также коррелирует между собой, различается только глубиной охвата содержания. Практические занятия со студентами экспериментальной группы велись с учётом принципа фасилитации, направленного на формирование умения педагогического взаимодействия. Занятия в контрольной группе проводились в традиционной форме.

Для разработки уроков по темам «Германия», «Из истории Германии», «Города Германии», «Праздники», «Известные люди» мы подобрали оптимальные задания. Содержание каждого тематического блока являет собой единство когнитивного, эмоционального и поведенческо-волевого компонентов, направленное на формирование умений педагогического взаимодействия.

Для изучения темы «Германия» обучающимся были предложены творческие задания, реализуемые в русле метода «Четыре угла». Данная методика позволяет визуализировать и структурировать получаемые знания, а также носит метапредметный характер, так как предполагает в данном случае связь с географией, историей, культурой.

Задачи реализации методики четырёх углов состояли в следующем:

- познакомить обучающихся с особенностями географического положения страны изучаемого языка, с федеральными землями, их достопримечательностями, научить их описывать;
- учить получать информацию по теме из разных источников;
- учить высказывать своё мнение и оценивать результаты работы.

Обучающиеся формулировали тему и цели урока, используя для этого страноведческий кубик с изображением федеральных земель, что способствовало улучшению эмоционального фона и стиранию граней между педагогом и студентами, превращая первого в равноправного участника коммуникации. На занятии использовались диалоговые

формы общения, сочетались индивидуальные, парные, фронтальные виды работы. Для эмоциональной поддержки и в качестве иллюстрации активно была использована наглядность: страноведческий кубик, рабочие листы, презентации, пазлы и карточки с федеральными землями, пластилин. Все виды учебной деятельности были динамичны, материал чередовался по степени сложности (чтение текста, поиск информации, выполнение заданий к текстам, игры на знание тематической лексики).

На заключительном этапе работы над темой обучающимся предлагались задания, способствующие развитию творческого потенциала: работая в паре, студенты лепили из пластилина какого-либо персонажа, затем устраивали ему фотосессию – фотографировали на фоне видовых открыток или иллюстраций, делали слайды и в процессе их демонстрации рассказывали о путешествии пластилинового героя по Германии. Для итогового занятия группы студентов получали разные задания: подготовить викторину, игру «Что? Где? Когда?», миниквест на знание немецких реалий. По завершению работы над темой обучающиеся самостоятельно оценили свои знания по теме, что способствовало развитию навыка самоконтроля.

В процессе работы над темой «Из истории Германии» мы также использовали технологии развития умений педагогического взаимодействия с учётом принципа фасилитации. Наиболее успешными, на наш взгляд, являлись «мировое кафе» (World Cafe), «тур по галерее» (Galeriegang) и «обучение по станциям» (Stationenlernen). Остановимся подробнее на методике World Cafe, которая применяется для получения ответа на несколько вопросов, принятия нестандартных решений, объединения нескольких точек зрения, планирования групповой работы, обмена опытом и используется как для сбора идей, так и для объединения накопленного опыта. При проведении занятия по методике «World Cafe» мы выбрали для обсуждения тему миграции в современной Германии.

Перед началом занятия аудиторию поделили на четыре зоны и выбрали четыре «хозяина стола», задача которых состояла в том, чтобы направлять участников, помогать им в поисках решения своей проблемы, задавать наводящие вопросы. Кроме этого, «хозяин стола» создавал комфортную атмосферу, радушно встречал «гостей», интересовался их делами, а затем направлял беседу в нужное русло. Остальные участники были поделены на четыре группы, которые по знаку преподавателя менялись столами и обсуждали новую проблему на немецком языке. За каждым столом участникам предлагалось ответить на один из проблемных вопросов:

1. Какие проблемы решает Германия, принимая у себя столько мигрантов?
2. Почему много людей мигрирует именно в Германию? Что они ожидают?
3. Чем недовольны мигранты, приехавшие в Германию?
4. Чем вызваны недовольства немцев относительно приехавших?

Обсуждение проходило под спокойную фоновую музыку, в процессе работы участники записывали свои идеи, мысли на альбомном листе. После обсуждения слово предоставлялось «хозяевам». Они анализировали полученную информацию, выявляя общие причины и нестандартные мнения. Подводились итоги. Методика «World Cafe» показала себя как эффективная форма организации занятия, так как она стимулировала обучающихся к самостоятельному решению поставленных задач; создавала комфортную в психологическом плане атмосферу и способствовала формированию умений педагогического взаимодействия при решении проблем.

Основным мероприятием организации деятельности в рамках изучения темы «Города Германии» стала подготовка и проведение автобусной экскурсии. Студенты в парах готовили материалы: рассказ о го-

роде, его достопримечательностях на немецком языке, подбирали иллюстрации, составляли текст для ведения экскурсии, приближенной к реальным условиям. После подготовительного этапа проводилось путешествие по городам. В аудитории столы расставляли по форме, напоминающей автобус, внутрь ставили стулья рядами. «Экскурсанты» садились в импровизированный автобус, а «экскурсоводы» просили их посмотреть налево (направо), выйти из автобуса, сфотографироваться, комментируя, что они проезжают, где находятся, показывая при этом картинки и рассказывая про достопримечательности, давая по пути следования информацию о городе. Для создания ситуации неформального общения студентам было предложено играть определённые роли, на экскурсию отправлялись «учёные», «дети» с «родителями», «фрики», «пожилые люди», «экологи» и т. п. Все они задавали вопросы и вели себя согласно своей социальной роли, что позволяло обучающимся раскрепоститься и погрузиться в ролевую игру. Педагог находился в это время среди экскурсантов, аккуратно направлял работу в нужное русло, помогал справляться с внештатными ситуациями в «дороге». По окончании путешествия обучающимся было предложено прорефлексировать полученные знания и сформировать маршрутный лист на немецком языке, описывая места в городе, с которыми они познакомились. Таким образом, на занятии возникало активное взаимодействие, в процессе которого формировалось такое умение педагогического общения, когда педагог сотрудничает с обучающимися на демократических принципах, ориентируя их на общий результат.

Для повышения мотивации к изучению дисциплины, создания дружеской атмосферы сотрудничества на занятиях были использованы песенные материалы, которые отражают страноведческие реалии страны изучаемого языка, знакомят обучающихся с современными исполнителями. Например, при изучении истории и достопримечательностей Берлина была использована песня А. Депенбуш «Glücklich in Berlin».

Студенты, прослушивая текст первый раз, должны были заполнить пропуски, при повторном прослушивании проверить правильность заполнения и исполнить песню. Затем обучающиеся составляли ассоциограмму (какие чувства может вызвать у туристов Берлин и почему). Затем студенты составляли диалог между двумя людьми, делящимися впечатлениями и эмоциями [5, с. 248]. Использование песен оказывает позитивное воздействие на эмоциональный фон общения и улучшает взаимоотношение с педагогом в ходе учебного процесса.

Большими возможностями для формирования педагогического взаимодействия обладает проектная методика как совокупность учебно-когнитивных приемов как инструментарий для самостоятельного решения педагогической задачи [6]. Под проектной деятельностью мы понимаем такую форму организации учебного труда, где все работают над одной проблемой и каждый вносит в эту работу свой труд, выражая собственные идеи. Метод проектов мы использовали при изучении темы «Праздники Германии» (Рождество, Масленица, Пасха, Троица, Октоберфест, День немецкого единства, семейные праздники). Работа над проектом осуществлялась в несколько этапов:

- формирование групп, распределение заданий, составление плана;
- сбор информации: материалы учебника, энциклопедии, периодической печати, видеоролики, интернет;
- подготовка презентации праздника, разработка практических заданий;
- защита и обсуждение проектов. Каждая группа наглядно представляет историю, традиции и особенности празднования.

В практической части предлагалось выполнить задания на знание традиций. Это могут быть тесты, викторины, ситуации, инсценировки-экспромты, реконструкции праздника. В итоге проводилась общая дискуссия, при которой анализировалась работа групп, подводились

итоги. Работа над проектом велась в доброжелательной атмосфере, что повышало мотивацию обучающихся к коммуникативному взаимодействию, развивая такие качества как активность, толерантность, коммуникабельность.

В современных условиях образовательного процесса целесообразно применять на практике информационные технологии, что даёт возможность для организации коллективного творчества, способствует активной целенаправленной коммуникации, учит взаимодействию в цифровом пространстве. При изучении темы «Известные личности Германии» студентам было предложено создать аккаунт одной из известных личностей страны изучаемого языка в социальной сети и заполнить его от имени этого человека. Далее создавалась закрытая группа, в которой участники знакомились друг с другом, с материалами страниц, общались от имени известных личностей. В результате такого общения нужно было догадаться, кто скрывается за каким никнеймом и высказать свои пожелания относительно улучшения оформления страницы. Такое задание обладало образовательным и творческим потенциалом, содействовало повышению уровня мотивации обучающихся к изучению страноведческого материала.

В процессе работы над страноведческим материалом на уроках использовалась также технология «Обучение в сотрудничестве», которая подразумевает социальное общение студентов друг с другом и с педагогом и ведёт к установлению более тесного контакта. До начала занятия преподаватель формировал группы так, чтобы в одной команде оказались и слабые, и сильные студенты. Все группы получали одинаковые задания, при его выполнении в каждой группе предусматривалось распределение ролей. Таким образом, работа базировалась на личностных качествах каждого обучающегося для достижения успешного взаимодействия, решения принимались совместно, создавались условия для улучшения педагогического взаимодействия.

Внедрение в учебный процесс названных методов формирования умения педагогического взаимодействия с учетом принципа фасилитации обеспечило сотрудничество, построенное на демократических принципах, делегирование прав обучающимся, создало условия для развития самостоятельности, активности, толерантности.

### 3 Результаты (Results)

На этапе констатирующего эксперимента проведен со студентами тест, позволяющий изучить степень сформированности основных компонентов педагогического взаимодействия, разработанный Л. В. Байбородовой. Данная методика подразумевает изучение степени выраженности таких качеств, характеризующих педагогическое взаимодействие, как взаимоотношение, взаимопонимание, взаимовлияние и взаимопознание. Автор рассматривает не прямое влияние на обучающегося, а субъект-субъектные отношения, которые предполагают общение на равных. Целью исследования является выявление представления обучающегося о его взаимодействии с преподавателем.

Обучающимся было предложено оценить 23 высказывания с учётом своих ощущений и общения с педагогом, отметив знаком «+» согласие с высказыванием и знаком «-» — несогласие (Таблица 1).

Таблица 1

Table 1

Высказывание и его порядковый номер	+ / -
1 Педагог может предвидеть результаты моей работы	+
2 У меня есть трудности в общении с педагогом	-
3 Я считаю, что педагог поступает справедливо	+
4 Педагог помогает мне справляться с трудностями	+
5 Мне кажется, педагогу иногда не хватает чуткости	-
6 Я уважаю мнение педагога	+
7 Я вижу, что педагог планирует работу с нами	+



Продолжение таблицы 1

Continuation of table 1

Высказывание и его порядковый номер	+ / –
8 В работе педагога меня всё устраивает	+
9 Педагог недостаточно требовательно относится ко мне	–
10 Педагог даёт полные ответы на наши вопросы	+
11 Я могу довериться педагогу	+
12 Для меня важно, как педагог меня оценивает	+
13 Педагог работает с нами по одной и той же схеме	–
14 Мне нравится работать с педагогом	+
15 Педагог меня практически не замечает	–
16 Педагог не принимает во внимание мои индивидуальные качества	–
17 Педагог не обращает внимание на моё настроение	–
18 Педагог всегда выслушивает меня	+
19 Я считаю, что педагог выбирает правильные методы работы	+
20 Я бы не стал(а) делиться с педагогом своими чувствами или мыслями	–
21 Педагог регулярно указывает мне на ошибки	–
22 Педагог хорошо знает, на что я способен	+
23 У нас с педагогом хорошие деловые отношения	+

В данном тесте поставлены знаки, соответствующие идеальным отношения обучающегося с педагогом. За совпадение идеального и реального знака насчитывается один балл, затем подсчитывается количество баллов по каждому компоненту. Данная методика предусматривает изучение трёх компонентов педагогического взаимодействия: когнитивного, эмоционального, поведенческо-волевого. Когнитивный компонент учитывает уровень понимания своих интересов в процессе взаимодейст-

Реализация принципа фасилитации в процессе профессиональной подготовки будущих учителей

вия, эмоциональный компонент отражает степень уверенности в своих способностях и возможностях управлять ситуацией, поведенческо-волевой компонент учитывает контроль над своим поведением, над ситуацией в аудитории с учётом своих интересов.

Когнитивному компоненту соответствуют фразы 1, 4, 7, 10-13, 16, 19, 22; эмоциональному — 2, 5, 8, 11, 14-17, 20; поведенческо-волевому — 3, 6, 9, 12-15, 18-21, 23. По каждому компоненту подсчитывалось количество совпадений реальных и идеальных знаков (в первой группе их должно быть 10, во второй — 9, в третьей — 12). Идеальное количество знаков принималось за 100 %. Затем высчитывалась доля реальных знаков. Чем ближе значение к 100 %, тем лучше сформирован компонент.

Подсчитав процент сформированности каждого компонента педагогического взаимодействия у студентов в контрольной и экспериментальной группах, мы выявили средние показатели сформированности компонентов отдельно для экспериментальной и для контрольной групп. Для этого мы сложили показатели конкретного компонента всех студентов группы и поделили на количество обучающихся (Таблица 2).

Таблица 2 — Показатели сформированности компонентов педагогического взаимодействия экспериментальной и контрольной групп в ходе констатирующего эксперимента  
Table 2 — Indicators of the formation of the components of pedagogical interaction between the experimental and control groups in the course of the ascertaining experiment

Таблица 2

Table 2

Группа	Компонент педагогического взаимодействия		
	Когнитивный, %	Эмоциональный, %	Поведенческо-волевой, %
Экспериментальная	71	73	65
Контрольная	72	68	69

Полученные данные свидетельствуют о том, что показатели сформированности компонентов педагогического взаимодействия в обеих группах были практически идентичны.

Обучение страноведению Германии в контрольной группе проводилось по традиционной схеме. Содержание обучения в экспериментальной группе было организовано в ракурсе формирования составляющих педагогического общения.

На завершающем этапе эксперимента было повторно проведено тестирование среди студентов экспериментальной и контрольной групп. Проанализировав ответы выполненной работы студентов экспериментальной и контрольной групп, мы получили и представили результаты (Таблица 3).

Таблица 3 — Показатели сформированности компонентов педагогического взаимодействия экспериментальной и контрольной групп в ходе контрольного этапа эксперимента

Table 3 — Indicators of the formation of the components of pedagogical interaction between the experimental and control groups during the control stage of the experiment

Группа	Компонент педагогического взаимодействия		
	Когнитивный, %	Эмоциональный, %	Поведенческо-волевой, %
Экспериментальная	89	93	86
Контрольная	74	71	66

Проанализировав данные констатирующего и формирующего этапов, мы можем отметить, что в экспериментальной группе показатель сформированности когнитивного компонента повысился на 18%, показатель сформированности эмоционального компонента на 20%, а поведенческо-волевого на 21 %. Уровень сформированности компонентов педагогического взаимодействия в контрольной группе изменился незначительно.

4 Обсуждение (Discussion)

К вопросам педагогического взаимодействия в образовательном процессе, основанном на принципе фасилитации, обращались такие современные педагоги, как И. Н. Авдеева, Н.Г. Гордеева, И. В. Гужва, Р. С. Ди-

Е. Б. Быстрый, Л.А. Белова, Т.В. Штыкова

мухаметов, Р. Р. Хайрутдинов, Е. Л. Ерохина, В. Е. Сумина, Т. А. Филь и другие, которые писали о проблемах эффективной организации деятельности коллектива, утверждая, что руководитель должен быть демократичным. Однако, одним из первых к этому явлению обратился К. Роджерс, который предлагал трактовать термин «фасилитация» как стимулирование, инициирование, оказание позитивного влияния на личность за счёт особого стиля педагогического взаимодействия [7].

Мы согласны с мнением Е. Ю. Никитиной, которая называет характерные черты педагогического взаимодействия студентов и преподавателя:

- влияние студентов на разрешение значимых проблем;
- совместное принятие и исполнение решений преподавателем и будущим учителем;
- диалогическое взаимодействие преподавателя и студента, основанное на паритетных началах;
- достижение консенсуса при решении проблемы;
- добровольность и заинтересованность всех участников образовательного процесса, коллективная ответственность [8].

На основе анализа психолого-педагогической литературы и результатов экспериментальной работы правомерно сделать вывод, что реализация принципа фасилитации на занятиях позволяет:

- приобрести опыт работы с новыми источниками информации;
- оказывать друг другу помощь и поддержку в процессе совместной деятельности;
- найти компромиссы по спорным вопросам, принять общее решение;
- всем студентам принять участие в работе, повлиять на результаты;
- творчески отнестись к выполнению задания, более глубоко подойти к решению проблемы;

- спокойно выслушивать противоположную точку зрения, аргументированно излагать свою;

- научить студентов в результате совместной работы получать новые навыки, видеть перспективы, общаться и взаимодействовать.

Формируя у студентов умение педагогического взаимодействия на основе принципа фасилитации, преподавателю следует учитывать:

- стратегии подготовки обучающегося должны быть разработаны с учётом ситуации и личностных особенностей конкретного человека;

- общность ценностей в учебной группе способствует полноценному использованию индивидуальных склонностей и возможностей;

- цель должна быть сформулирована понятно, задачи — мотивировать студентов к достижению конечного результата;

- студенты должны планировать совместные действия и уметь дать оценку своей деятельности.

Кроме этого, преподаватель должен:

- способствовать сотрудничеству между студентами;
- обеспечить самоконтроль со стороны студентов;
- предоставить студентам свободу выбора в постановке целей и принятии решений;

- создать в коллективе атмосферу творчества;
- повышать уровень сформированности умения педагогического взаимодействия;

- своим примером прививать уважение к профессии учителя.

Основываясь на результатах нашего исследования, считаем, что доминантами педагогического взаимодействия, основанного на принципе фасилитации, являются:

- использование индивидуального и группового потенциала;
- участие студентов в самоуправлении деятельностью и осуществление самоконтроля;

- обоюдная помощь, ответственность за выполнение заданий;
- стремление к достижению цели, обеспечивающее эффективность учебной деятельности.

Анализ результатов теста на этапе констатирующего этапа показал средний уровень сформированности когнитивного, эмоционального, поведенческо-волевого компонентов педагогического взаимодействия и подтвердил необходимость работы над формированием данного умения.

Наш эксперимент проходил в естественных условиях в процессе подготовки учителей иностранного языка. На практических занятиях по дисциплине «Страноведение Германии» в экспериментальных группах были применены следующие виды работы:

- методики «Четыре угла» (4 Ecken), «мировое кафе» (World Cafe), «тур по галереи» (Galeriegang) и «обучение по станциям» (Stationenlernen);
- презентация путешествия по Германии пластилинового героя;
- викторина, игра «Что? Где? Когда?», миниквест;
- автобусная экскурсия по городам Германии, ролевая игра;
- составление ассоциограммы ;
- проектная методика;
- создание аккаунта известной личности;
- технология «Обучение в сотрудничестве».

На занятиях использовались диалоговые формы общения, сочетались индивидуальные, парные, фронтальные виды работы. Для эмоциональной поддержки были использованы аутентичные песенные материалы и наглядность. В ходе контрольного этапа повторно проведено тестирование, которое показало, что уровень сформированности когнитивного, эмоционального и поведенческо-волевого компонентов педагогического взаимодействия в экспериментальной группе в среднем повысился на 20%, а в контрольной группе практически не изменился.

Мы полагаем, что обучение с учетом принципа фасилитации является оптимальным путём повышения уровня сформированности умения педагогического взаимодействия будущих учителей.

## **5 Заключение (Conclusion)**

Подводя итоги нашего исследования, можем констатировать, что реализация принципа фасилитации в профессиональной подготовке будущих учителей способствует формированию умения педагогического взаимодействия. Данный принцип позволяет обеспечить эффективность образовательного процесса в ходе использования современных методов обучения, учитывающих индивидуальные особенности каждого обучающегося и учит студентов общаться между собой и с преподавателем в ракурсе диалогичности, неформальности, демократичности.

## **Библиографический список**

1. Ершова О.В. Способы организации педагогического взаимодействия // Педагогика. 2021. Т. 85, № 6. С. 80–89.
2. Бароненко Е.А., Райсвих Ю.А., Скоробренко И.А. Использование элементов театрализации при обучении второму иностранному языку в высшей школе // Вестник Южно-Уральского государственного гуманитарно-педагогического университета. 2020. № 6 (159). С. 19–39.
3. Константинов А.Е., Димухаметов Р.С. Научно-методическое сопровождение молодого педагога как условие развития профессиональных компетенций // Наука о человеке: гуманитарные исследования. 2019. № 2 (36). С. 110–115.
4. Мухаметзянова Ф.Г., Хайрутдинов Р.Р. О феномене фасилитации в высшем образовании // Казанский педагогический журнал. 2017. № 1 (120). С. 45–51.
5. Формирование интереса к изучению иностранных языков в процессе использования аутентичных аудиоматериалов / Быстрой Е. Б. [и др.] // Перспективы науки и образования. 2020. № 1 (43). С. 242–257.
6. Байгускарова Т. Б. Метод проектов как один из эффективных методов обучения и формирования личности школьника XXI века // Вестник Башкирского государственного педагогического университета им. М. Акмуллы. 2018. № 4 (48). С. 77–88.



7. Канина Е. Н., Подлинцев О. Л., Малахова Н. Н. Стили педагогических коммуникаций в образовательной среде современного вуза // Сибирский учитель. 2020. № 2 (129). С. 48–51.

8. Никитина Е. Ю., Филиппова О. Г., Новикова Н. Б. Коммуникативно-личностное взаимодействие субъектов образовательного процесса // Вестник Южно-Уральского государственного гуманитарно-педагогического университета. 2019. № 4. С. 117–133.

**Ye. B. Bystrai<sup>1</sup>, L. A. Belova<sup>2</sup>, T. V. Shtykova<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>ORCID No. 0000-0001-5976-3465

Academic Title of Professor, Doctor of Sciences (Education), Head, Department of German Language and German Language Teaching Methods South-Ural State Humanitarian Pedagogical University, Chelyabinsk, Russia.

*E-mail: bistraieb@cspu.ru*

<sup>2</sup>ORCID No. 0000-0002-2036-6937

Academic Title of Docent, Candidate of Sciences (Philology), Associate Professor, Department of the German Language and German Language Teaching Methods, South-Ural State Humanitarian Pedagogical University, Chelyabinsk, Russia.

*E-mail: telems74@rambler.ru*

<sup>3</sup>ORCID No. 0000-0002-5256-5885

Academic title of Docent, candidate of pedagogical Sciences, associate professor of department of German Language and German Language Teaching Methods, South-Ural state Humanities-Pedagogical University, Chelyabinsk, Russia.

*E-mail: shtykovatv@cspu.ru*

## **IMPLEMENTATION OF THE PRINCIPLE OF FACILITATION IN THE PROCESS OF PROFESSIONAL TRAINING OF FUTURE TEACHERS**

### **Abstract**

*Introduction.* In the modern world, in the context of ongoing changes in the education system, knowledge about the interaction between students and

the teacher, based on joint activities, equality of all participants in the educational process, support, trust and mutual understanding, is in demand. This actualizes the need to implement the principle of facilitation in the process of professional training of future teachers, which implies the establishment of relationships between communication participants in the course of educational activities as equal partners, the inclusion of a student in activities, the creation of prerequisites for self-organization and self-development of the individual, which seems possible through the introduction of such teaching methods into the educational process, which teach students to communicate with each other and with the teacher in the perspective of dialogue, democracy and take into account the individual characteristics of each student. Conducting classes taking into account the principle of facilitation allows students to develop the skills of pedagogical interaction at a higher level. The purpose of the study is to analyze the optimal ways of forming the skills of pedagogical interaction by introducing teaching methods based on the principle of facilitation into the educational process.

*Materials and methods.* The main research methods were the analysis of psychological, pedagogical and methodological literature on the problem under study and a test for diagnosing the degree of development of the cognitive, emotional and behavioral-volitional components of pedagogical interaction, developed by Professor L.V. Bayborodova.

*Results.* The experience of working at the Faculty of Foreign Languages of the South Ural State Humanitarian Pedagogical University made it possible to substantiate the expediency of implementing the principle of facilitation in the process of professional training of future teachers. The results of diagnostics of the final stage of the experiment showed that the level of formation of the cognitive, emotional and behavioral-volitional components of pedagogical interaction in the experimental group increased by an average of 20%, while in the control group it remained practically unchanged. We believe that training based on the principle of facilitation will increase the level of formation of the skill of pedagogical interaction of future teachers.

*Discussion.* Both Russian and foreign scientists pay great attention to the issue of pedagogical interaction, considering it as a system of joint activities of participants in the educational process, aimed at increasing its efficiency and based on the principle of facilitation.

**Conclusion.** It is concluded that the implementation of the principle of facilitation in the professional training of future teachers contributes to the formation of their ability of pedagogical interaction, ensures the effectiveness of the educational process in the course of using modern teaching methods that take into account the individual characteristics of each student.

**Keywords:** Pedagogical interaction; Facilitation principle; Cognitive; Emotional; Behavioral-volitional components; Project method; Role-playing game.

### Highlights:

The concept of pedagogical interaction is given as a system of joint activities of participants in the educational process;

The need for the implementation of pedagogical interaction is proved, taking into account the principle of facilitation, which forms a creative person, ready to listen and non-judgmentally accept another opinion, capable of cooperation, to find solutions to problems;

The dominants of pedagogical interaction based on the principle of facilitation are determined;

The significance of the application of teaching methods based on the principle of facilitation is substantiated.

## References

1. Yershova O.V. (2021), *Sposoby organizatsii pedagogicheskogo vzaimodeystviya* [Ways of organizing pedagogical interaction], *Pedagogika*, 85, 6, 80–89. (In Russian).
2. Baronenko Ye.A., Raysvikh Yu.A. & Skorobrenko I.A. (2020), *Ispol'zovaniye elementov teatralizatsii pri obuchenii vtoromu inostrannomu yazyku v vysshey shkole* [The use of theatrical elements in teaching a second foreign language in higher education], *Vestnik Yuzhno-Ural'skogo gosudarstvennogo gumanitarno-pedagogicheskogo universiteta*, 6 (159), 19–39. (In Russian).
3. Konstantinov A.Ye. & Dimukhametov R.S. (2019), *Nauchno-metodicheskoye soprovozhdeniye molodogo pedagoga kak usloviye razvitiya professional'nykh kompetentsiy* [Scientific and methodological support of a young teacher as a condition for the development of professional competencies], *Nauka o cheloveke: gumanitarnyye issledovaniya*, 2 (36), 110–115. (In Russian).
4. Mukhametzyanova F.G. & Khayrutdinov R.R. (2017), *O fenomene fasi-*

litatsii v vysshem obrazovanii [On the phenomenon of facilitation in higher education], *Kazanskiy pedagogicheskiy zhurnal*, 1 (120), 45–51. (In Russian).

5. Bystray Ye. B., Belova L. A., Slabysheva A. V. & Shtykova T. V. (2020), *Formirovaniye interesa k izucheniyu inostrannykh yazykov v protsesse ispol'zovaniya autentichnykh audiomaterialov* [Formation of interest in the study of foreign languages in the process of using authentic audio materials], *Perspektivy nauki i obrazovaniya*, 1 (4), 242–257. (In Russian).

6. Bayguskarova T.B.(2018), *Metod proyektov kak odin iz effektivnykh metodov bucheniya i formirovaniya lichnosti shkol'nika XXI veka* [The project method as one of the effective methods of teaching and shaping the personality of a schoolchild of the XXI century], *Vestnik Bashkirskogo gosudarstvennogo pedagogicheskogo universiteta im. M. Akmully*, 4 (48), 77–88. (In Russian).

7. Kanina Ye.N., Podlinyayev O.L. & Malakhova N.N. (2020), *Stili pedagogicheskikh kommunikatsiy v obrazovatel'noy srede sovremennogo vuza* [Styles of pedagogical communications in the educational environment of a modern university], *Sibirskiy uchitel'*, 2 (129), 48–51. (In Russian).

8. Nikitina Ye.Yu., Filippova O.G. & Novikova N.B. (2019), *Kommunikativno-lichnostnoye vzaimodeystviye sub'yektov obrazovatel'nogo protsessa* [Communicative and personal interaction of the subjects of the educational process], *Vestnik Yuzhno-Ural'skogo gosudarstvennogo gumanitarno-pedagogicheskogo universiteta*, 4, 117–133. (In Russian).

**Статья поступила в редакцию 27.04.2022; одобрена после рецензирования 28.04.2022; принята к публикации 29.04.2022.**

**The article was submitted 27.04.2022; approved after reviewing 28.04.2022; accepted for publication 29.04.2022.**

**М. С. Выхрыстюк<sup>1</sup>, А. А. Миронова<sup>2</sup>, Т. В. Симашко<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>ORCID № № 0000-0001-7955-7351

Профессор, доктор филологических наук, профессор кафедры филологического образования, Тюменский государственный университет,

г. Тобольск, Российская Федерация.

*E-mail: m.s.vykhrystyuk@utmn.ru*

<sup>2</sup>ORCID № 0000-0001-5910-8567

Доцент, доктор филологических наук,

профессор кафедры русского языка и методики обучения русскому языку, Южно-Уральский государственный гуманитарно-педагогический университет,

г. Челябинск, Российская Федерация.

*E-mail: amiron\_rus@mail.ru*

<sup>3</sup>ORCID № 0000-0002-9832-8914

Профессор, доктор филологических наук, доцент кафедры общего и германского языкознания, Гуманитарный институт,

филиал Северный (Арктический) федеральный университет,

г. Северодвинск, Архангельская область, Российская Федерация.

*E-mail: simashkotv@yandex.ru*

**ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ОБУСЛОВЛЕННОСТЬ  
ФОРМИРОВАНИЯ СЛОВАРНОГО ЗАПАСА  
УЧАЩИХСЯ СРЕДНЕГО ЗВЕНА  
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ШКОЛЫ**

**Аннотация**

*Введение.* Тема статьи обусловлена необходимостью изучения обучающимися основных общеобразовательных школ лексических единиц разного уровня русского языка. Формирование лингвистических навыков в работе с лексическими

единицами продуктивнее производить путем разработки методических приемов на примере текстов художественных произведений и с учетом требований ФГОС Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» № 273-ФЗ от 29 декабря 2012 г. с изменениями на 6 марта 2019 г. В этих документах определяются общие подходы в определении приоритетных направлений государственной стратегии в области обучения русскому языку. Цель статьи: выявить психолого-педагогические предпосылки формирования словарного запаса учащихся среднего звена общеобразовательной школы и определить методические подходы в пополнении его на уроках русского языка и во внеурочной деятельности.

*Материалы и методы.* Материалом исследования явился процесс формирования словарного запаса учащихся среднего звена общеобразовательной школы. Основными методами исследования являются анализ учебно-методической и научной литературы, посвященной проблеме организации учебных и факультативных занятий учащихся. Для получения объективных выводов использовались описательный, сравнительный методы. При анализе структуры, содержания лексики художественного произведения применялся метод компонентного анализа и структурно-семантический, а также диагностические, описательно-аналитические, эмпирические, и статистические методики, основанные на наблюдении, беседе, анкетировании, тестировании и описании.

*Результаты.* В связи с возросшей речевой безграмотностью школьников работа по формированию словарного запаса учащихся будет результативной. Представленная методика доказывает целесообразность изучения психолого-педагогической обусловленности формирования словарного запаса учащихся среднего звена общеобразовательной школы. Доказано, что пополнение словарного запаса и работа над чистотой речи учащихся на основе литературных источников являются средствами формирования языковой компетенции в средней общеобразовательной школе.

*Обсуждение.* К обсуждению предлагается вопрос о путях формирования словарного запаса учащихся среднего звена общеобразовательной школы. В подростковом возрасте наблюдается стремление к повышению активности школьников к совместной деятельности, к анализу различных событий, поступков, явлений. Дети стремятся к самовыражению, приобретению знаний, которые, по их мнению, могут быть им практически полезны, и, как следствие, значительно увеличивается словарный запас школьников. В разговорной речи учащихся появляются просторечия, разговорные слова и выражения, поэтому для эффективного

пополнения лексикона необходимо чтение художественных произведений. Значимую роль играет изучение выразительных возможностей слова, которые наиболее рельефно проявляются в ткани художественного произведения.

*Заключение.* В результате исследования доказано, что употребление в речи слов различной стилистической окраски способствует расширению кругозора школьника, повышению образности, эмоциональности его речи, содействует открытости и доступности общения; использование слов различной функциональной принадлежности в произведениях художественной литературы обусловлено стремлением к стилизации и повышению образности текста. Для раскрытия образа героя, мастера слова вводят в его речь фразеологизмы, диалектные и просторечные слова, создают оригинальные обороты речи, содействуют его коммуникативности.

**Ключевые слова:** уроки русского языка и литературы; факультативные занятия; просторечная лексика; регионализмы; методы и приемы анализа художественного текста.

**Основные положения:**

- изучена методика организации учебной и внеучебной деятельности учащихся в общеобразовательной школе;
- выявлена роль слов разной стилистической принадлежности в лексической системе русского языка;
- определена степень теоретической разработанности проблемы;
- названы психолого-педагогические предпосылки формирования словарного запаса учащихся в 6-м классе общеобразовательной школы;
- определены методические подходы в изучении просторечной и диалектной лексики на уроках русского языка в 6 классе общеобразовательной школы;
- изучена роль и значение просторечной и диалектной речи в текстах художественных произведений;
- представлены методические особенности уровня изучения разговорной, просторечной и диалектной лексики в школьной практике.

## 1 Введение (Introduction)

Неотъемлемым элементом речи подростков являются разговорные слова и просторечия, поэтому для эффективного освоения знаний о функциональном расслоении лексики русского языка в школе, по на-

шему мнению, необходимо изучать ее дополнительно на основе художественных произведений.

Общие современные теоретические подходы исследования путей формирования словарного запаса учащихся среднего звена общеобразовательной школы изучаются педагогами, филологами, психологами, культурологами. Известны труды по данной проблеме О. Б. Адаевой [1], Э. В. Будаева [2], И. Н. Зайдман [3] и др. Общие методические приемы изучения данной темы рассматривают педагоги, методисты, филологи [4; 5; 6; 7].

Важным является возможность изучения в общеобразовательной практике психолого-педагогических аспектов формирования словарного запаса учащихся. Живая речь и контекст художественного произведения позволяет обучающимся окунуться в историко-литературный процесс определенной эпохи и познакомиться с «живым словом» художественного произведения.

## **2 Материалы и методы (Materials and methods)**

Изучая психолого-педагогическую обусловленность формирования словарного запаса учащихся среднего звена общеобразовательной школы, можно использовать целую совокупность различных методов, но, прежде всего, необходимо пояснить, что процесс обучения является единством двух сторон: преподавания – деятельности учителя и учения – познавательной деятельности обучающихся в процессе передачи опыта в форме содержания образования. В процессе обучения осуществляется взаимодействие деятельности учителя с познавательной деятельностью учащегося. Исходя из этого, обучение можно определить как общение, включающее в себя управляемое познание и овладение определенной деятельностью как основой формирования личности [3, с. 28].

Обучение в последнее время рассматривается как широкий процесс деятельности школьника по овладению знаниями, умениями,



навыками, нацеленный на «научение» различным видам деятельности и приобщение к уже открытым истинам. Познание, в отличие от учения, в конечном итоге открывает новые истины [6, с. 109]. В связи с этим материалом исследования явился комплекс мероприятий в процессе обучения дисциплинам разного профиля на уроках и во внеурочной деятельности, а также достижения отечественных методистов по данной проблеме.

Для получения объективных выводов использовались описательный, сравнительный методы. При анализе структуры, содержания лексики художественного произведения применялись метод компонентного анализа и структурно-семантический метод. По мнению Т. Г. Кучиной, «историко-культурный анализ как метод исторической реконструкции науки включает в себя конструктивный и контекстуальный аспекты» [5, с. 110].

Основным приемом исследования материала является анализ научно-методической литературы, посвященной проблеме организации учебной и внеучебной деятельности обучающихся, а также диагностические, описательно-аналитические, эмпирические, и статистические методики, основанные на наблюдении, беседе, анкетировании, тестировании и описании.

### **3 Результаты (Results)**

Необходимо отметить, что познавательная деятельность — важнейшая составляющая других видов человеческой деятельности — предметной, игровой, продуктивной, трудовой и др., так как она способствует приобретению новых знаний, в данном случае устойчивого представления о диалектах и просторечиях, их значении в русском языке. Как и любая другая, познавательная деятельность имеет в своей структуре мотив, цель, задачи познания, средства их реализации и достижения, оценки полученного результата, процесс преобразования предмета и результата.

В психолого-педагогической литературе подростковый возраст имеет определенные особенности, которые необходимо учитывать при организации обучения русскому языку в общем и пополнении словарного запаса, в частности. Психолого-педагогические особенности возраста обусловлены возникновением процесса полового созревания, который сопровождается частой сменой настроения, интересов и увлечений; перестройкой системы ценностей; постепенным вырабатыванием жизненных ориентиров и траектории их осуществления. Происходящие глобальные перестройки в физическом, физиологическом и психическом состоянии организма сопровождаются возникновением различных трудностей как в учебной деятельности, так и вне ее. Иными словами, возраст обозначен неким переходом от детства ко взрослой жизни, который проявляется в стремлении к общению со сверстниками, где главное значение отводится занятию определенного места в коллективе сверстников, к самостоятельности и независимости, к признанию своих прав со стороны окружающих, а также включенностью в языковой контекст среды [4]. Ведущей деятельностью этого возраста становится интимно-личностное общение со сверстниками, через которое происходит процесс формирования самосознания как центрального новообразования данного возрастного периода, а также пополнение словарного запаса.

#### **4 Обсуждение (Discussion)**

В подростковом возрасте учебная деятельность уходит на второй план и возрастает познавательная активность. На наш взгляд, это связано с тем, что учебная деятельность выступает средством для реализации своего «Я», неким способом занятия ведущих позиций среди сверстников. Изучение раздела «Лексика» обязывает учителя наблюдать сложную жизнь слова, знакомить учащихся с разнообразными его изменениями. Ограничить эту работу только уроками русского языка нецелесообразно.

В этот период подростки склонны к личностным переживаниям, касающимся как внешних, так и внутренних особенностей своего развития. По этой причине они начинают поиски применения своих способностей, талантов, возможностей. Начинается долгий путь активной социализации, который часто отождествляют с личностными поисками (физической активностью, творческим применением своих способностей, поисками своего места в обществе).

В этот же период имеют свои особенности процессы перестройки памяти. Проявляется интерес к способам улучшения запоминания. Начинают формироваться коммуникативные способности обучающихся, включающие умение выстраивать контакт с незнакомыми людьми, достижение поставленных целей. Происходят важные изменения в развитии мышления, мыслительном процессе. Можно отметить, что в этот период подростки часто способны к одновременной многоаспектной деятельности, они готовы обучаться, если эти знания, умения и навыки действительно будут оценены ими как жизненно необходимые. Они должны обязательно иметь практическую реализацию и перспективу. Одновременно с этим происходит формирование мотивационной деятельности подростков. Это формирование часто связано с нравственными поисками, затягивающимися на продолжительное время. В переходный период достаточно серьезное влияние на них оказывают люди, которые воспринимаются как образец для деятельности и реализации себя. Часто общественная оценка и оценка сами ребенком подражания образцу не совпадают. Все поиски мотивации и нравственного образца в силу закрытости подростков в этот период могут быть непонятны и не осознаны родителями и педагогами. Противоречие заключается в том, что отсутствие явно выраженной проблемы поиска может быть не замечено родителями и педагогами, но часто требует немедленного включения в ситуацию.

В 13–14 лет у подростков происходит важная личностная пере-

оценка, формируются следующие компоненты: убеждения и принципы; система ценностных взглядов, нравственных мотивов; направленность качественной характеристики; самоопределение, речевые предпочтения. Но самым значительным является формирование собственной позиции по отношению к проявлениям внешнего мира.

В это время изменяется и вектор познавательного развития, появляется способность к практикообразующей деятельности, становится возможным выполнение сложных операций многоуровневого типа. Познавательная деятельность школьников становится личностно обусловленной. Личная заинтересованность является основным мотивом познавательного интереса к обучению. Познавательный процесс школьника в этом возрасте идет по нарастающей, увеличивается область интересов. Эти формы практически ярко не выражаются, имеют некий скрытый смысл, поскольку обучающиеся в большей степени демонстрируют нежелание учиться. Это один из этапов социализации личности подростка.

В этот переходный период происходит формирование логического мышления, им нравится процесс теоретизации, аналогии, самоанализа. Появляется способность оценивания и интереса к анализу различных сфер жизни, фиксируется способность к умозаключениям, к использованию дедуктивного и индуктивного методов.

В подростковом возрасте активно совершенствуется процессуальный контроль «на интересной, интеллектуально захватывающей деятельности или на такой работе, которая мотивирована соображениями престижности, подростки могут длительное время удерживать внимание» [3, с. 24].

Неотъемлемым элементом разговорной речи подростков являются разговорные слова и просторечия, поэтому для эффективного освоения знаний о функциональном расслоении лексики русского языка в школе, по нашему мнению, необходимо изучать ее дополнительно

на основе художественных произведений.

В подростковом возрасте формируется повышение интеллектуальной активности, в частности, формируется желание демонстрировать свои возможности, способности, получать ответную реакцию и одобрение. Включается элемент престижности. В этот период школьники склонны к построению гипотез (порой достаточно смелых), сравнительному анализу различных объектов, явлений и событий, они стремятся к поиску и приобретению знаний, которые, по их мнению, могут быть полезны. Значительно увеличивается словарный запас школьников. В большинстве случаев формированию эстетического вкуса должно способствовать чтение. Известно, что смысловой анализ художественного текста неразрывно связан с изучением языка: сюда входит и постижение смысла самого слова, и определение его стилистических особенностей. Особую роль играют выразительные возможности слова, которые наиболее рельефно проявляются в ткани произведения. Очень важна в этот период работа со словом. Если оставить без внимания эту сторону работы, то пострадает оценка художественных достоинств произведения и в какой-то мере утратится его воспитательное значение [6, с. 90].

### **5 Заключение (Conclusion)**

Психолого-педагогические особенности обучающихся в средних классах формируются по нескольким сферам, складывается устойчивая тенденция к созидательной и осмысленной учебной деятельности, а также коммуникативной сферы. Рассмотрим психолого-педагогические особенности школьников 6-го класса (Таблица 1).

Таблица 1 — Психолого-педагогические особенности школьников  
6 класса

Table 1 — Psychological and pedagogical features of schoolchildren of the 6th grade

Сфера деятельности	Формирующееся умение и навык
1 Познавательная	Потребность в систематизации знаний. Установление межпредметных связей. Использование различных мыслительных операций, логических форм рассуждения. Потребность в оригинальности. Интерес к ходу анализа проблемы и способам доказательства
2 Этическая	Устанавливается эмоциональное отношение к различным сторонам общественной жизни. Изменение в понимании чувства дружбы, товарищества и симпатии. Устанавливаются требования к качествам окружающих людей
3 Социальная	Возрастает желание принести пользу. Активное участие в различных социальных проектах. Решение вопроса самоопределения. Стремление к общению со взрослыми

Обозначенные психолого-педагогические особенности важны для понимания потребностей обучающихся, их возможностей в изучении русского языка и пополнении словарного запаса. Все эти факторы носят не случайный характер и требуют особого отношения окружающих.

Работу по изучению формирования словарного запаса учащихся

среднего звена общеобразовательной школы следует планировать с учетом основных *принципов обучения*: 1) отбор материала с учетом возрастных возможностей учащихся; 2) интеграция заданий с различными формами воспитательной работы и видами деятельности детей; 3) активное включение каждого ребенка в речевую деятельность; 4) максимальное использование наглядности и разработанных дидактических материалов для учебных и факультативных занятий по изучению просторечной и диалектной лексики на примере текстов художественных произведений

### Библиографический список

1. Адаева О. Б. Упражнения, реализующие идеографический подход к изучению родного языка // Филологический класс. 2018. № 3 (53). С. 92–99. DOI 10.26710/fk18-03-14.
2. Будаев Э. В. Методические инновации в педагогической метафорологии // Филологический класс. 2018. № 2 (52). С. 88–94. DOI 10.26710/fk18-02-1
3. Зайдман И. Н. Учим всех и каждого. Формы организации учебно- познавательной деятельности: практико-ориентированная монография. Новосибирск, 2004. – 253 с.
4. Касаткин Л. Л. Современная русская диалектная и литературная фонетика как источник для истории русского языка: учебное пособие. Москва : Наука, 2017. – 528 с.
5. Кучина Т. Г. Методы и приемы аналитической работы с произведениями современной русской поэзии в старших классах // Филологический класс. 2019. № 1 (55). С. 108–113. DOI 10.26170/FK19-01-16 (WoS).
6. Новикова Т. Ф. Новые ориентиры в школьном языковом образовании // Русский язык в школе. 2018. № 5. С. 87–90.
7. Соловьева Т. В., Никитина Т. В., Юздова Л. П. Педагогическая реализация ценностных установок обучающихся в школьном филологическом образовании // Вестник Челябинского государственного педагогического университета. 2021. № 6 (166). С. 224–238. DOI 10.25588/CSPU.2021.166.6.015.

**M. S. Vykhrystyuk<sup>1</sup>, A. A. Mironova<sup>2</sup>, T. V. Simashko<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>ORCID No. 0000-0001-7955-7351

Professor (Full), Doctor of Philological Sciences,  
Professor at the Department of Philological education,  
Tyumen state University, Tyumen, Russia

*E-mail: m.s.vykhrystyuk@utmn.ru*

<sup>2</sup>ORCID No. 0000-0001-5910-8567

Docent, Doctor of Philological Sciences,  
Professor at the Department of Russian Language and Methods of Russian  
Language Teaching, South-Ural state Humanities-Pedagogical University,  
Chelyabinsk, Russia.

*E-mail: amiron\_rus@mail.ru*

<sup>3</sup>ORCID No. 0000-0002-9832-8914

Professor, Doctor of Philological Sciences,  
Associate Professor at the Department of General and German Linguistics,  
Institute for the Humanities, Branch of the Northern (Arctic) Federal University,  
Severodvinsk, Arhangelsk region, Russia.

*E-mail: simashkotv@yandex.ru*

## **PEDAGOGICAL CONDITIONALITY OF THE FORMATION OF THE VOCABULARY OF SECONDARY SCHOOL STUDENTS**

### **Abstract**

*Introduction.* The topic of the article is due to the need for students of the main general education schools to study lexical units of different levels of the Russian language. The formation of linguistic skills in working with lexical units is more productive by developing methodological techniques using the example of texts of works of art and taking into account the requirements of the Federal State Educational Standard of Basic General Education, the Federal Target Program «Russian Language» for 2016–2022. Federal Law «On Education in the Russian Federation» No. 273-FZ dated December 29, 2012, as amended on March 6, 2019. These documents define general approaches in determining the priority areas of the state strategy in the field of teaching the



Russian language. Purpose of the article: to identify the psychological and pedagogical prerequisites for the formation of the vocabulary of middle-level students of a general education school and to determine methodological approaches in replenishing it with students in the Russian language lessons and in extracurricular activities.

*Materials and methods.* The material of the study was the process of forming the vocabulary of middle-level students of a general education school. The main research methods are the analysis of educational and methodological and scientific literature devoted to the problem of organizing educational and extracurricular activities for students. Descriptive and comparative methods were used to obtain objective conclusions. When analyzing the structure and content of the vocabulary of a work of art, the method of component analysis and structural-semantic, as well as descriptive-analytical, empirical, statistical and diagnostic methods were used, including observation, description, conversation, questioning, testing, methods of continuous sampling and statistical data processing.

*Results.* Due to the increased speech illiteracy of schoolchildren, the work on the formation of students' vocabulary will be effective. The presented methodology proves the expediency of studying the psychological and pedagogical conditionality of the formation of the vocabulary of middle-level students of a general education school. It is proved that the replenishment of the vocabulary and work on the purity of speech of students on the basis of literary sources is a means and tool for the formation of language competence in the framework of a secondary school.

*Discussion.* The question of ways to form the vocabulary of secondary school students is proposed for discussion. In adolescence, there is a desire to increase the activity of schoolchildren to work together, to analyze various events, actions, phenomena, they strive for self-expression, acquiring knowledge that, in their opinion, can be practically useful to them, and, as a result, the vocabulary of schoolchildren increases significantly. Colloquialisms, colloquial words and expressions appear in the colloquial speech of students, therefore, for the effective replenishment of the lexicon, it is necessary to read works of art. During this period, there is a lot of work with the word. A significant role is played by the study of the expressive possibilities of the word, which are most clearly manifested in the fabric of the work of art.

*Conclusion.* As a result of the study, it was proved that the use of words of various stylistic coloring in speech contributes to the expansion of the student's horizons, increase the figurativeness, emotionality of his speech, promotes openness and accessibility of communication; the use of words of different functional affiliation in works of fiction is due to the desire to stylize and increase the figurativeness of the text. To reveal the image of the hero, the masters of the word introduce phraseological units, dialectal and colloquial words into his speech, create original turns of speech, and contribute to his communication.

**Keywords:** Russian language and literature lessons; Extracurricular activities; Colloquial vocabulary; Regionalisms; Methods and techniques of literary text analysis.

### **Highlights:**

The methodology for organizing educational and extracurricular activities of students in a general education school has been studied;

The role of words of different stylistic affiliation in the lexical system of the Russian language is revealed;

The degree of theoretical development of the problem is determined;

The psychological and pedagogical prerequisites for the formation of the vocabulary of students in the 6th grade of a general education school are named;

Methodological approaches to the study of colloquial and dialect vocabulary in the Russian language lessons in the 6th grade of a general education school have been identified;

The role and significance of colloquial and dialectal speech in the texts of works of art has been studied;

The methodological features of the level of study of colloquial, colloquial and dialect vocabulary in school practice are presented.

### **References**

1. Adaeva O.B. (2018), *Uprazhneniya, realizuyushchiye ideograficheskii podkhod k izucheniyu rodnogo yazyka* [Exercises that implement the ideographic approach to the study of the native language], *Filologicheskiy klass*, 3 (53), 92–99. DOI 10.26710/fk18-03-14. (In Russian).

2. Budaev E.V. (2018), *Metodicheskiye innovatsii v pedagogicheskoy metaforologii* [Methodical innovations in pedagogical metaphorology], *Filologicheskii klass*, 2 (52), 88–94. DOI 10.26710/fk18-02-1. (In Russian).

3. Zaidman I.N. (2004), *Uchim vsekh i kazhdogo. Formy organizatsii uchebno- poznatel'noy deyatel'nosti* [We teach everyone and everyone. Forms of organization of educational and cognitive activity], *Monografiya*, Novosibirskiy gosudarstvennyj pedagogicheskij universitet, Novosibirsk, 253 p. (In Russian).

4. Kasatkin L.L. (2017), *Sovremennaya russkaya dialektnaya i literaturnaya fonetika kak istochnik dlya istorii russkogo yazyka: uchebnoye posobiye* [Modern Russian dialect and literary phonetics as a source for the history of the Russian language: study aid], Nauka, Moscow, 528 p. (In Russian).

5. Kuchina T.G. (2019) *Metody i priyemy analiticheskoy raboty s proizvedeniyami sovremennoy russkoy poezii v starshikh klassakh* [Methods and techniques of analytical work with works of modern Russian poetry in high school], *Filologicheskii klass*, 1 (55), 108–113. DOI 10.26170/FK19-01-16 (Wos) (In Russian).

6. Novikova T.F. (2018), *Novyye oriyehtiry v shkol'nom yazykovom obrazovanii* [New guidelines in school language education], *Russkiy yazyk v shkole*, 5, 87–90. (In Russian).

8. Solovyova T.V., Nikitina E.Y. & Yuzdova L.P. (2021), *Pedagogicheskaya realizatsiya tsennostnykh ustanovok obuchayushchikhsya v shkol'nom filologicheskome obrazovanii* [Pedagogical realization of value attitudes of students in school philological education], *Vestnik Chelyabinskogo gosudarstvennogo pedagogicheskogo universiteta*, 6 (166), 224–238. DOI 10.25588/CSPU.2021.166.6.015. (In Russian).

**Статья поступила в редакцию 27.04.2022; одобрена после рецензирования 28.04.2022; принята к публикации 29.04.2022.**

**The article was submitted 27.04.2022; approved after reviewing 28.04.2022; accepted for publication 29.04.2022.**

## Научная статья

УДК 378.937 : 681.14

ББК 74.480.268 : 32.973

DOI 10.25588/CSPU.2022.168.2.006

**А. Л. Королев**

ORCID № 0000-0002-7301-3318

Доцент, кандидат технических наук, доцент кафедры информатики,  
информационных технологий и методики обучения информатике,  
Южно-Уральский государственный гуманитарно-педагогический университет,  
г. Челябинск, Российская Федерация.

*E-mail: koroleval@cspu.ru*

### **УЧЕБНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА: ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ПОПУЛЯЦИЙ И РАЗВИТИЕ ЭПИДЕМИИ**

#### **Аннотация**

*Введение.* В статье рассматриваются вопросы отбора содержания дисциплин «Компьютерное моделирование» и «Информационные технологии в образовании» в концепции компетентностного и междисциплинарного подходов. Акцентируется внимание на необходимость формирования исследовательской компетенции у будущих учителей, для чего отбираются специальные модели с учетом их межпредметного характера.

*Материалы и методы.* Основными методами исследования являются анализ научной литературы, посвященной значению исследовательской деятельности и межпредметных связей для современного образования, а также наблюдения за ходом и результатами образовательного процесса по курсам «Компьютерное моделирование» и «Информационные технологии в образовании».

*Результаты.* Проверена эффективность концепции «Моделирование без использования программирования» для студентов специальности «Биология. Химия», а также апробированы инструментальные средства для моделирования объектов и процессов, позволяющие без использования программирования и знания численных методов за достаточно короткое время создать модель, а освободивше-

---

© Королев А. Л., 2022

---

*Вестник Южно-Уральского государственного гуманитарно-педагогического университета, № 2, 2022*

еся учебное время потратить на решение исследовательских задач. Представлены результаты моделирования экологических, физико-химических процессов и развития эпидемии, а также отобраны задачи для дальнейшей учебно-исследовательской работы.

*Обсуждение.* Для практического применения описанных подходов рекомендуется внедрять описанный инструментарий в практику учебной деятельности, а также включать в обсуждение студентов при анализе результатов компьютерных экспериментов.

*Заключение.* Представленные примеры иллюстрируют применение методологического подхода к отбору содержания дисциплин «Компьютерное моделирование» и «Информационные технологии в образовании», который основан на межпредметных связях. Формирование основ исследовательской компетенции может применяться не только в вузовском курсе, но и при изложении тем, связанных с методикой преподавания информатики в средней школе.

**Ключевые слова:** компьютерное моделирование; учебно-исследовательская деятельность; межпредметные связи; будущий учитель.

**Основные положения:**

– апробирован методологический подход к отбору содержания дисциплин «Компьютерное моделирование» и «Информационные технологии в образовании», основанный на формировании исследовательской компетенции будущих учителей и содержании их профессиональной деятельности;

– доказана эффективность применения инструментальной среды компьютерного моделирования MVS студентами специальностей, не связанных с информатикой;

– приведены примеры некоторых моделей, изучаемых студентами специальности «Математика. Информатика» в курсе «Компьютерное моделирование» и студентами специальности «Биология. Химия» в курсе «Информационные технологии в образовании», которые реализуют межпредметные связи и представляют интерес для учебно-исследовательской работы.

## 1 Введение (Introduction)

В курсах информатики и информационных технологий раздел, который связан с компьютерным моделированием, имеет особое значение, так как позволяет исследовать объекты и процессы, протекающие

вокруг нас. Моделирование экологических процессов весьма актуально в настоящее время, особенно в современных условиях развития во всем мире эпидемии известной болезни. Задачи экологической тематики в курсах «Компьютерное моделирование» и «Информационные технологии в образовании» (специальность «Биология. Химия») используются для реализации междисциплинарного подхода и для расширения представления студентов о возможностях информационных технологий в образовании.

Об актуальности междисциплинарного подхода в современном образовании имеется много публикаций [1; 2, 3]. Данная статья является примером реализации методологического подхода [2].

Задачи моделирования развития популяций и развития эпидемии вполне по силам даже ученикам профильных классов, если использовать пакет быстрой разработки MVS (Model Visio Studium), который в большинстве случаев не требует программирования и реализации численных методов интегрирования дифференциальных уравнений. Все это делает пакет MVS автоматически, кроме того, позволяет просто и быстро отображать результаты моделирования в виде временных и фазовых диаграмм динамики протекающих процессов (Инихов Д. А., Колесов Ю. Б., Сениченков Ю. Б. MVSTUDIUM в учебном процессе // Компьютерные инструменты в образовании. 2007. № 6. С. 32–38) [4]. Использование MVS студентами 1 курса учащихся и в средней школе в классах с профилями «Информатика-математика», «Биология-химия» показало, что обучающиеся быстро осваивают технологию работы в его среде и легко строят компьютерные модели процессов развития популяций.

Познакомиться с пакетом MVS и методическими пособиями к нему: «Руководство пользователя MVS», «Моделирование в примерах» можно на образовательном математическом сайте Exponenta (URL: <http://old.exponenta.ru/SOFT/OTHERS/mvs/mvs.asp>).

Будущему учителю весьма полезно знакомство с данным программным пакетом, который позволяет создать наглядные электронные пособия для демонстрации при проведении занятий. Кроме того, модели, которые строятся в рамках исследования экологических задач, с одной стороны, представляют интерес для студентов специальности «Математика. Информатика», как исследование чисто математических объектов. С другой стороны, построение и исследование подобных моделей актуально для студентов-биологов при изучении чисто биологических и экологических закономерностей.

## 2 Материалы и методы (Materials and methods)

Опыт преподавания дисциплин «Компьютерное моделирование» и «Информационные технологии» позволил разработать содержание учебного материала в соответствии с компетентностным и междисциплинарным подходами. Соединение междисциплинарного подхода в образовании и учебно-исследовательской деятельности в рамках курсов «Компьютерное моделирование» и «Информационные технологии в образовании» актуально как с педагогической, так и с научной точек зрения.

В рамках курса «Компьютерное моделирование» осваивается технология создания моделей и одновременно реализуется междисциплинарный подход. В рамках курса «Информационные технологии в образовании» проводилось предварительное ознакомление студентов с возможностями технологии компьютерного моделирования и ее применения в будущей профессиональной деятельности учителя. Курс «Компьютерное моделирование» изначально был построен как междисциплинарный с целью показать значение и роль моделирования в развитии наук и отраслей знания. Курс «Информационные технологии в образовании» был построен с учетом содержания образования по специальности «Биология. Химия». Учебно-исследовательская деятельность при обучении студентов информационным технологиям предполагает

постановку задач, связанных с предметными областями будущей профессиональной деятельности, в частности в области экологии.

Изначально реализована концепция «Моделирование без использования программирования». Целью исследования явилось доказательство эффективности выбранного подхода при применении компьютерного моделирования студентами специальностей, напрямую не связанной с информатикой (например, специальность «Биология. Химия»).

### **3 Результаты (Results)**

Классическая экология — это наука о взаимодействии организмов, популяций между собой и с окружающей средой. Это означает, что в условиях окружающей среды популяции живых организмов должны либо выживать и развиваться, либо гибнуть, либо совместно сосуществовать в условиях взаимодействия с другими популяциями [5]. Задачи этой тематики, актуальные для педагогических специальностей «Математика. Информатика» и «Биология. Химия», носят межпредметный характер и могут быть основой разработки учебно-исследовательских проектов на стыке информатики, математики и экологии.

При моделировании экологических систем возникают определенные трудности, которые обусловлены самим объектом моделирования: определением его структуры, значений параметров, воздействием случайных факторов. Постановка экспериментов в экологии невозможна, так как это грозит необратимыми последствиями. Результаты моделирования экологических систем в большинстве своем носят качественный характер.

Одной из первых моделей развития популяции можно считать модель Мальтуса. При этом считается, что ресурсы для развития популяции безграничны, а скорость роста популяции пропорциональна ее численности по формуле (1):



$$\frac{dx}{dt} = Rx.$$

(1)

Действительно, для некоторой популяции на начальном периоде развитие подчиняется этому закону, пока ресурсов достаточно и нет хищников или конкурентов. При дальнейшем развитии популяции наличие ресурсов в экологической системе становится определяющим фактором. В этом случае справедливо логистическое уравнение Ферхюльста по формуле (2):

$$\frac{dx}{dt} = Rx \left( \frac{k - x}{k} \right).$$

(2)

Если  $x/k \ll 1$  (ресурсов в избытке), то уравнение Ферхюльста соответствует модели Мальтуса.

При половом размножении прирост зависит от количества встреч разнополых особей. Модель развития популяции в этом случае имеет вид по формуле (3):

$$\frac{dx}{dt} = Rx(x - L).$$

(3)

Величина  $L$  — биологическая характеристика конкретного вида, граница начала вымирания популяции. Если  $x < L$ , то скорость изменения численности популяции становится отрицательной даже при неограниченных ресурсах.

Представленные выше модели могут быть реализованы в среде MVS. В итоге получим прекрасные наглядные пособия, которые можно использовать на занятиях при изучении данной темы. Для проведения учебно-исследовательской работы представленные модели слишком

простые, однако, в работах А. Д. Базыкина и Г. Ю. Ризниченко содержится множество вариантов этих моделей для разных случаев развития и взаимодействия популяций.

Значительно больший интерес для учебно-исследовательской работы представляет модель взаимодействия популяций в системе «хищник-жертва». В интерпретации Лотки-Вольтерра (Вольтерра В. Математическая теория борьбы за существование. М.: «Наука», 1976) она имеет вид по формулам (4):

$$\frac{dx}{dt} = Rx - P_1xy; \quad \frac{dy}{dt} = P_2xy - Dy.$$

(4)

Принято допущение, что «жертвы» имеют неограниченный ресурс питания. В свою очередь, «хищники» питаются только «жертвами». Первое уравнение отражает закономерность изменения численности популяции жертв, второе – численности хищников.

Вольтерра Вито (1860–1940) — итальянский математик и физик, интересы которого распространяются на приложение математических идей в биологии, в которой он существенно переработал и развил результаты Пьера Ферхюльста. Наиболее известный результат его работы – создание модели «хищник-жертва».

Кроме того, модель представляет интерес не только как биологическая, но и для учебного исследования студентами специальности «Математика. Информатика» как математический объект.

Для сокращения числа параметров после простых алгебраических преобразований исходной системы уравнений получим безразмерную систему уравнений модели Лотки-Вольтерра по формулам (5):

$$\frac{dx}{dt} = x(1 - y), \quad \frac{dy}{dt} = y(x - k).$$

(5)

С начальными условиями:  $x(t = 0) = x_0$ ,  $y(t = 0) = y_0$ . Коэффициент  $k$  является параметром задачи. Здесь  $x$  — относительное количество жертв,  $y$  — относительное количество хищников,  $k$  — необходимое для размножения хищников количество жертв, которые являются «кормом» для хищников.

Для моделирования процессов в данной системе, прежде всего, необходимо создать MVS-проект, который автоматически преобразуется в исполняемую модель (файл с расширением *exe*).

Несмотря на ряд недостатков, модель Лотки-Вольтерра для математической экологии считается базовой, при помощи этой простой модели были установлены некоторые качественные закономерности подобных систем, в частности, колебания численности видов при их совместном сосуществовании. Данная модель представляет интерес для компьютерного исследования как чисто математический объект, так как модель является нелинейной.

Известны примеры, когда хищники искусственно уничтожались, что приводило к отрицательным последствиям в виде деградации популяции жертва или к бурному росту других популяций, например, насекомых-вредителей. Эти примеры подчеркивают важность системного анализа и предварительного моделирования при анализе экологических проблем.

Модель Лотки-Вольтерра имеет два стационарных решения, которые имеют место при:  $x(t = 0) = 0$ ;  $y(t = 0) = 0$  (неустойчивое состояние, рисунок 1) и  $x(t = 0) = k$ ;  $y(t = 0) = 1$  (устойчивое состояние).

Исследование стационарных состояний на устойчивость – задача для студентов специальности «Математика. Информатика». Эта задача имеет межпредметный характер, связанный с конкретным применением методов компьютерного и математического моделирования к решению задач (рисунки 1, 2).

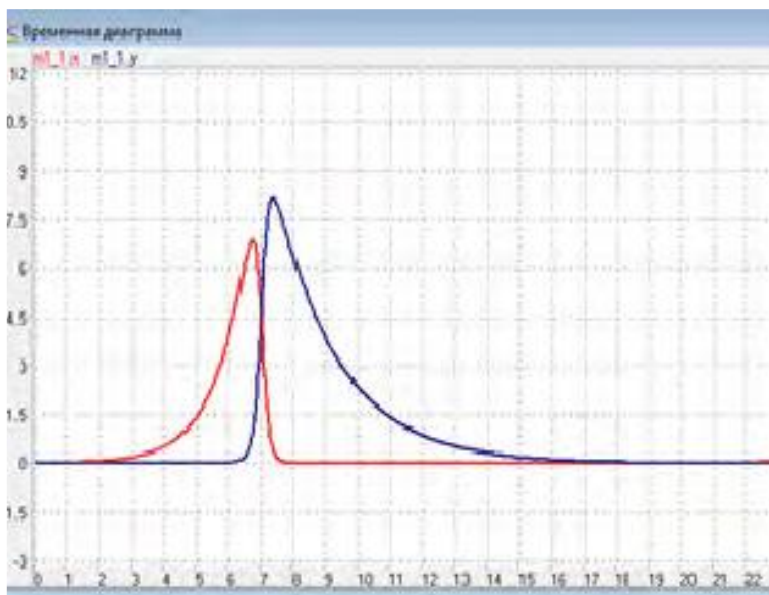


Рисунок 1 — Взрывообразное поведение решения

Figure 1 — Explosive behavior of the solution

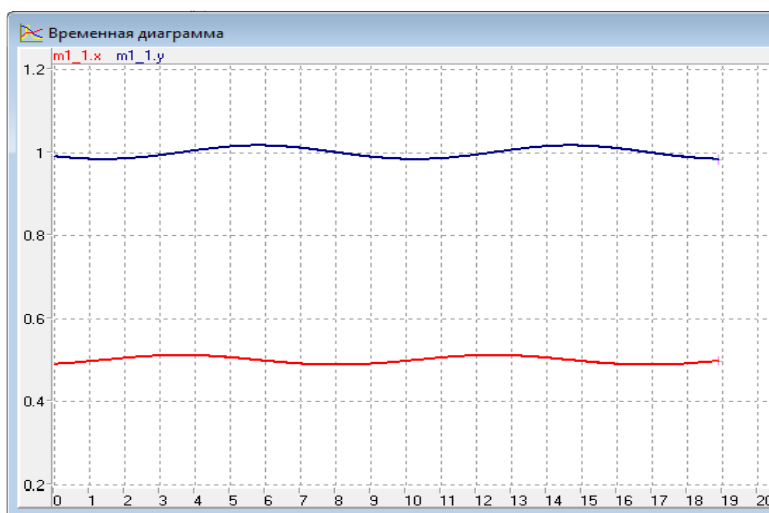


Рисунок 2 — Колебания вокруг точки равновесия при малых отклонениях от начальных условий:  $x(t = 0) = k$ ;  $y(t = 0) = 1$

Figure 2 — Oscillations around the equilibrium point with small deviations from the initial conditions:  $x(t = 0) = k$ ;  $y(t = 0) = 1$

В дальнейшем классическая модель Лотки-Вольтерра системы «хищник-жертва» уточнена известным математиком А. Д. Базыкиным (1940-1994 г. г.). Математические результаты, полученные А. Д. Базыкиным при анализе экологических процессов, являются фундаментальными. Они находят применение во многих других областях биологии.

Модель А. Д. Базыкина учитывает некоторые важные биологические факторы (Базыкин А. Д. Математическая биофизика взаимодействующих популяций, М.: Наука, 1985 г.). Эта модель взаимодействия хищников и жертв более сложная и дает новые эффекты развития системы, но содержит большее число параметров, чем модель Лотки-Вольтерра, поэтому исследования по этой модели необходимо проводить, если имеется интерес изучения закономерностей развития популяций и влияния новых факторов. Эта задача актуальна для студентов специальности «Биология. Химия».

С задачами моделирования развития и взаимодействия популяций студенты специальности «Биология. Химия» легко справляются, так как в среде MVS не требуется программирования и знания численных методов. Таким образом, технология моделирования в среде MVS актуальна не только для студентов специальности «Информатика», но и для других специальностей.

С целью более подробного изучения закономерностей развития популяций можно исследовать другие виды взаимодействия популяций, например, конкуренция двух популяций за общий жизненный ресурс и т. д.

С точки зрения учебно-исследовательской работы, интересный эффект порождения неустойчивого хаотического поведения дает модель развития популяции с непересекающимися поколениями (потомки и родители живут в разное время [5]). Подобная модель позволяет продемонстрировать трудности моделирования неустойчивых процессов, когда системы с близкими начальными состояниями радикально

различаются при дальнейшем развитии. Данные задачи рассматривались и изучались студентами специальности «Биология. Химия» в рамках курса «Информационные технологии в образовании».

Для курса «Компьютерное моделирование» вывод о невозможности моделирования неустойчивых систем является фундаментальным, с которым необходимо ознакомить студентов (рисунок 3).

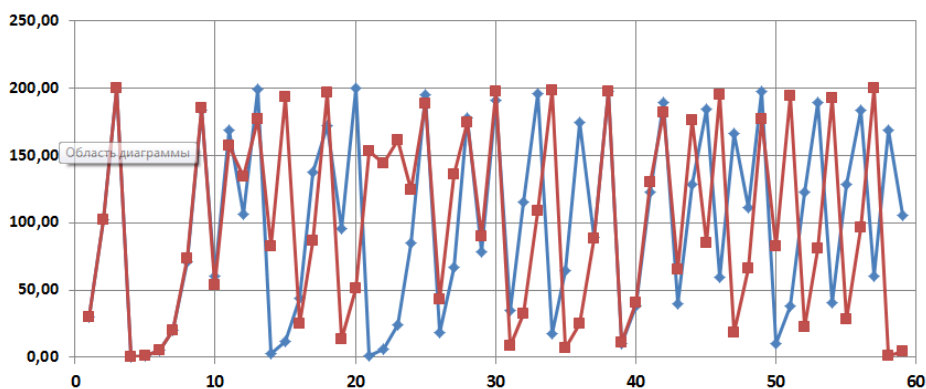


Рисунок 3 — Хаотическое изменение численности популяции

Figure 3 — Chaotic change in population size

Теоретический материал по тематике, связанной с взаимодействием популяций для студентов указанных специальностей, может послужить основой серьезной междисциплинарной учебно-исследовательской работы.

В настоящее время в связи с развитием известного заболевания имеется достаточно много групп исследователей, занимающихся моделированием и анализом этого процесса, предлагающих значительно более сложные модели, которые затруднительно использовать в учебном процессе даже при создании учебно-исследовательского проекта.

Представляемая модель является учебной и не претендует на реальное описание ситуации с эпидемией, однако, главные закономерности процесса развития эпидемии она отражает [6].

Учебная модель развития эпидемии достаточно проста, в ней можно разобраться студенту, создать компьютерную модель и провести исследования. В среде MVS это делается достаточно просто. Такая модель содержит небольшое число параметров и поэтому представляет интерес как тема для проведения учебно-исследовательской работы.

Рассматривается случай, когда специальные противоэпидемические действия исключаются, что делает модель пригодной для описания распространения заболевания в ограниченной области, заполненной некоторыми живыми организмами. По этой причине привлекается известная классическая модель Лотки-Вольтерра, которая взята за основу.

В замкнутой области, населенной некоторыми особями появляется вирус. Возможно, он (вирус) занесен со стороны. Зараженные вирусом особи при встрече со здоровыми могут заражать их, так что вирусное заболевание начинает распространяться. Предположим, что часть больных особей выздоравливает и получает иммунитет, то есть уже не может заразиться. Введем относительные безразмерные переменные:  $x$  - относительное число еще не заболевших особей,  $y$  — относительное число больных особей,  $z$  — относительное число особей, которые переболели и приобрели иммунитет.

Новый отсчет времени получим после простого алгебраического преобразования  $\tau = gt$ . Единица времени новой временной переменной соответствует средней продолжительности болезни. Поскольку для «обычных» вирусов время протекания болезни составляет примерно неделю, можно приближенно считать, что время  $\tau$  измеряется в неделях. После простых алгебраических преобразований получим безразмерную систему уравнений по формулам (6):

$$\frac{dx}{d\tau} = -k \cdot x \cdot y; \quad \frac{dy}{d\tau} = (k \cdot x - 1) \cdot y; \quad \frac{dz}{d\tau} = a \cdot y.$$

(6)

Производные берутся по новой временной переменной  $\tau$ , параметр  $k$  определяется соотношением  $k=(Nr)/g$ . Уравнения описывают убыль незараженных особей и увеличение числа больных особей. Параметр  $p$  характеризует вероятность заражения при встрече здоровой и больной особей, параметр  $g$  характеризует время болезни и обратно пропорционален среднему времени течения болезни,  $N$  - общее количество особей. В результате болезни некоторая относительная часть особей выздоравливает, что характеризуется параметром  $a$ , который принимается равным 0,95.

Решение определяется одним параметром  $k$  и начальными условиями. Этот параметр зависит не только от «активности» особей, характеризующей параметром  $p$ , но и от числа особей в рассматриваемой области  $N$ .

Систему уравнений нужно решить при начальных условиях:

$$x(t = 0) = 1 - y_0, \quad y(t = 0) = y_0, \quad z(t = 0) = 0,$$

где  $y_0$  — малая величина начальных зараженных особей (например,  $y_0=0.0001$ ).

Так как получена безразмерная модель, то она описывает любые процессы, которые имеют такие же значения безразмерных параметров  $k$  и  $a$ , а также начальных условий. Этот факт является основой фундаментального свойства подобия процессов и основой моделирования.

Результат моделирования развития эпидемии при некоторых параметрах представлен на рисунке 4. Зеленым цветом отображена динамика изменения переменной  $x$ , синим цветом отображено изменение  $y$ , а красным цветом — изменение  $z$ .



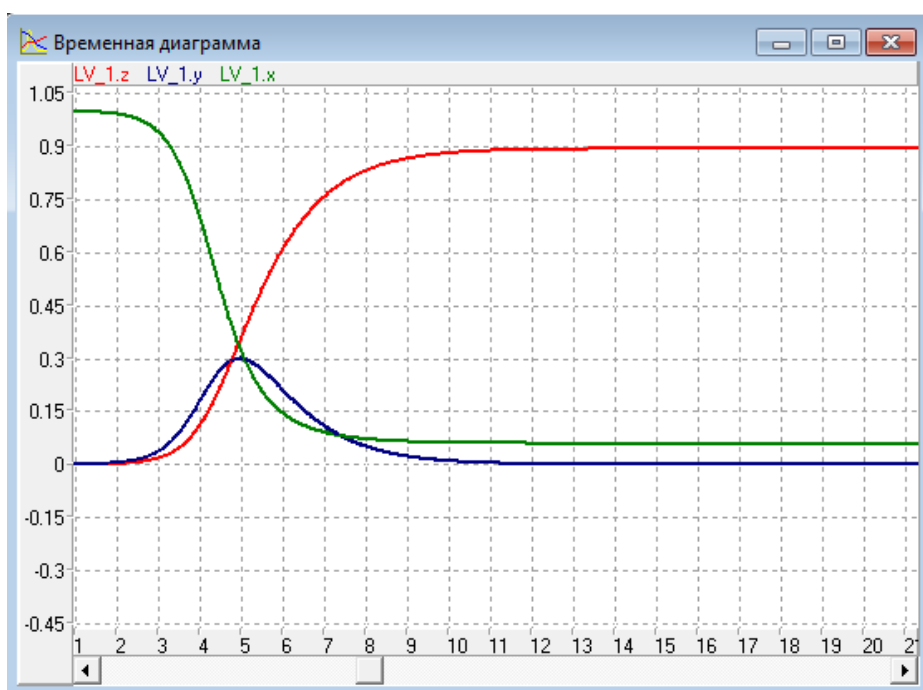


Рисунок 4 — Результаты моделирования развития эпидемии

Figure 4 — Results of modeling the development of the epidemic

В рамках учебно-исследовательской работы можно провести анализ процесса развития эпидемии, ее длительности при вариации параметров модели.

В ходе исследования в компьютерных экспериментах студентам необходимо выявить роль параметра  $k$  и определить, как зависит время продолжения эпидемии от его значения. С этой целью требуется провести компьютерный модельный эксперимент и доказать, что уменьшение  $k$  ниже определенного предела может принести больше вреда, чем пользы для борьбы с развитием эпидемии.

С учетом актуальности в настоящее время данной задачи она исследовалась с большим интересом, например, студентами первого курса (вчерашними школьниками) в рамках изучения информационных технологий и студентами 5-го курса, которые обучались компьютерному

моделированию по специальностям «Физика. Информатика», «Математика. Информатика». Среди студентов возникало коллективное обсуждение результатов и хода компьютерных экспериментов, искались аналогии. Во избежание ложных выводов приходилось напоминать, какие допущения были приняты при построении данной учебной модели, которые не выполняются в реальной жизни.

В рамках курса «Компьютерное моделирование» данная задача позволяет реализовать развитие учебно-исследовательских компетенций, так как задача вызывала повышенный интерес, что отражалось в ходе обсуждения.

Еще одна задача, которая интересна и математикам, и химикам, это математическая модель колебательной химической реакции, предложенная в 1968 году И. Пригожиным и Р. Лефевром.

Колебательные химические процессы распространены в природе очень широко. При построении математических моделей для этих процессов используют законы химической кинетики. Первый пример такой колебательной реакции был открыт в 1959 году Б. П. Белоусовым.

И. Пригожин и его сотрудники предложили эффективную математическую модель колебательных реакции «Брюсселятор».

«Брюсселятор» – основа описания структур, возникающих в нелинейных неравновесных открытых системах различной природы: химической, биологической, физической и т. д. Такие модели химических реакций могут быть истолкованы в терминах, например, модели Лотки-Вольтерра для системы «хищник – жертва». Таким образом, исследование подобной модели носит не только междисциплинарный характер, но и укрепляет научный потенциал студентов, будущих педагогов.

Наиболее важными свойством рассматриваемой системы являются ее нелинейность и диссипативность. Это физико-химическая постановка задачи. Соответствующие дифференциальные уравнения для

исследования после преобразования к безразмерному виду выглядят следующим образом по формулам (7):

$$\frac{dx}{dt} = a - (b + 1)x + x^2 y; \quad \frac{dy}{dt} = bx - x^2 y.$$

(7)

Решением этой системы являются функции времени  $x(t)$  и  $y(t)$ .

Перед студентами ставится задача: средствами MVS построить модель системы «Брюсселятор» и в рамках компьютерного эксперимента исследовать влияние значений параметров и начальных условий на свойства системы. Результаты моделирования отображены в виде временных и фазовых диаграмм. Эта модель, естественно, с учетом сложности ее исследования предназначена для студентов специальности «Математика. Информатика» (рисунок 5).

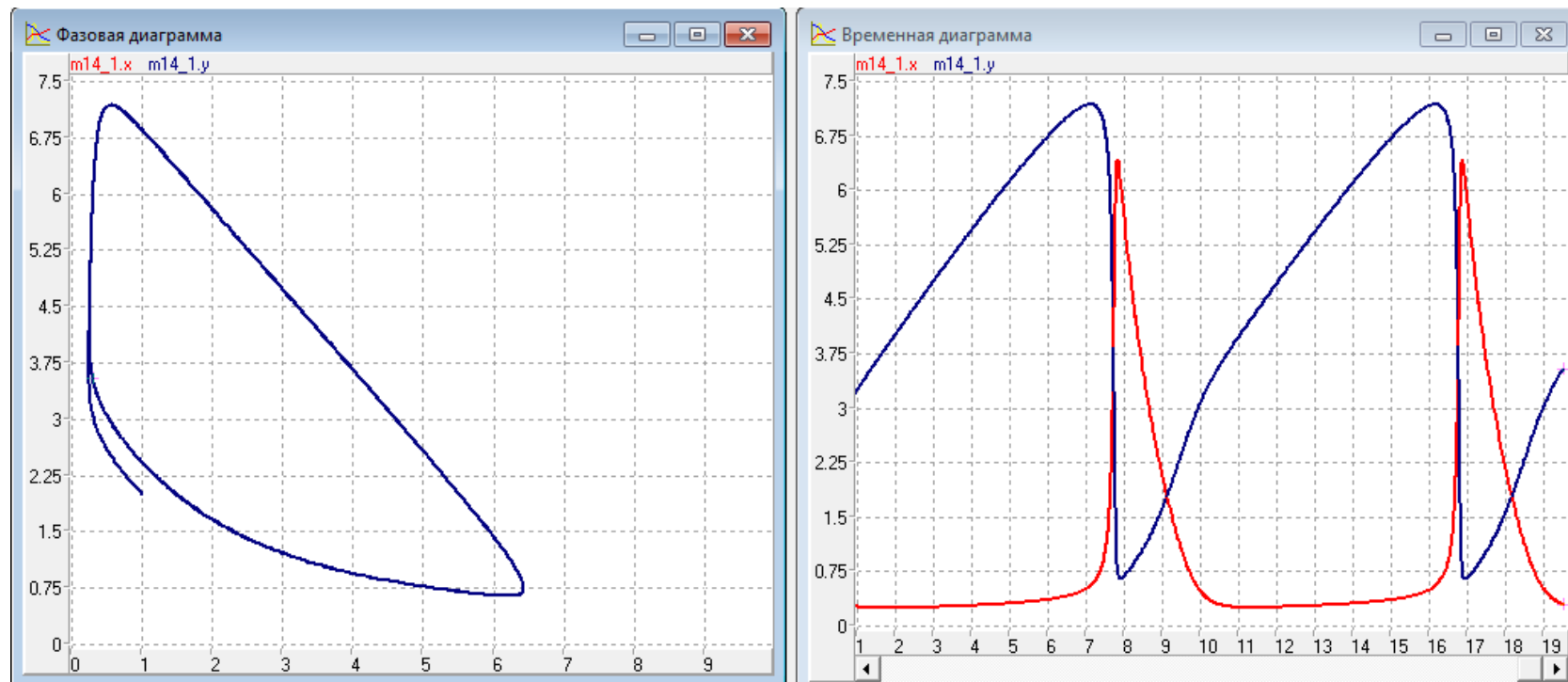


Рисунок 5 — Результаты моделирования системы «Брюсселятор»

Figure 5 — Simulation results of the "Brusselator" system

#### 4 Обсуждение (Discussion)

Результаты внедрения в практику учебной работы элементов компьютерного моделирования, особенно по специальности «Биология. Химия» для нас представляли особый интерес, так как в случае положительного результата следует задуматься о внедрении этого опыта в практику учебной работы по другим специальностям, для которых это актуально. Эти специальности предстоит еще выявить. Вполне возможно внедрение элементов компьютерного моделирования в практику работы технопарка, который недавно открылся в ЮУрГГПУ.

Модель Ферхюльста и модель полового размножения популяции в силу своей простоты не представляют интереса для учебно-исследовательской работы. Напротив, модель Лотки-Вольтерра, модели устойчивого развития популяций, модель развития эпидемии и модель системы «Брюсселятор» представляют интерес для учебно-исследовательской работы для студентов специальностей «Математика. Информатика» и «Биология. Химия». В целом материалы работ А. Д. Базыкина и Г. Ю. Ризниченко для студентов указанных специальностей могут послужить основой межпредметной учебно-исследовательской работы. Применение компьютерных пакетов моделирования типа MVS позволяет сосредоточить внимание на исследованиях, компьютерных экспериментах и обсуждении результатов. Применение пакета MVS на занятиях по предмету «Информационные технологии в образовании» первоначально вызывало определенные сомнения, но студенты уверенно справлялись с заданиями по построению компьютерных моделей и проведению компьютерных экспериментов с этими моделями. Полученный опыт преподавания указанных курсов показал необходимость усиления методического обеспечения лабораторных работ по данным темам, что и было сделано нами. Реализация подобного междисциплинарного подхода накладывает дополнительные требования к квалификации преподавателя, который должен иметь компетенции и в рассматриваемых

*Учебно-исследовательская работа: взаимодействие популяций и развитие эпидемии*

вопросах, и в области информационных технологий. Для специальности «Математика. Информатика» в учебном плане предусмотрен отдельный курс «Математическое моделирование в системах компьютерной математики». Проведение исследований в рамках практикума по курсу «Компьютерное моделирование» дополняет содержание курса «Математическое моделирование в системах компьютерной математики» и укрепляет компетенции вследствие практического применения знаний и умений при решении рассматриваемых задач. В итоге нами сделан вывод о необходимости развития межпредметных связей между курсами «Компьютерное моделирование» и «Математическое моделирование».

### **5 Заключение (Conclusion)**

Рассмотренный ряд задач может составить основу для развития учебно-исследовательских компетенций с привлечением междисциплинарного подхода. Представленные задачи относятся к актуальной в настоящее время экологической тематике, расширяют представления студентов о современных технологиях моделирования и дают возможность приобрести первоначальный опыт учебно-исследовательской работы на решении задач, которые актуальны и для студентов-математиков, и для студентов-биологов. Реализация проектов на данную тему с применением компьютерного моделирования в средней школе, которые имеют межпредметный характер, подчеркнет значение моделирования и информатики в целом. Раскрывается новое назначение компьютера — он используется как инструмент исследования.

### **Библиографический список**

1. Ковальчук М. В. Первый российский кристаллографический конгресс. От конвергенции наук к природоподобным технологиям // Кристаллография. 2018. Т. 63, № 2. С. 173–175. DOI 10.78681S002347611802001 (WoS).
2. Королев А. Л., Паршукова Н. Б. Методологические основания к отбору содержания дисциплины «Компьютерное моделирование» для будущих учителей информатики // Вестник Южно-Уральского государственного гуманитарно-педагогического университета. 2021. № 5 (165). С. 84–98. (Педагогические науки).

3. Перминов Е. А., Тестов В. А. Методология моделирования как основа реализации междисциплинарного подхода в подготовке студентов педагогических направлений // Образование и наука. 2020. Т. 22, № 6. С. 9–30. (WoS, Scopus).

4. Маркович О. С. Компьютерное моделирование в учебном исследовании: разработка новых методов обучения с использованием информационных технологий // Современные проблемы науки и образования. 2017. № 5. URL: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=21724> (дата обращения: 20.03.2022).

5. Ризниченко Г. Ю. Моделирование биологических процессов: модели в биофизике и экологии. Москва : Юрайт, 2019. – 181 с.

6. Ляпцев А. В. Учебная модель развития эпидемии // Компьютерные инструменты в образовании. 2020. № 1. С. 19–27.

**A. L. Korolev**

ORCID No. 0000-0002-7301-3318

Associate Professor, Candidate of Engineering Sciences,  
Associate Professor at the Department of Computer Science,  
Information Technologies and Methods of Teaching Computer Science,  
South Ural State Humanitarian Pedagogical University,  
Chelyabinsk, Russia.

E-mail: [koroleval@cspu.ru](mailto:koroleval@cspu.ru)

## **EDUCATIONAL RESEARCH: POPULATION INTERACTIONS AND EPIDEMIC DEVELOPMENT**

### **Abstract**

*Introduction.* The article deals with the selection of the content of the disciplines “Computer modeling” and “Information technology in education” in the concept of competence and interdisciplinary approach. Attention is focused on the need for the formation of research competence among future teachers, for which special models are selected taking into account their interdisciplinary nature.

*Materials and methods.* The main research methods are the analysis of scientific literature devoted to the importance of research activities and interdisciplinary connections for modern education, as well as monitoring the progress and results of the educational process in the courses “Computer modeling” and “Information Technology in education”.

*Results.* The effectiveness of the concept of "modeling without the use of programming" for students of the specialty "Biology. Chemistry", as well as tools for modeling objects and processes have been tested, which make it possible to create a model in a fairly short time without using programming and knowledge of numerical methods, and spend the free academic time on solving research problems. The results of modeling environmental processes and the development of the epidemic are presented and tasks for further educational and research work are selected.

*Discussion.* For the practical application of the described approaches, it is recommended to introduce the described tools into the practice of educational activities, as well as to include students in the discussion when discussing the results of computer experiments.

*Conclusion.* The presented examples illustrate the application of a methodological approach to the selection of the content of the disciplines "Computer Modeling" and "Information Technology in education", which is based on interdisciplinary connections. The formation of the foundations of research competence can be applied not only in the university course, but also in the presentation of topics related to modeling in the study of computer science in high school.

**Keywords:** Computer modelling; Educational and research activities; Intersubject communications; Future teacher.

#### **Highlights:**

The methodological approach to the selection of the content of the disciplines "Computer modeling" and "Information technologies in education", based on the formation of the research competence of future teachers, has been tested;

The effectiveness of the application of the instrumental environment of computer modeling MVS by students of specialties not related to computer science has been proved;

Examples of some models studied by students of the specialty "Mathematics. Computer Science" in the course "Computer modeling" and students of the specialty "Biology. Chemistry" in the course "Information technologies in education", which implement interdisciplinary connections.

## **References**



1. Koval`chuk M.V. (2018), *Pervy`j rossijskij kristallograficheskij kongress. Ot konvergencii nauk k prirodopolobny`m texnologiyam* [The first Russian Crystallographic Congress. From convergence of sciences to nature-like technologies], *Kristallografiya*, 63, 2, 173–175. DOI 10.78681S002347611802001 (WoS). (In Russian).

2. Korolev A.L. & Parshukova N.B. (2021), *Metodologicheskie osnovaniya k otboru sodержaniya discipliny` "Komp`yuternoe modelirovanie" dlya budushhix uchitelej informatiki* [Methodological grounds for the selection of the content of the discipline "Computer modeling" for future computer science teachers], *Vestnik Yuzhno-Ural`skogo gosudarstvennogo gumanitarno-pedagogicheskogo universiteta*, "Seriya. Pedagogicheskie nauki", 5 (165), 84–98. (). (In Russian).

3. Perminov E.A. & Testov V.A. (2020), *Metodologiya modelirovaniya kak osnova realizacii mezhdisciplinarnogo podxoda v podgotovke studentov pedagogicheskix napravlenij* [Modeling methodology as the basis for the implementation of an interdisciplinary approach in the training of students of pedagogical directions], *Obrazovanie i nauka*, 22, 6, 9–30. (WoS, Scopus). (In Russian).

4. Markovich O.S. (2017), *Komp`yuternoe modelirovanie v uchebnom issledovanii: razrabotka novy`x metodov obucheniya s ispol`zovaniem informacionny`x texnologij* [Computer modeling in educational research: development of new teaching methods using information technologies], *Sovremennyy`e problemy` nauki i obrazovaniya*, 5. Available at: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=21724> (Accessed: 20.03.2022). (In Russian).

5. Rznichenko G.Yu. (2019), *Modelirovanie biologicheskix processov: modeli v biofizike i e`kologii* [Modeling of biological processes: models in biophysics and ecology], Yurajt, Moscow, 181 p. (In Russian).

6. Lyapcev A.V. (2020), *Uchebnaya model` razvitiya e`pidemii* [Educational model of epidemic development], *Komp`yuternyy`e instrumenty` v obrazovanii*, 1, 19–27. (In Russian).

**Статья поступила в редакцию 21.03.2022; одобрена после рецензирования 07.04.2022; принята к публикации 14.04.2022.**

**The article was submitted 21.03.2022; approved after reviewing 07.04.2022; accepted for publication 14.04.2022.**

**А. Л. Королев<sup>1</sup>, Н. Б. Паршукова<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>ORCID № 0000-0002-7301-3318

Доцент, кандидат технических наук, доцент кафедры информатики,  
информационных технологий и методики обучения информатике,  
Южно-Уральский государственный гуманитарно-педагогический университет,  
г. Челябинск, Российская Федерация.

*E-mail: koroleval@cspu.ru*

<sup>2</sup>ORCID № 0000-0001-9872-8996

Кандидат педагогических наук, доцент кафедры информатики,  
информационных технологий и методики обучения информатике,  
Южно-Уральский государственный гуманитарно-педагогический университет,  
г. Челябинск, Российская Федерация.

*E-mail: parshukovanb@cspu.ru*

## **МУЛЬТИМЕДИЙНОЕ ОБУЧЕНИЕ И КОМПЬЮТЕРНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ КАК СПОСОБЫ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРЕПОДАВАНИЯ В ВУЗЕ**

### **Аннотация**

*Введение.* В статье обоснован способ повышения эффективности преподавания, заключающийся в использовании мультимедийных средств совместно с компьютерным моделированием. Использование презентационных, графических материалов повышает наглядность, однако, на наш взгляд, имеются и другие способы повышения эффективности преподавания, которые обсуждаются в педагогической среде, но тем не менее пока не применяются широко.

*Материалы и методы.* Методами исследования является анализ результатов деятельности педагогов-практиков, которые затрагивали проблему повышения эффективности преподавания за счет использования исследовательской деятельности с компьютерными моделями и мультимедиа обучением. Собственные

---

© Королев А. Л., Паршукова Н. Б., 2022

наблюдения за процессом освоения знаний студентами по учебным дисциплинам с применением технологий мультимедийного обучения и компьютерного моделирования, их анализ, также легли в основу данного исследования.

*Результаты.* Использование компьютерных моделей в качестве демонстраций на учебных занятиях в сочетании с мультимедиа средствами положительно повлияли на качество знаний студентов, о чем свидетельствуют результаты рейтинговой системы оценки результатов обучения у студентов, наблюдаемы в динамике в течение нескольких лет. Описана важность соблюдения последовательности этапов моделирования и проработки исследовательских вопросов со студентами с целью глубокого освоения содержания учебного занятия.

*Обсуждение.* В статье констатируется, что повышение эффективности обучения может осуществляться за счет внедрения мультимедийного обучения с применением демонстрации компьютерных моделей. Применение коллективного обсуждения поставленных задач при моделировании и результатов модельных экспериментов закрепляет полученные знания и умения.

*Заключение.* Для эффективности обучения целесообразно переходить к активным методам, в качестве которых целесообразно сочетание мультимедийных средств, включающих использование компьютерного моделирования.

**Ключевые слова:** компьютерное моделирование; учебно-исследовательская деятельность; мультимедийное обучение.

**Основные положения:**

- выявлена важность использования компьютерных моделей и мультимедийного обучения для повышения эффективности процесса обучения;
- обоснованы подходы к созданию компьютерных моделей в концепции «моделирование без программирования», позволяющие широко применять моделирование педагогами в различных предметных областях;
- показаны примеры использования исследовательских задач с компьютерными моделями, которые можно обсудить совместно со студентами.

## **1 Введение (Introduction)**

Подготовка будущего учителя к эффективной профессиональной деятельности связана, в том числе, с умелым использованием информационных технологий, прежде всего, в преподавании. Использование только презентационных материалов уже не способствует всестороннему

охвату при изучении объекта, процесса или явления. На этом акцентирует внимание ряд исследователей, обращающих внимание на различные способы визуализации и в мультимедиа обучении [1; 2]. Углубленное и качественное понимание учебного содержания можно достичь, в том числе, организовав небольшие элементы исследований, что подчеркивают авторы Е. А. Пермин и В. А. Тестов [3]. Вместе с этим весьма актуальным вопросом является применение на учебных занятиях информационной технологии компьютерного моделирования. Например, Е. И. Скафа, М. Е. Королев формулируют проблему создания виртуальной лаборатории, которая в авторской трактовке рассматривается как организационно-техническая система управления исследовательской деятельностью [4].

В последнее время используется, так называемое, электронное обучение, которое включает в себя мультимедийное обучение, широко применяемое на занятиях. Подобный вид обучения предполагает использование компьютера, проектора или телевизионной панели [5]. Это сопряжено с определенными финансовыми затратами. Таким образом, следует ожидать заметный эффект в росте качества образования. Однако, это не всегда наблюдается. Несомненно, у преподавателя появляется возможность демонстрировать студентам различные графические материалы, схемы, диаграммы и т.д., что ранее было малодоступно. Однако, есть пример В. Ф. Шаталова, который в рядовой школе города Донецк без применения компьютера достиг выдающихся результатов в обучении школьников по ряду предметов (Шаталов В. Ф. Куда и как исчезли тройки. Москва : Педагогика, 1980). В современных условиях этот пример требует дополнительного изучения с целью трансформации системы В. Ф. Шаталова для высшей школы, а конкретно, для педагогического университета с учетом возможностей современных информационных технологий. Вопрос о модернизации классической лекции в педагогическом университете ставится также в работе [6].

## 2 Материалы и методы (Materials and methods)

Применение информационных технологий на лекции связано, прежде всего, с оптимальным использованием вербального и визуального каналов восприятия информации, повышением наглядности представления учебного материала. Однако, мультимедийная технология, например, основанная на демонстрации презентаций, порождает свои проблемы, связанные, например, с управлением переключения внимания учащихся с презентации на преподавателя; проблему сочетания текстовой, вербальной и графической форм представления информации; проблему наполнения слайдов информацией различного типа.

Разработана теория мультимедийного обучения (Mayer R.E. (2014), *Cognitive theory of multimedia learning*, in R. E. Mayer (ed.), *The Cambridge handbook of multimedia learning*, Cambridge University Press. pp. 43–71. DOI 10.1017/CBO9781139547369.005).

На кафедре информатики и информационных технологий ЮУрГТТУ технология мультимедийного обучения внедряется и используется по инициативе профессора Д. Ш. Матроса, начиная с 2007 года. Мы предлагаем дополнить визуальный ряд демонстрацией на лекции компьютерных моделей, т.е. дополнить лекцию проведением компьютерного эксперимента. Общая схема передачи информации на лекции представлена на рисунке 1.



Рисунок 1 — Информационные процессы на лекции. КДУ — кодирующее устройство, ДКДУ — декодирующее устройство

Figure 1 — Information processes at the lecture. KDU — Encoding device (ED), DKDU — Decoding Device (DD)

Источником информации является лектор, который представляет нужную информацию, закодированную в некоторой форме (устная речь, текст или схема на экране и т. п.). Далее студент декодирует, объединяет аудиальную и визуальную информацию, принимает ее для обработки в свою рабочую память и отражает эту информацию в своем конспекте. Ясно, что прочитанное и услышанное слово воспринимается по-разному. Ведение конспекта студентами помогает сохранять концентрацию внимания и восприятие логики изложения учебного материала на лекции. После применения полученной информации на практических занятиях или лабораторном практикуме она должна усваиваться студентами и переходить в категорию знаний. Одновременно должно происходить соединение «старых» и «новых» знаний в единую систему.

Обратная связь (в любой форме, например, наблюдение за выражением лиц студентов) организуется преподавателем для контроля внимания студентов, понимания ими учебного материала, скорости и формы передачи учебной информации. Естественно, что увеличение скорос-

ти передачи информации на лекции ограничено скоростью восприятия и понимания этой информации студентами. Освещение других принципов мультимедийного обучения представлено в работе А. Л. Крохина [7].

Если информация представлена на экране, то она должна легко и без напряжения восприниматься студентами. Перед человечеством в настоящее время стоит проблема восприятия и осознания большого объёма информации. Как установлено психологами, (Т. Бьюзен, Б. Бьюзен Супермышление. Минск: Попури. 2003), с учетом свойств нашей памяти, проще всего воспринимается структурированная информация.

Существенное влияние на восприятие учебной информации оказывают, так называемые, инфографика и когнитивная графика. Когнитивная графика — это такой графический образ, с помощью которого можно решить задачу или показать путь ее решения. В этом плане демонстрация компьютерных моделей различных процессов значительно упрощает понимание нового материала, а обсуждение вопросов типа: «А почему так происходит? Объясните!» является, по нашему мнению, простейшей формой исследовательской работы, которая может быть реализована на лекционных занятиях.

Компьютерный эксперимент с визуализацией результатов, т. е. динамики протекающих процессов, значительно проще, дешевле и нагляднее, чем реальный физический эксперимент. Компьютерный эксперимент можно организовать прямо на лекции. Подобный эксперимент можно ускорить или замедлить, показать невидимые для наблюдения процессы. Например, показать траекторию движения тела, изменение характеристик переменного тока при его прохождении через конденсатор или индуктивность, закономерности процессов, возникающие в экологической системе при взаимодействии различных популяций, например, при внутривидовой или межвидовой конкуренции, в системе «хищник – жертва», конкуренции за общий ресурс и т. д. Естественно, применение компьютерных экспериментов не отменяет использование

реальных физических экспериментов на лабораторных занятиях, но некоторые эксперименты возможны только в виртуальной форме [8].

Учебные курсы «Компьютерное моделирование», «Моделирование систем», «Информационные технологии в образовании», «Цифровые технологии в образовании», «Виртуальные лаборатории в школьном курсе информатики» позволяют сформировать, с нашей точки зрения, не только исследовательские компетенции, но и опыт применения компьютерных моделей при мультимедийном обучении в будущей профессиональной деятельности.

В наших работах делается вывод о том, что рассматривать исследовательскую деятельность студентов нужно как совокупность учебной и научной исследовательской деятельности [9; 10]. Отдельной дисциплины, знакомящей студентов с методологией исследований в учебных планах бакалавриата, нет, хотя в деятельности учителя необходимость исследований в разной форме, даже в самой простейшей, уверенно просматривается. Поэтому для восполнения этого пробела мы считаем целесообразным использовать методологию научного исследования при изучении дисциплин с использованием компьютерных моделей. Причем исследования в самой простейшей форме могут производиться на основе готовой компьютерной модели, которая демонстрируется в аудитории на лекционных занятиях.

Это положение легло в основу наших исследований, так как любое научное исследование заканчивается построением определенной модели объекта исследования, а любая модель является продуктом некоторого исследования, в котором определены главные связи, свойства и факторы, которые отражаются моделью.

Изучение компьютерного моделирования разнообразных процессов, объектов и систем в рамках лабораторного практикума нами построено на межпредметной основе и концепции «Моделирование без использования программирования», предполагающей применение инст-



рументальных систем моделирования (систем быстрой разработки MVS - Model Vision Studium, RMD - Rand Model Designer). В таких системах упор делается не на разработку компьютерной модели путем программирования, а на ее автоматизированное создание. В настоящее время это можно обозначить термином «зерокодинг» (Zero-code, No-code и Low-code). В 80-е и 90-е годы XX века фирмы Apple и Microsoft создали интуитивно понятные графические интерфейсы, которые сделали компьютеры доступными для миллионов людей. Аналогично компьютерные системы быстрой разработки значительно упрощают создание компьютерных моделей. Такие программные комплексы можно обозначить еще термином RAD (Rapid Application Development). Типичными качествами таких инструментов являются максимальная автоматизация рутинных операций и широкое использование визуального программирования, т. е. манипулирование графическими объектами вместо написания программного кода.

Это значительно расширяет круг педагогических специальностей, в рамках которых актуально построение и исследование на основе компьютерных моделей для решения педагогических и дидактических задач. Построение компьютерных моделей путем программирования требует особых умений, кроме того, требуется еще и владение численными методами (например, многие математические модели представляют собой систему дифференциальных уравнений). Преподаватели и студенты многих специальностей не знакомы даже с азами программирования и численных методов, по этой причине широкое использование моделирования в учебном процессе на такой основе затруднительно, а применение системы моделирования MVS решает эту проблему.

Создание моделей в среде MVS или RMD не требует специальных знаний, достаточно общего знакомства с работой в среде операционной системы Windows и приложений MS Office. Системы MVS, RMD и были разработаны с целью «приближения» компьютера к специалисту

в конкретной предметной области, исключив потребность в привлечении к работе математика и программиста (Образовательный математический сайт “Exponenta” (URL: <http://old.exponenta.ru/SOFT/OTHERS/mvs/mvs.asp>).

Применение инструментальных систем моделирования типа MVS, RMD, существенно расширяют возможности в использовании компьютерного моделирования в учебном процессе и в средней школы, и в университете при изучении закономерностей процессов (Инихов Д. А., Колесов Ю. Б., Сениченков Ю. Б. MVSTUDIUM в учебном процессе // Компьютерные инструменты в образовании. 2007. № 6. С. 32–38). Такой подход, например, к построению курсов «Компьютерное моделирование и «Моделирование систем» и некоторых других курсов показал свою эффективность как с педагогической, так и научной точек зрения.

Актуальность формирования и развития применения информационных технологий состоит в том, что в будущей профессиональной деятельности у учителя зачастую возникает необходимость привлекать эти компетенции в своей работе, использовать их в процессе преподавания, применять актуальный в настоящее время междисциплинарный подход к формированию содержания образования в рамках своей специальности [3].

Таким образом, современные требования к подготовке будущего учителя включают в себя формирование способностей моделирования процессов и систем для постановки и решения исследовательских задач в области образования и эффективного применения информационных технологий при обучении.

Важность подготовки будущих учителей в области моделирования и исследовательской деятельности подтверждается неизменностью включения вопросов компьютерного моделирования в учебные планы по ФГОС 3++ и возможностью получения первичных навыков научно-исследовательской работы в рамках данного направления [11]. Разнооб-

разные учебные курсы, которые могут быть связанные с применением моделирования, позволяют существенно повысить наглядность преподавания в различных предметных областях.

Целью нашего исследования является обоснование эффективности методологии учебно-исследовательской деятельности, сопряженной с применением технологии мультимедийного обучения, с учетом первичного освоения учебно-исследовательских компетенций.

Множество 3D-моделей и MVS-моделей, которые могут демонстрироваться на лекциях, показывают функционирование систем или возможностей компьютерного моделирования (рисунки 2, 3). Таким образом, сами лекции служат примером повышения наглядности за счет применения моделей в рамках использования технологии мультимедийного обучения.

На рисунке 2 представлен пример возможностей современного 3D моделирования, которое позволяет исследовать и геометрические свойства, и физические свойства проектируемого объекта.

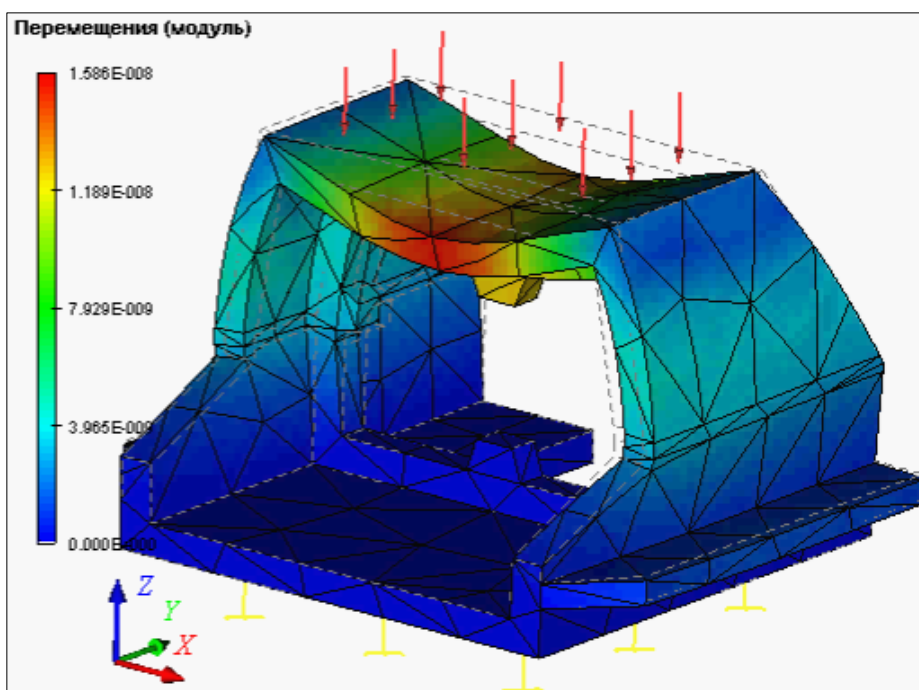


Рисунок 2 — Анимированная 3D-модель с иллюстрацией напряжений и деформаций под действием внешней нагрузки

Figure 2 — Animated 3D model with an illustration of stresses and deformations under the influence of external load

На рисунке 3 представлена анимированная MVS-модель, которая отображает все перемещения и изменения параметров устройства при его функционировании. Модель используется для демонстрации возможностей системы MVS. Формирование у студентов умений и навыков исследовательского поиска — важная задача образования. Актуальность данной формы деятельности для будущих учителей связана еще и с тем, что в школьном образовании расширяется и укрепляется применение метода проектов, в которых, естественно, должен присутствовать исследовательский компонент.

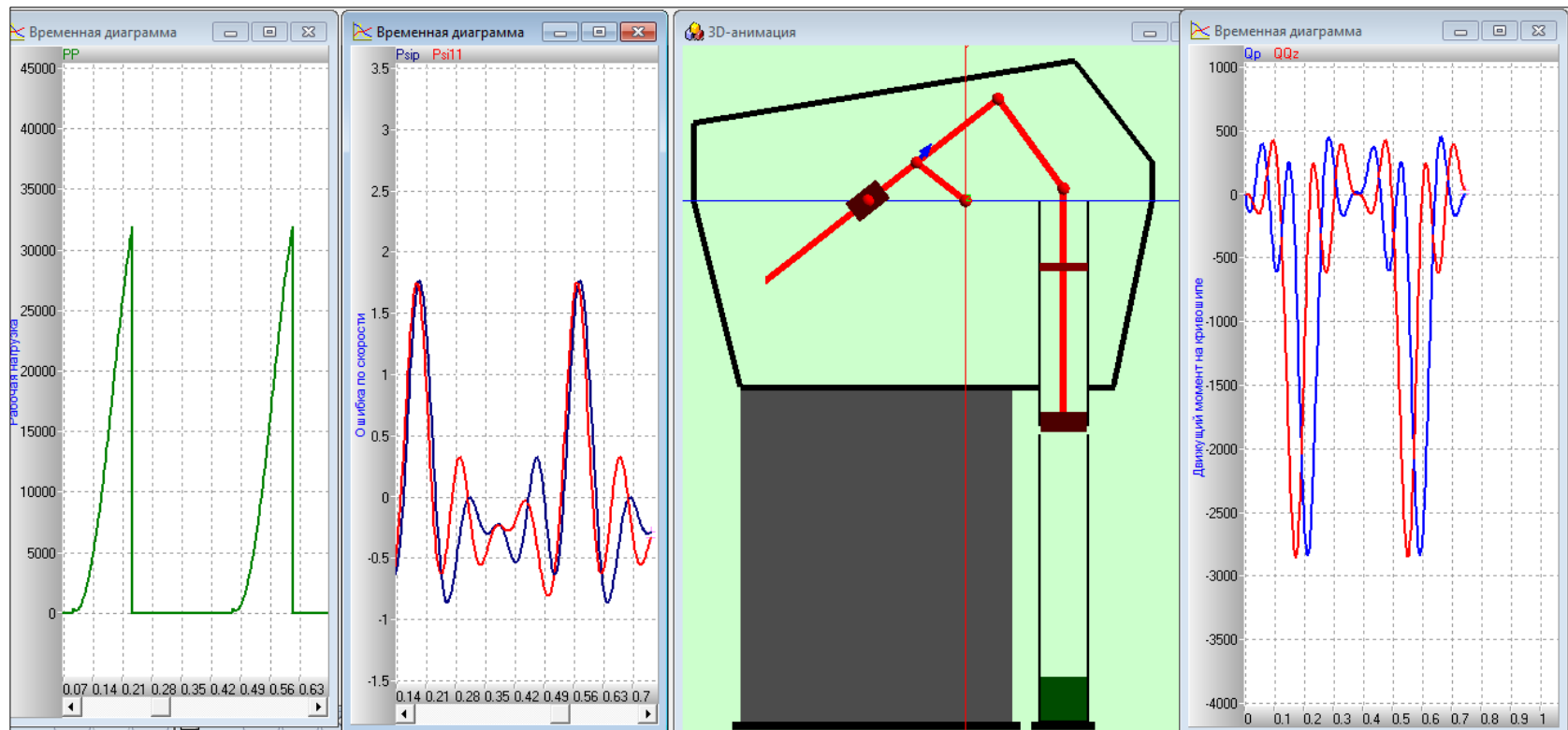


Рисунок 3 — Анимированная MVS-модель работы устройства с диаграммами изменения параметров

Figure 3 — Animated MVS model of device operation with diagrams of parameter changes

Причины низкой эффективности формирования исследовательской компетентности будущих педагогов некоторые авторы видят в преимущественно теоретическом содержании обучения, которое должно обязательно сопровождаться овладением практическими умениями и навыками. Частично исключить это негативное явление мы предлагаем путем привлечения применения компьютерного моделирования на лекционных и лабораторных занятиях, которые будут посвящены учебно-исследовательской работе в различной форме.

Например, модель, представленная на следующем рисунке, позволяет показать влияние параметров сервера в компьютерной сети на скорость обработки запросов со стороны клиентов прямо на лекции. Модель позволяет выбрать наилучшие параметры сервера, объяснить их роль и влияние на свойства сервера, показать это на работающей модели. Результат варьирования параметров представляется в наглядной форме в виде диаграмм. Словесное описание этих результатов значительно проигрывает демонстрации модели на рисунке 4.

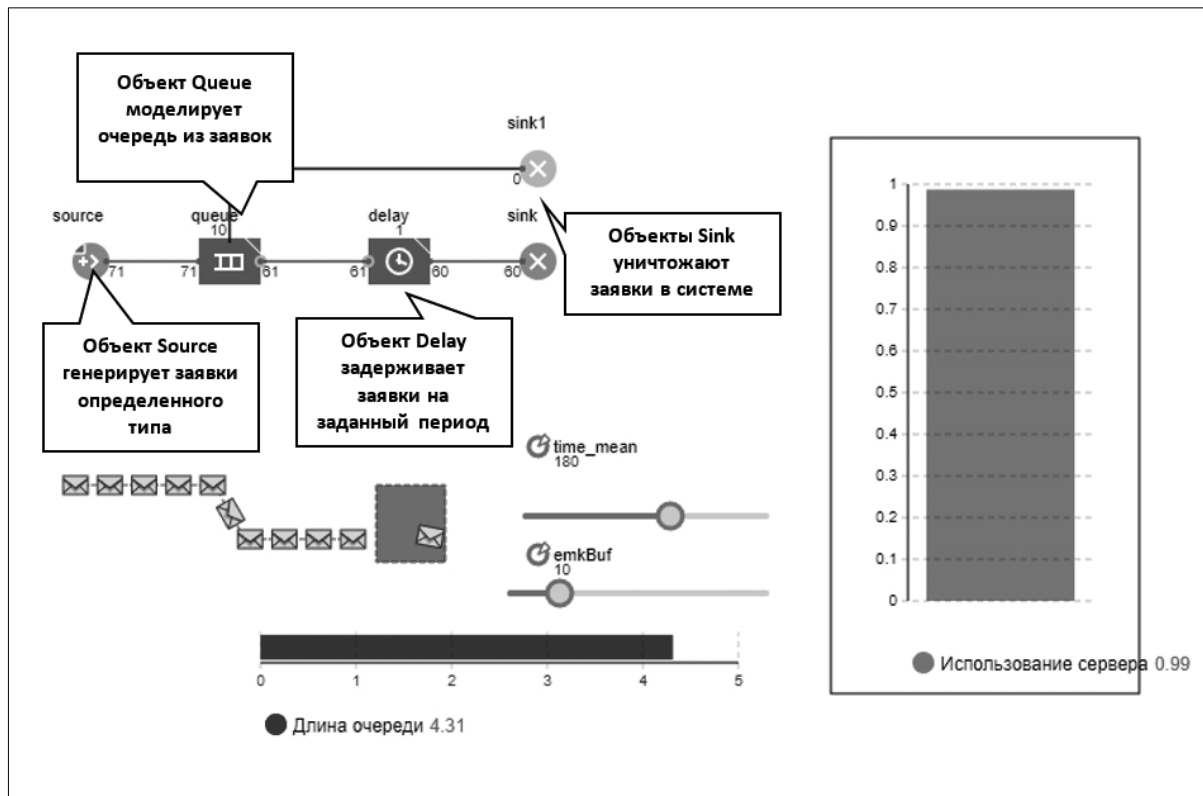


Рисунок 4 — Анимированная AnyLogic-модель клиент-серверного взаимодействия в компьютерной сети

Figure 4 — Animated AnyLogic model of client-server interaction in a computer network

С нашей точки зрения, любое научное исследование заканчивается построением некоторой модели изучаемого процесса или объекта, и на основе этой модели проводятся исследования. С этой точки зрения все научные законы и теории носят модельный характер, так как отображают главные факторы и свойства объекта исследования. Таким образом, первичное знакомство и формирование учебно-исследовательских компетенций, с нашей точки зрения, следует начинать с проведения простейших исследований на основе готовых моделей на лекциях.

Методология моделирования имеет много общего с методологией научных исследований. Действительно, в модели, построенной в результате исследования, выделены факторы и параметры, которые определяют главные свойства объекта исследования с точки зрения решаемой задачи, а демонстрация моделей на лекционных занятиях позволяет глубже и проще понять характер моделируемых процессов.

Содержание этапов построения модели представляется следующим: постановка задачи, системный анализ объекта моделирования, выявление главных свойств и факторов с точки зрения решаемой задачи, построение собственно модели, проверка ее адекватности, решение вопросов интерпретации результатов моделирования. Реализация всех перечисленных этапов неизбежна. Мы считаем, что изложение теоретического материала с учетом содержания этих этапов, несомненно, увеличит понимание учебного материала. Пояснение принимаемых допущений, ограничений и демонстрацией результата в виде действующей модели существенно дополнит и обогатит курс теоретического обучения, так как будут наглядно продемонстрированы все изучаемые закономерности. Таким образом, если при изложении теоретического материала придерживаться методологии моделирования и исследований с демонстрацией результата в виде компьютерной модели, то по нашему мнению, теоретическое обучение будет более эффективным.



### 3 Результаты (Results)

Исследования проводились с 2005 г. по настоящее время со студентами, обучающимися по профилям подготовки: 09.03.02 «Информационные технологии в образовании»; 44.03.05 «Математика. Информатика»; 44.03.05 «Физика. Информатика»; 44.03.05 «Информатика. Английский язык»; 44.03.05 «Информатика. Экономика»; 44.03.05 «Английский язык. Информатика».

В наших условиях не было возможности разделить группы на контрольную и экспериментальную, так как все студенты должны были обучаться по единой программе и оцениваться единообразно. Сравнение результатов 2004–2005 г. г. с результатами 2021 г. не совсем корректно, поскольку дисциплина «Компьютерное моделирование» с 2003 по 2021 г. г. заметно изменилась и по учебному времени, и по содержанию. Естественно, что за это время трансформировалось содержание теоретического материала: расширялось, дополнялось, совершенствовалось. Были изменены старые и появились новые лабораторные работы, внедрялось мультимедийное обучение. В 2013 г. произошел переход на двухуровневое обучение: бакалавриат – магистратура. В целом курсы «Компьютерное моделирование» и «Моделирование систем» обновляются и оптимизируются каждый учебный год, что обусловлено и появлением новых программных продуктов: например, появился программный комплекс AnyLogic 8-й версии, которая имеет больше возможностей. Его внедрение в учебный процесс потребовало многих переработок в лабораторном практикуме. Инструментальный комплекс компьютерного моделирования RMD (RMD – современная версия пакета MVS) также увеличил возможности по разработке компьютерных моделей.

Оценивание результатов обучения (очная форма) проводилось в рамках рейтинговой системы, которая учитывала работу студента в семестре, при этом студент имел право сдать экзамен очно и повысить

свою оценку на один балл по сравнению с результатом рейтинга. Наполнение рейтинга производилось по результатам теоретических контрольных работ, выполнения индивидуальных домашних заданий и лабораторных работ на практикуме во время занятий и самостоятельной работы. Учитывалась активность при обсуждении результатов, полученных на основе компьютерных экспериментов, выполнение исследовательских заданий, что показывало уровень освоения компетенций.

В ходе обучения студентов наблюдался, на первый взгляд, неожиданный результат. Рейтинг в интервале 93–98 % демонстрировали все студенты специальности «Английский язык. Информатика». Мы объясняем это явление специфическим отношением к учебе у студентов, которое выработано в ходе обучения на младших курсах. «Прозрачность», открытость и понятность критериев оценки знаний и умений студентов исключили возможные конфликтные ситуации на этой почве. Представлены сравнения результатов по предметам до внедрения элементов мультимедийного обучения с привлечением демонстрации моделей, исследовательской деятельности в учебный процесс по курсам «Компьютерное моделирование» и «Моделирование систем» (Таблица 1).

Таблица 1 — **Результаты итогового рейтинга студентов по дисциплинам «Компьютерное моделирование» и «Моделирование систем» за 2007 г.**

Table 1 — **Results of the final rating of students in the disciplines “Computer modeling” and “Systems Modeling” for 2007**

Профиль подготовки 2013 г. (специалитет)	Рейтинг, количество студентов				
	0–64 % — отметка 2	65–74 % — отметка 3	75–90 % — отметка 4	91–100 % — отметка 5	Всего студентов
Английский язык. Информатика («Компьютерное моделирование», 2009 г.-последний год выпуска по специальности)	0	0	0	11 (100 %)	11
Информатика. Английский язык («Компьютерное моделирование»)	4 (25 %)	4 (25 %)	7 (43,8 %)	1 (6,3 %)	16
Информатика. Экономика («Компьютерное моделирование»)	3 (17,6 %)	6 (31,3 %)	5 (29,3 %)	3 (17,6 %)	17
Математика. Информатика («Компьютерное моделирование»)	3 (25,0 %)	1 (8,3 %)	3 (25,0 %)	5 (41,7 %)	12
Физика. Информатика («Компьютерное моделирование»)	1 (6,7 %)	2 (13,3 %)	6 (40 %)	7 (40 %)	16
Информационные технологии в образовании (Моделирование систем)	6 (33,3 %)	1 (5,6 %)	9 (50,0 %)	2 (11,1 %)	18

Последние пять лет результаты по рейтингу студентов дневной формы обучения в среднем устойчиво держатся выше 75%. Отношение студентов к изучаемой дисциплине заметно изменилось в положительную сторону, т. к. тематика занятий носит межпредметный характер с элементами исследований. Явно возрос интерес, исключились пропуски занятий по неуважительной причине, проявлялись элементы соревнования среди студентов.

Естественно, повышение наглядности лекционного учебного материала, наличие исследовательской составляющей и коллективное обсуждение предъявляют особые требования к преподавателю, который должен управлять вниманием студентов, иметь собственный опыт исследовательской деятельности и свободно ориентироваться в межпредметной тематике занятий. Таким образом, именно от преподавателя в данном случае зависит эффективность обучения и учебно-исследовательской деятельности студентов в рамках указанных курсов. Следует отметить, что по некоторым специальностям обучение в 2020–2021 г. г. не проводилось. Представлены сравнения результатов по предметам после внедрения элементов мультимедийного обучения с привлечением демонстрации моделей, исследовательской деятельности в учебный процесс по курсам «Компьютерное моделирование» и «Моделирование систем» (Таблица 2).

Таблица 2 — Результаты итогового рейтинга студентов по дисциплинам «Компьютерное моделирование» и «Моделирование систем» за 2021 г.

Table 2 — Results of the final rating of students in the disciplines “Computer modeling” and “Systems Modeling” for 2021

Профиль подготовки (бакалавриат)	Рейтинг				
	0–64 % — отметка 2	65–74 % — отметка 3	75–90 % — отметка 4	91–100 % — отметка 5	Всего студентов
Информатика. Английский язык	1 (8,3 %)	2 (16,6 %)	7 (58,3 %)	2 (16,6 %)	12
Математика. Информатика	0	1 (11,1 %)	3 (33,3 %)	5 (55,6 %)	9
Моделирование систем	0	4 (23,5 %)	4 (23,5 %)	9 (53,0 %)	17

#### 4 Обсуждение (Discussion)

Таким образом, цель исследования в плане повышения эффективности обучения за счет внедрения мультимедийного обучения с применением демонстрации компьютерных моделей и развития учебно-исследовательских деятельности студентов на базе указанных курсов, по нашему мнению, достигнута. Доказана эффективность применения мультимедийного обучения по курсам «Компьютерное моделирование» и «Моделирование систем».

Внедрение коллективного обсуждения результатов закрепляет полученные знания и умения. В итоге концепция курса при изучении компьютерного моделирования дала синергетический эффект.

Введение учебно-исследовательской и мультимедийной составляющих в лекционный курс и лабораторный практикум оказало положительное влияние на результаты изучения и освоения всех запланированных компетенций.

#### 5 Заключение (Conclusion)

Соединение компьютерного моделирования и исследовательской деятельности, технологии мультимедийного обучения позволило повысить эффективность изучения курса и дать пространство для приобретения навыков исследовательской деятельности. Подобный способ проведения лекций с исследованиями на базе компьютерных моделей активизирует студентов при восприятии учебной информации и способствует глубокому пониманию материала лекции.

#### Библиографический список

1. Дмитриева И. Ю. Роль средств визуализации в современном процессе обучения // Создание искусственного иноязычного окружения как один из факторов активизации учебной деятельности : материалы всероссийской научно-практической конференции (с международным участием), 29 октября 2020 года / под редакцией А. В. Набирухиной. Санкт-Петербург : Санкт-Петербургский государственный экономический университет, 2020. С. 39–45.

2. Катханова Ю. Ф., Корзинова Е. И., Игнатьев С. Е. Визуализация учебной информации как педагогическая проблема // Вестник Адыгейского государственного университета. 2018. № 4 (228). С. 51–59. (Серия 3: Педагогика и психология).
3. Перминов Е. А., Тестов В. А. Методология моделирования как основа реализации междисциплинарного подхода в подготовке студентов педагогических направлений // Образование и наука. 2020. Т. 22, № 6. С. 9–30.
4. Скафа Е. И., Королев М. Е. Виртуальная лаборатория как система управления обучением математическому и компьютерному моделированию будущих инженеров // Педагогическая информатика. 2022. № 1. С. 30–40.
5. Сидорова Л. В., Саланкова С. Е. Образовательное мультимедиа и методические особенности обучения его разработке [Электронный ресурс] // Современные проблемы науки и образования. 2017. № 2. URL: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=26242> (дата обращения: 10.03.2022).
6. Романишина Н. В. Пути модернизации классической лекции в условиях современного педагогического университета // Пути модернизации классической научной лекции в условиях современного педагогического университета : материалы XL международной конференции. Лондон, 2013. С. 98–101.
7. Крохин А. Л. О когнитивной теории мультимедийного обучения (CTML) Р. Маейра и взаимосвязи вербальной и визуальной компонент лекционной презентации математических дисциплин [Электронный ресурс] // Новые образовательные технологии в вузе : материалы XI Международной научно-методической конференции , 17–21 февраля. Екатеринбург : Уральский Федеральный университет, 2014. URL <https://elar.ufu.ru/bitstream/10995/24629/1/notv-2014-105.pdf> (дата обращения: 10.05.2022).
8. Шнейдер Е. М., Димитрюк Ю. С. Методы формирования исследовательской компетентности студентов высшей школы [Электронный ресурс] // Современные проблемы науки и образования. 2017. № 6. URL: <http://science-education.ru/ru/article/view?id=27049> (дата обращения: 10.03.2022).
9. Королев А. Л., Паршукова Н. Б. Методологические основания к отбору содержания дисциплины «Компьютерное моделирование» для будущих учителей информатики // Вестник Южно-Уральского государственного гуманитарно-педагогического университета. 2021. № 5 (165). С. 84–98. (Педагогические науки).
10. Королев А. Л., Паршукова Н. Б. Исследовательская деятельность будущих учителей информатики при изучении компьютерного моделирования // Вестник

Южно-Уральского государственного гуманитарно-педагогического университета. 2020. № 7 (160). С. 84–98. (Педагогические науки).

**A. L. Korolev<sup>1</sup>, N. B. Parshukova<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>ORCID No. 0000-0002-7301-3318

Docent, Candidate of Engineering Sciences,  
Associate Professor at the Department of Informatics,  
Information Technologies and Methods of Teaching Informatics,  
South-Ural state Humanities-Pedagogical University, Chelyabinsk, Russia.  
*E-mail: koroleval@cspu.ru*

<sup>2</sup>ORCID No. 0000-0001-9872-8996

Candidate of Pedagogic Sciences,  
Associate Professor at the Department of Informatics,  
Information Technologies and Methods of Teaching Informatics,  
South-Ural state Humanities-Pedagogical University, Chelyabinsk, Russia.  
*E-mail: parshukovanb@cspu.ru*

## **MULTIMEDIA LEARNING AND COMPUTER MODELING AS WAYS TO IMPROVE THE EFFECTIVENESS OF TEACHING AT THE UNIVERSITY**

### **Abstract**

*Introduction.* The article substantiates a way to improve the effectiveness of teaching, which consists in using multimedia tools in conjunction with computer modeling. The use of presentation, graphic materials increases visibility, however, in our opinion, there are other ways to improve the effectiveness of teaching, which are discussed in the pedagogical environment, but nevertheless are not widely used yet.

*Materials and methods.* The research methods are the analysis of the results of the activities of teachers-practitioners who touched upon the problem of improving the effectiveness of teaching through the use of research activities with computer models and multimedia teaching. Own observations of the process of mastering students' knowledge in academic disciplines using multimedia learning technologies and computer modeling, their analysis, also formed the basis of this study.



**Results.** The use of computer models as demonstrations in the classroom in combination with multimedia tools had a positive impact on the quality of students' knowledge, as evidenced by the results of the rating system for evaluating student learning outcomes, which have been observed in dynamics for several years. The importance of observing the sequence of modeling stages and working out research issues with students in order to deeply master the content of the training session is described.

**Discussion.** The article states that improving the effectiveness of training can be carried out through the introduction of multimedia training using the demonstration of computer models. The use of collective discussion of the tasks set in modeling and the results of model experiments strengthens the acquired knowledge and skills.

**Conclusion.** For the effectiveness of training, it is advisable to switch to active methods, as which it is advisable to combine multimedia tools, including the use of computer modeling.

**Keywords:** Computer modelling; Educational and research activities; Multimedia learning.

#### **Highlights:**

The importance of using computer models and multimedia learning to improve the effectiveness of the learning process is revealed;

The approaches to the creation of computer models in the concept of “modeling without programming” are substantiated, allowing teachers to widely apply modeling in various subject areas;

Examples of the use of research tasks with computer models are shown, which can be discussed together with students.

### **References**

1. Dmitrieva I.Yu. (2020), *Rol' sredstv vizualizatsii v sovremennom processe obucheniya* [The role of visualization tools in the modern learning process], *Materialy vserossiyskoy nauchno-prakticheskoy konferentsii (s mezhdunarodnym uchastiyem) “Sozdaniye iskusstvennogo inoyazychnogo okruzheniya kak odin iz faktorov aktivizatsii uchebnoy deyatel'nosti”*, 29 oktyabrya 2020 goda [Materials of the All-Russian scientific and practical conference (with international participation) “Creation of an artificial foreign language environment as one of the factors of activation of educational activity”],

Sankt-Peterburgskiy gos-udarstvennyy ekonomicheskij universitet, St. Petersburg, October 29, 2020 pp. 39–45. (In Russian).

2. Kathanova Yu.F. (2018), *Vizualizaciya uchebnoj informacii kak pedagogicheskaya problema* [Visualization of educational information as pedagogical problem], *Vestnik Adygejskogo gosudarstvennogo universiteta, Seriya 3: Pedagogika i psihologiya*, 4 (228), 51–59. (In Russian).

3. Perminov Ye. A. & Testov V.A. (2020), *Metodologiya modelirovaniya kak osnova realizatsii mezhdistitsiplinarnogo podkhoda v podgotovke studentov pedagogiche-skikh napravleniy* [Modeling methodology as the basis for implementation of an interdisciplinary approach in the training of students of pedagogical specialties], *Obrazovaniye i nauka*, 22, 6, 9–30. DOI 10.17853/1994-5639-2020-6-9-30. (In Russian).

4. Skafa Ye.I. & Korolev M.Ye. (2022), *Virtual'naya laboratoriya kak sistema upravleniya obucheniem matematicheskomu i komp'yuternomu modelirovaniyu budushchih inzhenerov* [Virtual laboratory as a management system for teaching future engineers in mathematical and computer modeling], *Pedagogicheskaya informatika*, 2022, 1, 30–40. (In Russian).

5. Sidorova L.V. & Salankova S.Ye. (2017), *Obrazovatel'noe mul'timedia i metodicheskie osobennosti obucheniya ego razrabotke* [Educational multimedia and methodical features learning to develop], *Sovremennyye problemy nauki i obrazovaniya* [Electronic], 2. Available at: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=26242>. (Accessed: 10.03.2022). (In Russian).

6. Romanishina N.V. (2013), *Puti modernizatsii klassicheskoy lektsii v usloviyakh sovremennogo pedagogicheskogo universiteta* [Ways of modernization of the classical scientific lecture in the conditions of a modern pedagogical university] *Materialy XL mezhdunarodnoy konferentsi "Puti modernizatsii klassicheskoy nauchnoy lektsii v usloviyakh sovremennogo pedagogicheskogo universiteta"* [Materials Digest of the XL International Conference "Problems of Modern Pedagogics in the Context of International Educational Standards Development", London, 98–101. (In Russian).

7. Krohin A.L. (2014), *O kognitivnoj teorii mul'timedijnogo obucheniya (CTML) R. Maejra i vzaimosvyazi verbal'noj i vizual'noj komponent lekcionnoj prezentatsii matematicheskikh disciplin* [About the cognitive theory of multimedia learning by r. mayer and implementation verbal and pic-

torial layout], *Materialy XI Mezhdunarodnoy nauchno-metodicheskoy konferentsii "Novyye obrazovatel'nyye tekhnologii v vuze"*, 17–21 fevralya, [Electronic], Ural'skiy Federal'nyy universitet, Yekaterinburg, February 17–21. Available at: <https://elar.urfu.ru/bitstream/10995/24629/1/notv-2014-105.pdf> (Accessed: 10.03.2022). (In Russian).

8. Shnejder E.M. & Dimitryuk Yu.C. (2017), *Metody formirovaniya issledovatel'skoj kompetentnosti studentov vysshej shkoly* [Methods for forming research competence of students of high school], *Sovremennye problemy nauki i obrazovaniya* [Electronic], 6. Available at: <http://science-education.ru/ru/article/view?id=27049>. (Accessed: 10.03.2022). (In Russian).

9. Korolev A.L. & Parshukova N.B. (2020), *Metodologicheskie osnovaniya k otboru sodержaniya discipliny «Komp'yuternoe modelirovanie» dlya budushchih uchitelej informatiki* [Methodological foundations to the selection of content of the discipline “computer modeling” for future teachers of informatic], *Vestnik Yuzhno-Ural'skogo gosudarstvennogo gumanitarno-pedagogicheskogo universiteta*, “Seriya. Pedagogicheskie nauki”, 5 (165), 84–98. DOI 10.25588/CSPU.2021.165.5.007. (In Russian).

10. Korolev A.L. & Parshukova N.B. (2020), *Issledovatel'skaya deyatel'nost budushchih uchitelej informatiki pri izuchenii kompyuternogo modelirovaniya* [Research activities of future computer science teachers in the study of computer modeling], *Vestnik Yuzhno-Ural'skogo gosudarstvennogo gumanitarno-pedagogicheskogo universiteta*, “Seriya. Pedagogicheskie nauki”, 7 (160), 59–72. DOI 10.25588/CSPU.2020.160.7.004. (In Russian).

***Статья поступила в редакцию 27.04.2022; одобрена после рецензирования 28.04.2022; принята к публикации 29.04.2022.***

***The article was submitted 27.04.2022; approved after reviewing 28.04.2022; accepted for publication 29.04.2022.***

**Э. Ю. Кульпин<sup>1</sup>, П. В. Заев<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>ORCID № 0000-0003-4032-992X

Кандидат технических наук, доцент кафедры теории и методики бокса,

Уральский государственный университет физической культуры,

г. Челябинск, Российская Федерация.

*E-mail: astalaviste@mail.ru*

<sup>2</sup>ORCID № 0000-0002-2840-8214

Преподаватель кафедры теории и методики бокса, Уральский государственный университет физической культуры, г. Челябинск, Российская Федерация.

*E-mail: paha\_zayev@mail.ru*

## **КРОССФИТ КАК СПОСОБ РАЗВИТИЯ СКОРОСТНО-СИЛОВЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ БОКСЕРОВ 15-16 ЛЕТ**

### **Аннотация**

*Введение.* В представленной статье раскрываются нестандартные элементы развития скоростно-силовых качеств у боксеров 15-16 лет, а также оценка уровня эффективности развития их скоростно-силовых качеств. Проведено наблюдение за процессом тренировки с помощью нестандартных функциональных упражнений. В протоколе исследования фиксировалось развитие физической способности боксеров.

*Материалы и методы.* Основным материалом исследования является процесс развития физических способностей боксеров возрастной категории 15–16 лет. Методы исследования включают в себя:

- 1) изучение литературы с нестандартными методами физических упражнений для тренировочного процесса в боксе;
- 2) оценочная деятельность;
- 3) педагогическая диагностика; 4) математическая статистика экспериментальных данных.

---

© Кульпин Э. Ю., Заев П. В., 2022

*Вестник Южно-Уральского государственного гуманитарно-педагогического университета, № 2, 2022*

*Результаты.* Для повышения скоростно-силовых показателей боксеров возрастной категории 15–16 лет нами разработана методика нестандартных для бокса упражнений с помощью кроссфит, которая имеет наибольший эффект по сравнению с традиционной методикой по общей физической подготовке в боксе. Выявлены эффективные приемы работы с боксерами в тренировочном процессе на примере кроссфит.

*Обсуждение.* Подчеркивается, что занимающиеся хорошо освоили систему упражнений на примере кроссфит. Это можно объяснить комплексным воздействием на формирование физической подготовки боксеров возрастной категории 15–16 лет. По окончании тренировок спортсмены находились в хорошем настроении, что является показателем снижения нагрузок на центральную нервную систему.

*Заключение.* Анализ исследования показал наибольшую продуктивность модернизации тренировочного процесса на примере кроссфит, что нашло отражение в повышении уровня физической подготовленности юных боксеров. Сделан вывод о том, что реализация нестандартных для бокса физических упражнений с помощью кроссфит нашла отражение в увеличении скоростно-силовых способностей боксеров возрастной категории 15–16 лет.

**Ключевые слова:** инновации в образовании; кроссфит; боксеры возрастной категории 15–16 лет; скоростно-силовые показатели; физические способности, нестандартные упражнения; физическая подготовка.

**Основные положения:**

- определены уровни скоростно-силовых способностей боксеров 15–16 лет в контрольной и экспериментальной группах до и после исследования;
- разработана методика последовательности применения нестандартных упражнений в боксе на примере кроссфит;
- представлены средние показатели развития физических качеств боксеров возрастной категории 15–16 лет.

## 1 Введение (Introduction)

На сегодняшний день повышение эффективности в области международной спортивной конкуренции требует наиболее эффективных результатов, что создает необходимость более высокого уровня методического обеспечения. Для достижения высоких результатов в боксе

важным фактором является повышение скоростно-силовых показателей спортсменов. Эти показатели в боксе являются одним из ключевых физических качеств. В настоящее время развитие бокса непосредственно зависит от физической подготовки и методов развития скоростно-силовых показателей боксеров. Анализ отечественных и зарубежных работ, посвященных повышению скоростно-силовых показателей юных боксеров, показывает, что на данный момент нет методик, которые совершенствуют физические качества юных боксеров с помощью нетрадиционных средств для бокса, взятых из других видов спорта.

На основании изложенного целью статьи является развитие скоростно-силовых способностей боксеров возрастной категории 15–16 лет с помощью нестандартных упражнений. Именно поэтому возникает проблема исследования: процесс постоянного физического самосовершенствования и повышение боевых навыков, требующие наиболее эффективных подходов, методов и методик в области общей физической подготовки бокса.

В статье определены задачи исследования: 1) изучить особенности физической подготовки боксеров 15–16 лет; 2) исследовать уровень подготовленности боксеров 15–16 лет, в зависимости от эффективности общей физической подготовки; 3) подобрать нестандартный подход к упражнениям несмежных видов спорта для развития скоростно-силовых показателей боксеров 15–16 лет; 4) апробировать методику развития физических качеств боксеров 15–16 лет.

## **2 Материалы и методы (Materials and methods)**

Исследовательские работы проводились 3 месяца, с сентября 2021 г. по декабрь 2021 г. (2 раза в неделю), на базе Спортивной школы олимпийского резерва по боксу «Алмаз» г. Челябинск в спортивном клубе «Спарта». В исследовании принимали участие 14 боксеров II и I разрядов в возрасте 15–16 лет.

На сегодняшний день особое значение уделяется исследованию

нестандартных методов и упражнений для развития физических способностей боксеров. Чтобы достичь высоких результатов в боксе, спортсменам нужно использовать нестандартный подход к упражнениям из других видов спорта.

Умение овладевать скоростно-силовыми качествами является одной из основ мастерства боксера. Эти качества придают боксеру уверенность в поединке, не дают работать сопернику в его манере и в конечном итоге, как правило, могут переломить ход поединка. По мнению В. М. Клевенко (2000 г.), одним из важных факторов для постановки сильного удара в боксе имеет большая взрывная сила, а также улучшение скоростных показателей. Для эффективной работы в ударном режиме боксер должен владеть техникой напряжения и расслабления мышц. Расслабление мышц может также выражаться на увеличении выносливости у боксеров. Для лучшей скорости ударной работы необходим правильный переход из расслабленного состояния мышц в начальной стадии удара в состояние максимального напряжения мышц в завершающей стадии удара.

Боксерам возрастной категории 15–16 лет необходимы физические нагрузки для развития скоростно-силовых показателей, но нужно избегать переутомления центральной нервной системы для наиболее эффективной работы групп мышц, которые задействованы в скорости и силе удара. Для эффективности скоростно-силовых показателей тренерам необходимо понимать и разделять скоростно-силовую работу от работы на общую силовую выносливость. В. В. Ким (2000 г.), в «Методике тренировки и оценки специальной выносливости боксеров», отмечает, что чем больше происходят развития мышц рук, тем меньше жировой прослойки между ними, тем сильнее и быстрее получается удар. Постановка акцентированного удара у боксеров возрастной категории 15–16 лет — это трудоемкий и сложный процесс, который требует от спортсменов выполнения больших объемов однообразной и монотонной

нагрузки. Поэтому, чтобы улучшить эффективность тренировочного процесса, а также сделать его более интересным, при совершенствовании техники ударов следует использовать различные нестандартные упражнения для бокса из других видов спорта, сочетающие в себе принципы статодинамического соответствия, которые способствуют одновременному развитию акцентированных ударов и мышечных групп, участвующих в ударном действии. В тренировочном процессе применяют разные средства развития скоростно-силовых способностей боксеров, которые являются частью каждой тренировки. В «Специализированной подготовке боксеров» Б. И. Бутенко (2000 г.) указывается, что с целью получения наиболее эффективного результата в процессе применения физической подготовки в боксе необходимо соблюдать правила многолетнего опыта тренерского состава, методик обучения.

Для улучшения и совершенствования скоростно-силовых способностей боксеров возрастной категории 15–16 лет нужно составлять комплекс нестандартных упражнений, чтобы не нанести вред технической базе боксеров. В своих трудах: «Основы специальной физической подготовки спортсменов» (2000 г.) Ю. В. Верхошанский показывает, что при повышении силовых нагрузок и неправильно подобраной программе может произойти снижение скоростных показателей и выносливости боксеров. Что касается существующих методов при подготовке боксеров, то можно обратить внимание на кроссфит.

Кроссфит — это высокоинтенсивная тренировочная система общей и функциональной физической подготовки, в основе которой лежит сочетание движений и упражнений из различных видов спорта и спортивных методик [1, с. 320]. Использование элементов кроссфита в боксе необходимо для наиболее подходящей системы тренировочного процесса, которая способствует адаптации к специализированным нагрузкам, что необходимо при ведении боя.

Обобщение литературы [2; 3; 4] и опыта работы ведущих трене-



ров [5], позволили предложить последовательность применения физической подготовки в боксе на примере кроссфит в структуре общей технико-тактической подготовки боксера в трехмесячном цикле тренировки.

Основой занятий явилось определение уровня скоростно-силовых способностей боксеров 15–16 лет до и после исследования. Для определения этих способностей были проведены тесты по общепринятой методике. Для оценки скоростно-силовых способностей в качестве взрывной силы использовались прыжки в длину с места толчком двумя ногами. Скоростные способности оценивались челночным бегом 3 x 10 метров. Для оценки силовых качеств применялись: подтягивание из виса на высокой перекладине; сгибание и разгибание рук на кулаках в упоре лежа на полу.

Последовательно применялась методика интенсивной круговой тренировки на примере кроссфит для скоростно-силовой подготовки в боксе:

- продолжительность основной части тренировки от 30 до 40 минут;
- в каждой тренировке выполняется 3–4 упражнения по круговой системе в определенной последовательности;
- высокая интенсивность выполнения каждого упражнения;
- постепенное уменьшение отдыха между упражнениями;
- увеличение объема нагрузки происходит за счет повышения круговых циклов;
- разнообразие нестандартных упражнений в каждый тренировочный день;
- проведение тренировок на примере кроссфит 2 раза в неделю.

Для оценки эффективности описываемой выше методики последовательности применения физической подготовки в боксе на примере кроссфит нами была проанализирована динамика уровня освоения

техники выполнения упражнений для повышения скоростно-силовых качеств боксеров возрастной категории 15–16 лет.

В исследовании принимали участие 14 боксеров II и I разрядов в возрасте 15–16 лет. Были сформированы контрольная и экспериментальные группы, по 7 человек в каждой. Экспериментальная группа занималась по разработанной нами нестандартной методике, контрольная группа — по стандартной, классической для бокса программе.

**3 Результаты (Results)**

Анализ полученных результатов и статистическая обработка данных проходили по стандартным в математической статистике методам.

Для оценки уровня физической подготовленности у боксеров возрастной категории 15–16 лет в протоколе фиксировалось развитие скоростно-силовых качеств спортсменов. По показателям тестирования осуществлена достоверность различий в начале и в конце эксперимента в контрольной и экспериментальной группах.

Таблица 1 — Показатели развития физических способностей боксеров возрастной категории 15–16 лет

Table 1 — Indicators of the development of physical Abilities of boxers in the age category of 15–16 years

Тест	Средний / идеальный показатели в контрольной группе	Средний / идеальный показатели в экспериментальной группе		p
		до реализации методики	после реализации методики	
Прыжки в длину с места, см	200,1 / 210,0	195,4 / 200,0	215,2 / 225,1	P < 0,05
Челночный бег 3 x 10 метров, секунда	7,7 / 7,5	7,8 / 7,6	7,4 / 7,1	P < 0,05

Э. Ю. Кульпин, П. В. Заев

Продолжение таблицы 1  
Continuation of table 1

Тест	Средний / идеальный показатели в контрольной группе	Средний / идеальный показатели в экспериментальной группе		p
		до реализации методики	после реализации методики	
Подтягивание из виса на высокой перекладине, количество	15 / 21	13 / 17	17 / 26	P < 0,05
Сгибание и разгибание рук на кулаках в упоре лежа на полу, количество	34 / 42	32 / 35	40 / 48	P < 0,05

4 Обсуждение (Discussion)

Проведенное исследование показало эффективность тренировочного процесса с помощью кроссфит. Из данных материалов, представленных в таблице, по всем показателям освоения упражнений на примере кроссфит, можно видеть статистически значимые различия при P < 0,05, а также то, что предложенная нами методика наиболее эффективна по сравнению с традиционной методикой по общей физической подготовке. Поэтому нестандартные упражнения для бокса, взятые из других видов спорта, входящие в нашу методику с элементами кроссфит, должны внедряться в тренировочный процесс юных боксеров с учетом возрастных особенностей и уровня подготовленности спортсменов.

5 Заключение (Conclusion)

Предложена методика обучения комплексных упражнений на

Кроссфит как способ развития скоростно-силовых показателей боксеров 15–16 лет

примере кроссфит, которая имеет своей составной частью последовательность совершенствования физического состояния юных боксеров как в структуре тренировочного занятия, так и в трехмесячном цикле тренировочного процесса.

В исследовании использована оценка уровня физической подготовки занимающихся до и после эксперимента. Проведено наблюдение за процессом тренировки на примере кроссфит. В протоколе фиксировалось развитие физической способности у юных боксеров 15–16 лет. Проведенное исследование показало эффективность методики, что зафиксировалось в увеличении скоростно-силовых способностей боксеров возрастной категории 15–16 лет.

### Библиографический список

1. Михайлов А. С., Маркин М. О., Семенцов Д. В. Методика повышения функциональной подготовленности спортсменов ударных видов единоборств средствами кроссфита // Ученые записки университета имени П. Ф. Лесгафта. 2020. № 3. С. 320–323.

2. Борисов М. М., Кудинова А. И. Развитие скоростно-силовых качеств начинающих боксеров в условиях школьной секции // Наука и образование: прошлое, настоящее и будущее : сборник статей II межвузовской студенческой конференции, 18 сентября 2020 года. Воронеж : Издательство «Филиал Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Ростовский государственный университет путей сообщения» в г. Воронеж, 2020. С. 130–133.

3. Диц С. Г., Азизова И. Н., Никитина Л. М. Кроссфит в системе общей физической подготовки студентов : учебно-методическое пособие. Казань : Казанский федеральный университет. 2018. С. 20–21.

4. Смирнова Ю. В., Ишунькин В. С. Обоснование интеграции кроссфита в занятия боксом для повышения эффективности развития скоростно-силовых способностей сотрудников спецподразделений // Герценовские чтения «Физическая культура и спорт в образовательном пространстве: инновации и перспективы развития»: сборник материалов Всероссийской научно-практической конференции, 28 апреля 2021 года : в 2 т. Санкт-Петербург : Российский государственный педагогический университет им. А. И. Герцена, 2021. Т. 2. С. 359–365.

5. Елисеев К. И., Петрушина Г. А. Эффективность применения элементов бокса на уроках физической культуры юношей 16–17 лет // Инновационные технологии в физическом воспитании и спорте : материалы всероссийской научно-практической конференции с международным участием, посвященной 40-летию факультета физической культуры, 23–24 ноября 2017 года / Тульский государственный педагогический университет им. Л. Н. Толстого. Тула : Тульское производственное полиграфическое предприятие, 2017. С. 499–503.

**E. Yu. Kul'pin<sup>1</sup>, P. V. Zaev<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>ORCID No. 0000-0003-4032-992X

Candidate of Engineering Sciences,

Associate Professor at the Department of Theory and Methods of Boxing,  
Ural State University of Physical Culture, Chelyabinsk, Russia.

*E-mail: astalaviste@mail.ru*

<sup>2</sup>ORCID No. 0000-0002-2840-8214

Lecturer of the Department of Theory and Methods of Boxing,  
Ural State University of Physical Culture, Chelyabinsk, Russia.

*E-mail: paha\_zayev@mail.ru*

## **CROSSFIT AS A WAY TO DEVELOP SPEED-STRENGTH INDICATORS OF BOXERS AGED 15-16**

### **Abstract**

*Introduction.* The presented article reveals non-standard elements of the development of speed-strength qualities in boxers aged 15–16, as well as an assessment of the level of efficiency in the development of their speed-strength qualities. The training process was monitored with the help of non-standard functional exercises. The study protocol recorded the development of the physical ability of the boxers.

*Materials and methods.* The main material of the study is the process of developing the physical abilities of boxers in the age category of 15–16 years. Research methods include: 1) study of literature with non-standard methods of physical exercises for the training process in boxing; 2) valuation activities; 3) pedagogical diagnostics; 4) mathematical statistics of experimental data.

*CrossFit as a way to Develop speed-strength indicators of boxers aged 15–16*

**Results.** To increase the speed-strength indicators of boxers in the age category of 15–16 years, we have developed a method of non-standard boxing exercises using crossfit, which has the greatest effect compared to the traditional method for general physical training in boxing. Effective methods of working with boxers in the training process are revealed using the example of crossfit.

**Discussion.** It is emphasized that the students have mastered the system of exercises well on the example of crossfit. This can be explained by the complex effect on the formation of the physical training of boxers in the age category of 15–16 years. At the end of training, the athletes were in a good mood, which is an indicator of a decrease in the load on the central nervous system.

**Conclusion.** The analysis of the study showed the greatest productivity of the training process modernization on the example of crossfit, which was reflected in the increase in the level of physical fitness of young boxers. It was concluded that the implementation of non-standard physical exercises for boxing with the help of crossfit was reflected in the increase in the speed-strength abilities of boxers in the age category of 15–16 years.

**Keywords:** Innovations in education; Crossfit; Boxers of the age category 15–16 years; Speed-strength indicators; Physical abilities; Non-standard exercises; Physical training.

### **Highlights:**

The levels of speed-strength abilities of 15–16-year-old boxers in the control and experimental groups were determined before and after the study;

Developed a methodology for the sequence of application of non-standard exercises in boxing on the example of crossfit;

The average indicators of the development of physical qualities of boxers in the age category of 15-16 years are presented.

### **References**

1. Mikhailov A.S., Markin M.O. & Sementsov D.V. (2020), *Metodika povysheniya funktsional'noj podgotovlennosti sportsmenov udarnyh vidov edinoborstv sredstvami krossfita* [A technique for increasing the functional readiness of athletes in percussion types of martial arts by means of crossfit], *Uchenye zapiski universiteta imeni P. F. Lesgafta*, 3, 320–323. (In Russian).

2. Borisov M.M., Kudinova A.I. (2020), *Razvitie skorostno-silovykh kachestv nachinayushchih bokserov v usloviyakh shkol'noj sekcii* [Development of speed-strength qualities of beginner boxers in the conditions of the school section], *Sbornik statey II mezhvuzovskoy studencheskoy konferentsii "Nauka i obrazovaniye: proshloye, nastoyashcheye i budushcheye"*, 18 sentyabrya 2020 goda [Collection of articles of the II interuniversity student conference "Science and education: past, present and future"], Izdatel'stvo "Filial Federal'nogo gosudarstvennogo byudzhelnogo obrazovatel'nogo uchrezhdeniya vysshego obrazovaniya "Rostovskiy gosudarstvennyy universitet putey soobshcheniya" v gorode Voronezh, Voronezh, September 18, 2020, 130–133. (In Russian).

3. Dits S.G., Azizova I.N. & Nikitina L.M. (2018), *Krossfit v sisteme obshchej fizicheskoy podgotovki studentov (uchebno-metodicheskoe posobie)* [Crossfit in the system of general physical training of students (methods handbook)], Kazanskiy federal'nyy universitet, Kazan', 20–21. (In Russian).

4. Smirnova Yu.V. & Ishunkin V.S. (2021), *Obosnovanie integratsii krossfita v zanyatiya boksom dlya povysheniya effektivnosti razvitiya skorostno-silovykh sposobnostey sotrudnikov specpodrazdelenij* [Rationale for the integration of crossfit into boxing to improve the efficiency of development of speed-strength abilities of special forces employees], *Sbornik materialov Vserossiyskoy nauchno-prakticheskoy konferentsii "Gertsenovskiy chteniya "Fizicheskaya kul'tura i sport v obrazovatel'nom prostranstve: innovatsii i perspektivy razvitiya"*, 28 aprelya 2021 goda, v 2-h tomah [A collection of materials of the All-Russian Scientific-practical conference "Herzen readings "Physical culture and sport in the educational space: innovations and development prospects"], Rossiyskiy gosudarstvennyy pedagogicheskiy universitet imeni A. I. Gertsena, St. Petersburg, April 28, 2, 359–360. (In Russian).

5. Eliseev K.I. & Petrushina G.A. (2017), *Effektivnost' primeneniya elementov boksa na urokah fizicheskoy kul'tury yunoshey 16–17 let* [The effectiveness of the use of boxing elements in the lessons of physical culture of young men aged 16–17], *Materials of the All-Russian scientific and practical conference with international participation, dedicated to the 40th anniversary of the Faculty of Physical Education "Innovative technologies in physical education and sports"*, November 23–24, 2017 [Materials of the All-Russian scientific and practical conference with international participation, dedicated to the 40th anni-

versary of the Faculty of Physical Education “Innovative technologies in physical education and sports”]. *Tul'skij gosudarstvennyj pedagogicheskij universitet imeni L. N. Tolstogo*, Tul'skoye proizvodstvennoye poligraficheskoye predpriyatiye, Tula, November 23–24, 2017499–501. (In Russian).

*Статья поступила в редакцию 27.04.2022; одобрена после рецензирования 28.04.2022; принята к публикации 29.04.2022.*

*The article was submitted 27.04.2022; approved after reviewing 28.04.2022; accepted for publication 29.04.2022.*



**А. А. Миронова<sup>1</sup>, И. А. Чуносова<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>ORCID № 0000-0001-5910-8567

Доцент, доктор филологических наук,  
профессор кафедры русского языка и методики обучения русскому языку,  
Южно-Уральский государственный гуманитарно-педагогический университет,  
г. Челябинск, Российская Федерация.

*E-mail: amiron\_rus@mail.ru*

<sup>2</sup>ORCID № 0000-0001-5618-0563

Старший преподаватель кафедры русского языка как иностранного,  
Южно-Уральский государственный университет,  
г. Челябинск, Российская Федерация.

*E-mail: chunosovaia@gmail.com*

## **МЕТОДИЧЕСКИЕ ПРИЕМЫ ИЗУЧЕНИЯ СЕМАНТИКИ РУССКИХ МЕЖДОМЕТИЙ В ВЫСШЕЙ ШКОЛЕ**

### **Аннотация**

*Введение.* В статье рассмотрены приемы изучения семантических изменений самой субъективной части речи в русском языке – междометия — на занятиях по русскому языку в современном вузе. Цель статьи — представить возможности и результаты продуктивной работы со студентами на уроках русского языка по изучению семантики русских междометий, обосновать эффективность использования данных корпусной лингвистики и показать пользу ее применения в формировании исследовательской компетенции студентов.

*Материалы и методы.* При изучении и описании материала использовались общетеоретические методы исследования: синтез, анализ, сопоставление, обобщение, а также описательный метод. Для обоснования выводов и получения объективных результатов научного исследования применены количественные методы и компонентный анализ лексического значения. При реализации на практике

теоретических положений проведен педагогический эксперимент и осуществлено педагогическое наблюдение.

*Результаты.* В статье представлены результаты анализа семантических и стилистических изменений частотных русских междометий на протяжении нескольких веков. Обобщены результаты работы по изучению семантики в аспекте корпусной лингвистики на занятиях по русскому языку как родному и неродному в высшей школе. Доказано, что исследовательская компетенция студентов развивается при выполнении заданий, а сами обучающиеся получают новый инструментарий для выполнения других аналитических работ.

*Обсуждение.* В статье представлен к обсуждению вопрос о путях освоения студентами современных закономерностей в развитии семантики междометий в разных стилях и жанрах русских текстов. Анализ научных работ по проблеме теории междометия и способов его изучения подтвердил высокую актуальность, научную новизну и лингводидактический потенциал заявленной темы.

*Заключение.* Сделан вывод о том, что знакомство студентов с технологией работы в корпусной лингвистике значительно обогащает их исследовательские навыки, входящие в исследовательскую компетенцию каждого обучающегося в педагогическом университете. Использование современных технических средств показывает привлекательные и востребованные грани научного знания, что способствует заинтересованности студентов и стимулирует их творческое мышление.

**Ключевые слова:** исследовательская компетенция; методика обучения русскому языку; семантика междометия; педвуз; будущий учитель.

**Основные положения:**

- рассмотрена проблема формирования у студентов исследовательской компетенции с помощью новейших технологических инструментов лингвистики;
- проведена практическая работа по знакомству студентов с современными инструментами исследования;
- отмечен факт, что для многих студентов поисковая работа стала первым научным опытом, облегчающим практическую работу не только в рамках локального предмета или занятия, но и обучения лингвистическим дисциплинам, а также создания ситуаций эффективного общения для иностранных студентов.

## 1 Введение (Introduction)

Междометие как часть речи присутствует во многих языках мира (английском, китайском, башкирском, осетинском и др.), так как

человеку свойственно желание передать свое отношение к действительности. Часть междометий являются интернациональными по смыслу, например, «Слава Богу!», другие — по форме, например, «О!». При этом значения могут совпадать, противоречить друг другу, дополнять, выражать лингвокультуру другого этноса. В связи с этим междометия зачастую рассматриваются в сопоставительном аспекте, учеными выделяются общие и национально окрашенные характеристики части речи [1; 2; 3; 4].

В настоящее время анализ полисемантической и динамики развития значений в истории русского языка благодаря возможностям корпусной лингвистики выходит на первое место при исследовании грамматической системы языка, что и обуславливает актуальность научного поиска. Применение нового инструмента в систематизации семантических изменений расширяет представление о значениях конкретной лексемы и позволяет максимально объективизировать результаты. Научной проблемой предстает не только констатация значений в массивах текстов, т. е. словарная работа, метапредметная направленность данных, опора на фоновые знания лингвокультурного компонента, так как постепенное овладение как русскими студентами, так иностранными частотных слов в речевом общении в различных сферах позволяет достигать эффективного общения. Целью научного исследования стало представление возможности и результатов продуктивной работы со студентами на уроках русского языка по изучению семантики русских междометий на примере двух наиболее частотных междометий из числа тех, что были зафиксированы на самых ранних этапах становления русского языка и остаются в активной части языка до сегодняшнего дня и «обросли» новыми значениями.

## **2 Материалы и методы (Materials and methods)**

Материалом исследования послужили данные Национального корпуса русского языка ([ruscorpora.ru](http://ruscorpora.ru)), включающего в себя большое

количество подкорпусов, в частности, стилистический, исторический и диалектный корпус.

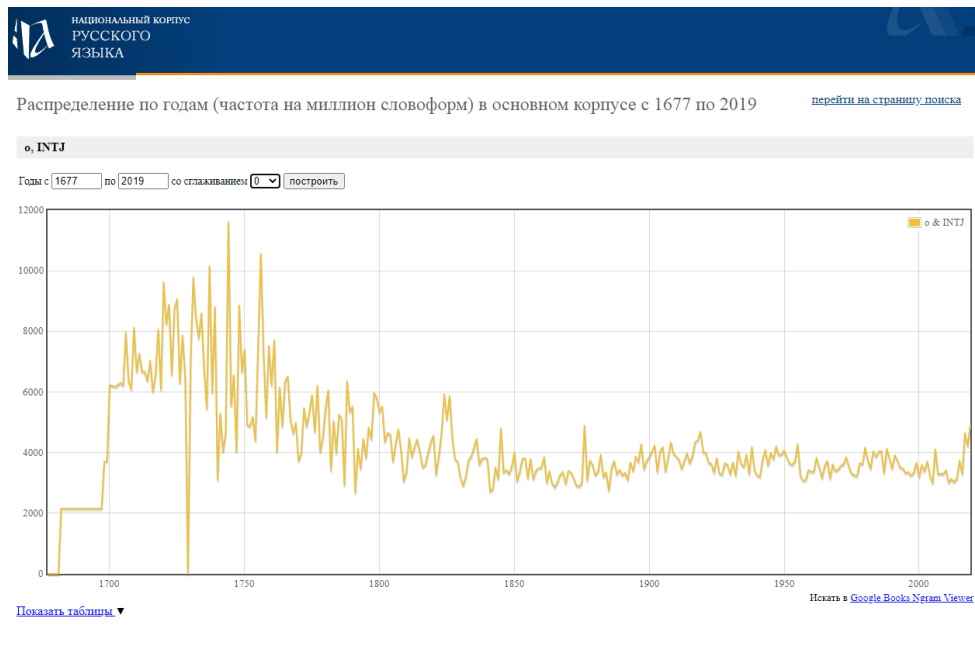
Методом сплошной выборки среди подкорпусов отобраны все употребления междометия «о» и «ей» с момента вхождения единиц в лексический фонд русского языка и до 2022 г. Составлена картотека примеров включения в речь междометий.

Методологической основой выступили положения такого современного научного направления, как корпусная лингвистика [5; 6; 7].

Для обоснования выводов и получения объективных результатов научного исследования применены количественные методы и компонентный анализ лексического значения. При реализации на практике теоретических положений проведен педагогический эксперимент. Эффективность используемых приемов изучения семантики русских междометий подтверждена результатами овладения темой студентами, изучающими русский язык как родной в Южно-Уральском государственном гуманитарно-педагогическом университете, и иностранными студентами Южно-Уральского государственного университета, овладевающими русским языком как иностранным для обучения в российском вузе на гуманитарных специальностях.

### **3 Результаты (Results)**

Студентам было предложено проанализировать наиболее широко распространенное и интернациональное по форме междометие «о» с помощью Национального корпуса русского языка, чтобы на его примере познакомиться со способами взаимодействия и статистическими выкладками по единице. Уникальность междометий как части речи также способствовала более плотному знакомству с внутренними настройками поиска – требовалось избегать омонимии с предлогом «о» (рисунок 1).



Поиск осуществлен системой Яндекс.Поиск  
При цитировании примеров просим [ссылаться на Национальный корпус русского языка](#)

Рисунок 1 — Статистика распределения междометия «о» по годам в документах, расположенных в Национальном корпусе русского языка

Figure 1 — Statistics of the distribution of the interjection "o" by years in documents located in the National Corpus of the Russian Language

Огромная частота употреблений, зафиксированная Корпусом, принадлежит междометию «о», которое также относится к числу самых древних, но продолжающих функционирование вплоть до наших дней. Огромный диапазон статистических значений вынуждает принять в данном случае как рекордное значение – 8000 употреблений. Как видно из графика, самые высокие показатели использования междометия в письменной речи наблюдаются в первой половине XVII века, однако междометие продолжает сохранять свои позиции, абсолютно рекордные относительно других междометий, на протяжении всего периода наблюдения. Количество употреблений колеблется от 3500 до 4000, однако сохраняет стабильность.

Среди пиковых значений использования междометия «о» в письменных источниках на протяжении рассматриваемого периода отмечаем 1709 (8127,5), 1718 (8064,5), 1720 (9629,5), 1722 (8882,5), 1725 (9061,3), 1731 (9744,3), 1734 (8598,0), 1737 (10150,5), 1739 (8808,8), 1744 (11605,9), 1748 (8855,6), 1756 (10556,6). Отмеченная обучающимися частотность междометия «о» выделяется и по сферам употребления, что отражается в таблице (Таблица 1).

Таблица 1 — **Статистика использования междометия «о» по сферам функционирования**

Table 1 — **Statistics on the use of the interjection “o” by areas of functioning**

Значение атрибута (категория)	Количество документов	Количество вхождений в тексты
1 Публицистика	54 986	526 210 (43,39 %)
2 Художественная	8 692	417 044 (34,39 %)
3 Учебно-научная	5 750	149 432 (10,94 %)
4 Бытовая	2 698	63 742 (5,25 %)
5 Церковно-богословская	1 052	30 681 (2,53 %)
6 Официально-деловая	2 587	27 345 (2,26 %)

А. А. Миронова, И. А. Чуносова

Продолжение таблицы 1

Continuation of table 1

Значение атрибута (категория)	Количество документов	Количество вхождений в тексты
7 Электронная коммуникация	684	10 125 (0,83 %)
8 Производственно-техническая	662	2 668 (0,22 %)
9 Реклама	760	2 074 (0,17 %)
10 История	1	18 (0,01 %)
11 Политика и общественная жизнь	1	18 (0,01 %)
12 Юмор и сатира	1	1 (0,00 %)

Преобладание использования в сфере публицистики на порядок отличается от других рассмотренных нами междометий, и в первую пятёрку самых востребованных сфер входит церковно-богословская, что характеризует междометие «о» как обладающее полисемией в самой большой степени.

Междометие «ей» встречается часто в сочетаниях («ей-Богу», «ей же Бог»), в которых имеет междометное значение, а потому тоже может быть представлено в статистическом разрезе по материалам Корпуса (рисунок 2).

Методические приемы изучения семантики русских междометий в высшей школе

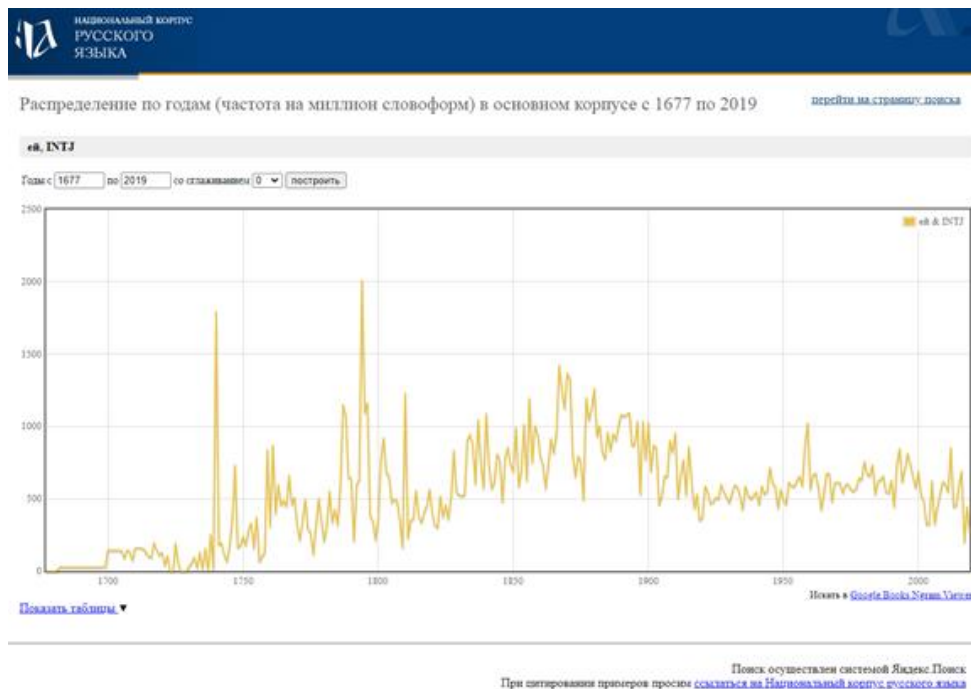


Рисунок 2 — Статистика распределения междометия «ей» по годам в документах, расположенных в Национальном корпусе русского языка

Figure 2 — Statistics of the distribution of the interjection "her" by years in documents located in the National Corpus of the Russian Language



За пиковые значения, согласно этому графику, студентами принято 1000 употреблений, тогда года преобладания междометия «ей» в письменной речи — это 1740 (1792,9), 1787 (1151,6), 1794 (2009,6), 1796 (1164,0), 1810 (1229,5), 1837 (1048,0), 1840 (1088,4), 1856 (1192,7), 1867 (1424,0), 1870 (1368,8), 1871 (1331,1), 1887 (1199,3), 1880 (1263,6), 1890 (1082,0), 1893 (1094,9), 1896 (1035,0), 1898 (1035,5), 1900 (1028,4), 1959 (1024,9). По сравнению с другими междометиями это продолжает быть популярным в пиковых значениях вплоть до начала XX века (Таблица 2).

Таблица 2 — **Статистика использования междометия «ей» по сферам функционирования**  
Table 2 — **Statistics on the use of the interjection "to her" by areas of functioning**

Значение атрибута (категория)	Количество документов	Количество вхождений в тексты
1 Художественная	6 823	150 438 (69,71 %)
2 Публицистика	10 807	48 267 (22,37 %)
3 Учебно-научная	1 402	8 351 (3,87 %)
4 Бытовая	1 081	6 806 (3,16 %)
5 Электронная коммуникация	244	1 665 (0,77 %)
6 Церковно-богословская	350	1 443 (0,67 %)
7 Официально-деловая	216	512 (0,24 %)
8 Производственно-техническая	75	118 (0,05 %)
9 Реклама	55	74 (0,03 %)

Из приведенных данных следует, что для междометий самыми продуктивными сферами употребления являются публицистическая, художественная и, что интересно, учебно-научная – именно эти три сферы занимают лидирующие позиции в рейтинге частотности единиц. По годовому графику употреблений видно, что эти междометия всегда оставались на средне-высоком уровне использования. Итогом работы

на занятиях по русскому языку стало подтверждение положения, что междометия «ей» и «о» являются самыми частотно употребляющимися во всех сферах современного русского языка, что фиксируется во всех подкорпусах Национального корпуса русского языка.

#### **4 Обсуждение (Discussion)**

Для работы на занятиях по лексике русского языка российским студентам и иностранным учащимся было предложено выполнить анализ семантики междометий «о» и «ей» с помощью рабочих алгоритмов корпусной лингвистики, сопоставить значение в русском и родном языках, подобрать примеры употребления в устной речи и в письменных формах. Работа производилась с привлечением фоновых знаний студентов о структуре русского и своего родного языка. Во время практической работы установлено, что оба рассмотренных междометия являются интернациональными по форме, однако не всегда совпадают в областях выражаемых значений. Проведенный комплекс действий продемонстрировал каждому студенту или учащемуся преимущества работы с новыми техническими средствами, а также удобство предоставления данных и оперативность локального исследования, что увеличило арсенал освоенных средств и повысило исследовательскую компетентность.

Каждое междометие выступает как полисемантическая единица, иногда тяготея к одному семантическому ядру, но в целом оставаясь вариантными в прочтении. Влияние на это оказывает совокупность обще-текстовых смыслов, структурных, функциональных особенностей его построения. Работа с большим количеством примеров во время занятий способствовала более точному определению распространенных особенностей междометий, общих для каждой единицы.

Так, в среде иностранных учащихся междометие «ей» оценивалось как преимущественно позитивное, сопоставимое с радостным восклицанием «хэй», означающим громкое выражение восторга, реже — оклик в шумном пространстве улицы или большого скопления людей.

Российские студенты, однако, тяготели в квалификации междометия «ей» к выражению им нейтральных смыслов (в сочетаниях фразеологизмов, подтверждающих факт, например: «вот ей-Богу», «ей же ей»), соглашаясь с иностранными студентами в вычленении смысла привлечения внимания, оклика, обозначения интереса. Радостное восклицание, сопоставимое с иноязычным «хэй» было обозначено русскоязычной аудиторией как «эге-гей», но оно в меньшей степени соотносится с междометием «ей» в русском языке, чем «ей»-«хэй» в практике владения родным языком у иностранных студентов. В ходе анализа найденных в Корпусе единиц с помощью качественного метода студенты научно обосновали тяготение междометий к препозиции относительно всего предложения.

### **5 Заключение (Conclusion)**

Работа с Национальным корпусом русского языка состоялась в среде учащихся высших учебных заведений с родным русским и родным иностранным языками. Среди всех студентов применение данного технического средства вызвало большой интерес и вариативность в использовании. Вариативность была вызвана творческим научным поиском внутри спектра лингвистических вопросов: студенты рассматривали возможность применения Корпуса при работе над своими курсовыми и дипломными работами. Обращение к новому научному приему сбора и анализа данных позволяет расширить представление о конкретных лексемах в системе русской лексики и грамматики, проследить смену значений, расширение или сужение функционирования в определённом стиле или жанре, опираясь на значительный языковой материал. Все это способствует повышению исследовательской компетенции обучающихся, а также их конкурентоспособности в среде исследователей-специалистов соответствующей области и уровня освоения науки.

Составленные с учетом программы по современному русскому языку авторами задания по изучению семантики определенной части

речи, апробированные на практике, подтвердили эффективность выбранных приемов изучения при усвоении трудной в целом темы «Междометие как часть речи». Объединение лексического и грамматического подходов дает систематизацию знаний студентов о едином национальном языке и происходящих семантических сдвигах.

### Библиографический список

1. Дмитриева Д. Д. К вопросу о междометных предложениях во французском языке // Балтийский гуманитарный журнал. 2018. № 4 (25). С. 47–50.
2. Исянгулова Г. А. Междометия в современном башкирском литературном языке (структурный, лексико-семантический и синтаксический аспекты). Уфа : РИЦ Башкирского государственного университета, 2015. – 156 с.
3. Шатилова Л. М., Ануфриева Е. И. Сравнительная характеристика междометий в немецком и русском языках // Вопросы теории и практики. 2018. № 8 (86), Ч. 2. С. 407–410. (Филологические науки). DOI 10.30853/filnauki.2018-8-2.42.
4. Шкапенко Т. М. Основы интеракционно-прагматической теории междометия Калининград : Издательство Балтийского федерального университета им. И. Канта, 2017. –166 с. ISBN 978-5-9971-0462-7
5. Зализняк А. А., Падучева Е. В. Опыт семантического анализа русских дискурсивных слов: пожалуй, никак, все-таки // Russian Journal of Linguistics. 2018. Т. 22, № 3. С. 628–652. DOI 10.22363/2312-9182-2018-22-3-628-652.
6. Копотев М. В. О некоторых следствиях корпусной лингвистики для общей теории языка // Филологический класс. 2021. Том 26, № 2. С. 90–102. DOI 10.51762/IFK-2021-26-02-07.
7. Качинская И. Б., Сичинава Д. В. О корпусе диалектных текстов в национальном корпусе русского языка // Вопросы лексикографии. 2017. № 11. С. 71–82. DOI 10.17223/22274200/11/5.

**A. A. Mironova<sup>1</sup>, I. A. Chunosova<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>ORCID No. 0000-0001-5910-8567

Docent, Doctor of Philological Sciences, Professor at the Department of Russian Language and Methods of Russian Language Teaching, South-Ural state Humanities-Pedagogical University, Chelyabinsk, Russia.

*E-mail: amiron\_rus@mail.ru*

## **METHODICAL METHODS FOR STUDYING THE SEMANTICS OF RUSSIAN INTERJECTIONS IN HIGHER EDUCATION**

### **Abstract**

*Introduction.* The article considers methods for studying semantic changes in the most subjective part of speech in the Russian language – interjections in the Russian language classes at a modern university. The purpose of the article is to present the possibilities and results of productive work with students in the Russian language lessons on the study of the semantics of Russian interjections, to substantiate the effectiveness of using corpus linguistics data and show the benefits of its use in the formation of students' research competence.

*Materials and methods.* When studying and describing the material, general theoretical research methods were used: synthesis, analysis, comparison, generalization, as well as a descriptive method. Quantitative methods and component analysis of lexical meaning were used to substantiate the conclusions and obtain objective results of scientific research. When implementing theoretical provisions in practice, a pedagogical experiment was carried out and pedagogical observation was carried out.

*Results.* The article presents the results of the analysis of semantic and stylistic changes in frequent Russian interjections over several centuries. The results of the work on the study of semantics in the aspect of corpus linguistics in the classroom in Russian as a native and non-native language in higher education are summarized. It is proved that the research competence of students develops when performing tasks, and the students themselves receive new tools for performing other analytical work.

*Discussion.* When studying and describing the material, general theoretical research methods were used: synthesis, analysis, comparison, generali-

zation, as well as a descriptive method; Quantitative methods and component analysis of lexical meaning were used to substantiate the conclusions.

**Conclusion.** It is concluded that the acquaintance of students with the technology of work in corpus linguistics significantly enriches their research skills, which are part of the research competence of every student at a pedagogical university. The use of modern technical means shows attractive and sought-after facets of scientific knowledge, which contributes to the interest of students and stimulates their creative thinking.

**Keywords:** Research competence; Methods of teaching the Russian language; Semantics of interjection; Pedagogical university; Future teacher.

**Highlights:**

The problem of formation of research competence among students with the help of the latest technological tools of linguistics is considered;

Practical work was carried out to introduce students to modern research tools;

The fact was noted that for many students, search work became the first scientific experience that facilitates practical work not only within the framework of a local subject or lesson, but also teaching linguistic disciplines, as well as creating situations of effective communication — for foreign students.

## References

1. Dmitrieva D.D. (2018), *K voprosu o mezhdometnyh predlozheniyah vo francuzskom yazyke* [On the question of interjectional sentences in French], *Baltiiskij humanitarnyj zhurnal*, 4, 25, 47–50. (In Russian).
2. Isyangulova G.A. (2015), *Mezhdometiya v sovremennom bashkirskom literaturnom yazyke (strukturnyj, leksiko-semanticheskij i sintaksicheskij aspekty)* [Interjections in the modern Bashkir literary language (structural, lexico-semantic and syntactic aspects)], Redakcionno-izdatel'skij centr Bashkirskogo gosudarstvennogo universiteta, Ufa, 156 p. (In Russian).
3. Shatilova L.M. & Anufrieva E.I. (2018), *Sravnitel'naya harakteristika mezhdometij v nemeckom i russkom yazykah* [Comparative characteristics of interjections in German and Russian], *Voprosy teorii i praktiki*, “Seriya. Filologicheskie nauki”, 8 (86), 407–410. DOI 10.30853/filnauki.2018-8-2.42. (In Russian).

4. Shkapenko T.M. (2017), *Osnovy interaktsional'no-pragmaticheskoy teorii mezhdometiya* [Fundamentals of the interactional-pragmatic theory of interjection], Izdatel'stvo Baltijskogo federal'nogo universiteta imeni I. Kanta, Kalinigrad, 166 p. (In Russian).

5. Zaliznyak A.A. & Paducheva E.V. (2018), *Opyt semanticheskogo analiza russkikh diskursivnykh slov: pozhaluj, nikak, vse-taki* [The experience of the semantic analysis of Russian discursive words: perhaps, in any way, after all], *Russian Journal of Linguistics*, 22, 3. 628–652. DOI 10.22363/2312-9182-2018-22-3-628-652. (In Russian).

6. Kopotev M.V. (2021), *O nekotorykh sledstviyakh korpusnoj lingvistiki dlya obshchej teorii yazyka* [On some consequences of corpus linguistics for the general theory of language], *Filologicheskii klass*, 26, 2, 90–102. DOI 10.51762/1FK-2021-26-02-07. (In Russian).

7. Kachinskaya I.B. & Sichinava D.V. (2017), *O korpuse dialektnykh tekstov v nacional'nom korpuse russkogo yazyka* [On the Corpus of Dialect Texts in the National Corpus of the Russian Language], *Voprosy leksikografii*, 11, 71–82. DOI 10.17223/22274200/11/5. (In Russian).

***Статья поступила в редакцию 11.03.2022; одобрена после рецензирования 08.04.2022; принята к публикации 15.04.2022.***

***The article was submitted 11.03.2022; approved after reviewing 08.04.2022; accepted for publication 15.04.2022.***

**Е. Ю. Никитина<sup>1</sup>, О. Ю. Афанасьева<sup>2</sup>, М. Г. Федотова<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>ORCID № 0000-0001-9550-4700

Профессор, доктор педагогических наук, профессор кафедры русского языка, литературы и методики обучения русскому языку и литературе, Южно-Уральский государственный гуманитарно-педагогический университет, г. Челябинск, Российская Федерация.

*E-mail: elenaurievna@bk.ru*

<sup>2</sup>ORCID № 0000-0001-9289-1573

Доцент, доктор педагогических наук, заведующий кафедрой английской филологии, Южно-Уральский государственный гуманитарно-педагогический университет, г. Челябинск, Российская Федерация.

*E-mail: afanasevaou@cspu.ru*

<sup>3</sup>ORCID № 0000-0003-2033-1096

Доцент, кандидат педагогических наук, доцент кафедры английского языка и методики обучения английскому языку, Южно-Уральский государственный гуманитарно-педагогический университет, г. Челябинск, Российская Федерация.

*E-mail: fedotovamg@cspu.ru*

## **ИНТЕГРАЛЬНЫЙ ПОДХОД К ИНОЯЗЫЧНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЕ КАК ФАКТОРУ РАЗВИТИЯ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ГРАМОТНОСТИ БУДУЩЕГО УЧИТЕЛЯ ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА**

### **Аннотация**

*Введение.* В статье обосновывается роль иноязычной образовательной среды в развитии функциональной грамотности будущего учителя иностранного языка. Интегральный подход к изучению иноязычной образовательной среды поз-

---

© Никитина Е. Ю., Афанасьева О. Ю., Федотова М. Г., 2022

*Вестник Южно-Уральского государственного гуманитарно-педагогического университета, № 2, 2022*



воляет рассматривать ее как совокупность когнитивного, личностного, социального и культурного аспектов, взаимосвязь которых создает условия для комплексного развития функциональной грамотности обучающегося в педагогическом вузе как образовательного показателя готовности студента к реализации профессиональных функций.

*Материалы и методы.* Основными методами исследования являются анализ научной литературы, посвященной проблемам профессиональной грамотности и образовательной среды, систематизация и обобщение полученных результатов, а также педагогическое моделирование. Методологическим основанием является интегральный подход к иноязычной образовательной среде, представляющий собой попытку интеграции различных областей знания.

*Результаты.* Рассмотрены и уточнены понятия функциональной грамотности будущего учителя иностранного языка, иноязычной образовательной среды, представлена интегральная модель иноязычной образовательной среды. Такое междисциплинарное многоаспектное явление, как иноязычная образовательная среда, обеспечивает взаимодействие участников коммуникации с помощью иностранного языка как социального и культурного явления.

*Обсуждение.* С позиций интегрального подхода иноязычная образовательная среда как фактор развития функциональной грамотности будущего учителя иностранного языка представляет собой интегральную сущность, структурные элементы которой детерминируют способы формирования профессиональной компетентности выпускника педагогического вуза.

*Заключение.* Интегральная модель иноязычной образовательной среды в контексте функциональной грамотности будущего учителя иностранного языка направлена на развитие готовности студента к интеграции в профессионально-педагогическое сообщество с целью эффективного осуществления профессиональных функций. Применение интегральной модели в иноязычной образовательной среде способствует развитию функциональной грамотности, а также выявлению её потенциала для развития профессиональной компетентности будущего учителя иностранного языка.

**Ключевые слова:** будущий учитель иностранного языка; педагогический вуз; профессиональное образование; иноязычная подготовка; функциональная грамотность; профессиональная компетентность; образовательная среда; иноязычная образовательная среда; интегральный подход; интегральная модель иноязычной образовательной среды.

**Основные положения:**

- функциональная грамотность будущего учителя иностранного языка определяется как готовность выпускника вуза к реализации профессиональных функций в области иноязычного образования на основе приобретенных профессиональных компетенций;
- интегральный подход является методологической основой разработки интегральной модели иноязычной образовательной среды, являющейся фактором развития функциональной грамотности будущего учителя иностранного языка;
- секторная структура иноязычной образовательной среды, носящая асимметричный характер, является условием формирования различных типов личности будущего учителя иностранного языка и развития соответствующих аспектов его функциональной грамотности.

**1 Введение (Introduction)**

Состояние современного общества, детерминированное геополитическими и социально-экономическими вызовами, определяет вектор поиска эффективных форм и средств обновления профессионально-педагогической подготовки учителя, в том числе учителя иностранного языка, с целью обеспечения одновременно ее стабильности и динамичного развития, заключающегося в создании образовательных сред, в которых задаются условия и возможности самореализации личности индивида.

В новых условиях дидактика высшего профессионально-педагогического образования должна быть сориентирована на такой образовательный продукт, как функциональная грамотность выпускника педагогического вуза, определяющая его способность к эффективной интеграции в профессиональную деятельность на основе комплекса сформированных профессиональных компетенций, к самостоятельному принятию решений в ситуациях неопределенности, к открытости и готовности не только воспринимать, но и внедрять в педагогическую практику педагогические инновации, к развитию функциональной грамотности обучающихся [1]. Исходя из этого, мы рассматриваем функцио-

нальную грамотность как интегрированный результат опыта взаимодействия участников образовательного процесса, как меру или степень включения будущих учителей в квазипрофессиональную и профессиональную деятельность с целью исполнения профессиональных функций.

Ориентация на функциональную грамотность как образовательный результат требует организации такой образовательной среды, которая бы гарантировала:

а) становление инновационной социально активной и ответственной личности будущего учителя;

б) сочетание познавательной, научно-исследовательской, квазипрофессиональной и профессиональной деятельности будущего учителя с предметной специализацией в образовательном процессе;

в) связь автономности личности будущего учителя с различными видами сотрудничества в образовательном процессе;

г) углубленное понимание будущим учителем всего комплекса средств воздействия на обучающихся с целью формирования необходимого уровня их функциональной грамотности.

Несмотря на то, что вопросы организации образовательной среды в достаточной степени представлены в научной литературе, ее интегральное изучение не получило полного освещения, а потому требует внимательного рассмотрения [2; 3].

## **2 Материалы и методы (Materials and methods)**

Основными методами исследования выступают анализ психолого-педагогической литературы по проблемам образовательной среды и функциональной грамотности учителя, обобщение, систематизация и интерпретация полученных результатов, а также педагогическое моделирование.

Методологическим основанием изучения сформулированной проблемы является интегральный подход, который предполагает рас-

смотрение различных аспектов изучаемого явления как единого целого, дающего новое системное, целостное образование с новым качеством. Данный подход представляет собой попытку интеграции всех областей знания с целью установления истины, в основе которой лежит интегральный плюрализм, базирующийся на трех принципах, выдвинутых американским философом К. Уилбером: неисключения, объединения и оптимального взаимодействия.

На теоретическом уровне интегральная модель К. Уилбера включает пять компонентов: четыре сектора (индивидуальный внутренний, индивидуальный внешний, коллективный внутренний и коллективный внешний, рассматриваемые как четыре базовые точки зрения, которые необходимо учитывать для всестороннего изучения объекта или явления); линии развития объекта (например, развитие способностей или компетенций); уровни развития; состояния; типы. Технологическая составляющая данного подхода предполагает установление взаимодействия между всеми этими компонентами [4; 5]. По мнению авторов, интегральная модель является наиболее полной и точной, так как она позволяет описать любой объект, углубляет междисциплинарное и наддисциплинарное познание и облегчает взаимопонимание между представителями разных наук.

В российском педагогическом контексте широкое распространение получило понятие интегративного подхода, сравнение которого с интегральным подходом свидетельствует о том, что они не исключают, а дополняют друг друга. Интегративный подход в педагогическом знании можно рассматривать как частный случай общеинтегральной модели К. Уилбера. Интегральный подход носит всеобщий характер, применим к любым объектам и отличается большей детализированностью, что позволяет учесть большее количество факторов при рассмотрении объекта исследования. Использование интегрального подхода открывает перспективу его экстраполяции на иноязычный обра-

зовательный процесс и разработку интегральной модели иноязычной образовательной среды [6].

### **3 Результаты (Results)**

Иноязычная образовательная среда представляет собой междисциплинарное многоаспектное явление, которое мы рассматриваем как комплекс условий и возможностей, обеспечивающий сопряжение коммуникативных деятельности участников образовательного процесса, вербализующих фрагменты научного знания, культуры, социального пространства в их единстве и взаимообусловленности.

Центральным звеном иноязычной образовательной среды, как и любой другой, выступает взаимодействие участников коммуникации, которая осуществляется с помощью иностранного языка, что отражает ее специфическую особенность. Следовательно, интегральная модель иноязычной образовательной среды должна опираться на понятия языка как социального и культурного явления, вторичной языковой личности учителя иностранного языка как субъекта образовательной среды и функциональной грамотности будущего учителя как образовательного результата в качестве понятий интегральных объектов.

Исходя из положения о том, что личность, в том числе и вторичная языковая личность, формируется в познании, общении и деятельности, и, опираясь на матрицу К. Уилбера, мы считаем возможным представить иноязычную образовательную среду как сущность и явление, рассредоточенные по четырем секторам, активизация которых происходит в процессе коммуникативной деятельности. Такими секторами выступают когнитивный, культурный, социальный и личностный, которые в совокупности обеспечивают развитие функциональной грамотности обучающегося. При этом стоит отметить, что феномен «иноязычная образовательная среда» не только присутствует во всех секторах, но и пронизывает все уровни и измерения интегральной модели.

Когнитивный сектор интегральной модели иноязычной образовательной среды представляет собой фрагмент знания определенной предметной области. В нашем случае — это фрагмент языка как системы, с помощью средств которой — лексики, грамматики, фонетики — выражаются фоновые знания, культурные ценности, социальные события, а также строится сфера языкового сознания, выступающее в качестве инструмента формирования, хранения и переработки языковых знаков и выражаемых ими значений. Кроме основной функции — отражения действительности — языковое сознание осуществляет отбор средств коммуникации, помогающих ориентироваться в окружающей среде, специфика которой типизирует языковую личность как билингвальную, поликультурную, вторичную языковую или коммуникативную. Языковое сознание в структуре языковой личности представлено на вербально-семантическом уровне в формировании ощущений и восприятий; на тезаурусном уровне в виде лингвистических структур, где хранится информация; на прагматическом уровне в виде коммуникативных текстов.

Культурный сектор интегральной модели иноязычной образовательной среды связан с осмыслением культурно-специфической информации. Адекватная интерпретация культурно-специфических смыслов является условием достижения взаимопонимания в рамках межкультурной коммуникации. Возникающий в процессе коммуникации межкультурный дискурс отражает всю палитру национально-культурных ценностей, которые определяют специфику менталитета носителя иностранного языка. Однако у будущего учителя иностранного языка необходимо формировать такую языковую личность, которая способна выйти за пределы своей культуры и приобрести качества медиатора культур, не утрачивая при этом собственной культурной идентичности.

Социальный сектор интегральной модели иноязычной образо-

вательной среды связан с тем, что язык играет важную роль в социализации личности, поскольку в нем отражен социальный опыт предшествующих поколений. Особенность процесса иноязычного общения состоит в том, что дискурсивная деятельность протекает в различных нормативно-ценностных системах, предопределенных гетерогенностью мышления и культуры. Для формирования вторичной языковой личности необходимо создавать условия для взаимодействия культур на основе выстраивания общих позиций и достижения консенсуса по отношению к оценке явлений и событий в родной и иноязычной культурах.

Личностный сектор интегральной модели иноязычной образовательной среды имеет ориентацию на осмысление оценочного отношения к вновь приобретенным знаниям и социокультурному опыту, то есть на процесс рефлексии и саморефлексии, на процесс развития критического мышления, которое выступает одним из критериев функциональной грамотности и лежит в основе осознанного самосовершенствования личности.

Развитие секторов иноязычной образовательной среды может иметь асимметричный характер, результатом чего может быть типизация формируемой личности будущего учителя иностранного языка и акцентуация того или иного аспекта его функциональной грамотности. Так, например, превалирование культурного сектора приводит к развитию качеств поликультурной личности, социального сектора — черт коммуникативной личности, доминирование когнитивного сектора обеспечивает формирование вторичной языковой личности, а личностный сектор отвечает за развитие характеристик билингвальной личности.

Асимметричный характер иноязычной образовательной среды является условием ее динамической трансформации в зависимости от поставленной задачи, иными словами, условием педагогического управления развитием того или иного аспекта функциональной грамотности учителя — собственно лингвистического (когнитивного), комму-

никативного, социокультурного и т. п. Возвращаясь к компонентам интегральной модели К. Уилбера, следует отметить, что применительно к иноязычной образовательной среде уровнями ее развития как педагогического феномена можно считать локальный (уровень образовательного учреждения), региональный (уровень межкультурного общения), глобальный (уровень поликультурной коммуникации). Что касается линий развития, то под ними подразумевается развитие компетенций, а именно: иноязычной коммуникативной, дискурсивной, социокультурной и т.п., а также глобальных компетенций.

#### **4 Обсуждение (Discussion)**

Полученные результаты свидетельствуют о том, что иноязычная образовательная среда как фактор развития функциональной грамотности будущего учителя иностранного языка выступает в качестве сложного многосекторного явления, исследование которого требует учета широкого системного педагогического контекста. Выделенные на основе интегрального подхода структурные элементы данной образовательной среды позволяют определить пути и средства, необходимых для развития профессиональной компетентности будущего учителя иностранного языка в целом и ее отдельных аспектов.

#### **5 Заключение (Conclusion)**

Проведенное исследование приводит нас к следующим выводам.

1. Интегральная модель иноязычной образовательной среды обеспечивает развитие функциональной грамотности будущего учителя иностранного языка.

2. Идентифицированные на основе интегрального подхода структурные компоненты иноязычной образовательной среды позволяют выявить потенциал функциональной грамотности будущего учителя иностранного языка и наметить направления ее развития.

3. Интегральный подход к построению иноязычной образовательной среды позволяет в перспективе разработать критерии и показате-



тели функциональной грамотности как фактора развития профессиональной компетентности будущего учителя иностранного языка.

## 6 Благодарности (Acknowledgements)

Статья подготовлена при финансовой поддержке ФГБОУ ВО «Мордовский государственный педагогический университет им. М.Е. Евсевьева», регистрационный номер заявки № МК-2022/50 от 28.04.2022, тема НИР «Развитие функциональной грамотности будущего учителя иностранного языка».

## Библиографический список

1. Юртаева О. А. Функциональная грамотность учителя – основа развития функциональной грамотности ученика // Проблемы современного педагогического образования. 2021. № 72-2. С. 316–317. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/funktsionalnaya-gramotnost-uchitelya-osnova-razvitiya-funktsionalnoy-gramotnosti-uchenika> (дата обращения: 25.03.2022).
2. Менг Т. В. Программа образовательной среды как инструмент сопровождения профессионального становления студентов в педагогическом вузе // Подготовка педагогов в контексте инновационных изменений в высшем образовании : сборник статей научно-практической конференции «Организация опытно-экспериментальной работы школ в контексте новых вызовов времени», 04 июня 2019 года. СПб. : Центр научно-информационных технологий «Астерион», 2019. С. 162–169.
3. Гибридная образовательная среда в образовательной подготовке учителя / Афанасьева О. Ю. [и др.] // Вестник Южно-Уральского государственного гуманитарно-педагогического университета. 2020. № 6 (159). С. 7–18.
4. Уилбер К. Краткая история всего. М. : Манн, Иванов и Фербер, 2019. – 448 с.
5. Уилбер К. Теория всего. Интегральный подход к бизнесу, политике, науке и духовности. М. : Рипол-классик, 2017. – 288 с.
6. Гаськова М. И. Эпистемологические ресурсы интегрального подхода К. Уилбера в применении к изучению иностранного языка // Вестник науки Сибири. 2017. № 4 (27). С. 56–73. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/epistemologicheskie-resursy-integralnogo-podhoda-k-uilbera-v-primenenii-k-izucheniyu-inostrannogo-yazyka> (дата обращения: 23.03.2022).

**Ye. Yu. Nikitina<sup>1</sup>, O. Yu. Afanasjeva<sup>2</sup>, M. G. Fedotova<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>ORCID No. 0000-0001-9550-4700

Professor (Full), Doctor of Pedagogic Sciences,  
Professor at the Department of Russian Language,  
Literature and Methods of Teaching Russian Language and Literature,  
South-Ural state Humanities-Pedagogical University, Chelyabinsk, Russia.

*E-mail: elenaurievna@bk.ru*

<sup>2</sup>ORCID No. 0000-0001-9289-1573

Docent, Doctor of Pedagogic Sciences,  
Head of the Department of English Philology,  
South-Ural state Humanities-Pedagogical University, Chelyabinsk, Russia.

*E-mail: afanasevaou@cspu.ru*

<sup>3</sup>ORCID No. 0000-0003-2033-1096

Docent, Candidate of Pedagogic Sciences,  
Assistant Professor at the Department of English and Methods of Teaching  
English, South-Ural State Humanities-Pedagogical University,  
Chelyabinsk, Russia.

*E-mail: fedotovamg@cspu.ru*

## **AN INTEGRAL APPROACH TO A FOREIGN LANGUAGE EDUCATIONAL ENVIRONMENT AS TO A FACTOR IN THE DEVELOPMENT OF FUNCTIONAL LITERACY OF A FUTURE FOREIGN LANGUAGE TEACHER**

### **Abstract**

*Introduction.* The article substantiates the role of a foreign language educational environment in the development of functional literacy of a future foreign language teacher. An integral approach to the study of a foreign language educational environment allows us to consider it as a combination of cognitive, personal, social and cultural aspects, the relationship of which creates conditions for the integrated development of the functional literacy of a student in a pedagogical university as an educational indicator of a student's readiness to implement professional functions.

*Materials and methods.* The main research methods are the analysis of scientific literature devoted to the problems of professional literacy and the educational environment, the systematization and generalization of the results obtained, as well as pedagogical modeling. The methodological basis is an integral approach to the foreign language educational environment, which is an attempt to integrate various fields of knowledge.

*Results.* The concepts of functional literacy of a future teacher of a foreign language, a foreign language educational environment are considered and clarified, an integral model of a foreign language educational environment is presented. Such an interdisciplinary multidimensional phenomenon as a foreign language educational environment ensures the interaction of communication participants with the help of a foreign language as a social and cultural phenomenon.

*Discussion.* A foreign language educational environment as a factor in the development of functional literacy of a future foreign language teacher is an integral entity, the structural elements of which determine the ways of forming the professional competence of a graduate of a pedagogical university.

*Conclusion.* It is concluded that the integral model of the educational environment in the context of the functional literacy of a future foreign language teacher is aimed at developing the student's readiness for integration into the professional pedagogical community in order to effectively perform professional functions. The application of the integral model in a foreign language educational environment contributes to the development of functional literacy, as well as to the identification of its potential for the development of professional competence of a future foreign language teacher.

**Keywords:** Future teacher of a foreign language; Pedagogical university; Professional education; Foreign language training; Functional literacy; professional competence; Educational environment; Foreign language educational environment; Integral approach; Integral model of a foreign language educational environment.

### **Highlights:**

Functional literacy of a future foreign language teacher is defined as the readiness of a university graduate to implement professional functions in the field of foreign language education based on acquired professional competencies;

The integral approach is the methodological basis for the development of an integral model of a foreign language educational environment, which is a factor in the development of functional literacy of a future teacher of a foreign language;

The sectoral structure of the foreign language educational environment, which is asymmetric in nature, is a condition for the formation of various personality types of the future teacher of a foreign language and the development of the relevant aspects of his functional literacy.

## References

1. Yurtaeva O.A. (2021), *Funkcional'naya gramotnost' uchitelya — osnova razvitiya funkcional'noj gramotnosti uchenika* [The functional literacy of the teacher is the basis for the development of the functional literacy of the student], *Problemy sovremennogo pedagogicheskogo obrazovaniya*, 72-2, 316-317. Available at: <https://cyberleninka.ru/article/n/funktsionalnaya-gramotnost-uchitelya-osnova-razvitiya-funktsionalnoy-gramotnosti-uchenika> (Accessed: 25.03.2022). (In Russian).

2. Meng T.V. (2019), *Programma obrazovatel'noj sredy kak instrument soprovozhdeniya professional'nogo stanovleniya studentov v pedagogicheskom vuze* [The program of the educational environment as a tool to support the professional development of students in a pedagogical university], *Sbornik statey nauchno-prakticheskoy konferentsii "Organizatsiya opytno-eksperimental'noy raboty shkol v kontekste novykh vyzovov vremeni" "Podgotovka pedagogov v kontekste innovatsionnykh izmeneniy v vysshem obrazovanii", 04 iyunya 2019 goda* [A collection of articles of the scientific and practical conference "Organization of experimental work of schools in the context of new challenges of the time" "Training of teachers in the context of innovative changes in higher education"]. Tsentr nauchno-informatsionnykh tekhnologiy "Asterion", St. Petersburg, June 04, 162–169. (In Russian).

3. Afanas'eva O.Yu., Smirnova M.V., Fedotova M.G. & Radyuk Yu.G. (2020), *Gibridnaya obrazovatel'naya sreda v obrazovatel'noj podgotovke uchitelya* [Hybrid learning environment in teacher education], *Vestnik Yuzhno-Ural'skogo gosudarstvennogo gumanitarno-pedagogicheskogo universiteta*, 6 (159), 7–18. (In Russian).

4. Uilber K. (2019), *Kratkaya istoriya vsego* [A brief history of everything], Mann, Ivanov and Ferber, Moscow, 448 p. (In Russian).

5. Uilber K. (2017), *Teoriya vsego. Integral'nyj podhod k biznesu, politike, nauke i duhovnosti* [Theory of everything: An integral vision for business, politics, science and spirituality], Ripol-classik, Moscow, 288 p. (In Russian).

6. Gas'kova M.I. (2017), *Epistemologicheskie resursy integral'nogo podhoda K. Uilbera v primenenii k izucheniyu inostrannogo yazyka* [Epistemological resources of the integral approach of K. Wilber in application to the study of a foreign language], *Vestnik nauki Sibiri*, 4 (27), 56–73. Available at: <https://cyberleninka.ru/article/n/epistemologicheskie-resursy-integralnogo-podhoda-k-uilbera-v-primenenii-k-izucheniyu-inostrannogo-yazyka> (Accessed: 23.03.2022). (In Russian).

***Статья поступила в редакцию 27.04.2022; одобрена после рецензирования 28.04.2022; принята к публикации 29.04.2022.***

***The article was submitted 27.04.2022; approved after reviewing 28.04.2022; accepted for publication 29.04.2022.***

**З. И. Тюмасаева<sup>1</sup>, И. Л. Орехова<sup>2</sup>, Д. В. Натарева<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>ORCID № 0000-0001-5895-0605

Профессор, доктор педагогических наук, заведующий кафедрой  
безопасности жизнедеятельности и медико-биологических дисциплин,  
Южно-Уральский государственный гуманитарно-педагогический  
университет, г. Челябинск, Российская Федерация.

*E-mail: zit@cspu.ru*

<sup>2</sup>ORCID № 0000-0002-1671-7917

Доцент, кандидат педагогических наук, доцент кафедры безопасности  
жизнедеятельности и медико-биологических дисциплин, Южно-Уральский  
государственный гуманитарно-педагогический университет,  
г. Челябинск, Российская Федерация.

*E-mail: orehovail@cspu.ru*

<sup>3</sup>ORCID № 0000-0001-6837-2423

Доцент, кандидат педагогических наук, доцент кафедры безопасности  
жизнедеятельности и медико-биологических дисциплин, Южно-Уральский  
государственный гуманитарно-педагогический университет,  
г. Челябинск, Российская Федерация.

*E-mail: natarovadvt@cspu.ru*

## **ПАРАДИГМЫ ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ: ПРОБЛЕМЫ И ПУТИ РЕШЕНИЯ**

### **Аннотация**

*Введение.* Статья посвящена проблеме модернизации современного отечественного образования, обусловленной необходимостью адекватного решения проблемы формирования, сохранения и укрепления подрастающего поколения. Подчеркивается растущая озабоченность сохранением тенденции ухудшения сос-

---

© Тюмасаева З. И., Орехова И. Л., Натарева Д. В., 2022

*Вестник Южно-Уральского государственного гуманитарно-педагогического университета, № 2, 2022*

тоянием здоровья обучающихся. Отмечается, что несмотря на проводимую в образовательных организациях работу по охране здоровья детей и подростков, она оказывается малоэффективной, так как сводится к использованию традиционных дидактических средств, проведению внеклассных мероприятий по здоровьесбережению развлекательного характера. В условиях современных требований к системе образования в аспекте здоровьесберегающей деятельности важным становится использование инновационного подхода к ее организации. В связи с этим в статье рассматриваются три пара-дигмы здоровьесберегающего образования, на основе которых можно теоретически выстроить и практически реализовать комплексную работу по сохранению и укреплению здоровья обучающихся. Сущность первой из них заключается в выборе основных дефиниций, которые лежат в основе решения актуальной и приоритетной задачи здоровьесбережения подрастающего поколения. Две другие характеризуют направления деятельности образовательных организаций, реализация которых обеспечивает подготовку подрастающего поколения к здоровому и безопасному образу жизни, формирование у обучающихся потребности быть здоровыми.

*Материалы и методы.* В статье представлен анализ научной и методической литературы по проблеме эколого-валеологического образования, а также нормативно-правового регулирования здоровьесберегающей деятельности в образовании. Систематизированы и обобщены результаты, полученные учеными по заявленной тематике.

*Результаты.* Проведенное исследование позволило нам сформулировать парадигмы здоровьесберегающего образования: «жизнь – здоровье – взаимоотношение», «разработка и реализация здоровьесберегающих технологий», «здоровьесберегающие факторы образовательной среды», на основе которых можно спроектировать образовательное пространство, содействующее укреплению и сохранению здоровья обучающихся. Данные парадигмы базируются на концепциях, рассматривающих человека как целостную биологическую самоорганизующуюся систему, находящуюся в динамическом равновесии с окружающей средой (в частности, с образовательной), что способствует формированию, сохранению и укреплению здоровья человека. Одну из ведущих ролей здесь играют здоровьесберегающие технологии, адекватно используемые в образовательном процессе. Отбор таких технологий определяется своеобразием образовательной среды, играющей важную роль в оздоровлении ее субъектов.

*Обсуждение.* В статье отмечается, что оздоровление обучающихся является системообразующим фактором здоровьесберегающего образования. Анализ научных работ по теме исследования установил причины здоровьезатратности образования и подтвердил актуальность, научную новизну и решения проблемы в образовательной сфере.

*Заключение.* Сделан вывод о том, что необходимо выявить парадигмы здоровьесберегающего образования для проведения систематической оздоровительной деятельности в образовательных организациях, чтобы предотвратить факторы риска и подготовить подрастающее поколение к здоровому и безопасному образу жизни и адекватной профессиональной деятельности педагогов и воспитателей. Здоровьесбережение образования базируется на принципах учёта личностных и возрастных особенностей, способностей, возможностей и предрасположенностей обучающихся, потребности и желания быть здоровым, сохранять и развивать личностные качества. Следует отметить, что парадигмы, сформулированные в настоящей статье, базируются на положениях эколого-валеологической концепции.

**Ключевые слова:** парадигма; здоровье; здоровьесберегающее образование; взаимоотношение; образовательная среда; технология.

**Основные положения:**

- рассмотрена проблема здоровьесберегающего образования как залог безопасности жизнедеятельности обучающихся, обеспечение их здоровья и формирование ценностного отношения к нему;
- выявлены парадигмы здоровьесберегающего образования, направленные на подготовку подрастающего поколения к здоровому и безопасному образу жизни, а также на формирование у обучающихся потребности быть здоровым и сохранению окружающей природной среды;
- определены здоровьесберегающие образовательные технологии и представлена технология оздоровления.

## **1 Введение (Introduction)**

Современное образование должно быть нацелено на формирование физически, психически и духовно здорового человека, как будущего трудового, демографического и инновационного потенциала страны, ее безопасности. В Федеральном законе «Об образовании в Российской Фе-



дерации» от 29.12.2012 и Национальной доктрине образования в РФ до 2025 года сказано, что жизнь и здоровье как наивысшие ценности всегда будут приоритет-ными.

Несмотря на многолетние исследования в области здоровья, здоро-вьесбережения, культуры здоровья и оздоровления (Н. А. Амосов, К. Бернал, И. И. Брехман, Н. С. Гаркуша, С. Н. Горбушина, В. В. Казначеев, Н. Н. Малярчук, И. Л. Орехова, Т. Ф. Орехова, В. П. Петленко, Н. В. Третьякова, З. И. Тюмасева, Е. А. Югова, Б. П. Яковлев и др.), рас-тет озабоченность неуклонно ухудшающимся качеством физического, психического, нравствен-ного здоровья обучающихся общеобразова-тельных организаций, воспитан-ников дошкольных образовательных организаций и студентов вузов [1; 2; 3; 4; 5].

Ученые отмечают, что снижается число абсолютно здоровых детей, происходит рост числа функциональных нарушений, хрониче-ских заболева-ний, увеличилась доля патологии нервной, пищева-рительной, сердечно-сосудистой систем, а также опорно-двигательного аппарата [5; 6].

Нельзя отрицать, что во многих регионах России в образова-тельных организациях организуется и проводится работа по сохранению и укреплению здоровья школьников. Однако, наши исследования в тече-ние 15 лет показали, что те формы, которые используются по охране и укреплению здоровья, малоэффективны, чаще всего они сводятся к лек-циям, семинарам, беседам, к проведению внеклассным мероприятий по здоровьесбережению. В некоторых школах, решая важнейшую задачу по сохранению и укреплению здоровья обучающихся, делают акцент на диагностику, используя психоло-гические тесты, оздоровительные и ле-чебные мероприятия, если есть осна-щенные медицинские кабинеты.

Однако, многие педагоги считают, что сохранением и укрепле-нием обучающихся в общеобразовательных организациях должны зани-маться администраторы и специально подготовленные люди.

К сожалению, до сих пор в общеобразовательных организациях и вузах отсутствует целенаправленная, системная работа по здоровьесбережению, оздоровлению.

## **2 Материалы и методы (Materials and methods)**

В статье представлен анализ психолого-педагогической и эколого-валеологической литературы по теме исследования.

В настоящее время во многих научных работах учеными рассматриваются вопросы, связанные с формированием культуры здоровья, безопасного поведения, здорового образа жизни; использованием здоровьесберегающих технологий, но до сих пор не определена база, на основе которой возможно проектирование самого здоровьесберегающего образования. Проведенное исследование позволило нам выявить парадигмы здоровьесберегающего образования:

«жизнь – здоровье – взаимоотношение»,

«разработка и реализация здоровьесберегающих технологий», «здоровьесберегающие факторы образовательной среды», которые базируются на концепции непрерывного эколого-валеологического образования, разработанной З. И. Тюмасевой, И. Л. Ореховой, Л. И. Пономаревой и служат теоретическим фундаментом и практической реализацией последовательной, целенаправленной работы по формированию потребностей быть здоровым, вести здоровый образ жизни и создавать здоровьесберегающую образовательную среду с целью сохранения и укрепления здоровья всех субъектов образования.

## **3 Результаты (Results)**

Рассмотрим выявленные нами парадигмы здоровьесберегающего образования, чтобы выстроить комплексную работу по сохранению и укреплению здоровья обучающихся.

Первая парадигма здоровьесберегающего образования — «жизнь – здоровье – взаимоотношение».

Наше исследование было направлено, прежде всего, на изучение многочисленных определений, описаний, трактовок понятий «здоровье», «организм», «человек».

Одним из ключевых понятий является «здоровье». Исследователи отмечают, что ещё с античных времён ему уделяется большое внимание. В философской литературе здоровье характеризуется как гармоничное равновесие чувств, эмоций и физического здоровья. В Средневековье выделяют составляющие здоровья, такие как «дух», «душа», «тело». На каждом историческом этапе учёные разных направлений конкретизируют и уточняют это понятие, доведя его до 300 определений. Однако, мы разделяем мысль В. И. Вернадского, что развитие знаний «происходит не по наукам, а по проблемам». Поэтому мы придерживаемся таких определений, которые подчеркивают сущность человека и факторы, обеспечивающие его благополучие.

Проведенный анализ основных понятий позволил нам человека воспринимать не только как организм, личность, но еще как сложную, генетическую, динамическую и самоорганизующую, биоэкологическую систему.

Согласно концепции И. Пригожина, всякий живой организм является симбиозом многих видов живых существ. Для любой экологической системы характерно устойчивое развитие и комплекс таких факторов, как динамическое равновесие её внутренней среды (эндогомеостаз), динамическое равновесие её внешней среды (экзогомеостаз) и динамическое равновесие эндосреды и экзосреды. В связи с этим, *под здоровьем человека (как динамической биоэкосистемы) мы понимаем гомеостаз второго порядка, то есть динамическое равновесие эндогомеостаза и экзогомеостаза этой системы* [1]. Такое понимание важно потому, что вскрывается экологическая сущность здоровья. Следуя нашей эколого-валеологической концепции, под здоровьем человека понимаем равновесие между адаптационными возможностями организма

и постоянно меняющимися условиями среды. Таким образом, наблюдается выход на *формирование рациональных взаимоотношений* с самим собой, с окружающими людьми, природной средой, обществом.

В качестве основных критерий здоровьесбережения предлагаем следующие:

- *гармонизация межличностных взаимоотношений* внутри класса (группы), а также взаимоотношений «учитель – ученик»;
- *прибавление, укрепление здоровья обучающихся* на разных уровнях развития;
- *повышение иммунной системы организма* с использованием систем и средств оздоровления;
- *снятие стрессонапряженности, тревоги, дискомфорта* во время учебного процесса;
- *повышение умственной и физической работоспособности*;
- *профилактическая работа*, направленная на избавление от вредных привычек;
- *наличие специальных организационных структур здоровьесберегающей деятельности.*

Самым важным этапом в реализации перечисленных критериев является подготовка современного учителя, педагога, тьютора.

Подготовка тьюторов по здоровьесбережению осуществляется с 2012 года в Южно-Уральском государственном гуманитарно-педагогическом университете.

Тьюторы как специалисты нового времени ориентированы на разработку и применение технологии тьюторского сопровождения оздоровительной работы. В. С. Цилицкий отмечает, что тьюторская деятельность педагога — это его профессиональная деятельность, в нашем случае — оздоровительная деятельность, направленная на проектирование, построение и реализацию индивидуальной образовательной траектории обучающегося, осуществляемой на основе принципов

валеологии и эколого-валеологии [6].

Вторая парадигма здоровьесберегающего образования — *«разработка и реализация здоровьесберегающих технологий»*.

В педагогической науке педагогическую технологию воспринимают чаще всего как инструментарий. Нет однозначного толкования понятия «технология». Идею об использовании технологии изложил Я. А. Коменский в «Великой дидактике». По мнению Е. В. Коротаевой, понятие «технология» включает в себе некую универсальность. Ее можно применять на самых разных дисциплинах в отличие от частной методики. С современных позиций технологию можно представить как интеграцию сочетания научных основ (науки) и мастерства (искусства).

Поэтому, когда говорим о совокупности форм, методов, приемов упорядоченного комплекса действий, операций, процессов в обучении, воспитании и целенаправленном развитии обучающихся, имеем в виду образовательную технологию.

Образовательные технологии широко используются в учебном и воспитательном процессах. От грамотного их применения зависит успешность образования и решение основных задач по сохранению и укреплению здоровья субъектов образования. А поскольку такая технология направлена на сохранение и укрепление здоровья обучающихся и имеет здоровьесориентированную направленность, то её следует называть здоровьесберегающей образовательной технологией. Она определяет направленность действий, совокупность задач, решаемых в процессе достижения главной цели образовательной системы.

Особенностью здоровьесберегающей образовательной технологии является её природосообразность, культуросообразность, личностный и культуротворческий подходы, которые ориентируют на создание условий для полноценного развития личности и на сохранение и укрепление его здоровья. Они благодаря комплексу взаимосвязанных

между собой задач, содержания, форм, методов и приемов обучения способствуют формированию быть здоровым.

Нами определены *виды здоровьесберегающих образовательных технологий*: тьюторского сопровождения, интерактивного обучения, модульного обучения, проектной деятельности, эколого-валеологического воспитания, культуры здоровья, природосообразности, «глубинной экологии», оздоровления и другие [1].

Например, *технологии оздоровления* предполагают повышение адаптационных возможностей организма разными методами и средствами: самомассаж биологически активных точек и рефлексогенных зон; закаливающие процедуры (растирание до пояса, обливание водой, игра с водой, влажное обтирание всего тела, обливание водой под душем, закаливание солнечными лучами, хождение по солевым дорожкам, водные контрастные процедуры и т. д.); релаксация; аромаоздоровление и фитооздоровление; цветооздоровление; музыкаоздоровление и другие.

Третья парадигма — *«здоровьесберегающие факторы образовательной среды»*.

Образовательная среда играет определенную роль в оздоровлении субъектов образования. Это не просто совокупность образовательных факторов, важно то, чтобы они не разрушали здоровье обучающихся, воздействуя прямо или косвенно на организм. Такая среда в рамках педагогического вуза, на наш взгляд, имеет многомерное, иерархическое построение, включающее в себя:

- систему существующих социальных, культурных и иных отношений между субъектами образования;
- традиции и обычаи, сложившиеся в педагогическом вузе;
- набор общедоступных видов деятельности, в том числе и оздоровительный, которые позволяют студентам продуктивно действовать, самоорганизовываться, саморазвиваться и влиять на процессы профес-

сионального образования.

Образовательная среда объединяет разрозненные действия, мероприятия в единую систему целеустремленной, постоянно осуществляемой социально-педагогической деятельности [3]. При этом все структурные элементы образовательной среды находятся между собой в самых разнообразных связях и отношениях. В ней проявляются такие закономерности, которые способствуют эффективному формированию здоровья студентов педагогического вуза:

- открытая вариативная образовательная среда формируется и организовывается с учетом личностно-возрастных особенностей, возможностей и предрасположенностей студентов и имеет тенденцию к последовательному расширению;

- постепенность и этапность профессионально-оздоровительной подготовки будущих педагогов обеспечивает формирование здоровья и здоровье-ориентированной личностной позиции;

- образовательная траектория выстраивается с учетом индивидуальности личности студента;

- осуществляется выбор оптимальных технологий психолого-педагогического сопровождения, учебных программ дисциплин, направлений воспитательно-оздоровительных мероприятий, учебной и исследовательской деятельности студентов;

- актуализация индивидуальных потребностей личности осуществляется на основе знаний собственных возможностей и особенностей соматического, психического, социального и духовного здоровья;

- здоровьесбережение образовательной среды обусловливается оптимизацией социально-гигиенических условий вуза и жизнедеятельности студентов;

- формирование взаимосвязанных, коадаптивных отношений социо-культурной среды педагогического вуза и студента является основой благополучия, безопасности, устойчивости и интегрированного

здоровья.

#### 4 Обсуждение (Discussion)

В результате проведенного исследования установлено, что оздоровление обучающихся является системообразующим фактором *здоровьесберегающего образования*.

*Оздоровление* — это, с одной стороны, комплексное средство прибавления здоровья, на каком бы уровне здоровья или болезни человек не находился, а с другой стороны, обучение, нередко рассматривается в настоящее время в качестве феноменального явления в виде комплекса оздоровительных систем и средств. Считается, однако, и противоположное по ожидаемому результату событие: ожидаемый образовательный результат (в виде оздоровления обучаемого) оборачивается чаще всего здоровьезатратностью и даже заболеваниями субъектов и объектов образования. И это при том, что обучение (в специальных формах его) рассматривается в теории общего образования в качестве эффективного средства оздоровления не только здоровых или практически здоровых школьников, но и хронических больных, а также обучающихся с эпизодически приобретенными заболеваниями.

Многолетние исследования ряда ученых (Э. Н. Вайнер, В. Н. Ирхин, В. В. Колбанов, А. Г. Маджуга, Н. Н. Малярчук, Т. Ф. Орехова и др.) установили, что причиной здоровьезатратности образования в нашей стране являются, прежде всего, практикуемые формы организации психологического обеспечения содержания и процессуальности образования. Нельзя не признать и негативное влияние на обучающихся внешних факторов, таких как окружающая среда, питание, образ жизни и некоторые другие. Однако, непрерывная интенсификация учебного процесса подвергает школьников к систематическому воздействию стресса, что приводит к истощению нервной энергии.

Итак, оздоровлению отводится важнейшая роль в профилактической деятельности, которая предполагает использование комплекса



мероприятий, нацеленных на сохранение и укрепление здоровья. Педагогу необходимо овладеть знаниями, умениями и навыками в сфере оздоровительной деятельности. Его основная цель — формировать потребность у обучающихся быть здоровым и вести здоровый и безопасный образ жизни.

### 5 Заключение (Conclusion)

В результате проведенного исследования в области состояния здоровья школьников, студентов были выявлены показатели, которые позволили определить здоровьесбережение или здоровьезатратность образовательной среды.

На констатирующем этапе осуществлялась диагностика уровня индивидуального здоровья обучающихся с учетом их психосоматики и социально-нравственных особенностей личности. Затем проводилась коррекция образовательно-воспитательного процесса относительно установленного состояния здоровья обучающихся на основе методов педагогической валеологии.

Если выявлены факторы риска, следует процесс оздоровления самой образовательной среды, который выражается в следующем:

- рациональная организация учебно-воспитательного процесса в образовательной организации;
- строгая регламентация учебных заданий, особенно для самостоятельной работы обучающихся;
- систематический анализ учебных программ, учебников, дидактического материала;
- индивидуализация процесса обучения;
- организация и содержание контрольных работ, типовых заданий и т. д.);
- использование разнообразных форм занятий (ролевые игры, тренинги, интерактивные формы и методы, здоровьесберегающие технологии и т. д.);

– эколого-валеологическая переподготовка, повышение квалификации педагогов по здоровьесбережению;

– возможен переход в условиях всей образовательной организации от существующей системы оценивания к многобалльной системе на основе накопления баллов по предмету.

Таким образом, чтобы подготовить подрастающее поколение к здоровому и безопасному образу жизни и адекватной профессиональной деятельности педагогов образовательных организаций, необходимо следовать, выявленным нами парадигмам здоровьесберегающего образования, а также целенаправленно формировать с учётом личностных особенностей, способностей, возможностей и предрасположенности, потребности и желания у обучающихся быть здоровым.

### Библиографический список

1. Тюмaseва З. И., Орехова И. Л. Экологические аспекты здоровья как основа эколого-валеологического образования будущих педагогов // Вестник ВЭГУ (Восточная экономика-ко-юридическая гуманитарная академия). 2017. № 6 (92). С. 92–103.

2. Аристова И. В., Комарова Э. П. Проблема формирования здоровьесберегающей позиции студентов в вузе // Вестник Воронежского государственного университета. 2020. № 1. С. 75–95. (Проблемы высшего образования).

3. Ахметвалиева М. Г., Коняева М. А. Направления развития культуры здоровьесбережения у студентов в системе личной безопасности // Евразийский союз ученых. 2020. № 4-8 (73). С. 4–8.

4. Обухова К. А., Пономарева Л. И., Ган Н. Ю. К вопросу о ценностном отношении к здоровью как философской категории // Научное обозрение. Педагогические науки. 2021. № 1. С. 15–19.

5. Ротерс Т. Т. Здоровьесбережение как основная государственная задача системы образования // Человек. Наука. Социум. 2021. № 4 (8). С. 7–27.

6. Цилицкий В. С. Теоретико-методологические основания подготовки будущих педагогов к тьюторской деятельности // Вестник Шадринского государственного университета. 2018. № 3 (39). С. 89–96.

**Z. I. Tyumaseva<sup>1</sup>, I. L. Orekhova<sup>2</sup>, D.V. Natarova<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>ORCID No. 0000-0001-5895-0605

Professor, Doctor of Pedagogic Sciences,  
Head of the Department of Life Safety and Biomedical Disciplines,  
South-Ural state Humanities-Pedagogical University, Chelyabinsk, Russia.

*E-mail: zit@cspu.ru*

<sup>2</sup>ORCID No. 0000-0002-1671-7917

Docent, Candidate of Pedagogic Sciences,  
Associate Professor at the Department of Life Safety and Biomedical  
Disciplines, South-Ural state Humanities-Pedagogical University,  
Chelyabinsk, Russia.

*E-mail: orehovail@cspu.ru*

<sup>3</sup>ORCID No. 0000-0001-6837-2423

Docent, Candidate of Pedagogic Sciences,  
Associate Professor at the Department of Life Safety and Biomedical  
Disciplines, South-Ural state Humanities-Pedagogical University,  
Chelyabinsk, Russia.

*E-mail: natarovadvl@cspu.ru*

## **PARADIGMS OF HEALTH-SAVING EDUCATION: PROBLEMS AND SOLUTIONS**

### **Abstract**

*Introduction.* The article is devoted to the problem of modernization of modern domestic education, due to the need for an adequate solution to the problem of formation, preservation and strengthening of the younger generation. The growing concern about the persistence of the trend of deterioration in the health of students is emphasized. It is noted that despite the work carried out in educational organizations to protect the health of children and adolescents, it turns out to be ineffective, as it comes down to the use of traditional didactic means, extra-curricular activities for the health protection of an entertaining nature. In the context of modern requirements for the education system in the aspect of health-saving activities, it becomes important to use an innovative approach to its organization. In this regard, the article discusses three paradigms of health-saving education, on the basis of which it is possible

to theoretically build and practically implement a comprehensive work to preserve and improve the health of students. The essence of the first of them lies in the choice of the main definitions that underlie the solution of the urgent and priority problem of the health of the younger generation. The other two characterize the activities of educational organizations, the implementation of which ensures the preparation of the younger generation for a healthy and safe lifestyle, the formation of the need for students to be healthy.

*Materials and methods.* The article presents an analysis of scientific and methodological literature on the problem of environmental and valeological education, as well as the legal regulation of health-saving activities in education. Systematized and summarized the results obtained by scientists on the stated subject.

*Results.* The conducted research allowed us to formulate the paradigms of health-saving education: “life – health – relationship”, “development and implementation of health-saving technologies”, “health-saving factors of the educational environment”, on the basis of which it is possible to design an educational space that promotes the strengthening and preservation of the health of students. These paradigms are based on concepts that consider a person as an integral biological self-organizing system that is in dynamic balance with the environment (in particular, with the educational environment), which contributes to the formation, preservation and strengthening of human health. One of the leading roles here is played by health-saving technologies that are adequately used in the educational process. The selection of such technologies is determined by the originality of the educational environment, which plays an important role in the improvement of its subjects.

*Discussion.* The article notes that the improvement of students is a system-forming factor in health-saving education. The analysis of scientific works on the research topic established the reasons for the health costs of education and confirmed the relevance, scientific novelty and solutions to the problem in the educational field.

*Conclusion.* It is concluded that it is necessary to identify paradigms of health-saving education in order to conduct systematic health-improving activities in educational organizations in order to prevent risk factors and prepare the younger generation for a healthy and safe lifestyle and adequate professional activities of teachers and educators. Health saving education is based

on the principles of taking into account the personal and age characteristics, abilities, capabilities and predispositions of students, the need and desire to be healthy, to maintain and develop personal qualities. It should be noted that the paradigms formulated in this article are based on the provisions of the ecological and valeological concept.

**Keywords:** Paradigm; Health; Health education; Relationship; Educational environment; Technology.

**Highlights:**

The problem of health-saving education is considered as a guarantee of the life safety of students, ensuring their health and the formation of a value attitude towards it.

Paradigms of health-saving education were identified, aimed at preparing the younger generation for a healthy and safe lifestyle, as well as at shaping the need for students to be healthy and preserve the natural environment.

Health-saving educational technologies are defined and the technology of recovery is presented.

## References

1. Tyumaseva Z.I. & Orekhova I.L. (2017), *Ekologicheskiye aspekty zdorov'ya kak osnova ekologo-valeologicheskogo obrazovaniya budushchikh pedagogov* [Ecological aspects of health as a basis for ecological and valeological education of future teachers], *Vestnik VEGU (Vestnik Vostochnoy ekonomiko-yuridicheskoy gumanitarnoy akademii)*, 6 (92), 92–103. (In Russia).
2. Aristova I.V. & Komarova E.P. (2020), *Problema formirovaniya zdorov'yesberegayush-chey pozitsii studentov v vuze* [The problem of forming a health-saving position of students at the university], *Vestnik Voronezhskogo gosudarstvennogo universiteta*, “Seriya. Problemy vysshego obrazovaniya”, 1, 75–95. (In Russia).
3. Akhmetvalieva M.G. & Konyaeva M.A. (2020), *Napravleniya razvitiya kul'tury zdorov'yesberezheniya u studentov v sisteme lichnoy bezopasnosti* [Directions for the development of a culture of health saving among students in the system of personal security], *Yevraziyskiy soyuz uchenykh*, 4-8 (73), 4–8. (In Russia).

4. Obukhova K.A., Ponomareva L.I. & Gan N.Yu. (2021), *K voprosu o tsennostnom otnoshenii k zdorov'yu kak filosofskoy kategorii* [On the question of the value attitude to health as a philosophical category], *Nauchnoye obozreniye. Pedagogicheskiye nauki*. 1. 15–19. (In Russia).

5. Rothers T.T. (2021), *Zdorov'yesberezheniye kak osnovnaya gosudarstvennaya zadacha sistemy obrazovaniya* [Health saving as the main state task of the education system], *Chelovek. Nauka. Sotsium*, 4 (8), 7–27. (In Russia).

6. Tsilitsky V. S. (2018), *Teoretiko-metodologicheskiye osnovaniya podgotovki budushchikh pedagogov k t'yutorskoy deyatel'nosti* [Theoretical and methodological foundations for the preparation of future teachers for tutoring], *Vestnik Shadrinskogo gosudarstvennogo universiteta*, 3 (39), 89–96 (In Russia).

***Статья поступила в редакцию 27.04.2022; одобрена после рецензирования 28.04.2022; принята к публикации 29.04.2022.***

***The article was submitted 27.04.2022; approved after reviewing 28.04.2022; accepted for publication 29.04.2022.***

**Е. А. Шумилова<sup>1</sup>, Е. Ю. Журавлева<sup>2</sup>, Е. Ю. Никитина<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>ORCID № 0000-0001-8322-8884

Профессор, доктор педагогических наук, заведующий кафедрой дефектологии  
и специальной психологии, Кубанский государственный университет,

г. Краснодар, Российская Федерация.

*E-mail: shumilovae2005@yandex.ru*

<sup>2</sup>ORCID № 0000-0001-7853-203X

Кандидат психологических наук, доцент кафедры дефектологии  
и специальной психологии, Кубанский государственный университет,

г. Краснодар, Российская Федерация.

*E-mail: schedrova@yandex.ru*

<sup>3</sup>ORCID № 0000-0001-9550-4700

Профессор, доктор педагогических наук, профессор кафедры русского языка,  
литературы и методики обучения русскому языку и литературе,

Южно-Уральский государственный гуманитарно-педагогический университет,

г. Челябинск, Российская Федерация.

*E-mail: elenaurieva@bk.ru*

## **ГОТОВНОСТЬ ИНКЛЮЗИВНОГО ПЕДАГОГА К ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ**

### **Аннотация**

*Введение.* В статье обоснована актуальность выявления дефицитов и поиска новых путей развития цифровых компетенций педагогов в инклюзивной образовательной среде, обусловленных ускоряющейся цифровой трансформацией экономики России; представлен анализ полученных результатов исследования цифровых компетенций у инклюзивных педагогов; описан цифровой профиль инклю-

живного педагога и авторская позиция по реализации основных направлений повышения квалификации педагогических кадров не только в области формирования общепедагогических компетенций у инклюзивных педагогов, позволяющих решать актуальные жизненные задачи в условиях инклюзии, но и цифровых компетенций, способствующих осознанной перестройке и переформатированию пространства взаимодействия на уроке, а также своего персонального (цифрового) профессионального пространства. Цель статьи — описать результаты эмпирического исследования и показать необходимость системного подхода к развитию у педагогов, включенных в реализацию адаптированных образовательных программ, цифровых компетенций, позволяющих решать сложные коррекционно-педагогические и организационно-методические задачи наиболее эффективным способом.

*Материалы и методы.* Методический инструментарий исследования содержит анализ научной литературы, посвященной проблеме цифровой трансформации современного образования, формирования цифровых компетенций инклюзивных педагогов; пакет диагностических материалов, включающий опрос в форме анкетирования; анализ полученных результатов исследования.

*Результаты.* Разработана методика выявления уровня сформированности цифровых компетенций у инклюзивных педагогов, позволяющая определить уровень их ИКТ-компетентности, основные профессиональные дефициты учителей и обсудить спектр возможностей их преодоления в процессе цифровой трансформации системы образования в целом, составить цифровой профиль инклюзивного педагога; сформулированы ключевые идеи для обновления программ повышения квалификации в части развития цифровых компетенций педагогов в условиях инклюзии.

*Обсуждение.* Подчеркивается, что цифровой профиль инклюзивного педагога, построенный на основе анализа профессиональных компетенций в области цифровизации инклюзивного образования Краснодарского края, позволит включиться в дискуссию с исследователями из других регионов Российской Федерации и дружественных стран; выделить ключевые идеи для обновления программ повышения квалификации в части развития цифровых компетенций инклюзивных педагогов, что позволяет не просто осознать необходимость их обучения в новых условиях цифровой среды, но и проанализировать имеющиеся для этого ресурсы, направленные на развитие личностной компетенции каждого участника образовательной деятельности в условиях цифровой трансформации.

*Заключение.* Использование понятия «цифровая компетентность инклюзивного педагога» и структуры цифрового профиля инклюзивного педагога спо-



способствует развитию нового компонента профессиональных компетенций инклюзивного педагога, способствующего не только принятию и освоению им цифровых компетенций, но и встраиванию приобретаемых цифровых компетенций в свою ежедневную осознанную, целенаправленную профессиональную педагогическую практику, что оказывает положительное влияние на понимание происходящих трансформаций как на национальном, так и мировом уровнях.

**Ключевые слова:** цифровая трансформация инклюзивного образования; цифровые технологии; цифровая образовательная среда; инклюзивное образование; инклюзивный педагог; цифровая компетентность; обучающийся с ОВЗ; педагогика высшей школы; цифровой профиль; профессиональная подготовка; будущие дефектологи.

**Основные положения:**

- разработана методика выявления уровня сформированности цифровых компетенций у инклюзивных педагогов, позволяющая определить их основные дефициты и проанализировать ресурсы для их преодоления;
- построен цифровой профиль инклюзивного педагога Краснодарского края;
- сформулированы ключевые идеи для обновления программ повышения квалификации в части развития цифровых компетенций инклюзивных педагогов.

## **1 Введение (Introduction)**

В условиях пандемии мир изменился. Он не просто стал другим, а качественно другим: стало привычным присутствие в сети 24 часа, семь дней в неделю; получение цифровых услуг, не выходя из дома; работа — удаленно; в результате — как необходимость — умение идентифицировать свое местоположение в пространстве в каждый отдельный момент времени (фокусировать собственное внимание на своей локации). Целенаправленная модификация значимого пространства для решения актуальных жизненных и профессиональных задач, управление меняющимся пространственно-временными ресурсами с использованием цифровых технологий и сервисов — вот реальность сегодняшнего дня. Мы говорим сегодня не только о цифровой трансформации экономики и социальной сферы, но и об изменении внутренней картины мира

современника. Скорость происходящих изменений уже не пугает. Единственный способ не потерять себя в информационном потоке — удерживать в актуальном сознании смысл происходящего, определять значимость текущих событий для своей жизнедеятельности, стараться улавливать современные тенденции и перспективы, чтобы лавировать между ними или активно включаться в процесс изменения происходящего.

Сменяются эпохи, века, способы управления народами, в основе этих изменений лежит понятие «культурное орудие». Орудие как способ освоения мира и себя как средство преобразования внешнего и внутреннего содержания личности. В результате меняется весь уклад жизни: технологии, среда, инструменты, появляются новые задачи и новые способы их решения в ответ на изменения социальной ситуации существования каждого отдельно взятого человека и общества в целом. Признавая, вслед за Л. С. Выготским, решающую роль образования в освоении «культурных орудий» в виде письма, чтения, технологий, в формировании и развитии человека, признаем необходимость управляемого перехода «в цифру». Умения пользоваться гаджетами, понимать инструкции, использовать интерфейс, обеспечивают минимум критических ситуаций, поиск эффективных способов выхода из них. Формируется потребность в цифровой социализации у подрастающего поколения [1]. Ключом к пониманию изменений образовательной среды становятся цифровые технологии, а средством развития - цифровые компетенции и компетентности ее субъектов [2].

На протяжении нескольких десятилетий появился ряд новых терминов: компьютерная грамотность, информационная грамотность, ИКТ-компетентность, цифровая компетентность и др. [3]. Понимая цифровую компетентность как сложное психологическое образование, вбирающее в себя знания, умения и компетенции, мы усматриваем необходимость включения в его содержание и личностно-значимых

профессиональных качеств специалиста. Многочисленные современные исследования посвящены изучению структуры цифровой компетентности педагога, поиску и описанию наполнения ее компонентов [1; 4; 5]. Авторы, кроме таких компонентов цифровой компетентности, как производственные, технологические и деятельностно-технологические, указывают не только на «человеческое лицо» цифрового учителя [2; 6], но и способность преломлять цифровые компетенции в своей профессионально-педагогической деятельности. Педагогическая деятельность предполагает два параллельно существующих процесса: процесс подготовки к встрече с обучающимися и процесс взаимодействия с ними во время урока или занятия. Оба направления профессиональной педагогической практики претерпевают трансформацию, поскольку встраиваемые цифровые технологии, либо повышают эффективность, либо тормозят достижение образовательных достижений обучающимися. Способен ли сегодня инклюзивный педагог к эффективному решению сложных профессиональных педагогических задач с помощью цифровых компетенций? Как помочь инклюзивному педагогу, ответственному за реализацию важных стратегических задач инклюзии, активно развивать и использовать цифровые компетенции при разработке учебно-методического обеспечения инклюзивного процесса, организовывать образовательную деятельность со всеми участниками в условиях инклюзии, осознавать и удовлетворять свои профессиональные дефициты в условиях цифровой трансформации экономики [7; 8]?

Назначение цифровых технологий в коррекционно-педагогическом пространстве нами рассматривается как педагогическое явление, позволяющее интегрировать данные технологии для эффективного достижения образовательного результата. Несмотря на устойчивый интерес исследователей к теме остается актуальной проблема встраивания приобретенных педагогом новых компетенций в ежедневную педагогическую деятельность. На правах авторов определим содержательное

наполнение понятия «цифровая компетентность инклюзивного педагога» как его способность и готовность решать коррекционно-педагогические задачи в «гибридной» или цифровой инклюзивной образовательной среде.

## **2 Материалы и методы (Materials and methods)**

Многолетняя практика авторов в области применения ИКТ в обучении детей с ограниченными возможностями здоровья позволяет анализировать профессиональные компетенции в области применения цифровых технологий, формирующиеся у студентов, обучающихся по программам специального (дефектологического) направления, и у педагогов, в условиях Федеральных государственных стандартов для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья.

Разработанная авторами методика «Цифровой профиль инклюзивного педагога» апробирована в 2021 году, результаты пилотной части исследования представлены на международной научно-практической конференции «Идеи Л. С. Выготского в инклюзивном образовательном пространстве». В опросе приняли участие 268 человек

С целью изучения цифровых компетенций педагогов-практиков опрос проводился в течение 2021 года в рамках освоения программ дополнительного профессионального образования (повышение квалификации) ФГБОУ ВО «Южно-Уральский государственный гуманитарно-педагогический университет», а также кафедры коррекционной педагогики и специальной психологии ГБОУ «Институт развития образования» Краснодарского края. Опросник предлагался слушателям на этапе прохождения дистанционного модуля. В опросе приняли участие 578 человек: 214 — специалисты и учителя государственных образовательных организаций (олигофренопедагоги, учителя-логопеды, учителя индивидуального обучения, педагоги-психологи), 144 учителя начальных классов муниципальных общеобразовательных организаций, 140 — воспитателей дошкольных образовательных организаций, 80 — административ-

ных работников (специалист управления образования, директор, завуч).

### 3 Результаты (Results)

Разработанная методика «Цифровой профиль инклюзивного педагога» позволяет определить уровень сформированности цифровой компетентности у инклюзивного педагога. Данная методика представлена тремя основными блоками: 1) базовые информационные компетенции (поиск и первичная обработка цифровой информации, использование цифровых сервисов в жизни), 2) коммуникативные компетенции (позволяющие выступать инициаторами и модераторами профессионального общения в сети), 3) компетенции, позволяющие перестроить и вывести на более качественный уровень профессиональную педагогическую деятельность в условиях гибридной или цифровой среды (умение гармонично встраивать цифровые инструменты в контекст образовательного события, разработка и использование интерактивных заданий, разработка и реализация электронных учебных курсов и др.). Кроме анализа структуры и содержания цифровых компетентностей инклюзивного педагога, мы предложили испытуемым провести анализ мягких навыков и имеющихся образовательных дефицитов. Разработанная методика позволила определить цифровой профиль инклюзивного педагога; сформулировать ключевые идеи для обновления программ повышения квалификации в части развития цифровых компетенций педагогов в условиях инклюзии. Остановимся более подробно на первом модуле профиля цифровых компетенций: 1 — работа в команде (*не важна, довольно важна, очень важна*); 2 — самоорганизованность (*стараюсь делать с опережением, делаю все в последнюю минуту, мне надо напоминать*); 3 — мои предпочтения в обучении (*прошу индивидуально объяснить, делаю, как объяснят, самостоятельно разбираюсь*); 4 — когда у меня возникают проблемы (*никогда не обращаюсь, неловко беспокоить, обращаюсь за помощью*); я могу уделять дистанционному обучению времени ...: *меньше, больше, столько же* (рисунок 1).

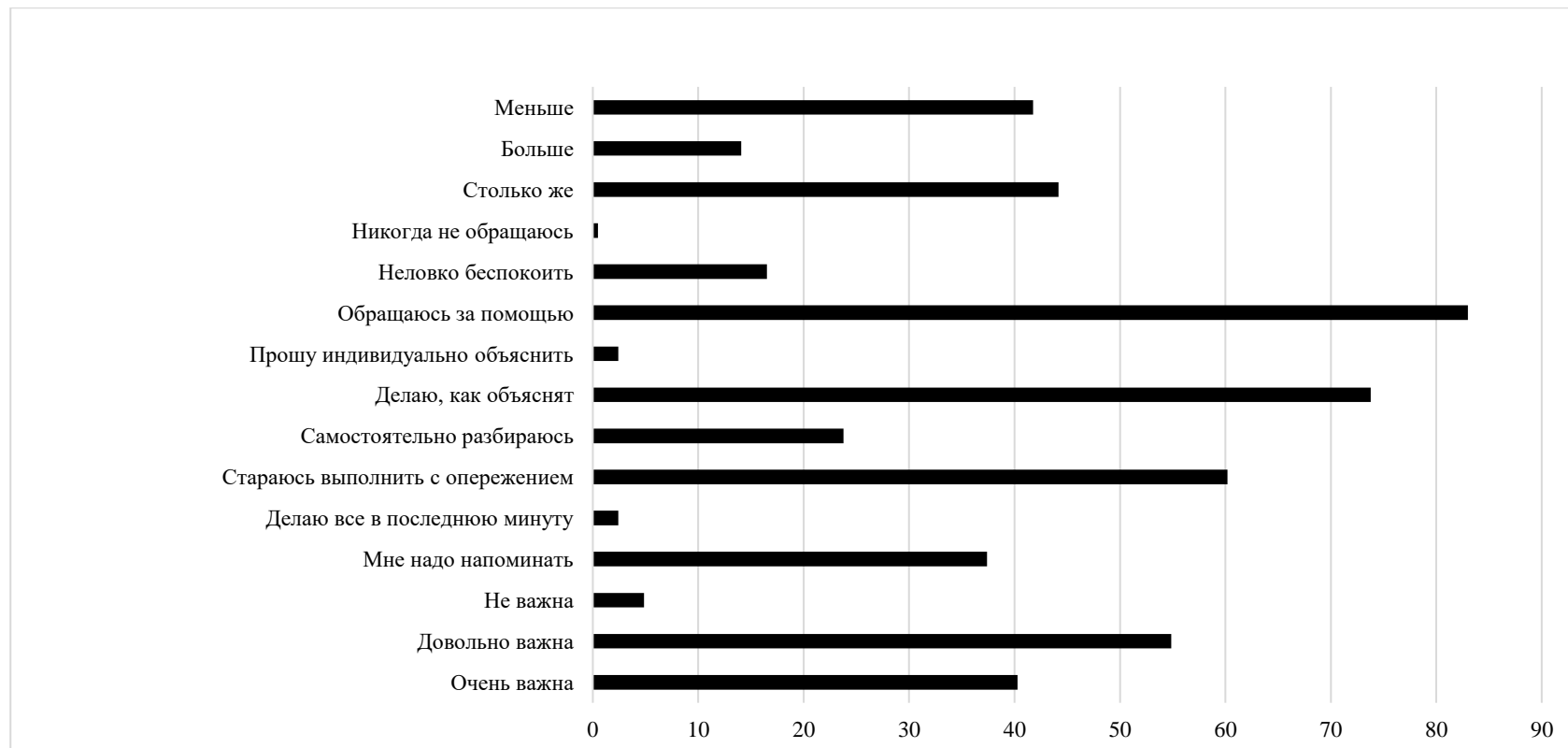


Рисунок 1 — Результаты исследования «мягких» навыков у инклюзивных педагогов Краснодарского края (2022 г.), %

Figure 1 — The result of a study of “soft” skills in inclusive teachers of the Krasnodar Territory (2022), %

Рассмотрим специфику профессиональной деятельности «среднего» педагога — это достаточно мотивированный, собранный, самостоятельно и целеустремленно действующий профессионал, который в условиях цифровой (гибридной) среды чувствует себя крайне неуверенно. По результатам опроса видно, что педагог имеет достаточный уровень владения информационными компетенциями (обработка текста, разработка презентаций и др.), тогда как коммуникативные компетенции, позволяющие ему выступать инициатором и модератором профессионального общения в сети ниже среднего. Кроме того, несмотря на высокий показатель общения в сети, большая часть респондентов использует ее не для обобщения и тиражирования своего педагогического опыта, а для поиска новой информации. Такой профиль можно обозначить как «экстенсивный», а педагога — как пользователя цифровых сервисов в профессии (6 — обработка текста (*могу научить, базовый уровень, не использую*); 7 — работа с презентацией (*с анимацией, базовый уровень, могу демонстрировать*); 8 — работа с изображением (*могу ретушировать, могу изменять размер, не умею*); 9 — для поиска информации в сети Интернет использую ... (*фильтры, ключевые слова, возможности веб-страницы*); 10 — электронная почта или облачное хранилище (*использую персональные настройки сервиса, могу прикрепить файл к письму, могу отправить письмо*); 11 — использую автоматизированную систему для учета успеваемости, посещаемости и подготовки отчетности (*с расширенными функциями, регулярно, иногда*); 12 — имею навыки работы в средах совместного редактирования (Google-сайты и документы Wiki, виртуальные доски и т. п. (*могу создавать, есть опыт участия, не имею*); 13 — использую возможности цифровых сервисов для коммуникации и совместной работы с обучающимися, коллегами (*общаюсь в группе, только для индивидуального общения, не использую*); 14 — являюсь участником профессиональных сетевых сообществ (*использую для размещения, использую для поиска информации, не являюсь*) (рисунок 2).

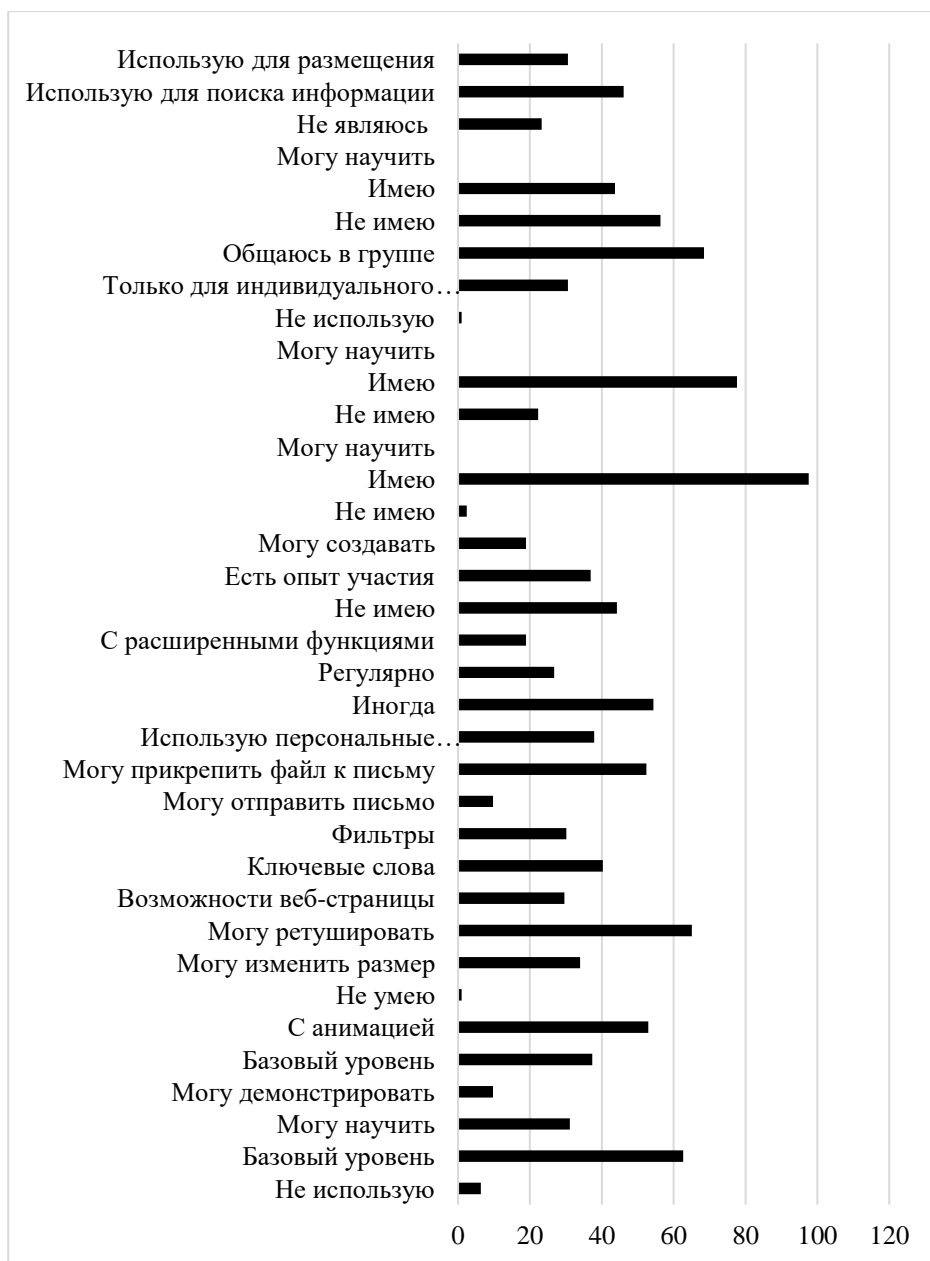


Рисунок 2 — Цифровые компетенции инклюзивных педагогов Краснодарского края (2022 г.), %

Figure 2 — Digital competencies of inclusive Teachers of the Krasnodar Territory (2022), %



Анализируя ответы по вопросам 15 и 16, понимаем, что респонденты находятся на стадии накопления и систематизации опыта, но еще не достигли уровня творческой переработки и обогащения своей инклюзивной практики: 15 — на занятии я использую ресурсы (*не использую, как наглядность, для интерактива*); 16 — при подготовке к занятию или уроку (*могу отобрать материал, могу критически оценить ресурс, систематизирую*) (рисунок 3).

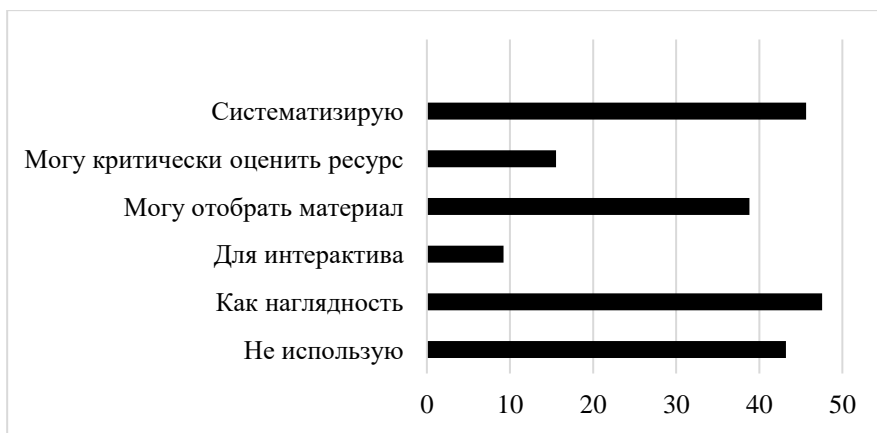


Рисунок 3 — Дидактические компетенции инклюзивных педагогов Краснодарского края (2022 г.), %

Figure 3 — Didactic competencies of inclusive Teachers of the Krasnodar Territory (2022), %

Отрадно, что опрашиваемые инклюзивные педагоги осознают имеющиеся дефициты: 17 — Проходили ли Вы за последние три года обучение, которое бы включало модули? (*хочу изучить социальные и педагогические проекты; хочу изучить ИД, ЭОР, Роботы, цифровые лаборатории и др.; хотела бы пройти; не проходила*); 18 — Что из перечисленного Вы часто (не менее 2-х раз в месяц) применяете на практике? (*ничего, проектную деятельность, цифровые технологии*); 19 — Что из перечисленного Вы хотели бы освоить? (*ничего, все, проектную деятельность, цифровые технологии*) (рисунок 4).



Рисунок 4 — Самоанализ дефицитов в области проектной деятельности и цифровых технологий инклюзивными педагогами Краснодарского края (2022 г.), %

Figure 4 — Self-analysis of deficits in the field of project activities and digital technologies by inclusive teachers of the Krasnodar Territory (2022), %

4 Обсуждение (Discussion)

Проведенное нами исследование согласуется с данными, представленными Комитетом по образованию Европейского союза, которым для обсуждения широкой педагогической общественности была предложена модель цифровых компетенций учителя Digital Competence of Educators (DigCompEdu): Европейская модель цифровых компетенций для образования, направленная на опосредованное через владеющего цифровыми компетенциями педагога влияние на обучающегося. В представленном исследовании авторы пришли к выводу о существующих де-

Е. А. Шуилова, Е. Ю. Журавлева, Е. Ю. Никитина

фицитах у инклюзивного педагога использования цифровых компетенций в образовательной деятельности обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, во встраивании цифровых возможностей среды в коррекционно-педагогические задачи для повышения качества инклюзивного образования. В перспективе рассматривается продолжение исследования других дидактических аспектов цифровых технологий, например, применение в оценивании образовательных достижений обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, а также совместное использование субъектами образовательных отношений цифровых ресурсов. Кроме того, представляет несомненный интерес перекрестное исследование представленной методики «Цифровой профиль инклюзивного педагога» для выявления уровня сформированности цифровой компетентности у инклюзивных педагогов, проведенное в разных регионах Российской Федерации, что позволит существенно расширить представления исследователей не только об имеющихся профессиональных дефицитах педагогов, включенных в реализацию адаптированных образовательных программ, но и включиться в анализ имеющихся для их удовлетворения ресурсов.

### **5 Заключение (Conclusion)**

Предложенная авторами методика «Цифровой профиль инклюзивного педагога» позволяет реструктуризировать профессиональные навыки, соответствующие современным требованиям и инклюзивного, и специального образования у будущих дефектологов, что будет способствовать развитию системы мер, направленных на профилактику и преодоление профессиональных дефицитов будущих педагогов.

### **6 Благодарности (Acknowledgments)**

Исследование выполнено при финансовой поддержке унитарной некоммерческой организации «Кубанский научный фонд» в рамках научного проекта № ППН 21.1/149 — «Создание и внедрение цифровой программы мониторинга достижений обучающимися с ограниченными

возможностями здоровья образовательных результатов в условиях инклюзивной образовательной среды». Авторы выражают благодарность за финансовую поддержку исследования

### Библиографический список

1. Воронина Ю. В. Цифровая грамотность педагога: анализ содержания понятия и структура // Вестник Оренбургского государственного педагогического университета : электронный научный журнал. 2019. № 4 (32). С. 232–245.

2. Burns E., Silvennoinen E., Kornov V. A., Shchipanova D. E., Papić-Blagojević N., Tomašević S. (2020), “Supporting the Development of Digitally Competent VET Teachers in Serbia and Russia”, *Education and Science Journal*, vol. 22, no 9, pp. 174–203.

3. Коршунова Г. Н. Формирование ИКТ-компетентности педагогического персонала школы в условиях неформального образования // Актуальные вопросы преподавания математики, информатики и информационных технологий. 2018. № 3. С. 63–73.

4. Штрикер Н. А. Проектирование модели формирования цифровой компетентности педагога. // Вестник Оренбургского государственного университета. 2021. № 4 (232). С. 55–64.

5. Яковлева Е. В. Цифровая компетентность будущего педагога: компонентный состав. // Научно-методический электронный журнал Концепт. 2021. № 4. С. 46–57.

6. Цифровизация и инклюзивное образование: точки соприкосновения / Ахметова Д. З. [и др.] // Высшее образование в России. 2020. Т. 29, № 2. С. 141–150.

7. Шапиро Н. А. Цифровизация и образование: инклюзивный аспект // Стратегии и инструменты управления экономикой: отраслевой и региональный аспект : материалы VIII Международной научно-практической конференции, 23 мая 2019 года. Санкт-Петербург : ООО «НПО ПБ АС», 2019. С. 592–595.

8. Махмудова С. М., Зенкевич И. В. Инклюзивное образование в условиях цифровизации учебной деятельности // Язык и текст. 2020. Том 7, № 4. С. 92–98. DOI 10.17759/langt.2020070407.

**Ye. A. Shumilova<sup>1</sup>, Ye. Yu. Zhuravleva<sup>2</sup>, Ye. Yu. Nikitina<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>ORCID No. 0000-0001-8322-8884

Professor (Full), Doctor of Pedagogic Sciences,

Head of the Department of Defectology and Special Psychology,  
Kuban State University, Krasnodar, Russia.

*E-mail: shumilovae2005@yandex.ru*

<sup>2</sup>ORCID № 0000-0001-7853-203X

Candidate of Psychological Sciences,  
Associate Professor at the Department of Defectology and Special  
Psychology, Kuban State University, Krasnodar, Russia.

*E-mail: schedrova@yandex.ru*

<sup>3</sup>ORCID No. 0000-0001-9550-4700

Professor (Full), Doctor of Pedagogic Sciences,  
Professor at the Department of Russian Language,  
Literature and Methods of Teaching Russian Language and Literature,  
South-Ural state Humanities-Pedagogical University, Chelyabinsk, Russia.

*E-mail: elenaurievna@bk.ru*

## **READINESS OF AN INCLUSIVE TEACHER FOR PROFESSIONAL ACTIVITIES IN THE CONTEXT OF DIGITAL TRANSFORMATION**

### **Abstract**

*Introduction.* The article substantiates the relevance of identifying deficits and finding new ways to develop digital competencies of teachers in an inclusive educational environment, due to the accelerating digital transformation of the Russian economy; an analysis of the results of the study of digital competencies among inclusive teachers is presented; describes the digital profile of an inclusive teacher and the author's position on the implementation of the main areas of professional development of teaching staff not only in the field of formation of general pedagogical conscious restructuring and reformatting of the interaction space in the classroom, as well as their personal (digital) professional space. The purpose of the article is to describe the results of an empirical study and show the need for a systematic approach to the development of digital competencies among teachers involved in the implementation of

adapted educational programs, allowing them to solve complex correctional-pedagogical and organizational-methodological tasks in the most effective way.

*Materials and methods.* The methodological research toolkit contains an analysis of the scientific literature devoted to the problem of the digital transformation of modern education, the formation of digital competencies of inclusive teachers; a package of diagnostic materials, including a survey in the form of a questionnaire; analysis of the results of the study.

*Results.* A methodology has been developed to identify the level of formation of digital competencies among inclusive teachers, which makes it possible to determine the level of their ICT competence, the main professional deficits of teachers and discuss the range of opportunities to overcome them in the process of digital transformation of the education system as a whole, to draw up a digital profile of an inclusive teacher; key ideas are formulated for updating professional development programs in terms of developing digital competencies of teachers in the context of inclusion.

*Discussion.* It is emphasized that the digital profile of an inclusive teacher, built on the basis of an analysis of professional competencies in the field of digitalization of inclusive education in the Krasnodar Territory, will allow engaging in a discussion with researchers from other regions of the Russian Federation and friendly countries; to highlight key ideas for updating professional development programs in terms of developing digital competencies of inclusive teachers, which allows not only to realize the need for their training in the new conditions of the digital environment, but also to analyze the resources available for this, aimed at developing the personal competence of each participant in the educational activities in the context of digital transformation.

*Conclusion.* The use of the concept of “digital competence of an inclusive teacher” and the structure of the digital profile of an inclusive teacher contributes to the development of a new component of the professional competencies of an inclusive teacher, which contributes not only to the acceptance and development of digital competencies, but also to embed the acquired digital competencies into their daily conscious, purposeful professional pedagogical practice, which has a positive impact on understanding the ongoing transformations both at the national and global levels.

**Keywords:** Digital transformation of inclusive education; Digital technologies; Digital educational environment; Inclusive education; Inclusive

teacher; Digital competence; Student with disabilities; Higher education pedagogy; Digital profile; Professional training; Future defectologists.

### Highlights:

A methodology has been developed to identify the level of formation of digital competencies among inclusive teachers, which allows them to identify their main deficits and analyze resources to overcome them;

A digital profile of an inclusive teacher of the Krasnodar Territory has been built;

Key ideas for updating professional development programs in terms of the development of digital competencies of inclusive teachers have been formulated.

### References

1. Voronina, Yu.V. (2019), *Cifrovaya gramotnost pedagoga: analiz sodergania ponyatia i struktura* [Digital literacy of a teacher: analysis of the content of the concept and structure], *Vestnik Orenburgskogo gosudarstvennogo pedagogicheskogo universiteta*, 4 (32), 232–245. (In Russian).
2. Burns E., Silvennoinen E., Kopnov V. A., Shchipanova D. E., Papić-Blagojević N. & Tomašević S. (2020), “Supporting the Development of Digitally Competent VET Teachers in Serbia and Russia”, *Education and Science Journal*, vol. 22, no 9, pp. 174–203.
3. Korshunova, G. N. (2018) *Formirovanie IKT-kompetentnosti pedagogicheskogo personala shkoly v usloviyakh neformalnogo obrazovania* [Formation of ICT competence of school teaching staff in conditions of informal education], *Actualnye voprosy prepodovaniya matematiki, informatiki b informacionnyh tehnologiy*, 3. 63–73. (In Russian).
4. Striker N.A. (2021) *Proektirovaniyemodeli formirovaniya cifrovoy kompetentnosti pedagoga*. [Designing a model for the formation of digital competence of a teacher], *Vestnik Orenburgskogo gosudarstvennogo pedagogicheskogo universiteta*, 4 (232), 55–64. (In Russian).
5. Yakovleva E.V. (2021) *Cifrovay kompetentnoct buduschego pedagoga: komponentnyi sostav* [Digital competence of the future teacher: component composition], *Nauchno-metodicheskiy jurnal Koncept*, 4, 46–57. (In Russian).
6. Akhmetova D.Z., Artyukhina T.S., Bikbayeva M.R., Sakhnova I.A., Suchkov M.A. & Zaytseva E.A. (2020), *Cifrovizatsiy i inklusivnoe obrazovanie:*

*tochki soprikosnoveniy* [Digitalization and inclusive education: points of contact] *Viyschee obrasovanie v Rossii*, 29, 2, 141–150. (In Russian).

7. Shapiro N.A. (2019), *Cifrovizatsiy i obrasovanie: inklusivnyi aspekt* [Digitalization and education: an inclusive aspect] *Materialy VIII Megdunarodnoi nauchno-prakticheskoi konferencii "Strategii i instrumenty upravleniya ekonomikoi: otraslevoy i regionalnyi aspekt"*, 23 maya 2019 goda [Materials of the VIII International scientific and practical conference "Strategies and tools for managing the economy: sectoral and regional aspects"], Obshchestvo s ogranichennoy otvetstvennost'yu "NPO PB AS", St. Petersburg, May 23, 592–595. (In Russian).

8. Mahmudova S.M. & Zenkevich I.V. (2020), *Inklusivnoe obrasovanie v usloviyah cifrovizatsii uchebnoi deyatel'nosti* [Inclusive education in the context of digitalization of educational activities], *Yasyk i telo*, 7, 4, 92–98. DOI 10.17759/langt.2020070407. (In Russian).

***Статья поступила в редакцию 27.04.2022; одобрена после рецензирования 28.04.2022; принята к публикации 29.04.2022.***

***The article was submitted 27.04.2022; approved after reviewing 28.04.2022; accepted for publication 29.04.2022.***



**Р. А. Эльмурзаева<sup>1</sup>, И. В. Мусханова<sup>2</sup>, В. С. Цилицкий<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>ORCID № 0000-0001-9628-368X

Проректор по образовательной деятельности,  
Чеченский государственный педагогический университет,  
г. Грозный, Чеченская Республика, Российская Федерация.

*E-mail: rumisaelmurzaeva@mail.ru*

<sup>2</sup>ORCID № 0000-0001-8629-5599

Профессор, доктор педагогических наук, директор института филологии,  
истории и права, Чеченский государственный педагогический университет,  
г. Грозный, Чеченская Республика, Российская Федерация.

*E-mail: vinter\_65@mail.ru*

<sup>3</sup>ORCID № 0000-0002-8113-8145

Кандидат педагогических наук, начальник управления научной работы,  
доцент кафедры педагогики и психологии, Южно-Уральский государственный  
гуманитарно-педагогический университет, г. Челябинск, Российская Федерация.

*E-mail: cilickiivs@cspu.ru*

## **НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА УЧИТЕЛЯ КАК СОЦИАЛЬНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ФЕНОМЕН**

### **Аннотация**

*Введение.* В статье проведён анализ научно-методической культуры учителя, определяемой нами как умение выстраивать педагогическую деятельность с учетом социокультурной действительности. Отмечено, что во всех педагогических концепциях общим является понимание научно-методической культуры как совокупности профессиональных и личностных компетенций учителя, соответствующих требованиям парадигмы современного образования. Целью статьи является анализ научно-методической культуры учителя в контексте профессиональной деятельности.

---

© Эльмурзаева Р. А., Мусханова И. В., Цилицкий В. С., 2022

*Материалы и методы.* При работе над статьей использованы следующие методы исследования: анализ научных трудов отечественных и зарубежных ученых, изучающих формирование культуры и профессионализма учителя в процессе педагогической деятельности; рассмотрены структурные компоненты понятия «научно-методическая культура», раскрывающие профессиональную компетентность личности педагога, а также обоснована необходимость развития научно-методической культуры учителя в современном образовательном пространстве.

*Результаты.* В результате проведенного исследования обобщено и дополнено представление о сущности научно-методической культуры современного учителя, заключающееся в совокупности таких составляющих, как педагогическое мышление, педагогические технологии, знание преподаваемой дисциплины, использование современных информационно-коммуникативных технологий, творчество и креативность, критическое мышление, способность к разработке и обоснованию авторской методики преподавания как образовательному проекту, а также умение презентовать собственную педагогическую деятельность как систему. Для развития научно-методической культуры у будущих учителей в образовательном пространстве вуза следует создать условия не только для всестороннего развития творческой и познавательной активности обучающихся, но и развития у них способности вступать в коллаборацию с представителями различных культур и конфессий, что важно в современном поликультурном мире.

*Обсуждение.* Основой научно-методической культуры учителя является деятельностный подход. В рамках данного подхода научно-методическая культура учителя позволяет определить уровень сформированности профессионально-значимых и личностных компетенций, владение современными ИКТ-технологиями обучения. В рамках ключевых научных концепций дифференцируются три подхода к рассмотрению научно-методической культуры учителя. Первый подход объединяет концепции, рассматривающие научно-методическую культуру как высший уровень педагогического мастерства. Во втором подходе ключевым является определение ее как интегральной характеристики личности учителя в совокупности профессиональных и личностных компетенций. В третьей группе научно-методическая культура рассматривается как сегмент общечеловеческой культуры.

*Заключение.* Формирование и развитие научно-методической культуры учителя в процессе профессиональной деятельности предполагает наличие опре-

деленных условий, способствующих повышению его педагогического мастерства, мотивации на успех, совершенствования психолого-педагогических знаний, готовности к инновациям и обобщению личного педагогического опыта. Научно-методическая культура учителя, выступая своеобразным социально-педагогическим феноменом, может быть представлена и как система, и как процесс. Она характеризуется амбивалентным содержанием. Как система, научно-методическая культура является частью общей культуры личности, объединяющей личностные и профессиональные качества. Как процесс, научно-педагогическая культура характеризуется целостностью, непрерывностью, цикличностью и преемственностью.

**Ключевые слова:** профессиональное образование; педагогическая культура; научно-методическая культура; ФГОС; образовательное учреждение; учитель; развитие; научно-методическая культура.

**Основные положения:**

- проведен теоретико-методологический анализ проблемы влияния научно-методической культуры педагога на формирование личности в образовательном учреждении;
- раскрыта сущность научно-методической культуры учителя как социально-педагогического феномена.

## 1 Введение (Introduction)

В условиях современной реальности предъявляются особые требования к подготовке учителя как транслятора социокультурного опыта, коммуникативных поведенческих моделей, способствующих развитию личности обучающегося. Следует отметить, что профессиональная деятельность учителя сегодня выходит за рамки содержательного поля его профессиональной деятельности. Это связано с необходимостью совершенствования учебно-методического обеспечения образовательного процесса, умением ориентироваться в широком информационном поле. Сегодня совершенно по-новому осмысливается сущность методической работы учителя, главные ориентиры которой направлены на развитие профессиональной компетентности, научного мышления педагога.

В зависимости от аспекта рассмотрения понятие «культура» характеризуется системой знаний, социокультурным опытом. Понятие

«культура» обобщает ценности, нормы, смыслы, регулируя межличностные взаимоотношения. Важной составляющей культуры выступают поведенческие модели личности, коммуникативные связи, деятельность личности по трансформации и преобразованию окружающей среды. Научно-методическая культура является неотъемлемой частью педагогической культуры учителя, которая предполагает наличие высокого уровня эрудиции, компетентности, нравственности. Требования, предъявляемые к личности современного учителя, обуславливают необходимость развития его научно-методической культуры, так как меняющиеся с высокой скоростью условия социокультурной реальности влекут трансформации сознания подрастающего поколения.

Учитель сегодня, как и много лет назад, выступает той ключевой фигурой, выполняющей множество ролей и сопровождающей развитие личности современного ребенка. Связь науки и практики и умение методически грамотно выстраивать траекторию педагогической деятельности с учетом особенностей социокультурной действительности — один из сегментов научно-методической культуры учителя.

## **2 Материалы и методы (Materials and methods)**

В психолого-педагогическом дискурсе широко разрабатываются проблемы формирования педагогической культуры учителя, ее методологических основ, исследования ее компонентов, способов диагностики и путей формирования. Анализ научной литературы по исследуемой проблематике констатирует многозначность подходов в определении ее сущности. В работах Б. С. Гершунского, Г. А. Кувшиновой, Н. В. Кузьминой, М. П. Стародубцева, В. А. Сластенина и др. педагогическая культура рассматривается в совокупности с педагогическим мастерством и определяется как высший уровень проявления мастерства учителя, формирующегося в процессе его деятельности. Выдающиеся отечественные ученые Е. Б. Гармаш, Т. Е. Ковина, Д. В. Чернилевский и др. рассматривают педагогическую культуру как интегративную

характеристику личности, указывающую на определенные особенности когнитивной, деятельностной и поведенческой модели индивида. Следует отметить, что идеи Е. В. Бондаревской, Л. В. Мардахаева, И. А. Колесникова, М. Г. Янова и др., рассматривающие педагогическую культуру как совокупность ценностей, личности педагога, образовательного учреждения, государства и общества, вполне согласуются с мыслями вышеперечисленных ученых. Обобщение идей и подходов к определению педагогической культуры позволяет сгруппировать их следующим образом:

- педагогическая культура — интегративная характеристика личности, определяющая особенности когнитивной, деятельностной и поведенческой сфер человека;
- педагогическая культура — показатель сформированности педагогического мастерства, совершенствующегося в процессе профессиональной деятельности личности;
- педагогическая культура — неотъемлемая часть базовой культуры личности.

В работах М. П. Стародубцева, С. А. Рудых и др. педагогическая культура рассматривается как совокупность профессиональных качеств личности учителя, ключевыми интегративными свойствами которой являются целостность профессиональной деятельности.

На основании анализа исследований вышеуказанных авторов, рассматривающих культуру педагога, можно выделить две основные позиции в определении места научно-методической культуры в общей структуре. Первая позиция связана с определением научно-методической культуры как части профессионально-педагогической культуры. Вторая позиция определяет научно-методическую культуру как интегративное качество учителя, характеризующее его профессиональное мастерство. Таким образом, научно-методическая культура учителя позволяет успешно реализовывать в профессиональной деятельности

его собственный личностный и когнитивный потенциал, а также использовать в процессе обучения современные педагогические технологии, способствующие развитию у обучающихся компетенций двадцать первого века.

### **3 Результаты (Results)**

Мы согласны с утверждением Е. В. Везетиу [1] относительно обобщающих выводов концепций психолого-педагогического дискурса об общности определения научно-методической культуры учителя, о ее структурной составляющей, отражающей тот или иной вид культуры. В частности, автор акцентирует внимание на необходимости развития технологической культуры у будущих учителей, выступающей компонентом профессиональной культуры. Понятно, что именно наличие условий как организационных, так и личностных позволяют современному учителю в процессе обучения и воспитания обучающихся реализовать свой собственный интеллектуальный и личностный потенциал. При этом деятельность педагога, выполнение им своих профессиональных функций выступает предпосылкой его творческого развития и проявления креативности. На наш взгляд, основой развития научно-методической культуры учителя выступает духовно-нравственный сегмент общей культуры педагога, выражающий его гуманистическую направленность. В современных условиях модернизации образования целесообразно акцентировать внимание и на этико-правовой культуре учителя, связанной с социокультурным контекстом образовательного пространства и знаниями нормативно-правовой базы [2]. Выделенные аспекты позволяют утверждать, что в структуре педагогической культуры учителя важное место занимает методика организации им собственной профессиональной деятельности. Необходимо указать на близость дефиниций «методическая культура» и «методическая компетентность». На наш взгляд, методическая культура учителя определяет его способность проявлять методическую подготовленность,

умение не только использовать широкое разнообразие педагогических методов, форм, приемов, способов организации урока, внеурочного занятия, но и демонстрировать высокий уровень их дифференциации и выделения наиболее оптимального решения в соответствии с условиями организации образовательного процесса.

Опыт педагогической деятельности каждого учителя позволяет ему не только грамотно строить процесс организации обучения и воспитания обучающихся, но также использовать передовые педагогические практики предшествующих педагогов. Также в соответствии с требованиями реальной ситуации, каждый учитель в настоящее время имеет возможность использования современных педагогических и цифровых технологий, способствующих развитию умения учиться у обучающихся.

#### **4 Обсуждение (Discussion)**

Среди современных педагогических подходов принципы деятельности подхода, на наш взгляд, более полно отражают сущность и значимость научно-методической культуры учителя, формирование которой последовательно происходит в процессе профессиональной деятельности. Это связано, в первую очередь, с особенностями самой учительской деятельности, которая требует постоянного совершенствования знаний и широкого кругозора, эрудиции педагога, мастерства и возможности использования современных интерактивных технологий обучения.

В структуре научно-методической культуры выделяются технологический, когнитивно-знаниевый и личностно-творческий компоненты. Каждый компонент представлен совокупностью форм, методов, средств, направленных на решение многообразных педагогических задач. Основное место в структуре научно-методической культуры занимает когнитивно-знаниевый компонент, содержащий педагогические знания, идеи и концепции, характеризующие траекторию профессионального роста учителя и обучающихся. Технологическая составляющая

научно-методологической культуры учителя представлена современными инновационными технологиями, ориентированными на совершенствование и сопровождение профессиональной деятельности педагога. Личностно-творческая составляющая определяет интенции учителя, стимулирующие его профессиональный рост, желание преобразовывать свою деятельность в соответствии с вызовами окружающей реальности. В работах отражены идеи развития актуальных компонентов научно-методической культуры современного учителя, связанных с процессами гуманизации педагогической системы, важности воспитательного взаимодействия между субъектами образовательного процесса и развитием речевых, коммуникационных компетенций на всех уровнях образования [3; 4; 5].

Наши рассуждения о сущности научно-методической культуры учителя позволяют констатировать, что критериями ее сформированности научно-методической культуры являются такие показатели, как психолого-педагогическая компетенция, педагогическое мышление; компетентность в области преподаваемой дисциплины. Немаловажное значение имеет владение учителем современными педагогическими и информационно-коммуникативными технологиями, способствующими развитию компетенций двадцать первого века у обучающихся, а также опыт творческой деятельности, умение обосновать собственную педагогическую деятельность как систему, способность разработать авторский образовательный проект. Кроме того, укажем на такие аспекты, как культура профессионального поведения учителя, его умение регулировать собственную деятельность, общение и мотивированность на самоактуализацию.

### **5 Заключение (Conclusion)**

Таким образом, следует отметить, что наличие научно-методической культуры учителя свидетельствует о его гармоничном развитии. Сегодня целесообразно говорить о новых подходах в системе высшего



образования, особенно в педагогических вузах. Как правило, учитель с высоким уровнем сформированной научно-методической культуры обладает креативным сознанием, доминирующим над нормативным. Опыт его профессионального мастерства широко транслируется в педагогическом сообществе. Авторский педагогический почерк позволяет такому учителю организовывать профессиональную деятельность на высоком уровне.

Процесс формирования научно-методической культуры у будущего учителя в вузе не ограничивается только изучением и осмыслением теоретической базы педагогических наук. В образовательном пространстве университета создаются условия не только для всестороннего развития творческой и познавательной активности обучающихся, но и развития способности умения вступать в коллаборацию с представителями различных культур и конфессий. Стремление обучающихся к профессиональному идеалу — ключевая идея их самовоспитания. В процессе обучения в вузе совершенно невозможно дифференцировать учебное от научного. Именно в этой взаимосвязи и формируется научно-методическая культура будущего учителя.

### Библиографический список

1. Везетиу Е. В. Технологическая культура учителя в структуре профессионально-педагогической культуры // Педагогический вестник. 2019. № 6. С. 11–13.
2. Рудых С. А. Этико-правовая культура как компонент общей и профессионально-педагогической культуры учителя // Вестник Армавирского государственного педагогического университета. 2018. Т. 1, № 2. С. 20–29.
3. Харабаджах М. Н. Речевая культура учителя начальных классов как составляющая его профессиональной культуры // Педагогический вестник. 2019. № 9. С. 70–71.
4. Чумакова С. П. Культура воспитательного взаимодействия как компонент педагогической культуры учителя // Дошкольное и начальное образование: многообразие подходов : материалы международной конференции «Чтения К. Д.

Ушинского», 01–31 октября 2021 года : в 2-х ч. Ярославль : Редакционно-издательский отдел Ярославского государственного педагогического университета, 2021. Ч. 1. С. 54–59.

5. Яхьяева А. Х., Насугаева А. Л. Вопросы формирования гуманистической культуры обучающихся в средней школе // Обзор педагогических исследований. 2021. Т. 3, № 4. С. 77–80.

**R. A. Elmurzaeva<sup>1</sup>, I. V. Muskhanova<sup>2</sup>, V. S. Tsilititskiy<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>ORCID No. 0000-0001-9628-368X

Vice-Rector for Educational Activities,  
Chechen State Pedagogical University, Grozny, Chechen Republic, Russia.  
*E-mail: rumisaelmurzaeva@mail.ru*

<sup>2</sup>ORCID No. 0000-0001-8629-5599

Professor, Doctor of Pedagogic Sciences,  
Director of the Institute of Philology, History and Law,  
Chechen State Pedagogical University, Grozny, Chechen Republic, Russia.  
*E-mail: vinter\_65@mail.ru*

<sup>3</sup>ORCID No. 0000-0002-8113-8145

Candidate of Pedagogic Sciences, Head of the Department of Scientific  
Work, Associate Professor at the Department of Pedagogy and Psychology,  
South-Ural state Humanities-Pedagogical University,  
Chelyabinsk, Russia.  
*E-mail: cilickiivs@cspu.ru*

## **SCIENTIFIC AND METHODOLOGICAL CULTURE OF THE TEACHER AS A SOCIO-PEDAGOGICAL PHENOMENON**

### **Abstract**

*Introduction.* The article analyzes the scientific and methodological culture of a teacher, defined by us as the ability to build pedagogical activity, taking into account socio-cultural reality. It is noted that in all pedagogical concepts, the understanding of scientific and methodological culture as a set of professional and personal competencies of a teacher that meets the require-

ments of the paradigm of modern education is common. The purpose of the article is to analyze the scientific and methodological culture of a teacher in the context of professional activities.

*Materials and methods.* When working on the article, the following research methods were used: analysis of scientific works of domestic and foreign scientists studying the formation of culture and professionalism of a teacher in the process of pedagogical activity; the structural components of the concept of “scientific and methodological culture” are considered, revealing the professional competence of the personality of the teacher, and the need for the development of the scientific and methodological culture of the teacher in the modern educational space is substantiated.

*Results.* As a result of the study, the idea of the essence of the scientific and methodological culture of a modern teacher is generalized and supplemented, which consists in the totality of such components as pedagogical thinking, pedagogical technologies, knowledge of the taught discipline, the use of modern information and communication technologies, creativity and critical thinking, the ability to develop and justify the author's teaching methods as an educational project, as well as the ability to present one's own pedagogical activity as a system. For the development of scientific and methodological culture among future teachers in the educational space of the university, it is necessary to create conditions not only for the comprehensive development of the creative and cognitive activity of students, but also for the development of their ability to collaborate with representatives of different cultures and confessions, which is important in modern multicultural world.

*Discussion.* The basis of the scientific and methodological culture of the teacher is an activity approach. Within the framework of this approach, the scientific and methodological culture of the teacher makes it possible to determine the level of formation of professionally significant and personal competencies, the possession of modern ICT-teaching technologies. Within the framework of key scientific concepts, three approaches to the consideration of the scientific and methodological culture of the teacher are differentiated. The first approach combines concepts that consider scientific and methodological culture as the highest level of pedagogical excellence. In the second approach, the key is to define it as an integral characteristic of the teacher's personality

in the totality of professional and personal competencies. In the third group, scientific and methodological culture is considered as a segment of universal culture.

**Conclusion.** The formation and development of the teacher's scientific and methodological culture in the process of professional activity presupposes the existence of certain conditions that contribute to the improvement of his pedagogical skills, motivation for success, improvement of psychological and pedagogical knowledge, readiness for innovation and generalization of personal pedagogical experience. The scientific and methodological culture of a teacher, acting as a kind of socio-pedagogical phenomenon, can be represented both as a system and as a process. It is characterized by ambivalent content. As a system, scientific and methodological culture is part of the general culture of the individual, which combines personal and professional qualities. As a process, scientific and pedagogical culture is characterized by integrity, continuity, cyclicity and continuity.

**Keywords:** Professional education; Pedagogical culture; Scientific and methodological culture; Federal state educational standard; educational institution; Educational institution; Teacher; Development; Scientific and methodological culture.

#### **Highlights:**

A theoretical and methodological analysis of the problem of the influence of the scientific and methodological culture of a teacher on the formation of a personality in an educational institution was carried out;

The scientific and methodological culture of the teacher, based on the principles of the activity approach, is revealed, which allows us to consider it as an indicator of a high level of formation of professionally significant competencies, possession of modern methods and advanced teaching technologies.

#### **References**

1. Vesetiu E.V. (2019), Tekhnologicheskaya kul'tura uchitelya v strukture professional'no-pedagogicheskoy kul'tury [Technological culture of a teacher in the structure of professional and pedagogical culture], Pedagogicheskiy vestnik, 6, 11–13. (In Russian).
2. Rudykh S.A. (2018), *Etiko-pravovaya kul'tura kak komponent obshchey i professional'no-pedagogicheskoy kul'tury uchitelya* [Ethical and legal

culture as a component of the general and professional pedagogical culture of the teacher], *Vestnik Armavirskogo gosudar-stvennogo pedagogicheskogo universiteta*, 1, 2, 20–29. (In Russian).

3. Kharabajah M.N. (2019), *Rechevaya kul'tura uchitelya nachal'nykh klassov kak sostavlyayushchaya yego professional'noy kul'tury* [Speech culture of a primary school teacher as a component of his professional culture], *Pedagogicheskiy vestnik*, 9, 70–71. (In Russian).

4. Chumakova S.P. (2021), *Kul'tura vospitatel'nogo vzaimodeystviya kak komponent pedagogicheskoy kul'tury uchitelya* [Culture of educational interaction as a component of teacher's pedagogical culture], *Materialy mezhdunarodnoy konferentsii "Chteniya K. D. Ushinskogo" "Doshkol'noye i nachal'noye obrazovaniye: mnogo-obraziye podkhodov"*, 5–6 marta 2020 goda, v dvukh chastyakh [Materials of the international conference "Readings of K. D. Ushinsky" "Pre-school and primary education: a variety of approaches", in 2nd parts.], Redaktsionno-izdatel'skiy otdel Yaroslavskogo gosudarstvennogo pedagogicheskogo universiteta, Yaroslavl', October 01–31, 1, pp. 54–59. (In Russian).

5. Yahyaeva A.H. & Nasugaeva A.L. (2021), *Voprosy formirovaniya gumanisticheskoy kul'tury obuchayushchikhsya v sredney shkole* [Questions of formation of humanistic culture of students in secondary school], *Obzor pedagogicheskikh issledovaniy*, 3, 4, 77–80. (In Russian).

***Статья поступила в редакцию 27.04.2022; одобрена после рецензирования 28.04.2022; принята к публикации 29.04.2022.***

***The article was submitted 27.04.2022; approved after reviewing 28.04.2022; accepted for publication 29.04.2022.***

## *Научная статья*

УДК 151.8 : 378

ББК 88.40 : 74.480

DOI 10.25588/CSPU.2022.168.2.014

**Е. А. Василенко<sup>1</sup>, А. А. Шабалина<sup>2</sup>, Е. Ю. Немудрая<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>ORCID № 0000-0003-3463-6317

Доцент, кандидат психологических наук, доцент кафедры педагогики и психологии, Южно-Уральский государственный гуманитарно-педагогический университет, г. Челябинск, Российская Федерация.

*E-mail: vasilenkoea@cspu.ru*

<sup>2</sup>ORCID № 0000-0001-5883-0320

Доцент, кандидат педагогических наук, доцент кафедры педагогики и психологии, Южно-Уральский государственный гуманитарно-педагогический университет, г. Челябинск, Российская Федерация.

*E-mail: shabalinaaa@cspu.ru*

<sup>3</sup>ORCID № 0000-0002-1497-3503

Доцент, кандидат педагогических наук, доцент кафедры педагогики и психологии, Южно-Уральский государственный гуманитарно-педагогический университет, г. Челябинск, Российская Федерация.

*E-mail: nemudrayaeu@cspu.ru*

## **ВЛИЯНИЕ КОГНИТИВНЫХ КАРТ НА УРОВЕНЬ АДАПТИРОВАННОСТИ СТУДЕНТОВ К ВУЗУ**

### **Аннотация**

*Введение.* Начало обучения в вузе — непростой процесс, требующий адаптации как к новым социальным условиям, так и освоения нового пространственного

---

© Василенко Е. А., Шабалина А. А., Немудрая Е. Ю., 2022

---

*Вестник Южно-Уральского государственного гуманитарно-педагогического университета, № 2, 2022*

ареала. При этом происходит формирование когнитивной карты города — образа города, который живёт в сознании человека. В настоящем исследовании поставлена цель — выявить взаимосвязи между особенностями представлений о пространственной среде города у студентов и их адаптированностью к социальным условиям жизни в университете.

*Материалы и методы.* Для изучения адаптированности студентов к жизни в университете была использована методика «Адаптированность студентов в вузе» Т. Дубовицкой и А. Крыловой. Для изучения представлений о городском пространстве был использован метод графического изображения когнитивных карт по С. Милграму.

*Результаты.* Созданные студентами изображения можно разделить на типы по субъективной организации пространства: географический, топографический, фрагментарный. Выявлено, что у студентов с высоким уровнем адаптированности к вузу чаще встречаются когнитивные карты географического типа, а у студентов с низким уровнем адаптированности — карты фрагментарного типа.

*Обсуждение.* Результаты исследования показывают, что характер субъективной организации пространственной информации связан с уровнем адаптированности студентов к новым условиям жизни. Однако, природа и направление этих связей не совсем ясны. Возможно, что лучше адаптированные студенты более активно участвуют в общественной жизни города, чаще обращаются к картам, вследствие этого образ города в их сознании становится более географически определенным. Но возможно обратное влияние: высокий уровень структурирования пространственной информации связан с более высоким уровнем интеллекта и информационной культуры личности, что позволяет ей лучше адаптироваться в новой среде. Скорее всего, оба объяснения по-своему справедливы, и связь носит двусторонний характер.

*Заключение.* Необходимо продолжение исследований проблемы взаимосвязи представлений о городском пространстве у студентов и их социальной адаптации.

**Ключевые слова:** пространственные представления; когнитивные карты; ментальные карты; адаптация; социальная адаптация; студенты; вуз; педвуз.

**Основные положения:**

– характер субъективной организации пространственной информации связан с уровнем адаптированности студентов к новым условиям жизни;

– у студентов с высоким уровнем адаптированности к вузу чаще встречаются когнитивные карты географического типа, а у студентов с низким уровнем адаптированности — карты фрагментарного типа;

– характер и направление выявленных связей пока не совсем ясны, необходимо продолжение исследований проблемы взаимосвязи пространственных представлений и адаптации человека к условиям социальной жизни.

## 1 Введение (Introduction)

В последнее время в современном мире наблюдается стремительный процесс повышения роли городов, городской культуры в развитии общества. Город представляет собой сложный социальный организм, имеющий как социальные характеристики, так и пространственную локализацию. Адаптация к городской среде часто сопровождается выраженным психологическим стрессом. Трудности адаптации часто возникают у студентов-первокурсников, у которых происходит существенное изменение среды и образа жизни. Мы предприняли изучение социальной адаптированности и особенностей представлений о городском пространстве у студентов первого курса педагогического университета.

Исследования субъективных представлений о пространственной среде имеют глубокие традиции в психологической науке. Одним из первых изучение данной проблематики начал Э. Толмен (1948 г.), исследовавший пространственные представления у животных. Он полагал, что в процессе обучения животные формируют особую психическую структуру, которую можно назвать «когнитивной картой» окружающего мира; она указывает маршруты движения и взаимосвязи элементов окружающей среды. К. Линч (1960 г.) впервые использовал когнитивные карты как графические изображения для изучения восприятия городской среды, полагая, что они представляют индивидуальную схему знакомого человеку места и могут быть охарактеризованы со стороны таких аспектов, как опознаваемость, структура, эмоциональная и практическая значимость изображенных объектов для респондента. В исследовании С. Милграма использовалось понятие «психологическая карта»,



под которым понимался образ города в сознании человека; для изучения психологических карт С. Милграм предложил их графическое изображение респондентами. В более поздних работах, посвященных изучению когнитивных карт как графических изображений, например, в исследовании R.M. Kitchen (1996 г.) начали использоваться методы статистической обработки информации. В исследовании L. Laron (2020 г.) выявлено влияние качества обучения и учебных пособий по географии на особенности когнитивных карт у подростков и молодежи [1].

В российской психологии также были сделаны интересные исследования представлений о городе с помощью когнитивных карт [2; 3]. Однако в упомянутых исследованиях не затрагивается проблема взаимосвязи субъективных представлений о пространстве города и адаптации респондентов к социальной жизни в городе. В психологических исследованиях, проведенных в разных странах, выявлено, что многие студенты-первокурсники испытывают выраженные трудности адаптации к новой среде и образу жизни [4; 5]. Мы предположили, что имеется связь между адаптированностью студента к новому образу жизни и его представлениями о пространственной среде города.

Цель исследования — выявить взаимосвязи между особенностями представлений о пространственной среде города у студентов и их адаптированностью к социальным условиям жизни в университете. Исследование было проведено в феврале 2020 г. В нем участвовали 198 студентов первого курса Южно-Уральского государственного гуманитарно-педагогического университета, прибывшие для обучения из других населенных пунктов. 76,2 % обследованных составили девушки, это отражает специфику гендерного состава контингента студентов педагогического университета.

## **2 Материалы и методы (Materials and methods)**

Для изучения адаптированности студентов к жизни в университете была использована методика «Адаптированность студентов в вузе»

Т. Дубовицкой и А. Крыловой. Эта методика позволяет выявить два показателя: уровень адаптированности студентов к учебной деятельности и уровень адаптированности к студенческой группе, складывающимся в ней отношениям.

Для изучения представлений о городском пространстве нами был использован метод изучения когнитивных карт по С. Милграму. Студентам было предложено нарисовать схему города Челябинска, в котором они учатся, отметив на ней все те городские объекты, которые вспомнят. Было отмечено, что рисунок должен отражать их собственное представление о городе. К этому было добавлено, что необходимо нумеровать каждый объект сразу же, как только они изобразят его. Полученные изображения в настоящем исследовании называются *когнитивными картами* и рассматриваются как графические объекты, отражающие особенности субъективных представлений о пространственной среде города.

### 3 Результаты (Results)

В ходе исследования нами выделено три типа когнитивных карт по субъективной организации пространства:

1. Географический тип — когда испытуемый изображает схему города в целом, ориентирует ее по сторонам света, отмечает основные улицы и объекты. Эти карты мелкомасштабны и не очень подробны.

2. Топографический тип — когда испытуемый изображает отдельную часть города, в которой проживает, учится и часто бывает. Данные карты крупномасштабны, очень подробны, в них часто обозначены названия улиц, конкретные объекты (магазины, кафе и пр.), показаны пути от одного объекта к другому.

3. Фрагментарный тип — когда испытуемый располагает на рисунке объекты отдельно, не связывая их между собой, они при этом как бы «висят в воздухе».

Представленные в таблице данные показывают, что большинство

студентов изображают в виде крупномасштабного плана ту часть города, в которой они часто бывают, без ориентировки по сторонам света (топографический тип). Значительно меньше тех, кто представляет город как целостное пространственное единство, ориентированное по сторонам света (географический тип). Почти для четверти студентов город представляется как совокупность отдельных объектов (фрагментарный тип) (Таблица 1).

Таблица 1 — **Удельный вес типов когнитивных карт**  
Table 1 — **The proportion of the types of cognitive maps**

Тип когнитивных карт	Удельный вес, %
1 Географический тип	28,8
2 Топографический тип	47,9
3 Фрагментарный тип	23,2

Встречаемость различных групп объектов была оценена по удельному весу когнитивных карт, в которых данный тип присутствует. Представленные в следующей таблице данные показывают, что наиболее часто встречающимися объектами в когнитивных картах студентов, помимо места собственного проживания и обучения, являются магазины, кафе и прогулочные зоны города. Значительно меньше представлены учреждения культуры. Лишь у пятой части студентов представление о городе включает спортивные объекты. Это может свидетельствовать об ограниченности студенческого досуга: немногие занимаются спортом и физкультурой, находят время и финансовые возможности для посещения учреждений культуры и отдыха (Таблица 2).

Таблица 2 — Удельный вес когнитивных карт,  
 в которых присутствуют изображения различных типов объектов  
 Table 2 — The proportion of cognitive maps containing images of  
 various types of objects

Тип объектов	Удельный вес когнитивных карт, %
1 Место собственного обучения	100
2 Место собственного проживания	100
3 Образовательные учреждения	36,4
4 Вокзалы	64,6
5 Торговые комплексы, магазины	89,9
6 Учреждения общественного питания	84,8
7 Учреждения культуры и отдыха	63,1
8 Спортивные объекты	21,2
9 Медицинские учреждения	3,0
10 Прогулочные зоны города	83,3
11 Географические объекты	4,5

С помощью методики «Адаптированность студентов в вузе» студенты были разделены на группы по уровню адаптированности к новым еще для них условиям университета (Таблица 3).

Таблица 3 — Удельный вес респондентов с уровнями  
 адаптированности  
 Table 3 — The proportion of respondents with different  
 levels of adaptability

Уровень адаптированности	Удельный вес респондентов
1 Высокий	31,8
2 Средний	43,4
3 Низкий	24,7

Е. А. Василенко, А. А. Шабалина, Е. Ю. Немудрая

Чтобы достигнуть поставленной цели — выявить взаимосвязи между особенностями когнитивных карт города у студентов и их адаптированностью к социальным условиям университета — рассмотрим, как распределяются типы когнитивных карт в группах студентов с разным уровнем адаптированности. Представленные данные показывают, что в группе с высоким уровнем адаптированности наиболее высок удельный вес когнитивных карт географического типа и наиболее низок удельный вес карт фрагментарного типа. В группе с низким уровнем адаптированности, напротив, наиболее высок удельный вес когнитивных карт фрагментарного типа и наиболее низок уровень карт географического типа. Значимость этих различий подтверждается посредством анализа данных с помощью статистического критерия  $\chi^2$ . Значение критерия равно 21,259, различия значимы при  $p < 0.01$ . Таким образом, характер субъективной организации пространственной информации связан с уровнем адаптированности к новым условиям жизни (Таблица 4).

**Таблица 4 — Удельный вес различных типов когнитивных карт в группах студентов с разным уровнем адаптированности к университету**

**Table 4 — The proportion of different types of cognitive Maps in groups of students with different Levels of adaptability to the university**

Тип когнитивных карт	Удельный вес когнитивных карт в группах с различным уровнем адаптированности, %		
	Высокий уровень	Средний уровень	Низкий уровень
1 Географический	47,6	23,2	14,3
2 Топографический	41,3	53,5	46,9
3 Фрагментарный	11,1	23,3	38,7

В группах с различным уровнем адаптированности различается

количество объектов, отраженных в когнитивных картах. Представленные данные показывают, что в группе студентов с высоким уровнем адаптированности к университету, среднее количество объектов максимально, а в группе с низким уровнем — минимально (Таблица 5).

**Таблица 5 — Среднее количество изображенных объектов в группах респондентов с различным уровнем адаптированности к университету**

**Table 5 — Average number of depicted Objects in groups of respondents with different Levels of adaptability to the university**

Уровень адаптированности	Среднее количество объектов
1 Высокий	12,3
2 Средний	7,9
3 Низкий	5,4

**4 Обсуждение (Discussion)**

Проведенное исследование позволяет сделать ряд выводов.

Созданные студентами когнитивные карты можно разделить на типы по субъективной организации пространства: географический, топографический, фрагментарный. В общей выборке студентов первого курса педагогического университета преобладают студенты, чьи когнитивные являются принадлежат к топографическому типу, представляющими собой крупномасштабный план того района города, где они чаще всего бывают. Значительно меньше студентов, представляющих город как пространственное целое, с ориентацией по отношению к частям света (географический тип), а также тех, кто изображает город как совокупность практически не связанных объектов (фрагментарный тип).

К началу второго семестра обучения удалось выявить студентов с различным уровнем адаптированности к университету. Выявлено, что уровень адаптированности к университету и характер субъективной ор-

ганизации пространственной информации связаны между собой. В группе с высоким уровнем адаптированности наиболее высок удельный вес когнитивных карт географического типа и наиболее низок удельный вес карт фрагментарного типа. В группе с низким уровнем адаптированности, напротив, наиболее высок удельный вес когнитивных карт фрагментарного типа и наиболее низок удельный вес карт географического типа. С более высоким уровнем адаптированности связано и большее количество объектов, изображенных в когнитивных картах.

Результаты проведенного исследования показывают, что характер представлений о пространственной среде города и уровень адаптированности к новым условиям жизни у студентов взаимосвязаны. Однако, характер этих связей не совсем ясен. С одной стороны, возможно, что лучше адаптированные студенты более активно участвуют в общественной жизни города, посещают более широкий круг городских объектов, при этом они чаще обращаются к картам и планам города. Вследствие этого образ города в их сознании становится более целостным и географически определенным. Но связь может быть и обратной: высокий уровень структурирования пространственной информации может быть связан с более высоким уровнем интеллекта и информационной культуры личности, что позволяет ей лучше адаптироваться в новой среде. Возможно, что оба объяснения по-своему справедливы, и связь носит двусторонний характер.

### **5 Заключение (Conclusion)**

Проведенное исследование показывает, что характер субъективной организации пространственной информации связан с уровнем адаптированности студентов к новым условиям жизни. Однако, характер и направление выявленных связей пока не совсем ясны, скорее всего, они носят двусторонний характер. Необходимо продолжение исследований проблемы взаимосвязи пространственных представлений и адаптации человека к условиям социальной жизни.

### Библиографический список

1. Lapon L., Maeyer P. de, Wit B., Dupont L., Vanhaeren N. & Ooms K. (2020), "The Influence of Web Maps and Education on Adolescents' Global-scale Cognitive Map", *The World of Mapping*, no. 57 (3), pp. 221–234. DOI org/10.1080/00087041.2019.1660512.
2. Митин И. И. Ментальные карты города: история понятия и разнообразие подходов // Городские исследования и практики. 2017. № 3. С. 64–79.
3. Разумов Р. В., Горяев С. О. Новые ойкодомонимы как отражение ментальной карты города // Коммуникативные исследования. 2019. № 1. С. 93–111.
4. Nauta M. H., Rot M., Schut H. & Stroebe M. (2020), "Homesickness in social context: an ecological momentary assessment study among 1st-year university students", *International Journal of Psychology*, no. 55(3), pp. 392–397. DOI 10.1002/ijop.12586.
5. Телина И. А., Лосева А. А. Социально-психологические аспекты адаптации студентов к образовательным условиям вуза // Профессиональное образование в России и за рубежом. 2018. № 2 (30). С. 132–139.

**Ye. A. Vasilenko<sup>1</sup>, A. A. Shabalina<sup>2</sup>, Ye. Yu. Nemudraya<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>ORCID No. 0000-0003-3463-6317

Docent, Candidate of Psychological Sciences,

Associate Professor at the Department of Pedagogy and Psychology,  
South-Ural State Humanities-Pedagogical University, Chelyabinsk, Russia.

*E-mail: vasilenkoa@cspu.ru*

<sup>2</sup>ORCID No. 0000-0001-5883-0320

Docent, Candidate of Pedagogic Sciences,

Associate Professor at the Department of Pedagogy and Psychology,  
South-Ural State Humanities-Pedagogical University, Chelyabinsk, Russia.

*E-mail: shabalinaaa@cspu.ru*

<sup>3</sup>ORCID No. 0000-0002-1497-3503

Docent, Candidate of Pedagogic Sciences,

Associate Professor at the Department of Pedagogy and Psychology,  
South-Ural State Humanities-Pedagogical University, Chelyabinsk, Russia.

*E-mail: nemudrayaeu@cspu.ru*



# THE INFLUENCE OF COGNITIVE MAPS ON THE LEVEL OF ADAPTATION OF STUDENTS TO THE UNIVERSITY

## Abstract

*Introduction.* The beginning of university studies is a difficult process that requires adaptation both to new social conditions and the development of a new spatial area. At the same time, a cognitive map of the city is formed — the image of the city that lives in the human mind. The aim of this study is to identify the relationship between the peculiarities of students' ideas about the spatial environment of the city and their adaptation to the social conditions of life at the university.

*Materials and methods.* To study the adaptation of students to life at the university, the methodology “Adaptation of students at the university” was used by T. Dubovitskaya and A. Krylova. To study the ideas of urban space, the method of graphic representation of cognitive maps according to S. Milgram was used.

*Results.* The images created by students can be divided into types according to the subjective organization of space: geographical, topographic, fragmentary. It was revealed that students with a high level of adaptability to higher education are more likely to have cognitive maps of a geographical type, and students with a low level of adaptability have fragmentary maps.

*Discussion.* The results of the study show that the nature of the subjective organization of spatial information is associated with the level of adaptation of students to new living conditions. However, the nature and direction of these connections are not entirely clear. It is possible that better adapted students are more actively involved in the social life of the city, more often turn to maps, as a result, the image of the city in their minds becomes more geographically defined. But the opposite effect is possible: a high level of structuring of spatial information is associated with a higher level of intelligence and information culture of the individual, which allows her to adapt better in a new environment. It is possible that both explanations are true in their own way, and the connection is two-way.

*Conclusion.* It is necessary to continue research on the problem of the relationship between students' ideas about urban space and their social adaptation.

**Keywords:** Spatial representations; Cognitive maps; Mental maps;

Adaptation; Social adaptation; Students; university; Pedagogical university.

### Highlights:

The nature of the subjective organization of spatial information is associated with the level of adaptation of students to new living conditions;

Students with a high level of adaptability to higher education are more likely to have cognitive maps of a geographical type, and students with a low level of adaptability have fragmentary maps;

The nature and direction of the revealed connections are not yet completely clear, it is necessary to continue research on the problem of the relationship of spatial representations and human adaptation to the conditions of social life.

### References

1. Lapon L., Maeyer P. de, Wit B., Dupont L., Vanhaeren N. & Ooms K. (2020), "The Influence of Web Maps and Education on Adolescents' Global-scale Cognitive Map", *The World of Mapping*, no. 57 (3), pp. 221–234. DOI org/10.1080/00087041.2019.1660512.

2. Mitin I.I. (2017), *Mental'ny'e karty` goroda: istoriya ponyatiya i raznoobrazie podxodov* [Mental maps of the city: the history of the concept and a variety of approaches], *Gorodskie issledovaniya i praktiki*, 3, 64–79. (In Russian).

3. Razumov R.V. & Goryaev S.O. (2019), *Novy'e oikodomonimy` kak ot-razhenie mental'noj karty` goroda* [New oikodomononyms as a reflection of the mental map of the city], *Kommunikativny'e issledovaniya*, 1, 93–111. (In Russian).

4. Nauta M. H., Rot M., Schut H. & Stroebe M. (2020), "Homesickness in social context: an ecological momentary assessment study among 1st-year university students", *International Journal of Psychology*, no. 55(3), pp. 392–397. DOI 10.1002/ijop.12586.

5. Telina I.A. & Loseva A.A. (2018), *Social'no-psixologicheskie aspekty` adaptatsii studentov k obrazovatel'ny'm usloviyam vuza* [Socio-psychological aspects of students' adaptation to educational institution conditions], *Profes-sional'noe obrazovanie v Rossii i za rubezhom*, 2 (30), 132–139. (In Russian).

**Статья поступила в редакцию 27.04.2022; одобрена после рецен-зирования 28.04.2022; принята к публикации 29.04.2022.**

**The article was submitted 27.04.2022; approved after reviewing 28.04.2022; accepted for publication 29.04.2022.**

**Е. Ю. Волчегорская<sup>1</sup>, Ю. В. Гольцева<sup>2</sup>, Н. Н. Руссу<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>ORCID № 0000-0001-6764-7747

Доктор педагогических наук, профессор, заведующий кафедрой педагогики, психологии и предметных методик, Южно-Уральский государственный гуманитарно-педагогический университет, г. Челябинск, Российская Федерация.

*E-mail: volchegorskayaeu@cspu.ru*

<sup>2</sup>ORCID № 0000-0002-2165-5896

Кандидат педагогических наук, доцент кафедры педагогики, психологии и предметных методик, Южно-Уральский государственный гуманитарно-педагогический университет, г. Челябинск, Российская Федерация.

*E-mail: ulgo@rambler.ru*

<sup>3</sup>ORCID № 0000-0003-3314-6797

Магистрант кафедры педагогики, психологии и предметных методик, Южно-Уральский государственный гуманитарно-педагогический университет, г. Челябинск, Российская Федерация.

*E-mail: nataly-russy@mail.ru*

## **РОДИТЕЛЬСКАЯ ПОЗИЦИЯ КАК ФАКТОР РАЗВИТИЯ КОГНИТИВНЫХ КОМПОНЕНТОВ САМОРЕГУЛЯЦИИ РЕБЕНКА**

### **Аннотация**

*Введение.* Развитие навыков регулятивного самоконтроля является одним из факторов эффективного личностного развития ребенка. В статье рассматривается взаимосвязь становления когнитивного компонента саморегуляции у детей старшего дошкольного возраста и различных компонентов родительской позиции, таких как стиль воспитания, направленность на ребенка как приоритетная ценность в семье, а также психоэмоциональное состояние, самооценка и уровень субъективного контроля родителей.

---

© Волчегорская Е. Ю., Гольцева Ю. В., Руссу Н. Н., 2022

*Материалы и методы.* Основными методами исследования выступают анализ научной литературы по проблеме контекстно-зависимого характера когнитивного саморегулирования у детей дошкольного возраста и роли родителей в данном процессе, а также эмпирические методы исследования, позволяющие оценить качество когнитивного самоконтроля детей и модели родительского поведения. Для изучения у детей степени полноты принятия задания и качества самоконтроля при оценке результатов когнитивной деятельности была использована методика У. В. Ульенковой. Опросник Г. В. Резапкиной «Психологический портрет» направлен на выявление приоритетных ценностей, самооценки, стиля воспитания родителей.

*Результаты.* Проанализированы эмпирические данные исследования контекстно-зависимого характера когнитивного саморегулирования у детей старшего дошкольного возраста и роли родителей в данном процессе. Выявлен достоверно более низкий уровень саморегуляции в интеллектуальной деятельности ( $P \leq 0,01$ ) у детей дошкольного возраста, чьи родители не относят отношения с детьми к своим приоритетным ценностям, а также демонстрируют повышенную импульсивность, эмоциональную неуравновешенность, экстернальность, низкую способность к самоконтролю.

*Обсуждение.* Подчеркивается, что эффективные когнитивные регуляторные навыки являются важным аспектом становления исполнительных функций детей старшего дошкольного возраста. Полученные результаты показали, что аффективные и поведенческие стратегии родителей являются предиктором более высокого уровня когнитивной саморегуляции у детей старшего дошкольного возраста.

*Заключение.* Сформулирован вывод о том, что когнитивная дисрегуляция детей старшего дошкольного возраста влияет на низкий уровень сформированности способности удерживать информацию, подавлять автоматические реакции и гибко переключать фокус внимания. Показаны конкретные механизмы, посредством которых взаимосвязаны родительские модели поведения и процессы когнитивных аспектов саморегуляции детей старшего дошкольного возраста.

**Ключевые слова:** когнитивная саморегуляция; родительская позиция; дети старшего дошкольного возраста.

**Основные положения:**

– изучен когнитивный аспект саморегуляции с точки зрения исполнительных функций детей старшего дошкольного возраста;

– выявлена взаимосвязь высокого уровня саморегуляции у детей с благополучным психоэмоциональным состоянием родителей, их позитивной самооценкой и высоким уровнем субъективного контроля.

## 1 Введение (Introduction)

Саморегуляция играет важную роль во многих аспектах повседневной жизни человека. Ее значимость для социально-эмоционального и когнитивного развития детей подчеркивается многими исследователями [1]. Например, выявлено, что оптимально саморегулируемые дети, как правило, более социально компетентны, в то время как дети с плохими навыками саморегуляции подвержены риску неприятия сверстниками [2]. Развитие саморегуляции у детей имеет важное значение для многих аспектов их благополучия, включая способность переносить разочарование, уменьшать агрессивные импульсы, показывать удовлетворение и выражать эмоции социально приемлемыми способами. Более того, саморегуляция влияет на всю жизнь человека, поскольку предсказывает удовлетворенность жизнью, социальное поведение, физическое здоровье и общее качество жизни.

Становление процесса саморегуляции начинается с младшего дошкольного возраста, когда дети уже способны понимать свои эмоции и управлять ими, корректировать свое поведение и сосредотачиваться на задачах. Кроме того, в этом возрасте у детей начинают проявляться более сложные формы саморегуляции, такие как предвосхищение соответствующих реакций и изменение поведения в изменяющихся обстоятельствах. По мере своего развития дети дошкольного возраста начинают самостоятельно разрабатывать стратегии управления поступающей информацией и поддерживать необходимый уровень возбуждения, становясь независимыми от вмешательства или сопровождения со стороны взрослых. Таким образом, проходя стадии интернализации, дети переходят от совместного регулирования поведения со взрослым к самостоятельному. По мере того, как дети осваивают различные способы

саморегуляции, они также учатся концентрироваться на каком-либо объекте или действии, делиться со сверстниками и взрослыми и переходить от зависимости от других к самостоятельному управлению.

Саморегуляция включает когнитивные, поведенческие и социально-эмоциональные компоненты, поскольку предполагает сосредоточение и поддержание внимания, инициирование или подавление действий, мыслей и эмоций, а также мониторинг результатов для достижения определенной цели.

Когнитивный аспект саморегуляции рассматривается с точки зрения исполнительных функций ребенка, которые включают способность удерживать информацию, подавлять доминирующие или автоматические реакции и гибко переключать фокус внимания.

Когнитивная регуляция — это процесс постоянного мониторинга движения человека к определенной цели, сопровождаемый проверкой промежуточных результатов и коррекцией неудачных усилий. Кроме того, когнитивная регуляция, часто называемая когнитивным контролем, включает в себя ряд когнитивных факторов, в том числе рабочую память (способность мысленно удерживать и манипулировать информацией) и тормозной контроль (способность противостоять искушению что-то сделать) [3].

Когнитивная регуляция является сильным предиктором академического успеха. Способность ребенка в дошкольном возрасте сосредоточиться на какой-либо деятельности или задаче (что служит доказательством хорошего тормозного контроля и внимания) связана с более высоким уровнем готовности к обучению в школе, поскольку начало школьного обучения является сложным периодом, в течение которого дети вовлекаются в более структурированную и академически ориентированную среду. Доказано, что когнитивный контроль тесно связан с развитием вычислительных навыков, а также навыков чтения и письма [4]. Младшие школьники с высоким уровнем когнитивного самоконт-

роля лучше учатся и дают адекватную самооценку своим учебным достижениям. Когда они сталкиваются с трудностями в освоении нового материала, они чаще предпринимают шаги для их устранения, обращаясь за поддержкой к взрослым или сверстникам. Кроме того, дети, которые приобретают эффективные когнитивные регуляторные навыки, развивают чувство академической самоэффективности, уверенности в своих силах, что способствует дальнейшему развитию саморегуляции. Таким образом, когнитивная регуляция становится важным аспектом когнитивного и личностного становления ребенка.

Существует множество доказательств в поддержку того, что родители играют важную роль в развитии у детей саморегуляции уже в ранние годы [5], однако в основном речь идет о ее поведенческих и социально-эмоциональных компонентах. Так, существует большой объем исследований, посвященных влиянию родителей на детскую эмоциональную саморегуляцию, и это может представлять примерную модельную систему для понимания влияния семейного воспитания на развитие у детей других компонентов саморегуляции.

Многочисленные исследования подтверждают тот факт, что постоянное проявление родителями негативных эмоций влияет на способности детей контролировать свое поведение. Развитие у детей здоровых моделей эмоциональной саморегуляции также связывают с различием в стилях семейного воспитания. Доказано, что демократический стиль воспитания, в отличие от авторитарного и либерального, представляет собой оптимальный контекст для развития у детей самоконтроля в эмоциональной сфере, поскольку авторитетные родители в подавляющем большинстве случаев чаще, чем другие категории родителей, демонстрируют своему ребенку позитивные и социально приемлемые эмоциональные реакции на негативные ситуации, тем самым обучая адаптивному управлению своими чувствами. В связи с этим Дж. Кэссиди выдвинул гипотезу о том, что у детей с надежной историей привязанности

должны развиваться более здоровые паттерны гибкой регуляции эмоций.

Также было показано, что в развитии эмоциональной саморегуляции у детей дошкольного возраста играют важную роль:

1) методы воспитания, влияющие на оценку детьми своего опыта, а также на выбор и реализацию конкретных стратегий и моделей поведения, так как по-разному формируют у ребенка навыки социально-эмоционального отклика;

2) виды родительского контроля, так как они способствуют не только развитию эмоциональной саморегуляции детей в целом, но и реализации стратегий эмоционально-поведенческого регулирования в конкретных контекстах;

3) диадическая гибкость во взаимодействии родителей и детей, которая отражает степень изменчивости аффективных или поведенческих состояний во время взаимодействия родителей и детей, в связи с тем, что большая диадическая гибкость позволяет детям дошкольного возраста входить в более эффективные аффективные или поведенческие состояния и использовать их как возможности для поведенческой регуляции ребёнка в ответ на требования реального времени, особенно при соответствующей поддержке родителей;

4) способность родителей гибко реагировать на потребности детей, когда гибкий выбор соответствующего ответа на сигналы ребенка становится важным предиктором детской эмоциональной саморегуляции.

В то же время нами не обнаружено каких-либо систематических исследований, посвященных вопросу контекстно-зависимого характера когнитивного саморегулирования у детей дошкольного возраста и роли родителей в данном процессе.

## **2 Материалы и методы (Materials and methods)**

Для изучения уровня сформированности навыков когнитивной саморегуляции детей старшего дошкольного возраста использованы



методики диагностики саморегуляции в интеллектуальной деятельности У. В. Ульенковой. Они позволили выявить степень полноты принятия задания детьми старшего дошкольного возраста, уровень их самоконтроля как в процессе выполнения предложенного задания, так и при самостоятельной оценке результатов его выполнения. Для выявления модели родительского поведения использован опросник Г. В. Резапкиной «Психологический портрет», который позволяет построить «портрет» родителя по следующим шкалам:

- приоритетные ценности;
- психоэмоциональное состояние;
- самооценка;
- стиль воспитания;
- уровень субъективного контроля.

Статистическая обработка проводилась с помощью пакета прикладных программ SPSS for Windows, версия 13.0. Полученные данные обработаны при помощи дескриптивных методов и представлены в виде средней арифметической. Для выявления взаимосвязей между исследуемыми показателями применялась оценка достоверности межгрупповых различий при помощи непараметрического критерия Манна-Уитни. Проверка статистических гипотез осуществлялась при критическом уровне значимости  $P = 0.05$ .

### 3 Результаты (Results)

По итогам эмпирического исследования выявлено, что только 13 % детей продемонстрировали высокий уровень когнитивной саморегуляции. Эти дети полностью понимали цель заданий; выполняли работу почти без ошибок и самостоятельно их исправляли при проверке. Треть обучающихся (30 % детей) имеют хороший уровень (по шкале диагностики когнитивной саморегуляции У. В. Ульенковой) когнитивного контроля. Они также понимали суть задания, но допускали немногочисленные ошибки; при этом в процессе проверки их не всегда

замечали и самостоятельно не устраняли. Этих детей не очень заботило качество выполнения работы, но они стремились к получению лучшего результата. 28 % детей продемонстрировали средний уровень когнитивного саморегулирования. Дети старшего дошкольного возраста этой группы понимали лишь часть инструкции к заданию; не выполняли задание в полном объеме; забывали правила, допуская и не исправляя ошибки; оставались индифферентными к полученному результату. 29 % детей, выполнявших предложенные им задания, показали низкий уровень когнитивной саморегуляции. Они принимали только небольшую часть инструкции; часто отвлекались, допускали многочисленные ошибки, не замечая и не исправляя их; были равнодушны к результатам своей работы.

По итогам проведения опроса родителей выявлено, что только их половина (50 %) отнесла отношения с детьми к своим приоритетным ценностям, остальные разделились на две равные группы, поставив отношения с коллегами и собственные переживания на первое место. Большинство опрошенных взрослых отметили у себя повышенную возбудимость, импульсивность, низкую способность к самоконтролю и эмоциональную неуравновешенность. Лишь 20% оценили свое психоэмоциональное состояние как благополучное.

Что касается самооценки, то опросник выявил у 42 % родителей позитивную, а у 58% — неустойчивую самооценку. Большинство участников опроса (80%) продемонстрировали склонность к демократическому, 20 % опрошенных — к авторитарному стилю воспитания. Последняя шкала опросника «Уровень субъективного контроля» показала высокий уровень интернальности только у 33 % родителей, остальные оказались менее способны брать на себя ответственность.

Проанализировав взаимосвязь между моделью родительского поведения и уровнем когнитивной саморегуляции детей, мы выявили достоверные различия ( $P \leq 0,01$ ) по всем шкалам опросника родителей

и методик диагностики саморегуляции в интеллектуальной деятельности у детей.

#### 4 Обсуждение (Discussion)

Полученные результаты показали, что больше половины детей старшего дошкольного возраста находятся на среднем и низком уровнях сформированности когнитивной саморегуляции, тем самым демонстрируя недостаточный уровень развития умений контролировать свои действия, поддерживать необходимый уровень внимания, а также противостоять отвлекающим факторам. При этом у каждого третьего ребенка не были сформированы умения мысленно удерживать главную цель выполняемого задания, проверять промежуточные результаты и корректировать допущенные ошибки, демонстрируя несформированный когнитивный и тормозной контроль.

Эмпирическое исследование показало, что у детей, чьи родители в ходе расстановки жизненных приоритетов указывали центром их личностной иерархии ребенка, средний балл когнитивного самоконтроля в четыре раза превышал аналогичный показатель, выявленный у детей, чьи родители были сосредоточены на собственных переживаниях или отношениях с коллегами.

Что касается психоэмоционального состояния родителей, то их эмоциональная нестабильность также определяет детскую когнитивную саморегуляцию. Так, никто из детей, чьи родители характеризуются частой сменой настроения, импульсивностью, не показал высокого уровня программирования действий. В противоположность этому, эмоционально-положительное самочувствие родителей оказалось связано с высоким и средним уровнями сформированности у обучающихся умений ставить цели, корректировать свою деятельность в соответствии с изменяющимися условиями.

Самооценка родителей также влияет на уровень когнитивного самоконтроля детей. Так у обучающихся, чьи родители продемонстри-

ровали позитивную самооценку, средний балл оказался в 2,4 раза выше, чем у детей родителей с изменяющимися ощущениями уверенности и неуверенности в себе.

Еще большая разница выявлена при анализе предпочитаемых стилей семейного воспитания. В случае авторитарного подхода к воспитанию, когда родители склонны подавлять инициативу ребенка, строго контролируя все его поступки, у детей достоверно более низкий уровень регуляции контроля и внимания (средний балл в 6,2 раза ниже, чем в семьях, где детям представляют хотя бы частичную возможность самостоятельно осуществлять выбор действия, при одновременной ответственности за последующие результаты). Наконец, способность родителей к субъективному контролю над эмоционально положительными событиями и ситуациями тесно связана с более высокой произвольной динамичной регуляцией когнитивных ресурсов у их детей (100% с высоким и хорошим уровнем когнитивной саморегуляцией).

### **5 Заключение (Conclusion)**

Изучение когнитивной саморегуляции у детей старшего дошкольного возраста вызывает большой интерес из-за ее важности для достижения детьми образовательных результатов и их подготовки к обучению в школе. Исследование конкретных механизмов, посредством которых родительские модели поведения и процессы когнитивных аспектов саморегуляции детей влияют друг на друга, может способствовать лучшему пониманию роли родительской позиции в становлении регуляторных процессов у детей. Эти процессы совместного регулирования, по-видимому, особенно актуальны в дошкольные годы, когда способности детей к когнитивной саморегуляции находятся в стадии формирования. На этом этапе велика роль родителей в помощи детям для достижения более высокого уровня цели, требующей саморегуляции, путем обмена намерениями, эмоциями и стратегиями, которые способствуют улучшению их навыков саморегуляции таким образом, чтобы это соот-

ветствовало принятым ценностям в культурном контексте.

### Библиографический список

1. Веракса Н. Е., Гаврилова М. Н., Сухих В. Л. Развитие саморегуляции у детей дошкольного возраста с помощью игры: анализ современных исследований // Вопросы психологии. 2021. № 2. С. 120–134.
2. Eisenberg N., Spinrad T.L. & Valiente C. (2018), “Emotion-related self-regulation and children's social, psychological, and academic functioning”, in K. Shigemasu, S. Kuwano, T. Sato, & T. Matsuzawa (eds.), Diversity in harmony — Insights from psychology, *Proceedings of the 31st International Congress of Psychology*, John Wiley & Sons Ltd, USA, New York, pp. 268–295. DOI 10.1002/9781119362081.ch14.
3. Ajeng Ayu Widiastuti (2017), “Preschoolers Self-Regulation and Their Early School Success”, *Education and Humanities Research (ASSEHR)*, vol. 58, pp. 39–43.
4. Xiang Qi (2021), “Effects of Self-Regulated Learning on Student’s Reading Literacy: Evidence From Shanghai”, *Front. Psychol.* 11:555849. DOI 10.3389/fpsyg.2020.555849
5. Birmingham R.S., Bub K.L., & Vaughn B.E. (2017), “Parenting in infancy and self-regulation in preschool: an investigation of the role of attachment history”, *Attachment & human development*, vol. 19 (2), pp.107–129. DOI 10.1080/14616734.2016.1259335.

**Ye. Yu. Volchegorskaya<sup>1</sup>, Yu. V. Goltseva<sup>2</sup>, N. N. Russu<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>ORCID No. 0000-0001-6764-7747

Professor, Doctor of Pedagogic Sciences

Head of the Department of Pedagogy, Psychology and Subject Methods,  
South-Ural state Humanities-Pedagogical University, Chelyabinsk, Russia.

*Email: volchegorskayaeu@cspu.ru*

<sup>2</sup>ORCID No. 0000-0002-2165-5896

Candidate of Pedagogic Sciences,

Associate Professor at the Department of Pedagogy, Psychology and Subject  
Methods, South-Ural state Humanities-Pedagogical University,

Chelyabinsk, Russia.

*E-mail: ulgo@rambler.ru*

Master's student of the Department of Pedagogy, Psychology and Subject  
Methods, South-Ural state Humanities-Pedagogical University,  
Chelyabinsk, Russia.

*E-mail: nataly-russy@mail.ru*

## **PARENTAL POSITION AS A FACTOR IN THE DEVELOPMENT OF COGNITIVE COMPONENTS OF THE CHILD'S SELF-REGULATION**

### **Abstract**

*Introduction.* The development of regulatory self-control skills is one of the factors of effective personal development of a child. The article examines the relationship between the formation of the cognitive component of self-regulation in older preschool children and various components of the parental position, such as parenting style, focus on the child as a priority value in the family, as well as the psycho-emotional state, self-esteem and the level of subjective control of parents.

*Materials and methods.* The main research methods are the analysis of scientific literature on the problem of the context-dependent nature of cognitive self-regulation in preschool children and the role of parents in this process, as well as empirical research methods to assess the quality of cognitive self-control of children and models of parental behavior. To study in children the degree of completeness of task acceptance and the quality of self-control in assessing the results of cognitive activity, the methodology of U.V. Ulenkova was used. G.V. Rezapkina's questionnaire "Psychological Portrait" was aimed at identifying priority values, self-esteem, parenting style.

*Results.* The empirical data of the study of the context-dependent nature of cognitive self-regulation in older preschool children and the role of parents in this process are analyzed. A significantly lower level of self-regulation in intellectual activity ( $P \leq 0.01$ ) was revealed in preschool children whose parents do not consider relationships with children to be their priority values, and also demonstrate increased impulsivity, emotional imbalance, externality, and low ability to self-control.

*Discussion.* It is emphasized that effective cognitive regulatory skills are an important aspect of the formation of executive functions of older preschool children. The results showed that affective and behavioral strategies of parents are a predictor of a higher level of cognitive self-regulation in older preschool children.

*Conclusion.* The conclusion is formulated that cognitive dysregulation of older preschool children affects the low level of formation of the ability to retain information, suppress automatic reactions and flexibly switch the focus of attention. The specific mechanisms by which parental behavioral models and processes of cognitive aspects of self-regulation of older preschool children are interrelated are shown.

**Keywords:** Cognitive self-regulation; Parent position; Older preschool children.

### Highlights:

The cognitive aspect of self-regulation has been studied from the point of view of executive functions of older preschool children;

The interrelation of a high level of self-regulation in children with a well-being psycho-emotional state of parents, their positive self-esteem, democratic parenting style and a high level of subjective control has been revealed.

## References

1. Veraxa N.E., Gavrilova M.N. & Sukhoi V.L. (2021), *Razvitie samo-regulyacii u detej doskolnogo vozrasta s pomoshyu igry: analiz sovremennyh issledovaniy* [Development of self-regulation in preschool children with the help of games: analysis of modern research], *Voprosy psikhologii*, 2, 120–134 (In Russian).
2. Eisenberg N., Spinrad T.L. & Valiente C. (2018), “Emotion-related self-regulation and children's social, psychological, and academic functioning”, in K. Shigemasu, S. Kuwano, T. Sato, & T. Matsuzawa (eds.), *Diversity in harmony — Insights from psychology, Proceedings of the 31st International Congress of Psychology*, John Wiley & Sons Ltd, USA, New York, pp. 268–295. DOI 10.1002/9781119362081.ch14.
3. Ajeng Ayu Widiastuti (2017), “Preschoolers Self-Regulation and Their Early School Success”, *Education and Humanities Research (ASSEHR)*, vol. 58, pp. 39–43.

4. Xiang Qi (2021), “Effects of Self-Regulated Learning on Student’s Reading Literacy: Evidence From Shanghai”, *Front. Psychol.* 11:555849. DOI 10.3389/fpsyg.2020.555849

5. Birmingham R.S., Bub K.L., & Vaughn B.E. (2017), “Parenting in infancy and self-regulation in preschool: an investigation of the role of attachment history”, *Attachment & human development*, vol. 19 (2), pp.107–129. DOI 10.1080/14616734.2016.1259335.

*Статья поступила в редакцию 17.03.2022; одобрена после рецензирования 06.04.2022; принята к публикации 14.04.2022.*

*The article was submitted 17.03.2022; approved after reviewing 06.04.2022; accepted for publication 14.04.2022.*



**О. Г. Филиппова<sup>1</sup>, Н. В. Распопова<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>ORCID № 0000-0002-6691-5778

Доцент, доктор педагогических наук, профессор кафедры педагогики и психологии детства, Южно-Уральский государственный гуманитарно-педагогический университет, г. Челябинск, Российская Федерация.

*E-mail: mishanovaog@cspu.ru*

<sup>2</sup>ORCID № 0000-0002-6708-9471

Аспирант кафедры русского языка, литературы и методики обучения русскому языку и литературе, Южно-Уральский государственный гуманитарно-педагогический университет, г. Челябинск, Российская Федерация.

*E-mail: raspopova-nataly@mail.ru*

## **ДИАГНОСТИКА ИМАЖИТИВНЫХ СПОСОБНОСТЕЙ КАК КОМПОНЕНТ ПОЗНАВАТЕЛЬНО-ЛИЧНОСТНОГО РАЗВИТИЯ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ НА УРОКАХ РУССКОГО ЯЗЫКА**

### **Аннотация**

*Введение.* Статья посвящена диагностике компонента познавательно-личностного развития - имажитивных способностей младших школьников. В статье обоснована актуальность проблемы исследования, определены педагогические условия реализации методики познавательно-личностного развития обучающихся начальной школы на уроках русского языка. Диагностические методики, а также результаты диагностирования младших школьников нашли отражение в научной статье. Авторы диагностировали продуктивность вербального воображения и уровень развития речевого воображения. Подчеркивается, что проявление имажитивных способностей на уроках русского языка — не только показатель сформированности полноценного восприятия текста, но и индикатор умственного развития младшего школьника.

---

© Филиппова О. Г., Распопова Н. В., 2022

*Материалы и методы.* В исследовательской работе использовались следующие методы исследования: теоретические (обзор и анализ научной литературы, сравнение, классификация, обобщение, систематизация и другие). Кроме теоретических методов, нашли применение эмпирические методы (опрос, беседа, наблюдение, беседа). Интерпретация полученных результатов исследования проводилась методами количественного и качественного анализа.

*Результаты.* В статье представлена классификация познавательно-личностных способностей детей младшего школьного возраста, рассмотрены понятия «познавательно-личностное развитие», «познавательные способности», «имажитивные способности». Теоретически обоснован выбор диагностических методик сформированности имажитивных способностей обучающихся начальной школы, определены педагогические условия для развития воображения младших школьников на уроках русского языка, предложены языковые приемы, способствующие познавательно-личностному развитию обучающихся начальных классов.

*Обсуждение.* Актуализируется, что необходимость познавательно-личностного развития младших школьников на уроках русского языка продиктована требованиями, предъявляемыми к выпускнику начальной школы. Принятый во внимание один из основополагающих принципов образования — развитие инициативы, ответственности личности как условие её самоактуализации — означает формирование у обучающегося стремления к развитию своих личностных возможностей, в том числе и познавательной активности. Младший школьник является активным участником образовательного процесса, имеющим комплекс познавательных способностей, среди которых выделяют имажитивные (от англ. “image” — образ) языковые способности.

*Заключение.* В статье сделан вывод о том, что разработка методики и внедрение авторской программы основаны на полученных результатах диагностического исследования. Практическая значимость исследовательской работы состоит в том, что авторская методика нацелена на совершенствование образовательного процесса в начальной школе путем расширения содержания уроков русского языка. Предлагаемая нами программа способствует успешному взаимодействию участников образовательного процесса в рамках изучаемого предмета благодаря высокой познавательной активности обучающихся.

**Ключевые слова:** языковые способности; имажитивные способности; познавательно-личностное развитие; диагностические методики; младший школьник.

### **Основные положения:**

- изучено познавательно-личностное развитие детей младшего школьного возраста;
- сформулировано понятие «познавательно-личностное развитие младших школьников на уроках русского языка»;
- предложена классификация познавательно-личностных способностей обучающихся начальной школы;
- предложены педагогические условия, необходимые для развития языковых имажитивных способностей младших школьников;
- выбраны диагностические методики, позволяющие определить уровень сформированности имажитивных языковых способностей.

## **1 Введение (Introduction)**

Требования современности обусловили необходимость стремления каждой языковой личности к познавательно-личностному развитию. В процессе обучения младшие школьники должны не только овладевать системой научных языковых компетенций, но и развивать свои познавательные и творческие способности. Актуальность исследуемой проблемы обусловлена противоречием между социальным заказом общества, цифровыми трансформациями в образовании и требованиями, предъявляемыми к выпускнику начальной школы в контексте освоения филологической предметной области. Познавательно-личностное развитие обучающегося начальной школы — это процесс, выступающий как результат совместных действий ученика, с одной стороны, и как результат усилий учителя, организующего познавательную деятельность, с другой [1]. Одна из задач современной начальной школы — развитие интереса к обучению, познанию, формирование и развитие познавательных способностей — является важным фактором эффективности обучения.

## **2 Материалы и методы (Materials and methods)**

В ходе исследования мы выдвинули предположение о том, что познавательно-личностное развитие детей младшего школьного возраста

та на уроках русского языка является результатом реализации инновационной методики, адекватной требованиям социальной среды и способствующей развитию языковой личности ребенка [2].

Успешность реализации методики познавательно-личностного развития младшего школьника на уроках русского языка зависит от создания комплекса педагогических условий. Под педагогическими условиями мы понимаем «совокупность мер в образовательном процессе, которая обеспечивает познавательно-личностное развитие детей на более высоком уровне» [3]:

- формирование языковой догадки, языкового наблюдения;
- обогащение коммуникативно-речевых умений обучающихся языковыми единицами с национально-культурными компонентами;
- применение на уроках речетворческих заданий, способов лингвистического анализа текстов;
- использование языковых упражнений с целью стимулирования познавательного интереса и повышения познавательной активности младших школьников.

Анализ научных работ ученых (Л. С. Выготский, В. В. Давыдов, В. К. Дьяченко, Л. В. Занков, А. Н. Леонтьев, С. Л. Рубинштейн, А. Г. Ривин, А. Н. Соколов, В. В. Фирсов, А. М. Фридман, Д. Б. Эльконин и др.) позволил конкретизировать ключевое понятие исследования: познавательно-личностное развитие обучающихся начальной школы на уроках русского языка — это целенаправленный процесс формирования познавательных и языковых способностей личности, стремящейся к овладению знаниями о языковых явлениях, обладающей коммуникативно-речевыми действиями, основанными на применении аттенционных, мнемических, интеллектуальных, имажитивных, вербально-логических и рефлексивных способностей.

Анализируя познавательно-личностные способности младших школьников, мы разработали классификацию:

- 1) аттенционные способности (внимание);
- 2) мнемические (память);
- 3) вербально-логические (мышление);
- 4) имажитивные (воображение);
- 5) рефлексивные (самоанализ).

Остановимся подробнее на имажитивной способности. Ребенок, у которого развито умение воображать, прогнозировать, способен лучше понимать учебный материал, может найти несколько вариантов решения языковых задач.

Мы поставили перед собой цель – определить уровень сформированности имажитивных способностей у младших школьников, для достижения которой определены следующие задачи:

- 1) подбор диагностических методик, определяющих уровень сформированности имажитивных способностей обучающихся начальной школы;
- 2) использование на уроках русского языка упражнений на развитие воображения;
- 3) аргументация результатов, полученных в ходе опытно-экспериментальной работы;
- 4) контрольное диагностирование уровня сформированности имажитивных способностей.

Проанализировав литературу по проблеме исследования, изучив особенности познавательно-личностного развития детей младшего школьного возраста, классифицировав познавательно-личностные способности, применив на практике диагностические методики по определению уровня сформированности имажитивных способностей обучающихся начальной школы, обобщив собственную профессионально-педагогическую деятельность и эффективный педагогический опыт, мы описали значимость проблемы исследования. Обратимся к практической части работы.

### 3 Результаты (Results)

Исследование проводилось на протяжении 2020–2021 учебного года на базе средней общеобразовательной школы г. Копейск Челябинской области. Принимали участие 124 обучающихся третьих классов. Экспериментальная работа проводилась в три этапа: констатирующий, формирующий, а также обобщающий.

На первом этапе был выявлен уровень развития воображения младших школьников, поскольку воображение является одним из показателей развития творческой активности ребёнка.

Для диагностики имажитивных способностей мы использовали «Метод трех слов» (тест Масселона, целью которого является оценка продуктивности вербального воображения), и методику Р. С. Немова «Вербальная фантазия» [4], позволяющую оценить уровень развития речевого воображения младших школьников.

Согласно критериям, мы выделили три уровня развития имажитивных способностей: высокий, средний, низкий. В диагностике принимали участие ученики 3а и 3б классов, составивших контрольную группу, 3в и 3г — экспериментальную, по 62 человека в каждой группе.

Получив результаты, мы выяснили, что процент обучающихся с высокой степенью развития имажитивных способностей составляет 10% (экспериментальная группа), 44% детей имеют средний уровень, 46% третьеклассников обладают низким уровнем развития воображения. Полученные данные свидетельствуют о необходимости развития имажитивных способностей на уроках русского языка.

Исследование в контрольной группе показало, что 9 % обучающихся имеют высокий уровень развития воображения, 41,2 % — средний уровень, а у 49,8 % отмечается низкий уровень.

Сравнивая результаты исследования контрольной и экспериментальной групп, мы пришли к выводу, что младшие школьники обеих групп обладают примерно одинаковым уровнем развития имажитивных

способностей. Очевиден низкий уровень развития воображения, свидетельствующий о необходимости формирования познавательно-личностных способностей на уроках русского языка в начальной школе.

Мы принимаем во внимание, что выбранные диагностические методики по изучению воображения дают неточную оценку сформированности имажитивных способностей, так как для полного осуществления процесса воображения требуются установка педагога, регулярная мотивация и эмоциональный настрой младших школьников.

Формирующий этап психолого-педагогического эксперимента был направлен на развитие имажитивных способностей обучающихся на уроках русского языка в третьих классах. Для формирования у обучающихся языковой догадки использовалось упражнение «Соедини стрелками начало и конец пословиц», прием «Конверсия» (образование слова одной части речи от слова другой части речи).

С целью обогащения коммуникативно-речевых умений обучающихся единицами языка с национально-культурным компонентом значения обучающимся предлагалось найти пословицы и поговорки на определенную тематику (дружба, труд, здоровье и т. д.), а также определить значение фразеологизмов (прикусить язык, зарубить себе на носу, реветь белугой, ломать голову, клевать носом и т. д.). Топонимические ребусы помогли закрепить написание названий географических объектов: Челябинск, (Уральские горы, Урал, Аркаим и т. д.). В рамках применения на уроках речетворческих задач совместно с обучающимися заполнили карту-речекреатив, выполняли упражнение «Я начну, а ты закончи» (на доске записываются две строки из стихотворения, дети находят рифму и дополняют по смыслу до четверостишия).

В процессе анализа литературного текста младшие школьники находили основную мысль, называли тему, описывали внешность и анализировали поведение героев, составляли план пересказа. Комплексный лингвистический анализ текста включает работу со словарями.

Для стимулирования познавательного интереса и повышения познавательной активности младших школьников нами использовались следующие языковые упражнения: «Шарада», «Переставь буквы в словах и запиши новые слова» и другие.

С целью активизации познавательного интереса обучающимся была предложена интеллект-карта (mind-map) по части речи «существительное». Мы использовали прием «Ты — учитель» для повышения познавательной активности. Обучающимся был предложен текст, в котором следовало исправить орфографические и пунктуационные ошибки, представив себя в роли учителя.

Контрольный этап эксперимента позволил обработать и обобщить результаты исследования. Мы пришли к выводу, что количество обучающихся третьих классов с низким уровнем имажитивных способностей уменьшилось (на 13,9 %). Произошло увеличение количества третьеклассников с высоким и средним уровнями (на 5 % и 8,9 % соответственно).

#### **4 Обсуждение (Discussion)**

Становится очевидна эффективность работы во время формирующего этапа эксперимента: наблюдаются позитивные изменения при реализации ряда педагогических условий. Эффективными условиями можно назвать: использование упражнений на развитие языковой догадки, коммуникативно-речевых умений, анализ текстов, стимулирование познавательного интереса. Вышеперечисленные факторы способствуют познавательно-личностному развитию младших школьников на уроках русского языка.

#### **5 Заключение (Conclusion)**

Практическая значимость проведенного исследования состоит в том, что полученные результаты совершенствуют образовательный процесс в начальной школе, расширяя содержание уроков по предмету «русский язык», способствуя успешному взаимодействию участников



образовательного процесса в рамках изучаемого предмета благодаря их высокой познавательной активности. Однако, повышение результативности обучения младших школьников не снимает проблемы таких социально значимых качеств, как становление личности и познавательные способности. Формирование на уроках русского языка познавательных способностей в младшем школьном возрасте положительно влияет на становление личности. В силу этого необходима, на наш взгляд, педагогическая деятельность, направленная на познавательно-личностное развитие младших школьников [5].

Полученные промежуточные результаты научно-исследовательской работы нацеливают на разработку оригинальной методики и реализацию авторской образовательной программы, которые в совокупности будут соответствовать современным потребностям в познавательно-личностном развитии младших школьников.

### Библиографический список

1. Денисова Е. П. Развитие и стимулирование познавательной активности младших школьников // Вестник Университета Российской академии образования. 2020. № 3. С. 44–49.
2. Никитина Е. Ю., Кушнерова Д. П. Информационно-коммуникационные технологии как средство активизации познавательной деятельности детей старшего дошкольного возраста : монография / Южно-Уральский государственный гуманитарно-педагогический университет. Челябинск : Южно-Уральский научный центр РАО, 2020. – 182 с.
3. Кукубаева А. Х., Садвакасова А. Б. Формирование познавательных способностей младших школьников // Наука и реальность. 2021. № 4 (8). С.94–97.
4. Трегубова Н. А. Обзор методик диагностики уровня развития мыслительных способностей младших школьников // Проблемы современного педагогического образования. 2019. № 63-3. С. 325–328.
5. Баширова М. А., Шилханова А. Н., Рабаданова Г. Г. Закономерности и особенности развития личности младшего школьника // Образование и право. 2021. № 12. С. 204–210. DOI 10.24412/2076-1503-2021-12-204-210

**O. G. Filippova<sup>1</sup>, N. V. Raspopova<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>ORCID No. 0000-0002-6691-5778

Docent, Doctor of Pedagogic Sciences,  
Professor at the Department of Pedagogy and Psychology of Childhood,  
South-Ural state Humanities-Pedagogical University,  
Chelyabinsk, Russia.  
*E-mail: mishanovaog@cspu.ru*

<sup>2</sup>ORCID No. 0000-0002-6708-9471

Postgraduate of the Department of Russian Language,  
Literature and Methods of Teaching Russian Language and Literature,  
South-Ural state Humanities-Pedagogical University,  
Chelyabinsk, Russia.  
*E-mail: raspopova-nataly@mail.ru*

**DIAGNOSIS OF IMAGINATIVE ABILITIES  
AS A COMPONENT OF COGNITIVE AND PERSONAL  
DEVELOPMENT OF PRIMARY SCHOOL  
STUDENTS IN RUSSIAN LANGUAGE LESSONS**

**Abstract**

*Introduction.* The article is devoted to the diagnosis of cognitive and personal development — imaginative abilities of younger schoolchildren. The article substantiates the relevance of the research problem, defines the pedagogical conditions for the implementation of the methodology of cognitive and personal development of primary school students in Russian language lessons. Diagnostic methods as well as the results of diagnosing younger schoolchildren are reflected in the scientific article. The authors diagnosed the productivity of verbal imagination and the level of development of speech imagination. It is emphasized that the manifestation of imaginative abilities in Russian lessons is not only an indicator of the formation of a full-fledged perception of the text, but also an indicator of the mental development of a younger student. Cognitive and personal development of elementary school student is a process that acts as an effective initiative of the student, on the one hand, and as an effective teacher organizing cognitive activity, on the other. One of the

tasks of the modern education is the development of learning, cognition, development of cognitive abilities. It is an important effectiveness of effective learning at school.

*Materials and methods.* The following research methods were used in the research work: theoretical (review and analysis of scientific literature, comparison, classification, generalization, systematization and others). In addition to theoretical methods, empirical methods (survey, conversation, observation, conversation) have been used. The interpretation of the obtained research results was carried out by methods of quantitative and qualitative analysis.

*Results.* The article presents the classification of cognitive and personal abilities of children of primary school age, the concepts of "cognitive and personal development", "cognitive abilities", "imaginative abilities" are considered. The choice of diagnostic methods for the formation of imaginative abilities of primary school students is theoretically justified, pedagogical conditions for the development of the imagination of younger schoolchildren in Russian lessons are determined, language techniques that contribute to the cognitive and personal development of primary school students are proposed.

*Discussion.* It is actualized that the need for cognitive and personal development of younger schoolchildren in Russian lessons is dictated by the requirements imposed on a primary school graduate. Taking into account one of the fundamental principles of education — the development of initiative, personal responsibility as a condition for its self-actualization — means the formation of a student's desire to develop his personal capabilities, including cognitive activity. The younger schoolchildren are active participants in the educational process with a complex of cognitive abilities, among which there are language abilities.

*Conclusion.* The article concludes that the development of the methodology and the implementation of the author's program are based on the results of a diagnostic study. The practical significance of the research work lies in the fact that the author's methodology is aimed at improving the educational process in elementary school by expanding the content of Russian language lessons. The program we offer contributes to the successful interaction of participants in the educational process within the framework of the subject being studied due to the high cognitive activity of students.

**Keywords:** Language abilities; Imaginative abilities; Cognitive and personal development; Diagnostic methods; Junior student.

**Highlights:**

The cognitive and personal development of children of primary school age was studied;

The concept of “cognitive and personal development of younger schoolchildren in Russian language lessons” was formulated;

A classification of cognitive-personal abilities of elementary school students is proposed;

The pedagogical conditions necessary for the development of linguistic imaginative abilities of younger students are proposed;

Diagnostic methods were chosen to determine the level of formation of imaginative language abilities..

## References

1. Denisova Ye.P. (2020), *Razvitiye i stimulirovaniye poznavatel'noy aktivnosti mladshikh shkol'nikov* [Development and stimulation of cognitive activity of younger students], *Vestnik Universiteta Rossiyskoy akademii obrazovaniya*, 3, 44–49. (In Russian).
2. Nikitina E.Yu. & Kushnerova D.P. (2020), *Informacionno-kommunikacionnye tekhnologii kak sredstvo aktivizatsii poznavatel'noj deyatel'nosti detej starshego doshkol'nogo vozrasta* [Information and communication technologies as a means of activating the cognitive activity of children of senior preschool age], *Monografiya*, Yuzhno-Ural'skij gosudarstvennyj gumanitarno-pedagogicheskij universitet, Chelyabinsk, Yuzhno-Uralskij nauchnyj centr Rossiyskoy akademii obrazovaniya (RAO), 182 p. (In Russian).
3. Kukubaeva A.H. & Sadvakasova A.B. (2021), *Razvitie poznavatel'nykh sposobnostei mladshikh shkol'nikov* [Formation of cognitive abilities of younger students], *Nauka i realnost'*, 4 (8), 94–97. (In Russian).
4. Tregubova N. A. (2019), *Obzor metodov diagnostiki razvitiya myslitel'nykh sposobnostey mladshikh shkol'nikov* [Review of methods for diagnosing the level of development of mental abilities of younger schoolchildren], *Problemy sovremennogo pedagogicheskogo obrazovaniya*, 63-3, 325–328. (In Russian).

5. Bashirova M.A., Shilkhanova A.N. & Rabadanova G.G. (2021), *Zakonovernosti i osobennosti razvitiya lichnosti mladshego shkolnika* [Patterns and features of the development of the personality of a younger student], *Obrazovaniye i pravo*, 12, 204–210. DOI 10.24412/2076-1503-2021-12-204-210 (In Russian).

*Статья поступила в редакцию 27.04.2022; одобрена после рецензирования 28.04.2022; принята к публикации 29.04.2022.*

*The article was submitted 27.04.2022; approved after reviewing 28.04.2022; accepted for publication 29.04.2022.*

**Т. В. Юдеева<sup>1</sup>, А. Н. Богачев<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>ORCID № 0000-0003-2823-7379

Кандидат психологических наук, доцент кафедры психологии,  
Крымский инженерно-педагогический университет имени Февзи Якубова,  
г. Симферополь, Республика Крым, Российская Федерация.

*E-mail: djoma@list.ru*

<sup>2</sup>ORCID № 0000-0002-3206-5963

Кандидат педагогических наук, доцент кафедры педагогики,  
психологии и предметных методик, Южно-Уральский государственный  
гуманитарно-педагогический университет, г. Челябинск, Российская Федерация.

*E-mail: bogachevan@cspu.ru*

## **ОСОБЕННОСТИ УЧЕБНОЙ МОТИВАЦИИ ИНТЕРНЕТ-АКТИВНЫХ ПОДРОСТКОВ С РАЗНОЙ НАПРАВЛЕННОСТЬЮ В ВИРТУАЛЬНОМ ПРОСТРАНСТВЕ**

### **Аннотация**

*Введение.* В статье обоснована актуальность исследования учебной мотивации подростков, активных пользователей интернет-пространства и их направленности в виртуальном пространстве; представлен обзор теоретических подходов к исследованию проблемы взаимосвязи уровня учебной мотивации у интернет-активных подростков с различной направленностью в виртуальном пространстве; показана взаимосвязь между направленностью подростков в виртуальном пространстве и уровнем учебной мотивации. Цель статьи — представить результаты исследования особенностей учебной мотивации современных интернет-активных подростков с разной направленностью в виртуальном пространстве.

*Материалы и методы.* Анализ научной литературы, посвященной проблеме интернет-социализации и учебной мотивации детей подросткового возраста;

---

© Юдеева Т. В., Богачев А. Н., 2022

эмпирические: опросник поведения в интернете А. Е. Жичкиной; опросник «Личность в виртуальном пространстве» А. И. Лучинкиной; методика «Изучение мотивации учения подростков» М. И. Лукьяновой, Н. В. Калининой; математическая и статистическая обработка результатов исследования (коэффициент ранговой корреляции Спирмена).

*Результаты.* Результаты исследования показали наличие достоверных взаимосвязей между просоциальной направленностью личности подростка и высоким и средним уровнями учебной мотивации; обратная корреляционная связь выявлена между шкалой «антисоциальность» и высоким уровнем учебной мотивации; установлено, что уровень учебной мотивации подростков изменяется в зависимости от его направленности в интернет-пространстве: чем более выражена просоциальная направленность, тем выше уровень учебной мотивации; чем более выражена асоциальная и антисоциальная направленность, тем ниже уровень учебной мотивации.

*Обсуждение.* Подчеркивается, что основные теоретические положения и результаты эмпирического исследования могут найти применение в практике психологического консультирования, профилактики и коррекции направленности личности подростка в интернет-пространстве и повышения уровня учебной мотивации. В ходе анализа теоретических подходов к определению особенностей учебной мотивации интернет-активных подростков с разной направленностью в виртуальном пространстве определено, что мотивация является сложным, многоаспектным образованием личности, которая изменяется под влиянием внешних и внутренних факторов.

*Заключение.* Большинство подростков в группе испытуемых ориентированы на конструктивное общение в интернет-пространстве и использование его для достижения учебных или личных целей (поиск информации, общение, покупка товаров). Асоциальная направленность (присуща 25 % испытуемым) характеризуется тем, что подростки более замкнуты, в интернете предпочитают чаще читать форумы по интересам, чем учиться или общаться. Антисоциальная направленность (12,5 %) характеризуется резким стремлением к деструктивным действиям в интернете, в том числе девиантному поведению (троллингу, хакингу, кибербуллингу и т. д.). Уровень учебной мотивации подростков может изменяться в зависимости от направленности в интернете — чем более выражена просоциальная направленность личности подростка в интернет-пространстве, тем выше уровень учебной мотивации; чем более выражена асоциальная и антисоциальная

направленность, тем ниже уровень учебной мотивации.

**Ключевые слова:** интернет-пространство; интернет-социализация; интернет-активность; направленность в интернет-пространстве; мотивы учебной деятельности; учебная мотивация; подростки.

**Основные положения:**

– разработана авторская теоретическая модель исследования взаимосвязи учебной мотивации интернет-активных подростков с различной направленностью в виртуальном пространстве;

– представлены результаты эмпирического исследования особенностей учебной мотивации интернет-активных подростков с разной направленностью в виртуальном пространстве.

## **1 Введение (Introduction)**

Согласно статистическим данным, количество пользователей интернета растет во всем мире [1; 2]. Подростки и молодежь являются лидерами по использованию интернета в повседневной жизни. Согласно исследованиям, подростки не разграничивают реальное и виртуальное пространство — оно является для них единым целым и воспринимается также целостно [3; 4]. Потому как основная часть социальной жизни протекает в виртуальном пространстве, оно не может не оказывать влияния на развитие личности подростка, в том числе мотивационной сферы. В интернете подросток может столкнуться с такими факторами, которые будут качественно влиять на процесс развития его личности (например, интернет-троллинг, кибербуллинг и т. д.) [5–7]. Так как виртуальное пространство существует параллельно с реальным, может происходить формирование виртуальной личности в отдельности от реальной, что также влечет за собой различные негативные последствия.

Проблема учебной мотивации в подростковом возрасте остается актуальной несмотря на большое количество исследований, проведенных в этой области. От того, насколько сформированы мотивы учебной деятельности зависит процесс и качество обучения, что имеет



немаловажную роль в последующем профессиональном определении личности [8].

Исследования показывают, что подростки, в основном, используют интернет для общения, тогда как для образования — практически нет [9–11]. Не выявлено статистически значимых различий между частотой использования интернета и успеваемостью подростков. Значимость связей между различными видами онлайн-активности не была исследована, а потому остается актуальной задачей. В основном, большую часть времени подростки проводят в интернете за поиском информации, общением со сверстниками, игровой деятельностью [12]. Таким образом, изучение направленности подростков в виртуальном пространстве — актуальный вопрос современной психологической науки, который требует детального изучения.

## **2 Материалы и методы (Materials and methods)**

Основными методами исследования являются анализ научной литературы; эмпирические. Опросник поведения в интернете А. Е. Жичкиной использован для выявления преобладающего типа активности личности в интернет-пространстве. Автор определяет следующие типы активности: активность в действии и активность в восприятии альтернатив.

Опросник «Личность в виртуальном пространстве» А. И. Лучинкиной использован для выявления показателя направленности личности в интернет-пространстве: просоциальность, асоциальность, антисоциальность.

Методика «Изучение мотивации учения подростков» М. И. Лукьяновой, Н. В. Калининой позволила выявить преобладание внутренней или внешней мотивации к обучению, выраженность стремления к достижению успехов или избеганию неудачи, активную реализацию учебных мотивов в своем поведении. Таким образом, вышеуказанные методики направлены на определение типа активности личности в интернет-

пространстве, ее направленности в виртуальном пространстве и выявление преобладающих мотивов обучения. С помощью данных методик представляется возможным получение достоверных качественных и количественных данных.

База проведения исследования: ГБОУВО РК «Крымский инженерно-педагогический университет имени Февзи Якубова» (г. Симферополь) и ФГБОУ ВО «Южно-Уральский государственный гуманитарно-педагогический университет» (г. Челябинск). В исследовании приняли участие 60 подростков (ученики профильных классов общеобразовательных школ Республики Крым, участвующих в проекте предпрофессионального образования, на базе Крымского инженерно-педагогического университета имени Февзи Якубова) в возрасте 13–15 лет, которые регулярно пользуются интернетом и являются активными пользователями сети.

**3 Результаты (Results)**

Исследователи выделяют несколько типов поведения подростков в интернете: одни используют его возможности для обучения, другие ищут в интернете общения, третьи предпочитают игры, четвертые — реализуют свой творческий потенциал через деятельность на профессиональных порталах и форумах. Но зачастую деятельность подростков приобретает деструктивный характер и выражается в кибербуллинге, хакерстве, мошенничестве, причислении себя к какой-либо субкультуре (деструктивно направленной). В процессе анализа психолого-педагогической литературы была создана теоретическая модель исследования (Таблица 1).

Таблица 1 — Теоретическая модель исследования  
Table 1 — Theoretical research model

Т. В. Юдеева, А. Н. Богачев

Таблица 1

Table 1

Компонент	Исследуемая характеристика	Методика
Тип активности личности в интернете	Преобладающий тип активности личности в интернете: -активность в действии; -активность в восприятии альтернатив	Опросник А. Е. Жичкиной
Направленность личности в виртуальном пространстве	Направленность личности в интернете: -просоциальность; -асоциальность; -антисоциальность	Опросник «Личность в виртуальном пространстве», шкала «Направленность» А. И. Лучинкиной
Мотивационный компонент	Выявление ведущего мотива учения, преобладание внутренней или внешней мотивации, активность реализации учебных мотивов в поведении. Виды учебных мотивов: -учебный; -социальный; -позиционный; -оценочный; -игровой; -внешний	Методика «Изучение мотивации учения подростков» М. И. Лукьяновой, Н. В. Калининой

По итогам исследования группы испытуемых по методике определения типов активности личности А. Е. Жичкиной выявлено, что 65 %

респондентов проявляют интернет-активность в действии. Она выражается в поиске новых способов действия в Интернете, интересе к новым виртуальным платформам и сайтам, которые подростки ни разу не посещали. Они стремятся к открытому общению, не боятся предлагать новые темы для обсуждения в сети, в целом демонстрируют открытую и инициативную позицию поведения. 35 % от общего числа испытуемых, предпочитают поведение, направленное на созерцание поведения других людей в интернете. У этих подростков выражено стремление к поиску собственной идентичности через приобретение нового опыта, который в реальной жизни обрести невозможно.

Наибольшее количество респондентов имеют направленность «Просоциальность» (62,5 % подростков). Они используют интернет для конструктивного общения, поиска информации. Направленность «Асоциальность» свойственна 25 % подросткам в группе испытуемых. Они более замкнуты, ориентированы на общение в узких кругах. 12,5 % подростков набрали наиболее высокие баллы и относятся к направленности «Антисоциальность». Их привлекает возможность производить в интернете деструктивные действия, писать сообщения и комментарии саркастического характера, применять оскорбления и провокационные сообщения в адрес других пользователей.

Среди подростков преобладает нормальный (средний) уровень мотивации к обучению (55 %). У 5 % респондентов выявлен очень высокий уровень мотивации к учению. У них наблюдается очень высокий уровень ответственности и сильные переживания в случае неудачи. Прямо противоположный уровень мотивации — низкий — выявлен у 10 % респондентов. Их состояние можно оценить как дезадаптацию к школьным условиям и переживание крайне негативных эмоций по отношению к учебным ситуациям. У 20 % испытуемых выявлен сниженный уровень мотивации к обучению. Эти подростки не испытывают явного негативизма к учебной ситуации, но в школу ходят не для того,

чтобы получать знания и развиваться, а для внеурочных занятий и общения с одноклассниками. Низкий уровень мотивации к обучению выявлен у 10 % испытуемых. Это свидетельствует о явной школьной дезадаптации подростков.

В группе испытуемых преобладающим видом учебного мотива является позиционный. Это условно нормативный показатель для подростков исследуемой возрастной группы. У 15 % человек выражен социальный мотив — стремление принести пользу обществу, своей семье, получить заслуги перед школой. У 15 % подростков преобладающим является учебный мотив. Это говорит о том, что они ориентированы на обучение, освоение новых умений и приобретение навыков. У 10 % подростков преобладает оценочный мотив учения. Они стремятся к получению высокой оценки и последующего одобрения со стороны взрослых. Игровые мотивы учебной деятельности присущи 20 % подросткам, что выражается в их стремлении обучаться в воображаемой игровой ситуации. Внешние мотивы учебной деятельности присущи 17,5 % подросткам. Для них важно положительное подкрепление их деятельности. По результатам корреляционного анализа выявлены прямые взаимосвязи между просоциальной направленностью личности и высоким и средним уровнями учебной мотивации:

$$r = 0,357, p \leq 0,05 \text{ и } r = 0,438, p \leq 0,01.$$

Таким образом, можно сформулировать вывод, что чем более социальна и конструктивна позиция подростка в интернете, тем выше уровень его учебной мотивации (Таблица 2)

Таблица 2 — **Взаимосвязь уровня учебной мотивации и направленности личности в интернет-пространстве**

Table 2 — **The relationship between the level of educational Motivation and the orientation of the individual in the Internet space**

Направленность личности в интернете	Уровень учебной мотивации				
	Очень высокий	Высокий	Средний	Ниже среднего	Низкий
Просоциальность	0,283	0,357*	0,438**	-0,155	-0,087
Асоциальность	0,015	-0,324*	-0,290	0,412*	0,064
Антисоциальность	-0,102	-0,448**	-0,321*	0,425**	0,224
Примечание – *при $p \leq 0,05$ ; ** при $p \leq 0,01$					

Между высоким уровнем учебной мотивации и асоциальностью выявлена обратная корреляционная взаимосвязь ( $r = -0,324, p \leq 0,05$ ). Между асоциальностью и низкой учебной мотивацией обнаружена положительная корреляционная связь ( $r = 0,412, p \leq 0,05$ ). Таким образом, можно предположить, что подростки с выраженной асоциальностью и склонностью к девиантному поведению в интернет-пространстве скорее имеют низкий уровень учебной мотивации.

#### 4 Обсуждение (Discussion)

Для обоснования взаимосвязи между уровнем активности в интернете и направленностью личности использован коэффициент ранговой корреляции Спирмена. Таким образом, выявлена обратная взаимосвязь между показателями активности и направленности личности в интернет-пространстве. Данные корреляционного анализа свидетельствуют о достоверности различий между активностью и направленностью: чем более склонен подросток к асоциальной направленности, тем менее у него выражена активность в деятельности:

$$r = -0,682 \text{ при } p \leq 0,01.$$

При этом прямая взаимосвязь обнаружена между асоциальной направленностью личности и активностью в восприятии альтернатив:

$$r = 0,380 \text{ при } p \leq 0,05.$$

Существует прямая взаимосвязь между просоциальной направленностью личности в Интернете и активностью в деятельности:

$$r = 0,458 \text{ при } p \leq 0,01.$$

При этом взаимосвязь между просоциальной направленностью личности в интернете и активностью в восприятии альтернатив не является статистически значимой. Прямая сильная взаимосвязь выявлена между активностью в действии и антисоциальной направленностью личности

в интернете:

$$r = 0,430 \text{ при } p \leq 0,01.$$

Подростки, которые демонстрируют антисоциальное поведение в интернете, склонны активно действовать, нежели просто быть наблюдателями. При этом активность в восприятии альтернатив у них также выражена, но эти различия не являются статистически значимыми.

Для респондентов с активностью в действиях характерен высокий уровень по шкале «просоциальность». Для респондентов с активностью в восприятии альтернатив характерны высокие уровни по шкалам «асоциальность» и «антисоциальность».

В группе испытуемых преобладающим является средний (нормальный) уровень мотивации. Это говорит о достаточно благоприятном учебном микроклимате и достаточной сформированности мотивов учения у подростков. В группе также есть подростки, у которых уровень мотивации чрезмерно высокий или низкий. Чрезмерно высокий уровень не является желательным, поскольку ребенок испытывает эмоциональные проблемы, равно как и очень низкий уровень учебной мотивации свидетельствует о школьной дезадаптации.

У 15 % подростков преобладающим является учебный мотив. Это говорит о том, что они ориентированы на обучение, освоение новых умений и приобретение навыков. У 10 % подростков преобладает оценочный мотив учения. Они стремятся к получению высокой оценки и последующего одобрения со стороны взрослых. Игровые мотивы учебной деятельности присущи 20 % подросткам, что выражается в их стремлении обучаться в воображаемой игровой ситуации. Таким подросткам нравится соревноваться друг с другом в качестве выполнения заданий или в количестве положительных оценок, они легко принимают участие в нетрадиционных формах учебной деятельности, таких как спектакли, деловые игры, дебаты и т. д. Внешние мотивы учебной



деятельности присущи 17,5 % подросткам. Для них важно положительное подкрепление их деятельности.

По результатам корреляционного анализа выявлены прямые взаимосвязи между просоциальной направленностью личности и высоким и средним уровнями учебной мотивации:

$$r = 0,357, p \leq 0,05 \text{ и } r = 0,438, p \leq 0,01.$$

Таким образом, можно сформулировать вывод, что, чем более социальна и конструктивна позиция подростка в интернете, тем выше уровень его учебной мотивации. Прямая взаимосвязь обнаружена между направленностью «асоциальность» и уровнем мотивации «ниже среднего», что свидетельствует о том, что если подросток направлен преимущественно на себя, а не на общество, то он будет иметь невысокий уровень учебной мотивации, и она, в основном, будет касаться той деятельности, которая не относится к учебной, а подросток на уроке и внеучебной ситуации предпочитает заниматься отвлеченными делами, быть погруженным в свои мысли и чувства.

Обратная взаимосвязь обнаружена по шкале «асоциальность» и высоким уровнем мотивации ( $r = -0,324, p \leq 0,05$ , что позволяет констатировать: чем более подросток ориентирован на себя, стремится отгородиться от общества, и ту же позицию транслирует в интернете, тем ниже уровень его учебной мотивации. Умеренная прямая взаимосвязь обнаружена между шкалой «асоциальность» и уровнем мотивации к учению «ниже среднего» ( $r = 0,412, p \leq 0,05$ ). Такой уровень мотивации соответствует представлениям о том, что дети в школе видят возможности для внеурочной деятельности, и она привлекает их сильнее, чем учебная. Такие подростки стремятся принимать участие в клубах по интересам, олимпиадах, но не заниматься на уроках.

Обратные взаимосвязи выявлены между шкалой «антисоциальность» и высоким уровнем учебной мотивации ( $r = -0,448, p \leq 0,01$ ).

Данная связь говорит о том, что чем больше подросток проявляет антисоциальность в интернете, тем ниже уровень его учебной мотивации. Это подтверждает наличие прямой взаимосвязи между шкалой «антисоциальность» и уровнем учебной мотивации «ниже среднего»:

$$r = 0,425, p \leq 0,01.$$

Таким образом, уровень учебной мотивации интернет-активных подростков изменяется в зависимости от направленности в интернете: чем более выражена просоциальная направленность личности в интернете, тем выше уровень учебной мотивации.

### **5 Заключение (Conclusion)**

По результатам проведения исследования по методике определения типов активности личности в интернет-пространстве А. Е. Жичкиной получены следующие данные: 65 % подростков проявляют активность в действии, 35 % — активность в восприятии альтернатив. Подростки с активностью в действии более экстравертивны и направлены на общество, а подростки с активностью в восприятии альтернатив стремятся к созданию альтернативной личности, которая имеет иные характеристики, нежели их собственная реальная личность.

В ходе исследования подростков по методике А. И. Лучинкиной выявлено, что просоциальная направленность присуща 62,5 % подросткам, асоциальная — 25 % и антисоциальная — 12,5 %. Таким образом, большинство подростков в группе испытуемых ориентированы на конструктивное общение в интернете и использование его для достижения учебных или личных целей (поиск информации, общение, покупка товаров).

Большинство подростков в группе испытуемых ориентированы на конструктивное общение в интернете и использование его для достижения учебных или личных целей.

По результатам корреляционного анализа выявлены прямые

взаимосвязи между просоциальной направленностью личности и высоким и средним уровнями учебной мотивации. Обратные взаимосвязи выявлены между шкалой «антисоциальность» и высоким уровнем учебной мотивации. Данная связь говорит о том, что чем больше подросток проявляет антисоциальность в интернете, тем ниже уровень его учебной мотивации. Это подтверждает наличие прямой взаимосвязи между шкалой «антисоциальность» и уровнем учебной мотивации «ниже среднего».

### Библиографический список

1. Бондаренко С. В. Модель социализации пользователей в киберпространстве [Электронный ресурс] // Cyberpsy : [сайт]. 2017. URL: [http://cyberpsy.ru/articles/bondarenko-cyberspace\\_socialization](http://cyberpsy.ru/articles/bondarenko-cyberspace_socialization) (дата обращения: 01.04.2022)
2. Войсунский А. Е., Солодов М. Ю. Познание и коммуникация — вызовы современности // Философские науки. 2018. № 4. С.114–132.
3. Ганский П. Н. Интернет-пространство как особая коммуникационная среда и его влияние на современные общества // Теория и практика общественного развития. 2015. № 17. С. 118–121
4. Лучинкина А. И. Троллинг в интернет-пространстве как результат девиантной интернет-социализации // Научный результат. Педагогика и психология образования. 2018. Т. 4, № 2. 68–76. DOI 10.18413/2313-8971-2018-4-2-0-7.
5. Лучинкина А. И. Специфика мировоззрения интернет-пользователей // Проблемы современного педагогического образования. 2016. № 51-1. С. 311–317.
6. Лучинкина А. И. Психология интернет-социализации личности : монография. Симферополь : ВД «АРИАЛ», 2013. – 356 с.
7. Лучинкина А. И., Юдеева Т. В. Девиантная интернет-социализация: анализ проблемы // Современные проблемы науки и образования XXI века : сборник трудов конференции, 31 августа 2015 г. / под общ. ред. А. В. Туголукова. Москва : ИП «Туголуков А.В.», 2015. С. 41–45.
8. Грекова В. А. Психология учебной мотивации обучающихся. Учебная мотивация: основные теории и подходы // Северо-Кавказский психологический вестник. 2018. № 6/3. С. 45–51.
9. Угольников Н. В. Роль Интернета в социализации старших школьников //

Актуальные проблемы профессионально-педагогического образования : межвузовский сборник научных трудов. Калининград, 2012. Вып. 30. С. 84–86.

10. Юдеева Т. В. Социализирующий потенциал современного информационно-коммуникативного пространства // Ученые записки Крымского инженерно-педагогического университета. 2018. № 2 (12). С. 41–45. (Педагогика. Психология).

11. Voiskounsky A., Kutuzova M. & Sveshnikova E. (2017), “High-school students: Social adaptation and internet ad-diction”, *Journal of behavioral addictions*, vol. 1, pp. 58–58.

12. Luchinkina A., Zhikhareva L., Yudeeva T. & Luchinkina I. (2020), “Cross-border and digital socialization of personality”, E3S Web of Conferences, *Innovative Technologies in Science and Education (ITSE-2020)*, Rostov-na-Donu, Russian Federation, 04 December 2020, vol. 210, no. 8, 15005. DOI 10.1051/e3sconf/202021015005.

**T. V. Yudeeva<sup>1</sup>, A. N. Boqachev<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>ORCID No. 0000-0003-2823-7379

Candidate of Psychological Sciences,

Associate Professor at the Department of Psychology,

Crimean Engineering and Pedagogical University

Named after Fevzi Yakubov, Simferopol, Republic of Crimea, Russia.

*E-mail: djoma@list.ru*

<sup>2</sup>ORCID № 0000-0002-3206-5963

Candidate of Pedagogic Sciences,

Associate Professor at the Department of Pedagogy,

Psychology and Subject Methods, South-Ural state Humanities-Pedagogical

University, Chelyabinsk, Russia.

*E-mail: bogachevan@cspu.ru*

**THE FEATURES OF EDUCATIONAL  
MOTIVATION OF INTERNET-ACTIVE  
TEENAGERS WITH DIFFERENT  
ORIENTATIONS IN THE VIRTUAL SPACE**

## Abstract

*Introduction.* The article substantiates the relevance of studying the educational motivation of adolescents, active users of the Internet space and their orientation in the virtual space; a review of theoretical approaches to the study of the problem of the relationship between the level of educational motivation in Internet-active adolescents with different orientations in the virtual space is presented; the relationship between the orientation of adolescents in the virtual space and the level of learning motivation is shown. The purpose of the article is to present the results of a study of the characteristics of educational motivation of modern Internet-active adolescents with different orientations in the virtual space.

*Materials and methods.* Analysis of scientific literature on the problem of Internet socialization and educational motivation of adolescents; empirical: a questionnaire of behavior on the Internet by A.E. Zhichkina; questionnaire "Personality in the virtual space" by A.I. Luchinkina; the methodology "Studying the motivation for learning adolescents" by M.I. Lukyanova, N.V. Kalinina; mathematical and statistical processing of research results (Spearman's rank correlation coefficient).

*Results.* The results of the study showed the presence of significant relationships between the prosocial orientation of the personality of a teenager and high and medium levels of educational motivation; an inverse correlation was found between the "antisocial" scale and a high level of learning motivation; It has been established that the level of educational motivation of adolescents varies depending on its orientation in the Internet space: the more pronounced the pro-social orientation, the higher the level of educational motivation; the more pronounced the asocial and antisocial orientation, the lower the level of learning motivation.

*Discussion.* It is emphasized that the main theoretical provisions and the results of empirical research can be used in the practice of psychological counseling, prevention and correction of the orientation of a teenager's personality in the Internet space and increasing the level of educational motivation. In the course of the analysis of theoretical approaches to determining the characteristics of the educational motivation of Internet-active adolescents with different orientations in the virtual space, it was determined that motivation is

a complex, multifaceted personality formation that changes under the influence of external and internal factors.

*Conclusion.* Most adolescents in the group of subjects are focused on constructive communication in the Internet space and using it to achieve educational or personal goals (search for information, communication, purchase of goods). Asocial orientation (inherent in 25 % of the subjects) is characterized by the fact that adolescents are more closed, on the Internet they prefer to read forums on interests more often than to study or communicate. Antisocial orientation (12.5 %) is characterized by a strong desire for destructive actions on the Internet, including deviant behavior (trolling, hacking, cyberbullying, etc.). The level of educational motivation of adolescents can vary depending on the orientation on the Internet — the more pronounced the pro-social orientation of the personality of a teenager in the Internet space, the higher the level of educational motivation; the more pronounced antisocial and antisocial orientation, the lower the level of learning motivation.

**Keywords:** Internet space; Internet socialization; Internet activity; Orientation in the Internet space; Motives for learning activities; Learning motivation; Teenagers.

**Highlights:**

The author's theoretical model for studying the relationship between the educational motivation of Internet-active adolescents with different orientations in the virtual space has been developed;

The results of an empirical study of the characteristics of educational motivation of Internet-active adolescents with different orientations in the virtual space are presented.

## References

1. Bondarenko S.V. (2017), *Model' sotsializatsii pol'zovateley v kiberprostranstve* [Model of user socialization in cyberspace], *Cyberpsy* [Online]. Available at: [http://cyberpsy.ru/articles/bondarenko-cyberspace\\_socialization](http://cyberpsy.ru/articles/bondarenko-cyberspace_socialization) (Accessed: 01.04.2022). (In Russian).

2. Vojskanskij A.E. & Solodov M.Yu. (2018), *Poznanie i kommunikaciya — vy`zovy` sovremennosti* [Cognition and communication are the challenges of our time], *Filosofskie nauki*, 4, 114–132. (In Russian).

3. Ganskij P.N. (2015), *Internet-prostranstvo kak osobaya kommunikacionnaya sreda i ego vliyanie na sovremenny`e obshchestvo* [Internet space as a special communication environment and its impact on modern societies], *Teoriya i praktika obshchestvennogo razvitiya*, 17, 118–121. (In Russian).
4. Luchinkina A.I. (2018), *Trolling v internet-prostranstve kak rezul'tat deviantnoj internet-socializacii* [Trolling in the Internet space as a result of deviant Internet socialization], *Nauchnyy rezul'tat. Pedagogika i psikhologiya obrazovaniya*, 4, 2. 68–76. DOI 10.18413/2313-8971-2018-4-2-0-7. (In Russian).
5. Luchinkina A.I. (2016), *Specifika mirovozzreniya internet-pol'zovatelej* [The specifics of the worldview of Internet users], *Problemy` sovremennogo pedagogicheskogo obrazovaniya*, 51-1, 311–317. (In Russian).
6. Luchinkina A.I. (2013), *Psikhologiya internet-socializacii lichnosti* [Psychology of Internet socialization of personality], *Monografiya*, “ARÍAL”, Simferopol`, 356 p. (In Russian).
7. Luchinkina A.I. & Yudeeva T.V., Edr A.V. Tugolukov (2015), *Deviantnaya internet-socializaciya: analiz problemy* [Deviantnaya internet-socializatsiya: analiz problemy], *Sbornik trudov konferentsii “Sovremenny`e problemy` nauki i obrazovaniya XXI veka:”, 31 avgusta 2015 goda* [A collection of proceedings of the conference “Modern problems of science and education of the XXI century”], Individual'nyy predprinimatel' “Tugolukov A.V.”, Moscow, August 31, pp. 41–45. (In Russian).
8. Grekova V.A. (2018), *Psikhologiya uchebnoy motivatsii obuchayushchikhsya. Uchebnaya motivatsiya: osnovnyye teorii i podkhody`* [Psychology of educational motivation of students. Educational motivation: basic theories and approaches], *Severo-Kavkazskiy psikhologicheskij vestnik*, 6/3, 45–51. (In Russian).
9. Ugol'kov N.V. (2012), *Rol' Interneta v sotsializatsii starshikh shkol'nikov* [The role of the Internet in the socialization of older students], *Mezhvuzovskiy sbornik nauchnykh trudov “Aktual'nyye problemy professional'no-pedagogicheskogo obrazovaniya”* [Interuniversity collection of scientific papers “Actual problems of professional and pedagogical education”], Kaliningrad, 30, 84–86. (In Russian).
10. Yudeeva T.V. (2018), *Socializiruyushhij potencial sovremennogo informacionno-kommunikativnogo prostranstva* [The socializing potential of

the modern information and communication space], *Ucheny'e zapiski Kry'mskogo inzhenerno-pedagogicheskogo universiteta*, "Seriya. Pedagogika. Psixologiya", 2 (12), 41–45. (In Russian).

11. Voiskounsky A., Kutuzova M. & Sveshnikova E. (2017), "High-school students: Social adaptation and internet ad-diction", *Journal of behavioral addictions*, vol. 1, pp. 58–58.

12. Luchinkina A., Zhikhareva L., Yudeeva T. & Luchinkina I. (2020), "Cross-border and digital socialization of personality", E3S Web of Conferences, *Innovative Technologies in Science and Education (ITSE-2020)*, Rostov-na-Donu, Russian Federation, 04 December 2020, vol. 210, no. 8, 15005. DOI 10.1051/e3sconf/202021015005.

*Статья поступила в редакцию 27.04.2022; одобрена после рецензирования 28.04.2022; принята к публикации 29.04.2022.*

*The article was submitted 27.04.2022; approved after reviewing 28.04.2022; accepted for publication 29.04.2022.*



## **ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ, РЕГИСТРАЦИИ И РЕЦЕНЗИРОВАНИЯ РУКОПИСИ**

В журнале публикуются научные статьи и научные обзоры по следующим отраслям науки и группам специальностей научных работников:

13.00.00 Педагогические науки (ВАК);

19.00.00 Психологические науки (ВАК).

В редакцию журнала рукопись статьи передаётся по электронной почте: [vestnikvak@csru.ru](mailto:vestnikvak@csru.ru)

Уведомление авторов о получении материалов осуществляется ответственным редактором в 3-дневный срок. В случае несоблюдения требований к оформлению статья может быть возвращена автору на доработку.

Текст статьи проверяется на наличие заимствований через систему «Антиплагиат». При оригинальности текста ниже 75 % статья направляется автору на доработку. Доля заимствования текста из одного источника может составлять не более 7 %.

Все статьи, поступившие в редакцию журнала, проходят обязательное рецензирование. После принятия решения о возможности публикации статьи ответственный редактор уведомляет автора (авторов) о принятом решении.

Все материалы должны соответствовать нормам и правилам международной публикационной этики. Правовую основу обеспечения публикационной этики составляют: «Ответственный подход к публикации научно-исследовательских работ» (Responsible research publication: international standards for authors), разработанный членами COPE на 2-й Всемирной конференции по вопросам соблюдения добросовестности научных исследований (Сингапур, 22–24 июля 2010 г.); положения, разработанные Комитетом по этике научных публикаций (The Committee on Publication Ethics (COPE), и нормы

раздела VII «Права на результаты интеллектуальной деятельности и средства индивидуализации» Гражданского кодекса Российской Федерации. Полные тексты статей размещаются на сайте журнала: <http://vestnik-cspu.ru/ru/articles> и на сайте Научной электронной библиотеки [elibrary.ru](http://elibrary.ru).

**Требования к оформлению статьи:**

1. В начале статьи обязательно указываются фамилии, имена и отчества авторов полностью, контактные телефоны, почтовые адреса.

2. Статья объемом от 8 страниц должна быть набрана в текстовом редакторе Microsoft Word в формате “doc” или “rtf” шрифтом Times New Roman (размер — 14 pt., интервал — 1,5 см., отступ — 1,25 см.), все поля по 20 мм, библиографический список и References оформляется шрифтом Times New Roman (размер — 12 pt). В статье не должно быть автоматической нумерации и маркировки текста.

3. В начале статьи помещаются индексы УДК и ББК; инициалы, фамилия, ученое звание, ученая степень, место работы с указанием города и страны, идентификационный код (ID) ORCID, E-mail; заглавие; аннотация (150-200 слов); ключевые слова; основные положения (содержат 3–5 пунктов маркированного списка, кратко отражающих ключевые результаты исследования).

4. Текст статьи представляется в соответствии со следующими разделами: введение, материалы и методы, результаты, обсуждение, заключение, благодарности (факультативно).

5. Содержащиеся в статье формулы и символы помещаются в текст с использованием формульного редактора Microsoft Equation.

6. Рисунки и таблицы должны быть размещены в тексте рукописи, ссылки на рисунки в тексте обязательны. Графические изображения (рисунки и фото) необходимо также предоставить отдельными файлами в формате оригинала и JPEG с разрешением — 200 dpi. В схемах, рисунках, выполненных с помощью графических редакторов, в электронных моделях и таблицах необходимо применять

шрифт Times New Roman, размер 13 (обычный), интервал 1,15 см. В ритмических рисунках (схемах) стиха, прозаического текста или нот используется шрифт Arial, размер 13 (обычный), интервал 1,15 см. В создании графических информационных моделей следует использовать упрощённые фигуры без фоновых эффектов. Цвет линий чёрный, допускается использование пунктирных линий.

7. Библиографический список оформляется с соблюдением ГОСТ Р 7.0.5–2008. Цитируемая литература приводится общим списком в конце статьи в порядке упоминания в тексте. Библиографические отсылки в тексте статьи следует давать в квадратных скобках. Если ссылка приводится на конкретный фрагмент текста документа, в отсылке указываются порядковый номер и страницы. Сведения разделяются запятой. Например, [10, 81] или [10; 12, 81; 13, 50]. Список литературы должен содержать ссылки на научно-исследовательские источники (научные статьи, монографии), в т. ч. зарубежные (Scopus, WoS) за последние 3–5 лет (в скобках указывается база цитирования Scopus, WoS). В ссылках на статьи, имеющие DOI, следует указать его после библиографического описания источника. Ссылки на другие виды источников (архивную, нормативную, публицистическую, справочную, учебно-методическую литературу, словари, диссертации, авторефераты диссертаций и т. п.) оформляются внутри текста статьи подстрочными ссылками (постраничная нумерация ссылок).

8. После текста статьи с библиографическим списком следует информация на английском языке: инициалы, фамилия, ученое звание, ученая степень, место работы (должность в именительном падеже, структурное подразделение — в родительном падеже, например: профессор кафедры ... (с указанием города и страны в именительном падеже), ORCID, E-mail авторов; заглавие; аннотация (Abstract); ключевые слова (Keywords); основные положения (Highlights); представление библиографического списка в переводе на английский язык (References). В оформлении References использу-

ется гарвардский стандарт с внесением полных выходных данных в соответствии с оригинальной версией, т. е. на русском языке, Библиографического списка.

9. В конце рукопись подписывается автором (авторами) с фразой: «Статья публикуется впервые» — и датой.

Образцы оформления статьи и библиографического списка размещены по адресу: <http://vestnik-cspu.ru/ru/rukovodstvo-dlya-avtorov>

### **Вниманию авторов!**

Редакция оставляет за собой право вносить в авторские рукописи правки технического и стилистического характера.

Полные тексты статей размещаются на сайте журнала: <http://vestnik-cspu.ru/> и на сайте Научной электронной библиотеки: [www.elibrary.ru](http://www.elibrary.ru)

## RULES FOR THE PATTERN, REGISTRATION AND REVIEW OF THE MANUSCRIPT

1. At the beginning of the article, the full names of the authors, the full names, contact numbers and postal addresses must be indicated.

2. An article with a volume of 8 pages must be typed in a Microsoft Word text editor in the format “doc” or “rtf” in Times New Roman, 14 pt, the interval between the lines is 1.5, all margins are 20 mm wide, width alignment; Annotation, keywords and bibliography are written in regular font 12 pt. For text with width alignment, the settings for the line spacing and indents are the main ones for the entire document of the manuscript. The titles of the manuscript chapters (full name, personal data, TITLE, Bibliographic list, HEADING (title in Russian), References are Center aligned without indentation with line spacing of 1.5 cm.

3. The beginning of the article contains the required elements of the output information - classification indexes and codes: the UDC index (Universal Decimal Classification Index) and the BBK index (Library Bibliographic Classification Index) — are written in capital letters, font 14, bold, left justified;

**УДК**

**ББК**

**Initials, Last Name**

ORCID No. 0000-0000-0000-0000

(you need to register on the **ORCID** website and get a unique **ORCID**

**ID** in the format number No. 0000-0000-0000-0000),

academic title, academic degree, place of work (position *in the nominative case*, structural unit - *in the genitive case*, for example: a department professor ...

(indicating the city and country *in the nominative case*).

*E-mail of author:*

### **All items of personal data are required**

**HEADING** (in capital letters, font Times New Roman, 14, bold);

**Abstract** (font Times New Roman, 12, bold).

*Introduction.* Font Times New Roman, 12 (the section name is italic, text is a regular font).

*Materials and methods.* Font Times New Roman, 12 (section title is italic, text is a regular font).

*Results.* Font Times New Roman, 12 (section title is italic, text is a regular font).

*Discussion.* Font Times New Roman, 12 (section title is italic, text is a regular font).

*Conclusion.* Font Times New Roman, 12 (section title is italic, text is a regular font).

**Keywords:** are separated by a comma, complex phrases are not allowed.

#### **Highlights:**

The section contains 3-5 bullet points, briefly reflecting key research results.

4. The text of a scientific article is presented in accordance with the following mandatory sections:

#### **1 Introduction (Введение)**

It includes the relevance of the research topic, a review of the literature on the research topic, the formulation of the research problem, the formulation of the purpose and objectives of the research.

#### **2 Materials and methods (Материалы и методы)**

A detailed description of the methodological approaches, methods, research base, scheme of conduct, the conditions of the experiments or observations, allowing to reproduce their results, using only the text of the article.

#### **3 Results (Результаты)**

Presents the actual results of the study (text, tables, graphs, charts, photographs, drawings).

#### **4 Discussion (Обсуждение)**

Contains an interpretation of the results of the study, including:

- compliance of the obtained results with the research hypothesis;
- limitations of research and generalization of its results;
- proposals for practical application;
- proposals for future research.

## **5 Conclusion (Заключение)**

It contains a summary of the sections of the article without repeating the wording given in them.

## **6 Acknowledgments (Благодарности) (Optional)**

The author expresses:

Acknowledgement to colleagues for the help;

Appreciation for the financial support of the study.

5. Formulas and symbols contained in the article are placed in the text using the Microsoft Equation formula editor.

6. Figures and tables should be placed in the text of the article, links to figures in the text are required. Graphic images (pictures and photos) should also be provided in separate files in the original format with full access to proofreading and editing their content and JPEG with a resolution of 200 dpi. In schemes, drawings made with the help of graphic editors, in electronic models and tables use Times New Roman, size 13 (normal), 1.15 cm interval. In the rhythmic drawings (diagrams) of a verse, prose text or music, use Arial font, size 13 (normal), interval 1.15 cm. In the creation of graphic information models, you should use simplified shapes without background effects. The color of the lines is black, dashed lines are allowed.

7. The bibliographic list is placed after the main text of the article and is issued in compliance with *ГОСТ Р 7.0.5–2008*. Bibliographic descriptions of borrowed sources, as well as cited literature, are given in the general list at the end of the article in the order of mention in the text. References in the text of the article should be presented in the order from 1 to ... in square brackets. If the link is to a specific piece of text, the sequence number and pages are indicated in the reference, and the information is separated by a comma. For example, [10, p. 81] or [10; 12, p. 81; 13, p. 50], [10–14; 15, p. 6]. The square bracket must be closed with a punctuation

mark. References in the text of the article are submitted to all sources indicated in the bibliographic list. The bibliographic list contains at least 5 bibliographic references to research sources (scientific articles, monographs), including foreign ones (Scopus, WoS) for the last 3-5 years. Bibliographic references to other types of sources (archival, normative, journalistic, reference, educational and methodical literature, dictionaries, dissertations, dissertation abstracts, etc.) are made in compliance with **ГОСТ Р 7.0.5–2008** and placed similarly to the description of scientific articles and monographs in the order of a single bibliographic list of the article. In references to sources that have a DOI, it should be indicated after its bibliographic description, the citation base is indicated in brackets (Scopus, WoS). When specifying the unified identifier of the Internet resource (URL) after its placement in parentheses indicate the date of the appeal in the format: 00.00.0000. Exclude automatic numbering of bibliographic references.

**8.** Following the bibliographic list is information in another (English or Russian) language: **Accurate translation of personal data in accordance with the original (Russian or English) version:**

**Initials, last name, translated into another language**

ORCID No. 0000-0000-0000-0000

Academic title, academic degree, place of work

(Position *in the nominative case*, structural unit - *in the genitive case*, for example: A department professor ...

(Indicating the city and country *in the nominative case*).

*E-mail:*

**All items of personal data are required for translation**

## **HEADING**

(the title in another language is written in capital letters,

Times New Roman, 14, bold);

**Abstract — Аннотация** (font Times New Roman, 12, bold).

*Introduction — Введение*. Font Times New Roman, 12 (the section name is italic, text is a regular font).

*Materials and methods — Материалы и методы*. Font Times New Roman, 12 (section title is italic, text is a regular font).



*Results — Результаты.* Font Times New Roman, 12 (section title is italic, text is a regular font).

*Discussion — Обсуждение.* Font Times New Roman, 12 (section title is italic, text is a regular font).

*Conclusion — Заключение.* Font Times New Roman, 12 (section title is italic, text is a regular font).

**Keywords — Ключевые слова:** font Times New Roman, 12 (the title of the section is bold, words are regular font).

**Highlights — Основные положения:**

Basic provisions (font Times New Roman, 12, bold).

### **References**

Presentation of the original (English or Russian) version of the Bibliographic list in translation into another language and transliterated text. In the design of References Harvard Standard is used with the introduction of full output data in accordance with its original version. Exclude automatic numbering of bibliographic references.

**9.** At the end of the document, the manuscript is signed by the author (s) with the phrase: “The article is published for the first time,” the date and signatures of all authors or the first co-author.

#### **Attention to the authors!**

The editors reserve the right to make in the author's manuscripts technical and stylistic changes.

Full texts of articles are posted on the journal website:

<http://vestnik-cspu.ru/ru/articles> and on the website of the Scientific Electronic Library: **eLIBRARY.RU**