

# **THE WORLD OF ACADEMIA: CULTURE, EDUCATION**

---

**2022  
№ 5**

# THE WORLD OF ACADEMIA: CULTURE, EDUCATION

---

Registration number: ЭП № ФС77-73671 dd. 28.09.2018.

Up to 28 September, 2018 the Journal was called  
"News of Southern Federal University. Pedagogical Science". ISSN: 2658-6983.  
The Journal has been published since 1 June, 2007.

---

## Founders:

Southern Federal University  
Volga-Caucasian Department of the Russian Academy of Education

## Editor in Chief

**I.E. Kulikovskaya** – Doctor of Pedagogics (habil.), professor, head of Pre-school Education dpt. of Southern Federal University, Head of South-Russian Research and Educational Centre of Spiritually-Moral Education of Children and Youth of Southern Federal University

## Deputy Chief Editors

**G.A. Berulava** – Psychology Doctor (habil.), professor, academician of RAE, Rector of International Innovation University

**V.I. Mareev** – Doctor of Pedagogics (habil.), professor, Advisor of the Rector of Southern Federal University

## International Editorial Board

**I.V. Abakumova** – Psychology Doctor (habil.), professor, correspondent member of RAE, Don State Technical University (Russia)

**A.Yu. Belogurov** – Doctor of Pedagogics (habil.), professor, Moscow State Institute of International Relations (University) of the Ministry of Foreign Affairs of the Russian Federation (Russia)

**S.I. Beryl** – Physical and Mathematical Sciences Doctor (habil.), professor, Pridnestrovian State University named after T.G. Shevchenko (Pridnestrovian Moldavian Republic)

**N.M. Borytko** – Doctor of Pedagogics (habil.), professor, Volgograd State University (Russia)

**N.N. Veresov** – Philosophy Doctor (habil.), professor, Monash University (Australia)

**O.V. Gukalenko** – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Corresponding Member of the Russian Academy of Education, Chief Researcher of the Institute for Education Development Strategy of the Russian Academy of Education (Russia)

**A.Ya. Danilyuk** – Doctor of Pedagogics (habil.), professor, corresponding member of RAE, Moscow Pedagogical State University (Russia)

**P.N. Ermakov** – Biology Doctor (habil.), professor, academician of RAE, Southern Federal University (Russia)

**A.K. Kiklevich** – Philology Doctor (habil.), professor, University of Warmia and Mazury (Poland)

**M.V. Korepanova** – Doctor of Pedagogics (habil.), professor, Volgograd State Social and Pedagogical University (Russia)

**V.T. Kudryavtsev** – Psychology Doctor (habil.), professor, Moscow State Psychological and Pedagogical University (Russia)

**A.K. Kusainov** – Doctor-engineer of Germany, Pedagogics Doctor (habil.), professor, winner of the State Award of the Republic of Kazakhstan, president of Academy of Pedagogical Sciences of Kazakhstan (Kazakhstan)

**I.V. Robert** – Doctor of Pedagogics (habil.), professor, academician of RAE, Institute of Education Management of RAE (Russia)

**A.I. Savenkov** – Doctor of Pedagogics (habil.), Psychology Doctor (habil.), corresponding member of RAE, Moscow City Pedagogical University (Russia)

**N.K. Sergeev** – Doctor of Pedagogics (habil.), professor, academician of RAE, Volgograd State Social and Pedagogical University (Russia)

**V.V. Serikov** – Doctor of Pedagogics (habil.), professor, corresponding member of RAE, Institute of Strategy of Education Development of RAE (Russia)

## Editorial Board

**A.A. Andrienko** – Candidate of Philology (PhD equivalent), associate professor (Rostov-on-Don)

**A.G. Bermus** – Doctor of Pedagogics (habil.), professor (Rostov-on-Don)

**V.I. Bondin** – Doctor of Pedagogics (habil.), professor (Rostov-on-Don)

**T.I. Vlasova** – Doctor of Pedagogics (habil.), professor (Rostov-on-Don)

**L.V. Goryunova** – Doctor of Pedagogics (habil.), professor (Rostov-on-Don)

**N.K. Karpova** – Doctor of Pedagogics (habil.), professor (Rostov-on-Don)

**G.V. Karantysh** – Biology Doctor (habil.), associate professor (Rostov-on-Don)

**A.M. Mendzheritsky** – Biology Doctor (habil.), professor (Rostov-on-Don)

**P.P. Pivnenko** – Doctor of Pedagogics (habil.), professor (Rostov-on-Don)

**E.I. Rogov** – Doctor of Pedagogics (habil.), professor (Rostov-on-Don)

**O.D. Fedotova** – Doctor of Pedagogics (habil.), professor (Rostov-on-Don)

**R.M. Chumicheva** – Doctor of Pedagogics (habil.), professor (Rostov-on-Don)

---

**The Journal is included in the List of Russian peer-reviewed scientific journals where main scientific results of theses for Degrees of Candidate of Science and Doctor of Science should be published (Date of inclusion edition in the List 01.12.2015, № 678)**

**МИР УНИВЕРСИТЕТСКОЙ  
НАУКИ:  
КУЛЬТУРА, ОБРАЗОВАНИЕ**

---

**2022  
№ 5**

# МИР УНИВЕРСИТЕТСКОЙ НАУКИ: КУЛЬТУРА, ОБРАЗОВАНИЕ

Регистрационный номер: ЭЛ № ФС77-73671 от 28.09.2018.

До 28 сентября 2018 г. журнал назывался  
«Известия Южного федерального университета. Педагогические науки». ISSN: 2658-6983.  
Журнал издается с 1 июня 2007 г.

## Учредители:

Южный федеральный университет  
Поволжско-Кавказское отделение Российской академии образования

## Главный редактор

**Куликовская Ирина Эдуардовна** – доктор педагогических наук, профессор, заведующая кафедрой дошкольного образования Южного федерального университета, директор Южно-Российского научно-образовательного центра духовно-нравственного воспитания детей и молодежи ЮФУ

## Заместители главного редактора

**Берулава Галина Алексеевна** – доктор психологических наук, профессор, академик РАО, ректор Международного инновационного университета

**Мареев Владимир Иванович** – доктор педагогических наук, профессор, советник ректора Южного федерального университета

## Международная редакционная коллегия

**Абакумова Ирина Владимировна** – доктор психологических наук, профессор, член-корреспондент РАО, Донской государственный технический университет (Россия)

**Белогуров Анатолий Юльевич** – доктор педагогических наук, профессор, Московский государственный институт международных отношений (университет) Министерства иностранных дел Российской Федерации (Россия)

**Берил Степан Иорданович** – доктор физико-математических наук, профессор, Приднестровский государственный университет им. Т.Г. Шевченко (Приднестровская Молдавская Республика)

**Борытко Николай Михайлович** – доктор педагогических наук, профессор, Волгоградский государственный университет (Россия)

**Вересов Николай Николаевич** – доктор философских наук, профессор, Университет Монаш (Австралия)

**Гукаленко Ольга Владимировна** – доктор педагогических наук, профессор, член-корреспондент Российской академии образования, главный научный сотрудник Института стратегии развития образования РАО (Россия)

**Данилюк Александр Ярославович** – доктор педагогических наук, профессор, член-корреспондент РАО, Московский педагогический государственный университет (Россия)

**Ермаков Павел Николаевич** – доктор биологических наук, профессор, академик РАО, Южный федеральный университет (Россия)

**Киклевич Александр Константинович** – доктор филологических наук, профессор, Варминско-Мазурский университет (Польша)

**Корепанова Марина Васильевна** – доктор педагогических наук, профессор, Волгоградский государственный социально-педагогический университет (Россия)

**Кудрявцев Владимир Товиевич** – доктор психологических наук, профессор, Московский государственный психолого-педагогический университет (Россия)

**Кусаинов Аскарбек Кабыкенович** – доктор-инженер Германии, доктор педагогических наук, профессор, лауреат Государственной премии Республики Казахстан, президент Академии педагогических наук Казахстана (Казахстан)

**Роберт Ирэна Веньяминовна** – доктор педагогических наук, профессор, академик РАО, Институт управления образованием РАО (Россия)

**Савенков Александр Ильич** – доктор педагогических наук, доктор психологических наук, член-корреспондент РАО, Московский городской педагогический университет (Россия)

**Сергеев Николай Константинович** – доктор педагогических наук, профессор, академик РАО, Волгоградский государственный социально-педагогический университет (Россия)

**Серигов Владислав Владиславович** – доктор педагогических наук, профессор, член-корреспондент РАО, Институт стратегии развития образования РАО (Россия)

## Редакционный совет

**Андриенко Анна Александровна** – кандидат филологических наук, доцент (Ростов-на-Дону)

**Бермус Александр Григорьевич** – доктор педагогических наук, профессор (Ростов-на-Дону)

**Бондин Виктор Иванович** – доктор педагогических наук, профессор (Ростов-на-Дону)

**Власова Татьяна Ивановна** – доктор педагогических наук, профессор (Ростов-на-Дону)

**Горюнова Лилия Васильевна** – доктор педагогических наук, профессор (Ростов-на-Дону)

**Карпова Наталья Константиновна** – доктор педагогических наук, профессор (Ростов-на-Дону)

**Карантыш Галина Владимировна** – доктор биологических наук, доцент (Ростов-на-Дону)

**Менджеричкий Александр Маркович** – доктор биологических наук, профессор (Ростов-на-Дону)

**Пивненко Петр Петрович** – доктор педагогических наук, профессор (Ростов-на-Дону)

**Рогов Евгений Иванович** – доктор педагогических наук, профессор (Ростов-на-Дону)

**Федотова Ольга Дмитриевна** – доктор педагогических наук, профессор (Ростов-на-Дону)

**Чумичева Раиса Михайловна** – доктор педагогических наук, профессор (Ростов-на-Дону)

Журнал включен в Перечень российских рецензируемых научных журналов,  
в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций  
на соискание ученых степеней доктора и кандидата наук  
(дата включения издания в перечень 01.12.2015, № 678)

**ОБЩАЯ ПЕДАГОГИКА, ИСТОРИЯ ПЕДАГОГИКИ И ОБРАЗОВАНИЯ****Землина Ю.В.**МЕТОДОЛОГИЧЕСКАЯ ФУНКЦИЯ ИНТЕГРАТИВНОЙ ПЕДАГОГИКИ  
В МИРОВОЗЗРЕНЧЕСКОМ КОНТЕКСТЕ..... 19**Мартыненко Е.В.**

ОБРАЗОВАНИЕ: ОСНОВНЫЕ ПРЕДПОСЫЛКИ И ТЕНДЕНЦИИ ПРЕОБРАЗОВАНИЙ ..... 25

**ТЕОРИЯ И МЕТОДИКА ОБУЧЕНИЯ И ВОСПИТАНИЯ****Семёнова Н.В., Чжан Сюэай**РЕГИОНОВЕДЧЕСКИЙ АСПЕКТ В ПРАКТИКЕ ПРЕПОДАВАНИЯ РКИ:  
ИЗУЧЕНИЕ ГИДРОНИМОВ В ИНОСТРАННОЙ АУДИТОРИИ ..... 33**Носачева Е.А., Чернышенко О.В.**НАПРАВЛЕННОСТЬ СИСТЕМЫ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ НА РЕАЛИЗАЦИЮ ИДЕИ  
СВОБОДНОГО ВОСПИТАНИЯ В ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ..... 40**КОРРЕКЦИОННАЯ ПЕДАГОГИКА****Колодовская Е.А.**РОЛЬ ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ В ФОРМИРОВАНИИ  
СОЦИАЛЬНО-ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ-ЛОГОПЕДОВ ..... 47**Муратова М.А., Крюкова В.Е.**ВЫЯВЛЕНИЕ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОММУНИКАТИВНЫХ СПОСОБНОСТЕЙ  
У ДЕТЕЙ С ТНР С ЦЕЛЬЮ ВЫБОРА СРЕДСТВ АЛЬТЕРНАТИВНОЙ КОММУНИКАЦИИ ..... 53**ТЕОРИЯ И МЕТОДИКА ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ, СПОРТИВНОЙ ТРЕНИРОВКИ,  
ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ И АДАПТИВНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ****Банаян А.А., Лашкуль А.К.,****Климентьев С.С., Горшенев А.Г.**ПУТИ РЕАЛИЗАЦИИ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПОЛИТИКИ  
ПО ЦИФРОВИЗАЦИИ В СФЕРЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА РОССИИ ..... 63**ТЕОРИЯ И МЕТОДИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ****Куликовская И.Э., Боярская Ю.В.**ИСТОРИЧЕСКАЯ РЕТРОСПЕКТИВА ВОЗНИКНОВЕНИЯ ФЕНОМЕНА НАСТАВНИЧЕСТВА  
В СОВРЕМЕННОЙ ПЕДАГОГИКЕ ..... 77**Shishkina N.M.**

DIGITAL TECHNOLOGIES TO PROMOTE ENGLISH LANGUAGE TEACHING TO ESP STUDENTS ..... 85

**Нам Т.А.**ЭФФЕКТИВНЫЕ ПРАКТИКИ ВОСПИТАНИЯ МОЛОДЕЖИ  
В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОСТРАНСТВЕ ВЫСШЕГО УЧЕБНОГО ЗАВЕДЕНИЯ..... 93

**Михайлова О.П.**

ОПЫТ РЕАЛИЗАЦИИ СМЕШАННОГО ОБУЧЕНИЯ В ПОДГОТОВКЕ БАКАЛАВРОВ ПО НАПРАВЛЕНИЮ «ПРИКЛАДНАЯ ИНФОРМАТИКА».....	103
---	-----

**Аксёнова Т.Г.**

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ ОБОБЩЕННЫХ ТРУДОВЫХ ФУНКЦИЙ ПРОГРАММИСТОВ В УСЛОВИЯХ СЕТЕВОГО ОБУЧЕНИЯ .....	110
--	-----

НАШИ АВТОРЫ .....	117
-------------------	-----

ПРАВИЛА ДЛЯ АВТОРОВ ЖУРНАЛА «Мир университетской науки: культура, образование».....	121
--	-----

**GENERAL PEDAGOGICS; THE HISTORY OF PEDAGOGICS AND EDUCATION****Zemlina Yulia V.**

METHODOLOGICAL FUNCTION OF INTEGRATIVE PEDAGOGY IN THE WORLDVIEW CONTEXT .....	19
---	----

**Martynenko Elena V.**

EDUCATION: THE MAIN PREREQUISITES AND TRANSFORMATION TRENDS .....	25
---	----

**THEORY AND METHODS OF TEACHING AND MORAL INSTRUCTION****Semenova Natalia V., Zhang Xueai**

РЕГИОНОВЕДЧЕСКИЙ АСПЕКТ В ПРАКТИКЕ ПРЕПОДАВАНИЯ РКИ: ИЗУЧЕНИЕ ГИДРОНИМОВ В ИНОСТРАННОЙ АУДИТОРИИ .....	33
---	----

**Nosacheva Elena A., Chernyshenko Olga V.**

THE REGIONAL ASPECT IN THE PRACTICE OF TEACHING RFL: THE STUDY OF HYDRONYMS IN A FOREIGN CLASS .....	40
---	----

**CORRECTIONAL PEDAGOGY****Kolodovskaya Elena A.**

THE ROLE OF PRACTICAL TRAINING IN DEVELOPMENT OF SOCIO-PEDAGOGICAL COMPETENCE OF FUTURE SPEECH THERAPY TEACHERS .....	47
---	----

**Muratova Marianna A., Kryukova Vitaliya E.**

IDENTIFYING THE LEVEL OF COMMUNICATIVE ABILITIES IN CHILDREN WITH SPD IN ORDER TO CHOOSE MEANS OF ALTERNATIVE COMMUNICATION .....	53
--	----

**THEORY AND METHODS OF PHYSICAL EDUCATION, SPORTS TRAINING,  
HEALTH-IMPROVING AND ADAPTIVE PHYSICAL CULTURE****Banayan Aleksandra A., Lashkul Aleksandra K.,  
Klimentiev Sergey S., Gorshenev Aleksandr G.**

WAYS TO IMPLEMENT THE STATE POLICY ON DIGITALIZATION IN THE FIELD OF PHYSICAL CULTURE AND SPORTS IN RUSSIA .....	63
---	----

**THEORY AND METHODS OF PROFESSIONAL EDUCATION****Kulikovskaya Irina E., Boyarskaya Yu.V.**

PHENOMENON OF MENTORING IN HISTORICAL RETROSPECTIVE AND MODERN PEDAGOGY .....	77
--	----

**Shishkina Natalia M.**

DIGITAL TECHNOLOGIES TO PROMOTE ENGLISH LANGUAGE TEACHING TO ESP STUDENTS .....	85
---	----

**Nam Tatiana A.**

EFFECTIVE PRACTICES OF EDUCATING YOUTH IN THE ACADEMIC SPACE OF UNIVERSITIES .....	93
---	----

**Mikhailova Olga P.**

EXPERIENCE OF IMPLEMENTING BLENDED LEARNING IN PREPARATION OF BACHELORS MAJORING IN "APPLIED INFORMATICS" .....	103
--	-----

**Aksenova Tatiana G.**

DIGITAL EDUCATIONAL RESOURCES FOR DEVELOPING GENERALIZED LABOR FUNCTIONS OF PROGRAMMERS IN THE ONLINE LEARNING CONTEXT .....	110
---	-----

OUR AUTHORS .....	117
-------------------	-----

**Аксёнова Татьяна Геннадьевна**

**ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ  
ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ ОБОБЩЕННЫХ  
ТРУДОВЫХ ФУНКЦИЙ ПРОГРАММИСТОВ  
В УСЛОВИЯХ СЕТЕВОГО ОБУЧЕНИЯ**

В статье кратко изложены тенденции развития среднего профессионального образования на основе сетевого подхода; рассмотрена актуальность сетевого обучения студентов колледжа; проанализированы обобщенные трудовые функции программистов; представлены наиболее актуальные цифровые образовательные ресурсы для формирования обобщенных трудовых функций и профессиональных компетенций будущих программистов в условиях сетевого обучения.

**Банаян Александра Анатольевна,  
Лашкуль Александра Кирилловна,  
Климентьев Сергей Сергеевич,  
Горшенев Александр Геннадьевич**

**ПУТИ РЕАЛИЗАЦИИ ГОСУДАРСТВЕННОЙ  
ПОЛИТИКИ ПО ЦИФРОВИЗАЦИИ  
В СФЕРЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ  
И СПОРТА РОССИИ**

В статье приводится аналитический обзор современных отечественных и зарубежных цифровых технологий и программного обеспечения, в том числе для создания нейронных сетей, направленных на повышение эффективности тренировочного процесса, совершенствование спортивного отбора, выявление одаренных спортсменов, оценку их подготовленности в различных направлениях на всех этапах многолетней системы спортивной подготовки. Представлены основные направления современных цифровых решений, востребованные пользователями в области физической культуры и спорта. Проанализированы существующие разработки, программные продукты и приложения. Полученные результаты свидетельствуют о том, что разработка систем, способных комплексно решать разноуровневые задачи в системе спортивной подготовки с использованием возможностей искусственного интеллекта, является одним из наиболее актуальных направлений развития современной науки и практики в области спорта.

**Землина Юлия Вячеславовна**

**МЕТОДОЛОГИЧЕСКАЯ ФУНКЦИЯ  
ИНТЕГРАТИВНОЙ ПЕДАГОГИКИ  
В МИРОВОЗЗРЕНЧЕСКОМ КОНТЕКСТЕ**

В статье рассматриваются формы проявления воспитательного процесса в образовательном учреждении, раскрывается роль интегративной педагогики в становлении мировоззренческих взглядов у учащихся. Через определение параметров сформированности нравственных качеств предлагается внедрение элементов интегративной педагогики с целью повышения эффективности воспитательного процесса. Проанализированы методы развития мировоззренческих ценностей в урочном и внеурочном процессе с опорой на межпредметные связи и сквозную тематику, проведен сравнительный анализ метапредметного и межпредметного воспитательного компонента, раскрыты проблемы реализации воспитательных задач на уроке. Автором предложены примеры заданий, раскрывающих воспитательный потенциал точных наук. На примере трех экспериментальных групп (со стандартным подходом в составлении дорожной карты урока, через равнозначное взаимодействие школьных предметов, через внедрение сквозной тематики в предмет) доказывается, что применение такой методики способствует повышению нравственного потенциала школьников.

**Колодовская Елена Анатольевна**

**РОЛЬ ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ  
В ФОРМИРОВАНИИ СОЦИАЛЬНО-  
ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ  
БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ-ЛОГОПЕДОВ**

В статье раскрывается проблема формирования социально-педагогической компетенции учителя-логопеда в ходе практической подготовки на этапе обучения в вузе. Оценивается роль социально-педагогической компетентности специалиста в его профессиональной деятельности. Кроме того, рассмотрены возможности осуществления эффективного формирования необходимых компетенций будущего учителя-логопеда в ходе практической подготовки. Показано, что использование в рамках практической подготовки разнообразных форм и методов обучения способствует формированию комплексной социально-педагогической компетенции специалиста как стержневого элемента личностно-профессионального становления.

**Куликовская Ирина Эдуардовна,  
Боярская Юлия Владимировна**

**ИСТОРИЧЕСКАЯ РЕТРОСПЕКТИВА  
ВОЗНИКНОВЕНИЯ ФЕНОМЕНА  
НАСТАВНИЧЕСТВА В СОВРЕМЕННОЙ  
ПЕДАГОГИКЕ**

В статье рассматривается наставничество как один из древнейших способов передачи знаний, который и в настоящее время не утратил своей актуальности. Демонстрируется развитие наставничества в различные исторические периоды. Рассматривается влияние наставников наследников российского престола на систему образования в целом в стране. Авторы отмечают, что наставничество – это двусторонний, субъект-субъектный процесс, который позволяет влиять не только на профессиональное становление молодого педагога, но и на профессиональное развитие опытного учителя-наставника.

**Мартыненко Елена Владимировна**

**ОБРАЗОВАНИЕ: ОСНОВНЫЕ ПРЕДПОСЫЛКИ  
И ТЕНДЕНЦИИ ПРЕОБРАЗОВАНИЙ**

Статья посвящена анализу предпосылок и тенденций в изменении образования. Автор размышляет о том, как и почему происходит быстрая трансформация системы образования именно в наши дни. Современный мир является средой, катализатором для изменений в экономической, политической, социальной сферах, что и влечет трансформацию образования под новые условия. Одним из бустеров изменения представляется повсеместное внедрение сквозных цифровых технологий и потребность в отраслевых специалистах со знанием ИТ. Другой фактор, стимулирующий изменения, – это необходимость качественного массового обеспечения навыками цифровой грамотности разновозрастных специалистов. Для эффективного прогноза и выработки стратегии в образовании автор полагается на качественные характеристики VANI-мира. Для выбора методик и практик в обучении педагогам поможет теория поколений.

**Михайлова Ольга Петровна**

**ОПЫТ РЕАЛИЗАЦИИ СМЕШАННОГО ОБУЧЕНИЯ  
В ПОДГОТОВКЕ БАКАЛАВРОВ ПО НАПРАВЛЕНИЮ  
«ПРИКЛАДНАЯ ИНФОРМАТИКА»**

Предметом рассмотрения в статье выступают педагогические аспекты смешанного обучения, связанные с организацией процесса смешанного обучения

в образовательном учреждении и его реализацией в совместной деятельности педагога и обучающихся. Проведен анализ существующих подходов к выделению и классификации моделей смешанного обучения.

**Муратова Марианна Алексеевна,  
Крюкова Виталия Евгеньевна**

#### **ВЫЯВЛЕНИЕ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОММУНИКАТИВНЫХ СПОСОБНОСТЕЙ У ДЕТЕЙ С ТНР С ЦЕЛЬЮ ВЫБОРА СРЕДСТВ АЛЬТЕРНАТИВНОЙ КОММУНИКАЦИИ**

В статье представлены результаты исследования коммуникативных способностей у детей с тяжелыми нарушениями речи с целью выбора средств альтернативной коммуникации для коррекционной работы. Представлен краткий анализ средств альтернативной и дополнительной коммуникаций. Целью являлось изучение уровня сформированности коммуникативных способностей детей старшего дошкольного возраста с тяжелой речевой патологией, определение направлений развития и коррекции, разработка модели логопедической работы с применением средств альтернативной коммуникации. В качестве средств альтернативной коммуникации были отобраны мнемотехника, сказкотерапия и мультипликация.

**Нам Татьяна Анатольевна**

#### **ЭФФЕКТИВНЫЕ ПРАКТИКИ ВОСПИТАНИЯ МОЛОДЕЖИ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОСТРАНСТВЕ ВЫСШЕГО УЧЕБНОГО ЗАВЕДЕНИЯ**

Единство целей и неразрывность учебно-воспитательного процесса определяют нарастающий тренд на усиление роли воспитания молодежи как стратегического национального приоритета. В условиях динамичного развития социальных процессов и общественных отношений наряду с наблюдаемой политической и экономической турбулентностью в обществе требуются высокие затраты и ресурсы на адаптацию и интеграцию актуальных практик воспитания молодежи в образовательную систему высшего образования. В качестве эффективной практики работы с молодежью в университете в статье представлен опыт Гуманитарного института СПбПУ. Цель проводимой молодежной политики – поддержка студенческих инициатив, вовлечение в добровольческую (волонтерскую) деятельность и создание комфортной среды для развития профессиональных (hard skills), надпрофессиональных (soft skills) и личностных компетенций (self-skills). Представлен анализ и описание передовых методик и социально значимых технологий, способствующих формированию студентов и молодых исследователей как ответственных профессионалов, готовых вносить значимый вклад в развитие гуманитарной культуры личности, социальной инфраструктуры университета и повышение качества жизни общества.

**Носачева Елена Анатольевна,  
Чернышенко Ольга Васильевна**

#### **НАПРАВЛЕННОСТЬ СИСТЕМЫ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ НА РЕАЛИЗАЦИЮ ИДЕИ СВОБОДНОГО ВОСПИТАНИЯ В ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

В статье подчеркивается, что современному преподавателю следует развивать у обучаемых такие личностно значимые качества, как свобода выбора, активность, самостоятельность, самоанализ, стремление к непрерывному саморазвитию и самосовершенствованию, способность нести ответственность за

результаты своей деятельности. Система дополнительного профессионального образования, которая предоставляет педагогам вариативные возможности для повышения квалификации (профессиональной переподготовки) в контексте непрерывного образования, имеет большие возможности для решения проблемы развития у обучаемых данных способностей посредством формирования у педагогов соответствующих компетенций.

**Семёнова Наталья Владимировна, Чжан Сюэай**

**РЕГИОНОВЕДЧЕСКИЙ АСПЕКТ В ПРАКТИКЕ  
ПРЕПОДАВАНИЯ РКИ: ИЗУЧЕНИЕ  
ГИДРОНИМОВ В ИНОСТРАННОЙ АУДИТОРИИ**

В статье раскрывается регионоведческий аспект практики преподавания русского языка как иностранного, включающий анализ русских гидронимов в иностранной аудитории. Авторы исследуют лингвометодический потенциал лексики, отражающей «наивное» восприятие русским человеком естественных водных объектов, ставя акцент на способах их номинации. Особо подчеркивается, что введение гидронимов в учебный обиход инофонов предполагает лингвокультурный комментарий, включающий лингвистическое объяснение и культурно-историческую характеристику, сопровождаемую географическими справками и лингвокультурологическими сведениями. Цель статьи заключается в том, чтобы раскрыть лингвометодический потенциал подобного комментария, отражающего этнокультурную специфику русских гидронимов. При этом гидронимы рассматриваются в качестве элементов природно-ландшафтного кода русской культуры, который тесно взаимодействует с другими культурными кодами. По мнению авторов, предлагаемый в статье лингвометодический комментарий работы с гидронимами в иностранной аудитории способствует эффективному развитию лингвокультурной компетенции инофонов в рамках междисциплинарного подхода в методике преподавания РКИ.

**Шишкина Наталья Михайловна**

**ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ДЛЯ МОТИВАЦИИ  
ОБУЧЕНИЮ АНГЛИЙСКОМУ ЯЗЫКУ  
СТУДЕНТОВ, ИЗУЧАЮЩИХ ИНОСТРАННЫЙ  
ЯЗЫК ДЛЯ СПЕЦИАЛЬНЫХ ЦЕЛЕЙ**

Целью предлагаемого исследования является изучение и анализ различных подходов к использованию информационно-коммуникационных технологий в иноязычном образовательном процессе в неязыковых университетах. В статье обсуждается большое количество цифровых инструментов для обучения английскому для специальных целей. Научная новизна исследования заключается в выявлении оптимальных путей внедрения цифровых технологий для оптимизации обучения иностранному языку в вузе. В результате был разработан способ использования цифровых технологий для повышения уровня владения языком у студентов, изучающих иностранный язык для специальных целей.

**Aksenova Tatiana G.**

DIGITAL EDUCATIONAL RESOURCES  
FOR DEVELOPING GENERALIZED LABOR  
FUNCTIONS OF PROGRAMMERS  
IN THE ONLINE LEARNING CONTEXT

**Key words:** secondary vocational education,  
network training, digital educational resource,  
professional standard, programmer, generalized  
labor functions.

The article gives a brief outline to the current trends in development of secondary vocational education based on the network approach. The author highlights relevance of network training for college students and provides analysis of the generalized labor functions of programmers. Finally, the article covers the most relevant digital educational resources for development of generalized labor functions and professional competencies of future programmers in the conditions of network training

**Banayan Aleksandra A., Lashkul Aleksandra K.,  
Klimentiev Sergey S., Gorshenev Aleksandr G.**

WAYS TO IMPLEMENT THE STATE POLICY  
ON DIGITALIZATION IN THE FIELD  
OF PHYSICAL CULTURE AND SPORTS IN RUSSIA

**Key words:** sports training system, youth sports,  
healthy lifestyle, digital technologies.

The article provides an analytical review of modern national and foreign digital technologies and software, including the ones used for creation of neural networks aimed at improving effectiveness of the training process, improving sports selection, identifying gifted athletes, assessing their state of training in various directions at all stages of a multi-year sports training system. The authors cover the main types of modern digital solutions demanded by users in the field of physical culture and sports. Existing software and applications are analyzed in detail. The obtained results indicate that working out systems capable of comprehensively solving multi-level tasks in the system of sports training via capabilities of artificial intelligence is one of the most relevant areas of development in modern science and practice in the field of sports.

**Kolodovskaya Elena A.**

THE ROLE OF PRACTICAL TRAINING  
IN DEVELOPMENT OF SOCIO-PEDAGOGICAL  
COMPETENCE OF FUTURE SPEECH THERAPY  
TEACHERS

**Key words:** teacher-speech therapist, special  
(defectological) education, practical training,  
socio-pedagogical competence, socialization.

The article raises the problem of developing socio-pedagogical competence of a speech therapist teacher during practical training at the stage of university studies. The author dwells on the role of socio-pedagogical competence of a specialist in professional activity. In addition, possibilities of implementing the effective system of shaping necessary competencies of a future speech therapist during practical training are considered in the paper. The author claims that use of various forms and methods of teaching in the framework of practical training contributes to overall development of complex socio-pedagogical competence of a specialist as the core element of personal and professional development.

**Kulikovskaya Irina E., Boyarskaya Yu.V.**

PHENOMENON OF MENTORING IN HISTORICAL  
RETROSPECTIVE AND MODERN PEDAGOGY

*Key words:* mentoring, mentor, tutoring, novice teacher, professional development, education system.

The article considers mentoring as one of the oldest ways of transferring knowledge which has not lost its relevance at the present time. The authors describe development of mentoring at various historical periods. The influence of mentors of the heirs of the Russian throne on the education system as a whole in the country is considered. The authors claim that mentoring is a two-way, subject-subject process that contributes not only to professional growth of a novice teacher, but also professional development of an experienced teacher-mentor.

**Martynenko Elena V.**

EDUCATION: THE MAIN PREREQUISITES  
AND TRANSFORMATION TRENDS

*Key words:* VUCA-world, BANI-world, the theory of generations, transformation of education, end-to-end digital technologies, industry specialist with IT skills.

The article is devoted to analysis of prerequisites and current trends in education. The author reflects on how and why a rapid transformation of the education system has occurred these days. The modern world is seen as an environment, a catalyst for changes in the economic, political, and social spheres which entails inevitable transformation of education under new conditions. One of the boosters of the change is the widespread introduction of end-to-end digital technologies and the need for industry specialists with IT skills. Another factor stimulating changes is the need for high-quality mass provision of digital literacy skills for specialists of different ages. For effective forecasting and strategy development in education, the author relies on the qualitative characteristics of the BANI-world. The theory of generations will help teachers to choose the most appropriate methods and practices in teaching.

**Mikhailova Olga P.**

EXPERIENCE OF IMPLEMENTING BLENDED  
LEARNING IN PREPARATION OF BACHELORS  
MAJORING IN "APPLIED INFORMATICS"

*Key words:* blended learning, traditional learning, online learning, higher education, academic process.

The article deals with pedagogical aspects of blended learning related to organization of effective blended learning in an educational institution and its implementation in teach-students interaction. The author analyses existing approaches to definition and classification of blended learning models and shares experience of implementing blended learning modes in training of bachelor designers who major in "Applied informatics".

**Muratova Marianna A., Kryukova Vitaliya E.**

IDENTIFYING THE LEVEL OF COMMUNICATIVE  
ABILITIES IN CHILDREN WITH SPD IN ORDER TO  
CHOOSE MEANS OF ALTERNATIVE COMMUNICATION

*Key words:* severe speech disorders, preschoolers with speech disorders, means of alternative communication, mnemonics, fairy tale therapy, animation.

The article presents the results of a study into communicative abilities of children with severe speech disorders which can enable specialists to choose alternative means of communication for correctional work. A brief analysis of the means of alternative and additional communication is presented. The aims of the research are to study the level of communicative abilities of senior preschoolers with severe speech pathology, to determine the directions of development and correction and develop a model of speech therapy using alternative communication tools. Mnemonics, fairy tale therapy and animation have been selected as means of alternative communication.

**Nam Tatiana A.**

#### EFFECTIVE PRACTICES OF EDUCATING YOUTH IN THE ACADEMIC SPACE OF UNIVERSITIES

**Key words:** vocational education, youth policy, educational activities, socially significant technologies, volunteering.

The unity of goals and continuity of educational process determine the growing trend towards strengthening the role of youth education as a strategic national priority. In the context of dynamic development of social processes and public relations, along with the observed political and economic turbulence in society, high costs and resources are required for adaptation and integration of current practices of education of youth into tertiary educational system. The author shares experience of the Institute of the Humanities of Saint-Petersburg Pedagogical University as an effective practice of working with young people at the university. The purpose of the youth policy is to support student initiatives, engage them into volunteering and create a comfortable environment for development of their hard skills, soft skills and self-growth. The article presents analysis and description of advanced techniques and social approaches that contribute to turning students and young researchers into responsible professionals who are ready to make a significant contribution to development of the humanitarian culture of the individual, social infrastructure of the university and improvement in the quality of life of society.

**Nosacheva Elena A., Chernyshenko Olga V.**

#### FOCUS OF THE SYSTEM OF ADDITIONAL PROFESSIONAL EDUCATION ON THE IDEA OF FREE EDUCATION IN PEDAGOGICAL ACTIVITY

**Key words:** teacher, trainee, the system of additional professional education, the idea of free education.

The article emphasizes that a modern teacher should encourage in students such personally significant qualities as freedom of choice, active life position, independence, introspection, desire for continuous self-development and self-improvement, ability to be responsible for the results of their activities. The system of additional professional education, which provides teachers with variable opportunities for advanced training (professional retraining) in the context of continuing education, has great opportunities to solve the problem of developing these skills in students through appropriate competencies in teachers.

**Semenova Natalia V., Zhang Xueai**

#### THE REGIONAL ASPECT IN THE PRACTICE OF TEACHING RFL: THE STUDY OF HYDRONYMS IN A FOREIGN CLASS

**Key words:** Russian as a foreign language, regional science aspect, hydronyms, interdisciplinary approach, linguocultural competence.

The article reveals a regional aspect of teaching Russian as a foreign language, including analysis of Russian hydronyms in a foreign class. The article covers the linguistic and methodological potential of the lexis that reflects the “naive” perception of natural water objects by Russian people, focusing on the ways of their nomination. It is especially emphasized that introduction of hydronyms into the educational use of inophones involves not only a linguistic explanation, but also a cultural and historical background, accompanied by geographical references and linguocultural information. The purpose of this article is to reveal the linguistic and methodological potential of such commentaries which reflect the ethnocultural specificity of Russian hydronyms. At the same time, hydronyms are considered as elements of the natural landscape code of the Russian culture which is intertwined with other cultural codes and which, in the communicative dimension, substantiates the evaluative attitudes of the Russian ethnos. According to the authors, linguistic methodological commentaries like that lie within the framework of the interdisciplinary approach and contribute to effective development of linguistic and cultural competence of foreigners who learn Russian.

**Shishkina Natalia M.**

**DIGITAL TECHNOLOGIES TO PROMOTE ENGLISH LANGUAGE TEACHING TO ESP STUDENTS**

**Key words:** educational process, digitalization, information communication technologies, language teaching, English for special purposes.

This study aims to explore and analyze approaches of using Information communication technologies in teaching a foreign language for non-linguistic universities. There are a wide variety of digital tools for teaching ESP discussed. Scientific novelty of the study lies in identifying the optimal ways to implement digital technologies for the development of learning foreign-language in a high school. As a result, there has been developed a specific way of using digital technologies to improve level of language of ESP students.

**Zemlina Yulia V.**

**METHODOLOGICAL FUNCTION OF INTEGRATIVE PEDAGOGY IN THE WORLDVIEW CONTEXT**

**Key words:** integrative pedagogy, educational process, moral potential, worldview, interdisciplinary connections.

The article deals with academic process in an educational institution and reveals the role of integrative pedagogy in shaping students' ideological views. Through the definition of moral qualities parameters, the author offers to introduce elements of integrative pedagogy into educational process. The article analyses some methods of fostering ideological values in the classroom and during extracurricular activities based on interdisciplinary connections and cross-cutting topics. Comparative analysis of the meta-subject and interdisciplinary educational component is carried out. The author offers examples of tasks for moral instruction that reveal the educational potential of exact sciences. Using the example of three experimental groups (with a standard approach in drawing up a lesson roadmap; through the interconnection of school subjects; through the introduction of cross-cutting topics into the subject), the researcher proves that the use of integrative technique contributes to development of the moral potential of school pupils.

**ОБЩАЯ ПЕДАГОГИКА,  
ИСТОРИЯ ПЕДАГОГИКИ  
И ОБРАЗОВАНИЯ**

- **Землина Ю.В.** Методологическая функция интегративной педагогики в мировоззренческом контексте
- **Мартыненко Е.В.** Образование: основные предпосылки и тенденции преобразований

УДК 37.012.3

DOI 10.18522/2658-6983-2022-5-19-24

**Землина Ю.В.**

## **МЕТОДОЛОГИЧЕСКАЯ ФУНКЦИЯ ИНТЕГРАТИВНОЙ ПЕДАГОГИКИ В МИРОВОЗЗРЕНЧЕСКОМ КОНТЕКСТЕ**

**Ключевые слова:** интегративная педагогика, воспитательный процесс, нравственный потенциал, мировоззрение, межпредметные связи.

Существующие в современном мире мировоззренческие аспекты, подразумевающие диалогизированные, консенсуальные подходы, основанные на духовно-нравственном потенциале личности, ставят перед учеными-педагогами задачи, связанные с углубленным изучением диалектических процессов. Интегративное обучение, являющееся примером таких процессов, предполагает развитие креативного мышления, а значит, представляется одним из ключевых звеньев формирования духовно-нравственных компетенций; следовательно, его роль с точки зрения мировоззренческого содержания достаточно значима.

Мировоззренческий аспект как один из компонентов методологической функции педагогической интеграции «проявляется, прежде всего, в том, что педагогическая интеграция является средством интеллектуально-духовного обогащения участников педагогического процесса» (Чапаев, 2019, с. 129).

Практические методы интегративного обучения, при которых одной из целей ставится развитие духовно-нравственного потенциала, на сегодняшний день приобрели некоторые особенности. С одной стороны, духовность как неизменный компонент культуры, основанный на народных традициях, обычаях, гордости за историческое прошлое, предполагающий воспитание личности, имеет состояние обездвиженности: нормы воспитания, прививаемые ребенку с детства, не могут подвергаться изменениям в их конечной цели. С другой стороны, предметная функция образовательного процесса приобретает расширенные цели: изучение не узких задач предмета, а развитие предметных и метапредметных компетенций на основе темы урока. Формирование у учащихся

аналитического, дивергентного, креативного мышления требует от учителя иного подхода к построению урока, выбору методов и средств обучения. Появление новых научных заключений, технологических разработок ставит перед преподавателем задачи инновационных действий. Образование, нацеленное на динамичное развитие, приобретает все более опережающий характер (Чернышенко, Носачева, 2022, с. 15).

Таким образом, современное образование подразумевает постоянное развитие процесса обучения, но воспитательные цели урока при этом не должны оставаться в стороне от обучения. В этом состоит сложность организации уроков воспитания (если таковой предмет имеет место в школьной программе). Интерактивные уроки открывают возможность преподнести по-новому то, как любить Родину, как уважать родителей, как уступать место в автобусе.

Между тем инновации в воспитательном процессе носят сложный, весьма неопределенный характер. Так, Н.В. Шишарина утверждает, что этот вопрос слабо исследован и создает затруднения в его изучении. Однако на основе исследований выдвигает идею о том, что целью инновации в воспитании будет являться качественная интеграция воспитания и обучения (Шишарина, 2014). На наш взгляд, интеграция обучения и воспитания не может считаться конечной точкой в учебном процессе. Именно эта интеграция необходима сегодня для достижения другой цели – усиления роли инновационных технологий обучения для формирования полноценной нравственно созревшей личности.

В качестве критериев инновации в воспитании нами определены продуктивность и эффективность, прояв-

ляющиеся в процессах и конкуренции. Тем не менее одним из условий формирования инновации в воспитании являются инновационные образовательные методы, приобщенные к воспитательному процессу, выраженные через новейшие предметные методики (Потенциал программы..., 2018; Lyons, Bandura, 2020; Nilson, Thorell, 2018).

Именно предметные инновации способны породить инновации в воспитании. В этом контексте не возникает вопросов с узкоспециализированными предметами, направленными на развитие нравственности: их предметной целью является ознакомление с нравственными категориями, расширение знаний о культуре, развитие социально-гражданских компетенций и др. Из предметных целей автоматически проявляются воспитательные цели урока (воспитание бережного отношения к животным, воспитание любви к Родине, воспитание уважения к старшим и т.д.) (рис. 1).

Метапредметный воспитательный процесс, основанный на внешкольных и внеклассных мероприятиях, ставит прямую воспитательную цель: поездка в музей с целью ознакомления с культурой времени → воспитывается уважение к истории народа; поход в ботанический сад с целью узнать о пользе растений → воспитывается бережное отношение к природе; участие в концерте с целью раскрытия своих талантов → воспитывается интерес к культуре и искусству и т.д.

Гораздо сложнее практически осуществить задачи, связанные с воспитательными целями стандартного урока. Возьмем для примера урок математики во втором классе по теме «Уравнение». Стандартная запись в технологической карте урока относительно целей:



Рис. 1. Формы проявления воспитательного процесса в общеобразовательном учреждении

- Обучающая – знакомство с понятием «уравнение», повторение компонентов сложения и т.д.
- Развивающая – развитие навыков устного счета и т.д.
- Воспитательная – воспитание аккуратности, интереса к предмету математики.

Заглянем вглубь такого урока. Действительно ли заявленные воспитательные цели реализуются на уроке? Для того чтобы воспитать аккуратность на уроке математики, учитель может произнести стандартные фразы типа: «Выпрямили спинки, пишем аккуратно, стараемся» и т.п. Можно ли утверждать, что этими действиями достигается воспитательная цель урока? Или решение уравнений в течение всего урока повысит интерес у ребенка к предмету математики?

Проведенный нами опрос учителей математики раскрыл сложившееся у учителей определенное отношение к наличию воспитательной цели урока. Интересными нам показались ответы на вопрос «Считаете ли вы лишним наличие воспитательных целей на вашем уроке?». 79% респондентов ответили

на него утвердительно и мотивировали это следующим: воспитательные цели отвлекают от основной предметной цели; невозможно в точных науках осуществлять процесс воспитания и т.д.

А как же развитие интереса к предмету? Именно через воспитание возможно сформировать этот интерес. Вот в этом непростом вопросе приходит на помощь интегративная педагогика. В мировоззренческом контексте она может проявляться в качестве межпредметных связей или в интегрированном уроке. Первое характеризуется отсутствием прямого взаимодействия нескольких предметов (наук).

Рассмотрим, как с внедрением межпредметных связей можно было бы провести урок математики во втором классе по теме «Уравнение», ориентированный на повышение интереса к предмету, а также на воспитание аккуратности и внимательности (для реализации воспитательной цели урока можно взять любую тему на развитие нравственности, например воспитание интереса к культуре страны). После объяснения основного алгоритма решения уравнений необходимо

дать практические задания, связанные с реальной жизнью. Это не только позволит учащимся легче представлять математические действия, но и убедит их в факте влияния математики на окружающую действительность, поможет развить компетенции математической грамотности, основанные на реальных примерах.

Вариант заданий для такого урока: Карина и Алина побывали на выставке народного искусства. Там они приобрели 8 глиняных статуэток. У Алины 5. А сколько же у Карины? Представленный вариант задачи целесообразно сопровождать наглядным материалом, в нескольких словах объяснить, что такое народное искусство, какие виды статуэток существуют, затем на основе реальных жизненных ситуаций смоделировать аналогичные задания и записать полученные уравнения.

В качестве задания на развитие внимательности по данной теме можно предложить задания по поиску спрятанного слова из простейших уравнений. Пусть это слово также будет иметь отношение к народному искусству, например:

Расставьте результаты в порядке возрастания:

$2 + X = 6$	$X + 0 = 10$	$X - 2 = 6$	$1 + X = 7$	$X + 2 = 4$	$10 - X = 5$
О	Р	А	Ч	Г	Н

(Ответ: гончар).

Учитель сразу проводит беседу-минутку о труде гончаров, их влиянии на культуру страны и т.д.

Сделаем вывод: сегодня уравнения мы изучаем через тему народного искусства, так как уже несколько заданий были связаны с этой тематикой, а это, в свою очередь, реализует задачу по развитию интереса к предмету; аккуратность – как сопутствующий элемент в действиях ученика – превращается в необходимость, так как допущение

любой малейшей ошибки повлияет на весь результат.

В качестве интегрированного урока математики на эту же тему можно найти массу примеров для реализации цели повышения нравственности: использовать сказки как основной материал для составления уравнений (внедрение материала предмета чтения), найти ошибки в тексте двух учеников и сравнить их количество (связь с уроком родного языка), составить дорожную карту урока естествознания (природоведения), в котором, чтобы достичь определенного уровня, игроки должны решить математические загадки и т.д. (Попова, 2015; Jermolajeva et al., 2021).

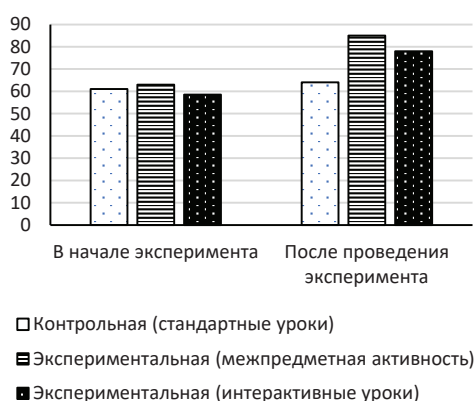
Отдельное внимание стоит уделить критериям оценки развития мировоззрения через интегративную педагогику – их измерению, цифровизации, обоснованию динамичности для проведения экспериментов в этой области (Zemlina, 2018).

В качестве объектов изучения нами были выбраны учащиеся вторых классов в количестве 300 человек, которые были разделены на три группы: контрольную и две экспериментальных. На основе предложенных показателей был определен уровень сформированности их нравственных качеств, который составил в среднем 61%. Поскольку воспитание представляет собой не проверку точных знаний, умений и навыков, а сформированность твердого отношения и чувственной направленности действий в конкретных ситуациях, эксперимент требует последовательного, долгосрочного наблюдения. Исследование проводилось в трех регионах Республики Узбекистан с учетом региональности, наполняемости школ и других факторов в течение двух лет.

Каждой группе были выделены элементы воспитательного характера при изучении 18 тем по предмету «Ма-

тематика». Контрольной группе было предложено применение воспитательного момента в качестве реализации одной из воспитательных целей урока. При этом учитель сам выбирал тематику. В экспериментальных группах было предложено систематическое обращение к воспитательному моменту на уроке: в первой группе – через межпредметные связи и сквозную тематику, во второй – через интегрированные уроки математики и русского языка, природоведения, чтения.

Полученные при проведении повторного анализа данные представлены на рис. 2.



**Рис. 2.** Показатели сформированности мировоззренческих взглядов до и после эксперимента с интегративной педагогикой (%)

Как видим, интегративная педагогика дает более эффективные результаты при ежеурочном ее применении, при обращении к межпредметным связям. Интерактивные уроки, определяющие большую часть через равнозначное взаимодействие школьных предметов, не оказывают такого большого воздействия, как сквозная тематика, в которой каждый урок посвящен определенной воспитательной цели, однако дают больший результат в сравнении со стандартными уроками, не нацеленными на формирование мировоззрения.

Образование всегда преследует цель не только обучить, но и воспитать, а значит, содействовать становлению такого качества личности, как мировоззрение (Ahs, Poulter, Kallioniemi, 2019; Tsvetkov, 2014). В этом смысле на помощь учителю приходит интегративная педагогика. Она способна интегрировать образовательные цели в мировоззренческий контекст. Именно поэтому роль ее в современном образовательном процессе столь высока, и именно поэтому целесообразно каждый урок заранее продумывать на предмет внедрения сквозной тематики, связанной с расширением кругозора учащихся, с влиянием на развитие их духовно-нравственного мировоззрения.

#### Литература

1. Землина Ю.В. Механизм развития социально-гражданской компетенции руководителя общеобразовательного учреждения как основной фактор активизирования патриотических чувств участников образовательного процесса // LI International Correspondence Scientific and Practical Conference «International scientific review of the problems and prospects of modern science and education». Boston, 2018. С. 86–89.
2. Полова И.А. Интегрированные уроки математики // Международный научно-исследовательский журнал. 2015. № 5. С. 35–36.
3. Потенциал программы нравственно-духовного образования «Самопознание» как основы моделирования воспитательной системы школы / А.К. Кусаинов [и др.] // Известия Южного федерального университета. Педагогические науки. 2018. № 9. С. 23–32.
4. Чапаев Н.К. Педагогическая интеграция: методология, теория, технология. Екатеринбург: Изд-во Рос. гос. проф.-пед. ун-та, 2019.
5. Чернышенко О.В., Носачева Е.А. Цифровой след как средство повышения качества образовательного процесса // Мир университетской науки: культура, образование. 2022. № 2. С. 15–21.
6. Шишарина Н.В. Инновации в воспитании: характеристика критериев, признаков, условий // Сибирский педагогический вестник. 2014. № 1. С. 40–44.
7. Ahs, V., S. Poulter and A. Kallioniemi, 2019. Pupils and worldview expression in an integrative classroom context. *Journal of Religious Education*, 67: 203–221.

8. *Jermolajeva, J., S. Silchenkova and L. Turusheva*, 2021. Study of University students' learning motivation for improving the educational process efficiency. *Cultural Management: Science and Education*, 5 (2): 9–22.
9. *Lyons, P. and R.P. Bandura*, 2020. Skills needs, integrative pedagogy and case-based instruction. *Journal of Workplace Learning*, 32 (7): 473–487.
10. *Nilson, T. and K. Thorell*, 2018. Cultural heritage preservation: the past, the present and the future. Halmstad: Halmstad University Press.
11. *Tsvetkov, V.*, 2014. Worldview model as the result of education. *World Applied Sciences Journal*, 31 (2): 211–215.

#### **Reference**

1. *Zemlina, Yu.V.*, 2018. The mechanism of developing social-civil competence of educational institutions managers as the main factor in activating patriotic feelings of the educational process participants. In: *International Correspondence Scientific and Practical Conference «International scientific review of the problems and prospects of modern science and education»* (pp. 86–89). Boston, USA. (Rus)
2. *Popova, I.A.*, 2015. Integrated mathematics lessons. *International Research Journal*, 5: 35–36. (Rus)
3. *Kusainov, A.K. et al.*, 2018. Potential of the program of moral and spiritual education «Self-knowledge» as the background of modeling an educational system at school. *News-Bulletin of Southern Federal University. Pedagogical Science*, 9: 23–32. (Rus)
4. *Chapayev, N.K.*, 2019. Pedagogical integration: methodology, theory, technology. Yekaterinburg: Russian State Professional Pedagogical University. (Rus)
5. *Chernyshenko, O.V. and E.A. Nosacheva*, 2022. Digital footprint as a means of improving education quality. *The World of Academia: Culture, Education*, 2: 15–21. (Rus)
6. *Shisharina, N.V.*, 2014. Innovations in education: characteristic of criteria, features, conditions. *Siberian Pedagogical Bulletin*, 1: 40–44. (Rus)
7. *Ahs, V., S. Poulter and A. Kallioniemi*, 2019. Pupils and worldview expression in an integrative classroom context. *Journal of Religious Education*, 67: 203–221.
8. *Jermolajeva, J., S. Silchenkova and L. Turusheva*, 2021. Study of University students' learning motivation for improving the educational process efficiency. *Cultural Management: Science and Education*, 5 (2): 9–22.
9. *Lyons, P. and R.P. Bandura*, 2020. Skills needs, integrative pedagogy and case-based instruction. *Journal of Workplace Learning*, 32 (7): 473–487.
10. *Nilson, T. and K. Thorell*, 2018. Cultural heritage preservation: the past, the present and the future. Halmstad: Halmstad University Press.
11. *Tsvetkov, V.*, 2014. Worldview model as the result of education. *World Applied Sciences Journal*, 31 (2): 211–215.

УДК 37

DOI 10.18522/2658-6983-2022-5-28-30

**Мартыненко Е.В.****ОБРАЗОВАНИЕ:  
ОСНОВНЫЕ  
ПРЕДПОСЫЛКИ  
И ТЕНДЕНЦИИ  
ПРЕОБРАЗОВАНИЙ**

**Ключевые слова:** VUCA-мир, BANI-мир, теория поколений, трансформация образования, сквозные цифровые технологии, отраслевой специалист со знанием ИТ.

Образование – один из основных социальных институтов. Это отрасль, где прошлые поколения передают накопленный опыт подрастающим поколениям, готовят их к самостоятельной жизни. Именно здесь идет взросление и формирование личности, подготовка к успешной карьере в будущем. Обучение и воспитание идут поэтапно, усложняясь вместе с взрослением индивида. Безусловно, главные ценности закладываются в семье, но формирование специалиста, овладение специальностью происходит в вузах. Высшая школа (бакалавриат и магистратура) отвечает за финальный этап подготовки, где идет формирование высококвалифицированного специалиста. Представление о мире в целом и о профессии в частности, о месте специалиста в этом мире – все закладывается в институтах и университетах. Работа преподавателей состоит не столько в том, чтобы взрастить специалиста и личность, сколько в подготовке его к самостоятельной жизни в мире, темп которого сейчас ускоряется, и изменения происходят очень быстро – новые правила, новые условия, новые технологии появляются каждый день. Поэтому преподаватели как никто другой должны знать, каковы основные тренды изменения мира, изменения процессов, основные направления развития технологий на сегодняшний день и как они будут развиваться в будущем, и быть в состоянии передать эти знания молодежи вместе с практическим опытом, накопленным предыдущими поколениями.

В настоящее время скорость всех процессов в мире кардинально возрастает, вместе с этим увеличивается и темп изменений. Уже сейчас период изменений составляет семь-девять лет (от идеи до устаревания технологии). Ученые прогнозируют на 2035–2050 гг. точку технологической сингулярности – гипотетического момента, по

прошествии которого технический прогресс станет настолько быстрым и сложным, что окажется недоступным пониманию (Технологическая сингулярность, <https://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/7851>).

Этот этап быстро меняющейся жизни общества получил название VUCA-мир (Johansen, Euchner, 2013). Появлению акронима VUCA мы обязаны двум экономистам – Уоррен Беннису и Берту Ханусу. Впервые они использовали его в 1985 г. в книге «Лидеры» для описания современного им мира, стоящего накануне развала СССР и окончания холодной войны, как изменчивого, неопределенного, сложного и двусмысленного. В мире, который изменчив и сложен, действовать по четкому плану, идти по проторенной дорожке и руководствоваться шаблонами неэффективно. Вместо этого сторонники модели предлагают делать ставку на эмоциональный интеллект и так называемые гибкие навыки. Термин состоит из следующих английских слов (VUCA и BANI..., <https://trends.rbc.ru/trends/futurology/62866fde9a794701a4c38ae4>):

- Volatility (изменчивость, отсутствие стабильности) – высокий темп перемен;
- Uncertainty (неопределенность) – неопределенность настоящего;
- Complexity (запутанность, сложность) – множество факторов принятия решений;
- Ambiguity (неясность, неоднозначность) – отсутствие ясности значения событий.

Прежняя модель SPOD – устойчивая, предсказуемая, простая и определенная (англ.: Steady, Predictable, Ordinary, Definite). Эта модель мира достигла значительного прогресса в области человеческого развития, хотя весьма неравномерного, и была понятной и прогнозируемой (Доклад..., 2016).

Впрочем, есть ученые, убежденные, что эпоха VUCA-мира уже прошла. В 2016 г. был предложен новый концепт – BANI-мир (Godoy, Ribas Filho, 2021). Итак, BANI:

- Brittle (хрупкий). Любая выстроенная система способна довольно быстро сломаться (например: пандемия, санкции);
- Anxious (тревожный). Не прекращающиеся изменения, и часто нет возможности на них повлиять (например: пандемия);
- Nonlinear (нелинейный). Нет понимания, к каким последствиям приведут те или иные действия (например: изменения климата);
- Incomprehensible (непостижимый). Переизбыток поступающей информации, становится сложно сортировать данные (например: сеть интернет, Big Data).

Итак, отличительной чертой современного мироустройства, кроме ускорения темпа, является цифровизация всего и вся. Сквозные цифровые технологии появляются во многих областях нашей жизни, выполняют сложные, объемные, а где-то даже опасные или невозможные для человека виды работ и во многом формируют среду. Среди них наиболее бурно развиваются, в том числе и в России, следующие направления:

- нейротехнологии и искусственный интеллект (компьютерное зрение, обработка естественного языка, распознавание и синтез речи, системы поддержки принятия решений, перспективные методы и технологии ИИ, нейропротезирование и нейроинтерфейс);
- технологии виртуальной и дополненной реальностей (контент и пользовательский опыт, платформенные решения для пользователей, технологии захвата, интерфейсы обратной связи, графический

вывод, технологии оптимизации данных);

- технологии распределенного реестра (технологии организации и синхронизации данных, технологии обеспечения консенсуса, технологии приложений и смарт-контрактов);
- квантовые технологии (квантовые вычисления, квантовые коммуникации, квантовые сенсоры и метрология);
- новые производственные технологии (цифровое проектирование и управление жизненным циклом изделия, технологии «умного» производства, технологии манипулирования);
- компоненты робототехники и сенсорики (человеко-машинное взаимодействие, технологии сенсорно-моторной координации, сенсоры и обработка сенсорной информации);
- технологии беспроводной связи (WAN, LPWAN, WLAN, PAN, спутниковые технологии связи).

Сквозные цифровые технологии прочно вошли в нашу жизнь, что ведет к цифровой трансформации отраслей, а это, в свою очередь, приводит к необходимости обеспечения экономики не просто отраслевыми специалистами, а отраслевыми специалистами со знанием ИТ. Перед образованием стоит сложнейшая задача: при постоянно меняющихся условиях технологической и экономической среды обеспечить государство высококвалифицированными специалистами. Причем задача эта – комплексная. Необходимо не только уделять внимание получающей образование в школах, колледжах, университетах молодежи, но и обеспечить возможности по освоению базовых цифровых компетенций уже работающими специалистами в рамках программ по дополнительному образованию.

Закономерны вопросы: кто нужен сегодня новому миру? Кто сможет соответствовать новым стандартам? Учи-

таявая социальные и технологические трансформации, можно предположить, что есть большая разница в том, как воспринимают информацию и относятся к инновациям разные поколения. Каким образом запланировать процесс обучения, чтобы он был эффективен? Зависит ли успешность обучения навыкам цифровизации от возраста или социального статуса обучающихся?

К термину «поколение» обращались многие философы с древнегреческих времен (Платона) через эпоху Просвещения (Д. Вико) до наших дней. В книге «Четвертое превращение» авторы Уильям Штраус и Нил Хоув предлагают стройную, теоретически проработанную теорию поколений со своей терминологией и своими законами. Под «поколением» они понимают общность людей одинакового возраста, объединенных одними ценностями, которые складываются под влиянием общественных, политических, экономических, социальных, технологических событий в мире и воспитания в семье. В связи с этим необходимо заметить, что развитие поколений в рамках более-менее разных обществ определяет их разницу. Так, например, общество, выросшее и воспитанное в СССР, не будет равно по ценностям соответствующему по годам поколению США или Западной Европы. Но в эпоху глобализации эти рамки стираются, во многом благодаря общей Болонской системе образования и общему капиталистическому государственному строю вышеупомянутых стран, подразумевающим одинаковые образовательные, политические и экономические ценности.

Итак, обратимся к сути теории поколений. У. Штраус и Н. Хоув предлагают следующую классификацию:

- G.I., величайшее поколение, поколение победителей, поколение героев (родившиеся в 1900–1923 гг.). Данное поколение не будет рассма-

- триваться в рамках обзора, так как представители его в данный момент не входят в среду работающих;
- silent generation, great generation, молчащее поколение (родившиеся в 1923–1943 гг.). Это экономные люди, запасливые, они редко экспериментируют, обращают внимание на простоту, соблюдают правила, уважают законы, почитают должности и статусы, терпеливы;
  - поколение бэби-бумеров (родившиеся в 1943–1963 гг.). Для них характерны оптимизм, коллективизм и командный дух, но при этом заинтересованность в личностном росте и вознаграждениях, культ молодости, любовь к деньгам и дорогим вещам как к символу статуса (Ожиганова, 2015);
  - поколение X, неизвестное поколение (у Штрауса и Хоува – «13-е поколение»; родившиеся в 1964–1983 гг.). Этому поколению свойственна готовность к изменениям, неформальность взглядов; принадлежащие к нему ценят возможность выбора, индивидуальные предложения, технически грамотны, стремятся учиться в течение всей жизни, практичны и прагматичны, яркие индивидуалисты, они надеются только на себя, отстаивают равноправие полов, экономны;
  - поколение Y, миллениалы, N-Generation (родившиеся в 1983–2003 гг.). Им свойственно чувство гражданского долга, ответственность, хотя они очень скептически, не умеют подчиняться, ценят эмоции, легко расстаются с деньгами, следят за лидерами мнений, зависимы от чужих суждений, не стремятся взрослеть, не торопятся вступать в брак;
  - поколение Z, поколение «Альфа», зумеры (родившиеся в период с 2003 г. по настоящее время). Они

могут влиять на решения о покупках своих родителей, всегда онлайн, многозадачны, технически грамотны и информационно осведомлены, их трудно удивить и удержать их внимание. Это поколение иногда называют поколением, которое родилось с гаджетами в руке.

По мнению Н. Хоува и В. Штрауса, цикличность развития истории позволяет им выделить отрезки по 80–90 лет (примерная длительность жизни индивида), которые, в свою очередь, нарезаются еще на четыре отрезка примерно по 20 лет каждый, где для каждого характерны какие-то определенные принятые в обществе ценности и устои. Последние и получили название поколений, или архетипов. Ученые увидели интересную закономерность – это повторение архетипов. Причина, по которой циклы архетипов повторяются, – это желание молодых поколений исправить или компенсировать те черты старшего поколения, которые им кажутся неприемлемыми. Таким образом, складывается ситуация, в которой люди, относящиеся к одному архетипу, формируют поколение противоположного архетипа (Бочагов, <https://prostudio.ru/journal/generation-x-y-z/>). Эта закономерность может сильно облегчить работу преподавателей, поскольку, владея этой информацией, они могут обращаться к педагогическим техникам прошлого, просто добавляя современный контент.

Очевидно, что поколения различаются между собой не только поведенческими стереотипами, ценностями и гражданской позицией, но и разными принципами мышления, способностью воспринимать информацию, приемами обучения. Так, например, поколение X в силу своей готовности к переменам и расчета на свой опыт с большей готовностью будет выполнять конкретные кейсы, участвовать в исследовательской

и проектной деятельности, семинарах. А у поколения миллениалов отличительной чертой стало интернет-общение и виртуальная реальность, компьютерные игры, где во главе угла стоит четкая последовательность действий, линейная структура, возможность сохранения. Эти навыки они переносят и в реальный мир, поэтому при обучении данного конкретного поколения стоит обратить внимание на использование геймификации, компьютерное обучение и т.д. Вопрос разных приемов обучения для разных поколений, безусловно, требует дальнейшего развития и более точной проработки методистами, особенно в свете последних тенденций персонализации образовательного процесса. Но если мы говорим о массовой цифровой грамотности, то объем этой работы увеличивается в разы. В связи с этим трудно переоценить усилия Правительства РФ по обеспечению отраслей высококвалифицированными ИТ-специалистами, а также возможности обучаться отраслевым специалистам безопасной и эффективной работе с цифровыми технологиями. Здесь можно упомянуть такие проекты, как «Цифровые профессии», «Готов к цифре», «СДО» (Кадры..., <https://data-economy.ru/education>).

Безусловно, возрастающая потребность в таких «гибридных» специалистах на рынке труда потребует увеличения числа программ обучения, имеющих достаточное количество компетентных педагогов, что, с одной стороны, создаст новые вызовы для системы образования, но, с другой, может стать еще одним фактором развития для системы образования. Уже сейчас в школах и вузах преподаватели сталкиваются с тем, что в сфере цифровых технологий они знают намного меньше своих учеников и студентов, а это может создавать дополнительное давление и снижать авторитет.

VUCA-мир, BANI-мир, глобализация, стремительное развитие технологий, информационная доступность ставят перед образованием глобальные вызовы, которые повлекут тектонические изменения всей системы. За последние несколько лет образование уже столкнулось с необходимостью решать многие проблемы: трансформации компетенций внутри типовых профессий под влиянием цифровой экономики, цифровизации как инструмента повышения эффективности, появления новых профессий на стыке с ИТ-отраслью, масштабного переобучения, Lifelong learning. Все это влечет изменения всех ступеней образования – от школьной до вузовской, которые уже начались. Безотлагательность принятия решений накладывает дополнительные нагрузки.

Так, Т.П. Клячко полагает, что будет повышаться сложность и самой системы образования, а это предъявит новые требования к самим педагогам по цифровизации, а также качеству управления данной сферой. Автор полагает, что вслед за мировыми тенденциями нас ждет (Клячко, 2020):

1. Изменение функции образования.
2. Рост расходов на образование.
3. Непрерывное образование.
4. Новые тенденции в общем образовании.
5. Рост мировой образовательной миграции и трудоустройства молодежи.

Образование должно измениться, чтобы быть в состоянии отвечать вызовам современности: эффективно готовить высококвалифицированных отраслевых специалистов с глубокими знаниями ИТ, способных повышать свою квалификацию на протяжении всей жизни. Н.И. Обухова считает, что идеальными навыками для этого обладают не люди, принадлежащие к тому или иному поколению, а люди-универсалы. Универсалы, по ее мнению,

способны адаптироваться к изменяющейся среде, могут учиться, могут расти. Это такие люди, которые сегодня способны применять свои глубокие знания, быстро решать нестандартные задачи, прогрессивно перестраиваться под меняющуюся ситуационную конъюнктуру (Обухова, 2021, с. 20).

Таким образом, несмотря на то, что образование – это одна из инертных отраслей, его трансформация, вызванная быстрой сменой глобальных процессов, идет высокими темпами. Например, перестройка обычного образовательного процесса в занятия онлайн-формата из-за эпидемии коронавируса в России произошла в течение недели.

Вызовы, с которыми образование сталкивается в эпоху BANI-мира, во многом способствуют изменениям в самой системе. Для эффективного прогнозирования ситуации и выработки стратегии образования будущего необходимо опираться не только на качественные характеристики BANI-мира, теорию поколений, но и на многие отечественные разработки по методике, педагогике и психологии в обучении.

Сейчас, как и в прошлом, образование является механизмом адаптации населения к процессам, происходящим в экономике, политике, социальной сфере, поэтому значение его для общества трудно переоценить. И эта гуманистическая функция является ведущей для данной отрасли всю историю ее существования. А как система образования будет претворять в жизнь свое предназначение, какой обретет вид и характеристики – покажет время.

#### Литература

1. *Бочагов А.* Теория поколений X, Y, Z, беби-бумеров, альфа в России – их ключевые особенности и различия. URL: <https://prostudio.ru/journal/generation-x-y-z/>.

2. Доклад о человеческом развитии – 2016. Человеческое развитие для всех и каждого / С. Джахан [и др.]. М.: Весь мир, 2016.
3. Кадры для цифровой экономики. URL: <https://data-economy.ru/education>.
4. *Клячко Т.П.* Образование в России и мире: основные тенденции // Образовательная политика. 2020. № 1. С. 26–40.
5. *Обухова Н.И.* VUCA-мир и образовательная среда // Калининградский вестник образования. 2021. № 3. С. 11–22.
6. *Ожиганова Е.М.* Теория поколений Н. Хоува и В. Штрауса. Возможности практического применения // Бизнес-образование в экономике знаний. 2015. № 1. С. 94–97.
7. Технологическая сингулярность. URL: <https://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/7851>.
8. *Godoy, M.F. de and D. Ribas Filho*, 2021. Facing the BANI World. International Journal of Nutrology, 14 (2): e33.
9. *Johansen, B. and J. Euchner*, 2013. Navigating the VUCA world. Research-Technology Management, 56 (1): 10–15.
10. VUCA и BANI: восемь букв, объясняющих мир. URL: <https://trends.rbc.ru/trends/futurology/62866fde9a794701a4c38ae4>.

#### Reference

1. *Bochagov, A.* Theory of generations X, Y, Z, baby boomers, alpha in Russia – the key features and differences. Available at: <https://prostudio.ru/magazine/generation-x-y-z/>. (Rus)
2. *Jahan, S. et al.*, 2016. Human development report 2016. Human development for everyone. Moscow: Ves mir. (Rus)
3. Personnel for digital economy. Available at: <https://data-economy.ru/education>. (Rus)
4. *Klyachko, T.P.*, 2020. Education in Russia and the world: main trends. Educational Policy, 1: 26–40. (Rus)
5. *Obukhova, N.I.*, 2021. VUCA-world and educational environment. Kaliningrad Bulletin of Education, 3: 11–22. (Rus)
6. *Ozhiganova, E.M.*, 2015. The theory of generations by N. Howe and V. Strauss. Possibilities for practical application. Business education in the knowledge economy, 1: 94–97. (Rus)
7. Technological singularity. Available at: <https://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/7851>. (Rus)
8. *Godoy, M.F. de and D. Ribas Filho*, 2021. Facing the BANI World. International Journal of Nutrology, 14 (2): e33.
9. *Johansen, B. and J. Euchner*, 2013. Navigating the VUCA world. Research-Technology Management, 56 (1): 10–15.
10. VUCA and BANI: eight letters uniting the world. Available at: <https://trends.rbc.ru/trends/futurology/62866fde9a794701a4c38ae4>.

**ТЕОРИЯ И МЕТОДИКА  
ОБУЧЕНИЯ И ВОСПИТАНИЯ**

- **Семёнова Н.В., Чжан Сюэй.** Регионоведческий аспект в практике преподавания РКИ: изучение гидронимов в иностранной аудитории
- **Носачева Е.А., Чернышенко О.В.** Направленность системы дополнительного профессионального образования на реализацию идеи свободного воспитания в педагогической деятельности

УДК 372.881.161.1  
DOI 10.18522/2658-6983-2022-5-33-39

**Семёнова Н.В.,  
Чжан Сюэй**

## **РЕГИОНОВЕДЧЕСКИЙ АСПЕКТ В ПРАКТИКЕ ПРЕПОДАВАНИЯ РКИ: ИЗУЧЕНИЕ ГИДРОНИМОВ В ИНОСТРАННОЙ АУДИТОРИИ**

**Ключевые слова:** русский язык как иностранный, регионоведческий аспект, гидронимы, междисциплинарный подход, лингвокультурная компетенция.

Современное обучение русскому языку как иностранному (РКИ) ориентировано на формирование вторичной языковой личности, которая была бы способна к эффективной коммуникации в условиях разных культурных фонов. Такая коммуникация предполагает освоение средств вербализации культурно-концептуальной картины мира носителей русского языка, включающее знание не только системы языковых единиц, но и «спаянных культурой общих компонентов языкового сознания» (Красных, 2016, с. 67). Подобные компоненты и составляют специфику лингвокультуры русского социума. Она находит выражение в различных ритуальных, институциональных формах поведения, убеждениях и ценностях, «которые могут отражать отношение личности к природе, времени, пространству, деятельности, характеру общения, характеру аргументации в ходе общения, личной свободе и автономности личности, соперничеству, власти, природе человека» (Бердичевский и др., 2019, с. 252). Усвоение базовых лингвистических знаний, отражающих национально-культурную специфику общества, является обязательным условием успешного вхождения инофона в иную культуру и соответствует гуманизации в обучении РКИ (Олешко и др., 2019). Эти лингвистические знания составляют содержание лингвокультурной компетенции, которая предполагает осознание инофоном изучаемого языка как формы выражения национальной культуры.

Указанные процессы не могут осуществиться без изучения иностранным учащимся значительного фрагмента языковой картины мира, описываемого именами естественных географических объектов или их элементов (Imatova, 2022, Khayratdinova, 2022). Данная совокупность имен – топонимы

мия – отражает природно-ландшафтный культурный код русской культуры, ее «наиболее социально значимые и устойчивые кванты этнокультурной информации» (Березович, 2009, с. 11). Этот код является довольно архаичным и тесно взаимодействует с другими культурными кодами: растительным, астрономическим, атмосферным, предметным, антропным и др. По мнению Ли Юецзяо и Г.М. Васильевой, список подобных кодов насчитывает сейчас около 40 позиций (Ли, Васильева, 2020). Естественно, что изучение топонимии в методике преподавания РКИ осуществляется в рамках междисциплинарного подхода, поскольку «топонимы обладают значительным этнокультурным содержанием, которое, однако, нередко скрыто, и, чтобы его реконструировать, требуется специальный профессиональный анализ, учитывающими собственно лингвистические и топонимические закономерности, историко-культурный контекст, социально-экономические параметры, ландшафтные характеристики названного объекта» (Муллонен, 2019, с. 72–73). Междисциплинарный подход применяется в рамках регионоведения, задачей которого является культурно-историческая характеристика разных регионов России. Наиболее актуально обращение к регионоведческому компоненту в процессе обучения РКИ для инофонов и билингов, находящихся в условиях русской языковой среды (Лингвокультурология..., 2019, с. 228). Причем такое обучение открывает широкие перспективы для этнопедагогики (Слепцова, 2020).

Предметом нашего внимания являются гидронимы – названия водных природных объектов, или, что точнее, водных просторов. Россия – водная держава, обладающая огромным количеством рек, озер и более мелких

водоемов, точное количество которых неизвестно. Различные способы номинации водных естественно-природных объектов, как и способы фиксации результатов номинативной деятельности в русском ономастиконе, демонстрируют национальное восприятие пространства: его протяженность, природные ориентиры для деятельности человека, характеристику земной поверхности, качество воды, ее вкус, цвет и т.д. При этом моделирование образа водных пространств, запечатленного в русских гидронимах, требует специального лингвокультурного комментария в практике преподавания РКИ.

Цель настоящей статьи заключается в том, чтобы раскрыть лингвометодический потенциал данного комментария, отражающего этнокультурную специфику русских гидронимов.

По нашему глубокому убеждению, лингвокультурный комментарий к русской гидронимии обязательно должен включать лингвистическую квалификацию гидронимов, их идеографическую классификацию и историко-культурную характеристику.

Отметим, что изучение русских гидронимов предполагает определенный языковой багаж инофона. Несмотря на то что топонимика вводится на занятиях РКИ практически с начального уровня, мы рекомендуем обращаться к более подробному анализу гидронимов с порогового уровня владения русским языком (ТРКИ-I). Такое обращение предусматривает прежде всего знакомство с терминосистемой гидронимической лексики. Названия рек в топонимике получили терминологическое обозначение «потамонимы», озер – «лимнонимы», болот – «гелонимы», морей – «пелагонимы». Введение терминологии не случайно: оно дает инофонам дополнительное знание о международной лингвистической

терминосистеме и позволяет понять процессы *онимизации* и *трансонимизации* – соответственно, процесса перехода апеллативов в гидронимы и процесса трансформации гидронимов в другой разряд онимов (например, лимнонима *Селигер* в хремотоним «*Селигер*» – название военного корабля ВМФ Российской Федерации) (Семенова, 2021).

Следующий этап работы с гидронимами на уроках РКИ – освоение словообразовательных типов. Наиболее продуктивным способом словообразования русских гидронимов является суффиксация. Набор русских топонимических формантов довольно большой и включает такие суффиксы, как *-ов* (*-ев*), *-ин*, *-овка* (*-евка*), *-иха*, *-ск*, *-ка*, *-анк*, *-ок*, *-ик*, *-ица*, *-уха* и др. Например, именно так образуются потамонимы *Аксениха* и *Заломка* в Алтайском крае, *Барановка* и *Березинка* в Ленинградской области; лимнонимы *Афонино* и *Березово* в Новгородской области, *Бабино* и *Мисюреха* в Ростовской области; гелонимы *Лобачиха* и *Лосятино* во Владимирской области (все гидронимы взяты из Государственного каталога географических названий, актуального на 2022 г. (<https://cckipd.ru/science/names/reestry-gkgn.php>)).

Работа со словообразовательными моделями на уроках РКИ продуктивна не только в плане формирования грамматических навыков, но и в плане умения оперировать базовой топонимической лексикой при изучении различных регионов России. Мы встречаем много гидронимов в названиях не только городов, сел и деревень (*Москва* – от *р. Москвы*, *Волгоград* – от *р. Волги*, *Вятка* – от *р. Вятки*, *Иркутск* – от *р. Иркут*, *Ангарск* – от *р. Ангары*, *Байкальск* – от *о. Байкал* и др.), но и улиц, площадей, т.е. разных объектов внутригородских ландшафтов. Изучая

процесс трансонимизации гидронимов в урбанонимы, инофоны знакомятся с широко распространенными русскими названиями улиц типа *озерные*, *речные* или, например, знаменитой *Болотной площади* в Москве или *Невского проспекта* в Санкт-Петербурге (хотя последний урбаноним опосредован: он сформировался не непосредственно от потамонима *Нева*, а от именования *Алекса́ндро-Невская ла́вра*). Ср. также такие оттопонимические названия улиц, как *Селигерская*, *Ладожская*, *Телецкая*, *Онежская*. Имена рек, озер и болот мы можем встретить и в названиях организаций, а также торговых марок (эргонимов): напитков – газированная вода «*Байкал*», питьевая вода «*Селигерская*», пиво «*Балтика*» и др.; спортивных клубов «*Иртыш*» (г. Омск), «*Томь*» (г. Томск) и др. Кроме того, родовые гидронимы часто фиксируются в названиях различных русских поселений, как, например, в названиях города *Болотное* (Кемеровская обл.), городского поселения *Озерки* и деревни *Болото* (Ленинградская обл.), деревни *Речная* (Нижегородская обл.). Русское словотворчество в сфере наименований водных пространств демонстрирует взаимопроникновение различных культурных кодов, в частности природно-ландшафтного, зооморфного, растительного, антропного. Проявляется это в таких потамонимах, как *Барсуков* (Приморский Край), *Медведица* и *Березовая* (Ленинградская обл.), лимнонимах *Лебяжье* или *Лебединое*, которые можно найти практически в каждом регионе России, различных потамонимах типа *Андреевка*, *Ивановка*, *Алексеевка* и т.п.

Гидронимы чрезвычайно востребованы и в эстетической сфере. Так, знаменитый балет П.И. Чайковского «*Лебединое озеро*» давно стал культурным символом России. А художественные

фильмы «*Волга-Волга*», «*Тихий Дон*», «*Угрюм-река*» по праву составляют золотой фонд отечественного кинематографа, с которым инофонам обязательно нужно познакомиться.

Небезынтересной для инофонов окажется информация и о том, что, согласно опросам ВЦИОМ, в 2013 г. символом России сами россияне выбрали именно озеро – Байкал, а «именем России» в 2008 г. – Александра Невского. Да и столица России – Москва – носит название, данное ей по р. *Москве*.

Анализ русских гидронимов на уроках РКИ предполагает активное вовлечение в учебный процесс новой лексики, причем эта лексика может быть разной тематической направленности. Так, для понимания мотивирующих признаков, легших в основу номинации того или иного водного пространства, существенным оказывается идеографический анализ. Он проводится по доминирующим номинативным признакам гидронимов, отражающим: 1) прямые качества и свойства объекта; 2) опосредованные качества и свойства объекта, проявляющиеся через его связи с другими объектами; 3) опосредованные качества и свойства объекта, проявляющиеся через его связи с субъектом. Эти макрогруппы неоднородны по своему составу, поэтому они дифференцируются в зависимости от культурно значимого семантического признака. Представим эту классификацию, уточнив, что в качестве номинантов мы рассматриваем только гидронимы с «живой» внутренней формой. Архаичные топонимы со стертой внутренней формой в данной статье не учитываются.

Итак, выделяются следующие гидронимы:

1. Гидронимы, называющие прямые свойства и качества объекта.

1.1. Характер течения. Соответственно денотату это будут только потамони-

мы, такие, как р. Быстрая и р. *Громотуха* (Республика Бурятия), р. *Бурновка* и р. *Бурниха* (Вологодская обл.), р. *Бешенка* (Краснодарский край), р. *Медленная*, р. *Медлянка* (Иркутская обл.) и др.

1.2. Характеристика стоячей воды. Учитывая мотивирующий признак, отметим, что в данной рубрике фиксироваться будут предпочтительно лимнонимы и гелонимы, например, оз. *Стоячее* (Смоленская обл.), *болото Гладкое* и *болото Пльвун* (Новгородская обл.) и др., хотя встречается и такое наименование реки, как *Болото* (Республика Бурятия)

1.3. Температура воды. Данный мотивирующий признак применим ко всем гидронимам: например, оз. *Горячее* (Новосибирская обл.), р. *Холодная* (Республика Бурятия), р. *Мерзлая* (Пермский Край) и др.

1.4. Глубина. Этот признак, естественно, выступает в качестве мотивирующего у любого гидронима, давая многочисленные наименования по всей России рек, озер и болот в первую очередь *Глубокими* или *Мелкими*. Сюда же можно отнести наименования р. *Дно* (Сахалинская обл.), р. *Бездна* (Республика Татарстан), р. *Неглубка* (Тверская обл.) и др.

1.5. Размер: длина и ширина. Например, оз. *Длинное* (Республика Тыва), р. *Долгуша* и *Долгозеро* (Ленинградская обл.), р. *Малый Волховец* (Новгородская обл.), оз. *Маленькое*, оз. *Широкое* (Курская обл. и Оренбургская обл.) и др.

1.6. Объем и форма. В этой группе мы находим такие гидронимы, как р. *Плоская* (Краснодарский край) и оз. *Плоское*, р. *Прямая*, р. *Извилистая* (Красноярский край), *болото Круглое* (Пермский край) и др.

1.6. Чистота, цвет и прозрачность: р. *Чистая* и оз. *Чистое*, *болото Топкое* (Калининградская обл.), р. *Белая*

и *р. Ржавая* – по бурому цвету воды (Тюменская обл.), *море Черное* и *море Белое* и др.

1.7. Вкус воды. В однословных гидронимах этот мотивирующий признак чрезвычайно частотен. Именно поэтому во множестве встречаются реки, озера и болота *Соленые*, *Пресные*, *Кислые* и *Горькие*.

1.8. Запах: *оз. Смердячье* (Московская обл.), *р. Вонючка* (Ставропольский край) и др.

1.9. Водный режим: *р. Падун* (Новосибирская обл.), *оз. Сухое* (Ленинградская обл.) и др.

2. Гидронимы, отражающие опосредованные качества и свойства объекта, проявляющиеся через его связи с другими объектами.

2.1. Положение в пространстве: *оз. Далекое* и *оз. Ближнее* (Ленинградская обл.), *р. Средняя* (Мурманская обл.) и др.

2.2. Положение к югу, северу, западу и востоку – обнаруживается в семантической структуре таких гидронимов, как *р. Юг* (Пермский край), *оз. Северное*, *Западное* и *Восточное* (Ленинградская обл.) и др.

2.3. Порядок по счету или количеству: *р. Ифенка-Первая*, *р. Ифенка-Вторая* (Ленинградская обл.) и др.

2.4. Положение по отношению к другим объектам: *оз. Боковое* (Новосибирская обл.), *р. Передняя Элиста* (Республика Калмыкия), *оз. Заднее* (Республика Карелия) и др.

3. Гидронимы, отражающие опосредованные качества и свойства объекта, проявляющиеся через его связи с субъектом.

### 3.1. Человек.

3.1.1. Части тела человека. Например, в Республике Марий Эл мы можем найти *оз. Морской Глаз*, а в Астраханской области встретить *оз. Головатое*, *Большое* и *Малое Головатое*.

3.1.2. Имена. Многочисленная и довольно распространенная группа гидронимов. В России они встречаются практически в каждом регионе. Упомянем в связи с этим *р. Маргаритовку*, *р. Ольгу*, *болото Алешинское* в Новгородской области и *оз. Иван*, которое находится в Забайкальском крае.

3.1.3. Одежда человека: *р. Тулупиха* в Чувашской Республике или правый приток Печоры *р. Шапкина* в Республике Коми, а также *оз. Сапожек* в Псковской области.

3.1.4. Религиозные верования: *р. Монастырка* (Свердловская обл.), *оз. Святое* (Московская обл.) и др.

3.1.5. Языческие представления: *р. Волхов*, *болото Чертовщина* (Новгородская обл.), *р. Идол* (Костромская обл.), *р. Скоморошка* (Тулльская обл.).

3.1.6. Вид деятельности человека и связанные с ней хозяйственные постройки: *р. Мельничная* (Челябинская обл.), *р. Винокурка* (Ленинградская обл.) и др.

Интересное замечание делает Ю.А. Кривошапова: «Названия рек довольно часто выступают как производящие основы для обозначений танцев, – пишет она, – в большинстве случаев это местная разновидность кадрили – танец с переменной партнеров (четное количество пар – четыре, шесть, восемь), исключение составляет, пожалуй, только донская полька» (Кривошапова, 2017, с. 80). Имеются в виду такие названия «речных» плясок, как *ва́жеская*, *верхова́жская* и *вага́нская* для Вологодской области, *ра́бангская* (*гра́банская*) для Архангельской. Ю.А. Кривошапова указывает, что абсолютное большинство «речных» плясовых названий встречается на Русском Севере, однако в центре и на юге России они также возможны. Примечательно, что номинируется, как правило, только кадрили. «В этом

видится закономерность: именно этот танец чаще всего исполняется на съезжих вечеринках, где встречаются люди из разных социальных групп, и имеет явную матримониальную и социальную направленность», – полагает автор (Кривошапова, 2017, с. 82).

3.2. Флора и фауна. На территории России чрезвычайно много водоемов, носящих названия с корневыми элементами *лес-*, *цветоч-*, *берез-*, *ел-*, а также *медвеж-*, *бобр-*, *заяч-*, *волч-*, *лос-* и т.п. Иногда номинация идет прямо по названию соответствующего фитонима или зоонима: например, по территории Липецкой области протекает *р. Сосна*, а Ярославской – *р. Коровка*.

Безусловно, данная классификация требует уточнения, и прежде всего – по региональному аспекту. Кроме того, огромный интерес представляет выяснение специфики «переключения» или «наслоения» культурных кодов в гидронимах. Объясняется это тем, что названия водных пространств возникают на основе «наивных» представлений русского этноса об окружающем природном пространстве, и лишь затем наполняются понятиями, присутствующими в коммуникативном измерении. Становясь предметом коммуникации, гидронимы приобретают культурную коннотацию и переходят в разряд ментефактов, которые обосновывают оценочные установки, разделяемые данным этносом. Несомненно, углубление подобных сведений в практике преподавания РКИ окажется чрезвычайно полезным для выяснения особенностей национальной языковой картины русского человека и его лингвокультуры. Предлагаемый лингвометодический комментарий, по нашему мнению, способствует эффективному развитию лингвокультурной компетенции инофонов в рамках меж-

дисциплинарного подхода в методике преподавания РКИ.

#### Литература

1. Бердичевский А.Л., Гиниатуллин И.А., Тарева Е.Г. Методика межкультурного иноязычного образования в вузе: учеб. пособие. М.: Флинта, 2019.
2. Березович Е.Л. Русская топонимия в этнолингвистическом аспекте: Пространство и человек. М.: ЛИБРОКОМ, 2009.
3. Красных В.В. Словарь и грамматика лингвокультуры. Основы психолингвокультурологии. М.: Гнозис, 2016.
4. Кривошапова Ю.А. Русские речные гидронимы: потенциал ассоциативно-деривационной семантики (на материале лексики народных говоров) // Вопросы ономастики. 2017. Т. 14, № 2. С. 71–89.
5. Ли Ю., Васильева Г.М. Растительный код культуры в лексике языка (фитонимы): учеб. словарь. Вып. 1. Вербальные коды культуры в лексике языка. СПб.: Изд-во РГПУ им. А.И. Герцена, 2020.
6. Лингвокультурология в теории и методике обучения русскому языку как иностранному / Р.М. Теремова [и др.]. СПб.: Изд-во РГПУ им. А.И. Герцена, 2019.
7. Муллонен И.И. Мотивация vs ремотивация как источник этнокультурной информации (на материале топонимии Карелии) // Вопросы ономастики. 2019. Т. 16, № 3. С. 61–77.
8. Олешко Т.И., Саямова В.И., Дорофеев В.А. Межкультурная коммуникация в учебной сфере и ее роль в гуманизации образования иностранных учащихся на подготовительном факультете // Мир университетской науки: культура, образование. 2019. № 6. С. 69–78.
9. Семёнова Н.В. Лингвокультурный потенциал русских лимонимов // Филологические науки. Вопросы теории и практики. 2021. Т. 14, № 11. С. 3398–3403.
10. Слепцова М.В. Этнопедагогические особенности региональной образовательной среды // Мир университетской науки: культура, образование. 2020. № 9. С. 89–94.
11. Imamova, G.Z., 2022. Formation of language in the language picture of the world. Oriental renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences, 2 (2): 230–233.
12. Khayratdinova, A., 2022. Linguistic picture of the world as a basic element intercultural communication. Archive of Conferences, 42–44. URL: <https://conferencepublication.com/index.php/aoc/article/view/1790>.

#### Reference

1. Berdichevsky, A.L., I.A. Giniatullin and E.G. Tareva, 2019. Methods of intercultural foreign language

- education in higher education: teaching manual. Moscow: Flinta. (Rus)
2. *Berezovich, E.L.*, 2009. Russian toponymy in the ethnolinguistic aspect: the space and a man. Moscow: LIBROCOM. (Rus)
  3. *Krasnykh, V.V.*, 2016. Lexis and grammar of linguo-culture. Fundamentals of psycholinguoculturology. Moscow: Gnozis. (Rus)
  4. *Krivoshchapova, Yu.A.*, 2017. Russian river hydro-nyms: potential of associative-derivational semantics (based on the vocabulary of folk dialects). Questions of Onomastics, 14 (2): 71–89. (Rus)
  5. *Li, Yu.* and *G.M. Vasilyeva*, 2020. The plant code of culture in the vocabulary of the language (phytonyms): learner's dictionary. Issue 1. Verbal codes of culture in the vocabulary of language. St. Petersburg: Publishing House of Herzen State Pedagogical University of Russia. (Rus)
  6. *Teremova, R.M. et al.*, 2019. Linguoculturology in theory and methodology of teaching Russian as a foreign language. St. Petersburg: Publishing House of Herzen State Pedagogical University of Russia. (Rus)
  7. *Mullonen, I.I.*, 2019. Motivation vs remotivation as a source of ethnocultural information (based on the material of toponymy of Karelia). Questions of Onomastics, 16 (3): 61–77. (Rus)
  8. *Oleshko, T.I., V.I. Sayamova* and *V.A. Dorofeev*, 2019. Intercultural communication in educational sphere and its role in the humanization of education of foreign students at the preparatory faculty. The World of Academia: Culture, Education, 6: 69–78. (Rus)
  9. *Semenova, N.V.*, 2021. Linguocultural potential of Russian limnonyms. Philological Sciences. Questions of Theory and Practice, 14 (11): 3398–3403. (Rus)
  10. *Sleptsova, M.V.*, 2020. Ethnopedagogic features of the regional educational environment. The World of Academia: Culture, Education, 9: 89–94. (Rus)
  11. *Imamova, G.Z.*, 2022. Formation of language in the language picture of the world. Oriental renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences, 2 (2): 230–233.
  12. *Khayratdinova, A.*, 2022. Linguistic picture of the world as a basic element intercultural communication. Archive of Conferences, 42–44. Available at: <https://conferencepublication.com/index.php/aoc/article/view/1790>.

УДК 378.12:61

DOI 10.18522/2658-6983-2022-5-40-44

**Носачева Е.А.,  
Чернышенко О.В.**

**НАПРАВЛЕННОСТЬ  
СИСТЕМЫ  
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО  
ОБРАЗОВАНИЯ  
НА РЕАЛИЗАЦИЮ  
ИДЕИ СВОБОДНОГО  
ВОСПИТАНИЯ  
В ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ  
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

**Ключевые слова:** педагог, обучаемый, система дополнительного профессионального образования, идея свободного воспитания.

В настоящее время к обучаемому предъявляется требование проявлять такие качества, как способность к свободному выбору, независимость, рефлексия, самостоятельность, самоопределение, которые позволяют личности независимо и самостоятельно управлять своей учебной деятельностью и нести ответственность за ее результаты. Как показывает практика, особую ценность в настоящее время имеет не только и не столько уровень полученных академических знаний, сколько способность активно приложить эти знания и приобретенные умения в современных нестабильных и динамичных социально-экономических условиях, а также умение адаптироваться к многообразным ситуациям социокультурной жизнедеятельности (Снеговая и др., 2019, с. 111). Такой подход требует от современного педагога наличия соответствующих компетенций.

Внедрение цифровых методов преподавания в образовательный процесс коренным образом изменило процесс обучения в высшей школе. Цифровизация образовательной среды перешла из категории вызовов современности в сферу приоритетных задач дидактики (Qureshi, M.I. et al., 2021; Stroud, McGregor, 2018).

Учебный процесс под влиянием цифровизации становится гибче, обучающийся получает определенную степень свободы, может выстраивать индивидуальный образовательный маршрут по собственному графику (Кобзева, 2020, с. 23).

Традиционная модель обучения, которая заключается в передаче и воспроизведении знаний, в период цифровой трансформации теряет свою актуальность. Использование цифровых ресурсов в условиях современной образовательной парадигмы позволит выпускникам быть более мотивированными в личностном и профессио-

нальном совершенствовании (Уранова и др., 2021, с. 324).

В связи этим открывается доступ к качественному образованию, так как есть возможность получать знания в удобной форме, используя современные информационные технологии, повышать интерактивность и степень самостоятельности, что предполагает наличие у преподавателя соответствующей подготовки.

На смену прежним концепциям постепенно приходит новая парадигма высшего образования, ориентированная на подготовку преподавателя нового типа, способного быстро и легко адаптироваться к стремительно меняющимся условиям профессиональной деятельности. Ввиду того что задача подготовки такого специалиста в рамках университетского обучения реализуется не в полной мере, на помощь должна прийти система профессиональной переподготовки и повышения квалификации преподавателей. Система дополнительного профессионального образования, которая предоставляет педагогам вариативные возможности для повышения квалификации (профессиональной переподготовки) и выбора индивидуальных траекторий профессионального самосовершенствования в контексте непрерывного педагогического образования, имеет значительные возможности для решения проблемы развития у обучаемых способностей к свободному выбору, независимости, рефлексии, самостоятельности, самоопределению, а также способности нести ответственность за результаты своей деятельности (Носачева, 2020, с. 72).

Рассмотрим идею свободного воспитания через призму концепции учебной деятельности в контексте личностно ориентированного подхода к образованию и воспитанию. Данная идея нашла отражение в работах как зару-

бежных, так и отечественных ученых и может быть успешно интегрирована в систему дополнительного профессионального образования, а именно в мероприятия повышения квалификации педагогов. Она была рассмотрена Яном Амосом Коменским, причем особая роль в ее реализации, по мнению автора, отводится педагогу, которому следует побуждать воспитанников к самостоятельному мышлению и саморазвитию. Воспитание рассматривалось как «легкое побуждение и некоторое руководство процессом саморазвития воспитанника» (Кумарин, [http://www.hrono.ru/libris/lib\\_1/lokk\\_axiom.html](http://www.hrono.ru/libris/lib_1/lokk_axiom.html)). Так были заложены основы воспитания у учеников автономии, ответственности и самоконтроля.

Последователь Я.А. Коменского Ж.-Ж. Руссо развил эту идею и одним из первых обосновал необходимость для педагога выступать в роли наставника: не просто передавать знания, а обучать методу, ключу поиска знаний. По его мнению, в каждом воспитаннике есть нечто уникальное, что должно быть замечено учителем, которому следует поддерживать самостоятельность своих подопечных, давая им возможность приобрести индивидуальный жизненный опыт и размышлять над собственными действиями: самостоятельно определить, что есть «хорошо», а что «плохо», в чем заключается смысл жизни и как следует нести ответственность за свои поступки (Руссо, 1913).

Идею свободного воспитания следует рассматривать в контексте исторического аспекта через призму социокультурного развития государства как сложное культурное, социальное и личностное явление. От того, какая философская и идеологическая концепция господствует в определенный исторический период, зависит и расстановка акцентов в образовательной

парадигме. Идея свободного воспитания стала альтернативой традиционному пониманию воспитания и провозгласила свободу личности как высшую ценность. Свобода является естественной, природной составляющей человеческой сущности, полученной от рождения. Такой подход наилучшим образом способствует самореализации личности и развитию ее творческих способностей.

В качестве последователя предыдущих ученых выступил педагог-гуманист Джон Дьюи – один из разработчиков проектного обучения как метода, позволяющего обучаемым выполнять связанные с реальной жизнью задания (проекты), благодаря чему открываются большие возможности для самообучения, экспериментов, развития способности осуществлять выбор и нести ответственность за свою учебную деятельность. При использовании метода проектов обучаемые не слепо следуют инструкциям педагога, а конструируют собственные знания и воспринимают обучение как социальный вид деятельности. Таким образом, задачей педагога является невмешательство в процесс развития личности. Преподаватель выступает не как «урокодатель», а как «гид в сфере самостоятельной деятельности ученика» (Педагогическая поддержка..., 2006, с. 17).

Категория свободы в воспитании детально изучалась Марией Монтессори, которая в первую очередь связывала это понятие со свободой выбора. При этом свобода, по мнению ученого, является не некой вседозволенностью, а естественным правом ученика на саморазвитие и проявление активности.

В отечественном контексте идея свободного воспитания нашла отражение в концепциях гуманистической педагогики. Педагогические теории свободного воспитания провозглашали

воспитание без проявления авторитарности со стороны педагога, на основе сотрудничества с обучаемыми. Суть педагогики сотрудничества (Ш.А. Амонашвили, И.И. Бецкой, А.С. Макаренко, В.А. Сухомлинский, С.Т. Шацкий и др.) заключалась в рассмотрении учебного процесса как обучения без принуждения, ориентированного на свободу выбора, демонстрацию собственного положительного примера, самоанализ, проявление активности и творчества, непрерывное саморазвитие и самосовершенствование. Педагоги – приверженцы данной концепции поощряли стремление обучаемых к самостоятельности, субъект-субъектные отношения и выступали за воспитание целостной личности, против авторитарного стиля поведения преподавателя. При этом в качестве глобальной цели воспитания рассматривалось достижение каждым воспитанником личного счастья на основе доброго отношения педагога к обучаемым, избегания наказаний, использования творческого труда, возможности выбора поступков и стратегий поведения, а также принятия ответственности за собственный выбор.

Важную роль в развитии идеи свободного воспитания в отечественном образовательном контексте сыграла разработанная О.С. Газманом концепция педагогической поддержки. Автор придает большое значение поведению педагога как «помощника» обучаемых, при этом преподаватель не решает проблему за обучаемого, а помогает ему осуществить выбор из возможных стратегий поведения посредством анализа собственного процесса обучения. Сопровождение обучаемого осуществляется при выборе им индивидуального образовательного маршрута, а не только при решении конкретных учебных задач. При этом преподаватель ведет себя как заинтересованный наблюдатель, консультант,

проявляя личное участие и поощряя обучаемого. Такой подход способствует развитию учебной самостоятельности воспитанников, побуждает их к проявлению рефлексии, творчеству, принятию решений и индивидуальной ответственности (Носачева, 2021, с. 28).

Человека как субъекта отличает способность нести ответственность за свои поступки и действия, без нее не может происходить ни управление деятельностью, ни сама деятельность как таковая. Различают ответственность за поступки, действия, слова, мысли, переживания и даже за бездействие, которое тоже является поступком. Нельзя путать ответственность с исполнительностью, покорностью, последовательностью и т.п. Это, скорее, готовность отвечать за свои поступки. В Толковом словаре С.И. Ожегова ответственность определяется как «обязанность отвечать за свои действия, поступки» (Ожегов, 2015, с. 483).

Откуда у человека появляется ответственность и желание брать на себя определенные обязательства? Очевидно, что этому учат ребенка родители, которые безгранично его любят, заботятся о нем, внушают ему веру в себя. Только такая личность, которая получила достаточно любви в детстве, способна видеть уникальность другого человека и бережно к нему относиться.

Традиционно ответственность понимается следующим образом:

- как способность и готовность доводить начатое до логического завершения, отвечать за результаты собственной деятельности;
- как внутреннее ощущение человека (чувство ответственности), которое может быть сопряжено как с положительными, так и с отрицательными эмоциями.

Возникает закономерный вопрос: как же воспитывать чувство ответствен-

ности у молодого поколения? По нашему мнению, следует способствовать всестороннему развитию личности обучаемого, ориентируясь на развитие его учебной автономии. С этой точки зрения задачей педагога является выступать не в качестве транслятора знаний, а в качестве помощника, советчика, консультанта, тьютора, который оказывает всестороннюю педагогическую поддержку обучаемому в избрании индивидуального образовательного маршрута. Так, преподавателю следует ознакомить обучаемого с многообразием учебных и метакогнитивных стратегий и позволять ему выбирать именно те из них, которые наилучшим образом подходят его личности и соответствуют решаемой задаче. Владение метакогнитивными стратегиями означает, что обучаемый способен не только оценить результаты своего процесса обучения, но и нести за них ответственность.

Повышение уровня ответственности молодежи – одна из релевантных педагогических задач. Только всесторонне развитая личность, которая владеет не просто суммой знаний, умений и навыков, а «ключом» к поиску знаний, духовными ценностями, умеет добывать новую информацию, проявляет мобильность, способна к непрерывному обучению и повышению квалификации, к заботе о будущем России и осознанию ответственности перед обществом.

С другой стороны, такое личностное качество может сформироваться только в коллективе. Использование такого метода обучения, как проектная деятельность, наилучшим образом способствует раскрытию чувства ответственности у отдельной личности. Речь идет о проявлении чувства взаимной ответственности. Получая проектное задание, каждый член коллектива желает выполнить необходимое в обязательном порядке, так как чувствует груз социальной от-

ветственности: он не желает подвести группу и своих коллег. Речь идет не о проявлении дружбы и любви к другим членам коллектива, а об отношениях ответственной зависимости.

Воспитывать и развивать в обучаемых чувство ответственности должен педагог как носитель педагогических ценностей. Это является предпосылкой к овладению обучаемыми важными социальными навыками и нормами поведения во взрослой жизни (Распопова, 2018).

Таким образом, интеграция идеи свободного воспитания в образовательный процесс современного учебного заведения будет наилучшим образом осуществлена, если педагог готов к ее реализации, создает соответствующие условия и опирается при этом на знания, полученные в рамках мероприятий повышения квалификации в системе дополнительного профессионального образования.

#### Литература

1. Кобзева Т.Н. Проблемы введения цифровых методов обучения при преподавании дисциплин естественно-научного цикла // Инновационное развитие регионов: потенциал науки и современного образования: сб. статей. Астрахань: Астрахан. гос. арх.-строит. ун-т, 2020. С. 22–24.
2. Кумарин В.В. Аксиомы Локка // Педагогика природосообразности и реформа школы. URL: [http://www.hrono.ru/libris/lib\\_l/lokk\\_axiom.html](http://www.hrono.ru/libris/lib_l/lokk_axiom.html).
3. Носачева Е.А. Профессиональная автономия преподавателя медицинского вуза: учеб. пособие. Ростов н/Д: Изд-во РостГМУ, 2020.
4. Носачева Е.А. Технология развития профессиональной автономии у педагогов медицинских образовательных организаций: учеб. пособие. Ростов н/Д: Изд-во РостГМУ, 2021.
5. Ожегов С.И. Толковый словарь русского языка. М.: Мир и образование, 2015.
6. Педагогическая поддержка ребенка в образовании: учеб. пособие / под ред. В.А. Сластенина, И.А. Колесниковой. М.: Академия, 2006.
7. Распопова Е.А. Тренер – это педагог-воспитатель // Педагогико-психологические и медико-биологические проблемы физической культуры и спорта. 2018. Т. 13, № 3. С. 175–179.
8. Руссо Ж.-Ж. Эмиль, или О воспитании. СПб.: Лихтенштадт, 1913.
9. Снеговая О.А., Карпетян Е.А., Власова В.Н. Коммуникативно-компетентный подход в образовательном пространстве высшей школы // Гуманитарные, социально-экономические и общественные науки. 2019. № 10. С. 110–114.
10. Уранова В.В., Исыяева Р.Р., Ковалев В.В. Применение цифровых технологий в преподавании дисциплины «Хроматографические методы анализа» в период дистанционного обучения // Modern Science. 2021. № 1–2. С. 320–325.
11. Qureshi, M.I. et al., 2021. Digital technologies in education 4.0. Does it enhance the effectiveness of learning? A Systematic Literature Review. International Journal of Interactive Mobile Technologies, 15 (4). URL: <https://online-journals.org/index.php/i-jim/article/view/20291>.
12. Stroud, N.J. and S.C. McGregor (Eds.), 2018. Digital discussions: How Big Data informs political communication. N.Y.: Routledge.

#### Reference

1. Kobzeva, T.N., 2020. Problems of introduction of digital teaching methods in teaching disciplines of the natural sciences cycle. In: Innovative development of regions: potential of science and modern education: collection of articles (pp. 22–24). Astrakhan: Astrakhan State Architectural University. (Rus)
2. Kumarin, V.V. Locke's Axioms. In: Pedagogy of naturalness and school reform. Available at: [http://www.hrono.ru/libris/lib\\_l/lokk\\_axiom.html](http://www.hrono.ru/libris/lib_l/lokk_axiom.html). (Rus)
3. Nosacheva, E.A., 2020. Professional autonomy of a medical university teacher: teaching manual. Rostov-on-Don: RostSMU Publishing House. (Rus)
4. Nosacheva, E.A., 2021. Development of professional autonomy among teachers of medical educational organizations: teaching manual. Rostov-on-Don: RostSMU Publishing House. (Rus)
5. Ozhegov, S.I., 2015. Explanatory dictionary of the Russian language. Moscow: Mir i obrazovanie. (Rus)
6. Slastenina, V.A. and I.A. Kolesnikova (Eds.), 2006. Pedagogical support of a child in education: teaching manual. Moscow: Academia. (Rus)
7. Raspopova, E.A., 2018. Coach is a teacher-educator. Pedagogical-psychological and medico-biological problems of physical culture and sports, 13 (3): 175–179. (Rus)
8. Rousseau, J.-J., 1913. Emil, or About Education. St. Petersburg: Lichtenstadt. (Rus)
9. Snegovaya, O.A., E.A. Karapetyan and V.N. Vlasova, 2019. Communicative competence approach in the educational space of higher school. Humanities, Socio-economic and Social sciences, 10: 110–114. (Rus)
10. Uranova, V.V., R.R. Isyakaeva and V.V. Kovalev, 2021. Application of digital technologies in teaching the discipline "Chromatographic methods of analysis" via distance learning. Modern Science, 1–2: 320–325. (Rus)
11. Qureshi, M.I. et al., 2021. Digital technologies in education 4.0. Does it enhance the effectiveness of learning? A Systematic Literature Review. International Journal of Interactive Mobile Technologies, 15 (4). Available at: <https://online-journals.org/index.php/i-jim/article/view/20291>.
12. Stroud, N.J. and S.C. McGregor (Eds.), 2018. Digital discussions: How Big Data informs political communication. N.Y.: Routledge.

**КОРРЕКЦИОННАЯ  
ПЕДАГОГИКА**

- **Колодовская Е.А.** Роль практической подготовки в формировании социально-педагогической компетентности будущих учителей-логопедов
- **Муратова М.А., Крюкова В.Е.** Выявление уровня сформированности коммуникативных способностей у детей с ТНР с целью выбора средств альтернативной коммуникации

УДК 378.14

DOI 10.18522/2658-6983-2022-5-47-52

**Колодовская Е.А.**

## **РОЛЬ ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ В ФОРМИРОВАНИИ СОЦИАЛЬНО- ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ-ЛОГОПЕДОВ**

*Ключевые слова:* учитель-логопед, специальное (дефектологическое) образование, практическая подготовка, социально-педагогическая компетентность, социализация.

В последние десятилетия все более актуальной становится проблема формирования социально-педагогической компетентности специалистов различных сфер деятельности, в том числе и учителей-логопедов. В связи с этим остро встает вопрос формирования данных навыков у специалиста. Особая роль при этом отводится практической подготовке, которая выделяется как особая форма организации образовательной деятельности не так давно.

Говоря о социально-педагогической компетентности, стоит отметить, что она включает в себя совокупность личностных качеств специалиста, в нашем случае учителя-логопеда, позволяющих ему свободно ориентироваться в динамично меняющемся социуме, в среде своей профессиональной деятельности, максимально используя свои возможности, адаптируясь к запросам общества. Важнейшей функцией учителя-логопеда на сегодняшний день становится социализация детей с речевыми нарушениями, обеспечение их необходимыми навыками для самостоятельной жизни в современном обществе (Бойко, 2016). Человек – социальное существо, которому общение необходимо для развития, обучения и полноценной жизни. При наличии речевых нарушений эта функция страдает в большей мере, что препятствует социальной адаптации, порождая педагогическую запущенность, расстройства эмоционально-волевой сферы, личностные нарушения. Роль учителя-логопеда в социально-реабилитационной деятельности крайне важна. Необходимо своевременно начать целенаправленную работу для предотвращения более глубокого нарушения (Галагузов и др., 2008).

Для эффективного осуществления данной деятельности специалисту

необходимо получить профессиональную подготовку по направлению 44.03.03 «Специальное (дефектологическое) образование». Согласно образовательному стандарту, принятому Министерством образования и науки РФ 22 февраля 2018 г. (с изменениями от 26 ноября 2020 г.), выделяются следующие области и сферы профессиональной деятельности выпускников по данному направлению подготовки:

01. Образование и наука (в различных сферах образования, в том числе дополнительном).

03. Социальное обслуживание (в сфере социального обслуживания и социального обеспечения).

В рамках освоения программы «Специальное (дефектологическое) образование» выпускники могут готовиться к решению задач профессиональной деятельности следующих типов: педагогическая; проектная; методическая; организационно-управленческая; культурно-просветительская; сопровождения.

Анализируя данный нормативный документ, стоит отметить, что, помимо традиционной деятельности учителя-логопеда (образовательной), выделяют также социальную, в которую можно включить обеспечение социализации детей с речевыми нарушениями, составление социального маршрута развития ребенка. Зачастую студенты, обучающиеся на учителя-логопеда, недооценивают роль социальной составляющей своей будущей профессиональной деятельности. Их знакомство с образовательным стандартом, а также целенаправленное формирование социально-педагогической компетентности позволят четко представить и осознать круг своих обязанностей. Под социально-педагогической компетентностью мы пони-

маем комплекс специальных знаний, умений и навыков, обеспечивающих готовность к оказанию помощи детям, имеющим речевые нарушения, в процессе их социализации и адаптации в детском коллективе.

Как показывает опыт, логопеды-практики, не так давно получившие диплом о высшем образовании, испытывают значительные трудности в реализации социально-педагогического направления своей деятельности. Трудности эти заключаются в том, что молодые специалисты имеют недостаточно практического опыта взаимодействия с детьми, имеющими речевые нарушения, что сказывается на результативности работы. Решением данной проблемы может стать организация методически правильной практической подготовки учителей-логопедов (Петелина, 2006).

Понятие практической подготовки появилось не так давно. 1 июля 2020 г. вступил в силу Федеральный закон «О внесении изменений в Федеральный закон “Об образовании в Российской Федерации” и отдельные законодательные акты Российской Федерации» от 2 декабря 2020 г. № 403-ФЗ (далее – Федеральный закон № 403-ФЗ), регламентирующий обязательные правила и нормы организации практической подготовки при получении высшего образования. Термины «практическая подготовка» и «практика» не являются синонимичными. В первом случае мы понимаем, что это особая форма организации образовательной деятельности при освоении образовательной программы в условиях выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю образовательной программы.

Таким образом, в понятие практической подготовки включены, помимо классической практики, практические занятия, практикумы, лабораторные занятия, лекционные занятия по профильным дисциплинам обучения, направленные на закрепление и систематизацию полученных теоретических знаний, а также установление их связи с реальной профессиональной деятельностью специалиста. Несомненно, данный вариант обучения является уникальной формой, имеющей в себе огромный потенциал для подготовки высококлассных специалистов, в том числе для формирования социально-педагогической компетентности будущих учителей-логопедов (Золоткова и др., 2020).

Подготовка будущих учителей-логопедов, ориентированных на социально-педагогическую деятельность, должна осуществляться планомерно, включая в себя разнообразные инновационные практические формы, методы учебной работы. Особое значение при этом отводится практике, организованной по месту работы данных специалистов, – в образовательных и коррекционных учреждениях, где имеются дети с речевыми нарушениями. В процессе таких производственных практик студенты реализуют свой потенциал, применяя теоретические знания на практике, в непосредственном общении со специалистом и детьми. При этом особое внимание стоит уделить социальному аспекту работы с детьми с речевыми нарушениями, так как социально-педагогическая помощь является на данный момент большой проблемой (Вербицкий, 2011).

Полиморфность нарушений детей, связанная с их социализацией и адаптацией в детском коллективе, накладывает значительный отпечаток

и на речевую сторону развития. Однако часто учитель-логопед оказывается не готовым к решению данной комплексной проблемы. Студентов необходимо научить диагностике сути имеющихся у детей социально-педагогических проблем и выработке четкого алгоритма оказания комплексной помощи в совокупности с другими специалистами, такими как коррекционный психолог, социальный педагог или врач. Своевременная помощь детям, имеющим логопедические нарушения, позволит облегчить процесс их адаптации и социализации в коллективе (Holland, 2007).

Соответственно, в формировании социально-педагогической компетентности будущих учителей-логопедов важную роль играет целенаправленная практическая подготовка на этапе получения высшего образования. В ее ходе возможны следующие формы работы с детьми-логопатами:

- специально организованная беседа, цель которой – выявление проблем в социальной адаптации в детском коллективе;
- осуществление социально-педагогической диагностики детей;
- участие и самостоятельная реализация групповых воспитательных мероприятий в детском коллективе;
- составление комплексной характеристики ребенка, отражающей как речевые особенности, так и социальные;
- индивидуальная работа с отдельными детьми по их успешной социализации в детском коллективе;
- самостоятельное проектирование и осуществление коррекционного и социально-педагогического процессов.

Можно выделить важнейшие социально-педагогические компетенции,

которые формируются на этапе практической подготовки учителя-логопеда (Шабаева, 2009; Gainotti, 1997):

- умение устанавливать доверительные отношения с детьми, имеющими речевые нарушения, а также находить контакт с другими специалистами по вопросу оказания помощи ребенку;
- умение осуществлять социально-педагогическую диагностику, а также анализировать полученные результаты;
- умение организовывать детей для совместной деятельности в ходе проведения воспитательных мероприятий, общественно полезной деятельности.

Организация практической подготовки будущих учителей-логопедов, направленная на формирование социально-педагогической компетентности, должна содержать в себе разнообразные активные методы обучения. Приведем несколько возможных вариантов:

1. Активные методы социально-педагогического обучения – тренинги, дискуссии, деловые и ролевые игры. С их помощью у студентов формируется готовность к совместной деятельности, предусматривающей учет интересов всех участников, развитие интеллектуального потенциала, принятие групповых решений, системный взгляд на решение проблемных ситуаций из практики учителя-логопеда (Чухаева, 2017).

2. Педагогические кейсы, заключающиеся в заранее подобранных практических ситуациях из деятельности учителя-логопеда, содержащих в себе проблемный вопрос или противоречие. Важно, чтобы при решении ситуации студенты действовали по аналогии с реальной профессиональной практикой, т.е. опирались на соб-

ственный опыт, приобретенный ими в процессе практического обучения. В ходе решения данных заданий студенты развивают критическое мышление, устраняют эмоциональную предвзятость к мнению другого, учатся принимать коллективное решение, аргументировать свою точку зрения и логично формулировать свои суждения (Лапина, 2019).

3. Интернет-форум, на котором создаются специальные чаты для обсуждения дискуссионных вопросов, что является эффективным средством вовлечения каждого из студентов в процесс решения социально-педагогических задач. В ситуации опосредованного общения (через интернет) студенты, как правило, чувствуют себя комфортно, не боясь выразить свое мнение. Также данный метод удобно применять, когда обучающиеся находятся на базах практики, но в процессе беседы друг с другом и педагогом могут прийти к решению проблемного вопроса, попросить совет или консультацию (Гордеева, 2021).

Таким образом, важнейшая роль в формировании социально-педагогической компетентности будущих учителей-логопедов принадлежит новой форме организации обучения – практической подготовке. Она включает в себя, помимо классической практики, практические занятия, практикумы, лабораторные занятия, лекционные занятия по профильным дисциплинам обучения, направленные на закрепление и систематизацию полученных теоретических знаний, а также связь их с реальной профессиональной деятельностью специалиста. Данный вариант обучения является уникальной формой, имеющей огромный потенциал для подготовки специалиста, зачастую становясь «открытой дверью» в профессию. Формирование соци-

ально-педагогической компетентности будущих учителей-логопедов является важным направлением их обучения. Специалист должен контролировать и направлять ход социализации детей с речевыми нарушениями, составлять социальный маршрута развития ребенка. Обеспечить необходимый уровень формирования социально-педагогической компетентности можно, применяя следующие методы в ходе практической подготовки: активные методы социально-педагогического обучения (тренинги, дискуссии, деловые и ролевые игры); педагогические кейсы, заключающиеся в заранее подобранных практических ситуациях из деятельности учителя-логопеда, содержащих в себе проблемный вопрос или противоречие; интернет-форум, на котором создаются специальные чаты для обсуждения дискуссионных вопросов, что является эффективным средством вовлечения каждого из студентов в процесс решения социально-педагогических задач.

#### Литература

1. Бойко Т.Н. Формирование социально-педагогической компетентности будущих учителей-логопедов в процессе педагогической практики: сущность, процесс и результаты // Вестник Брянского государственного университета. 2016. № 1. С. 314–319.
2. Вербицкий А.А. Педагогические технологии в контекстном обучении // Вестник Московского государственного гуманитарного университета им. М.А. Шолохова. Педагогика и психология. 2011. № 1. С. 43–46.
3. Галагузов А.Н., Галагузова М.А., Ларионова И.А. Социально-педагогические задачи: учеб. пособие. М.: ВЛАДОС, 2008.
4. Гордеева Е.А. Использование открытых образовательных ресурсов как актуальное направление развития практической подготовки будущих учителей-логопедов // Научно-педагогическое обозрение. 2021. № 2. С. 94–99.
5. Золоткова Е.В., Лаврентьева М.А., Гришина О.С. Педагогические кейсы в профессиональной подготовке логопедов // Проблемы современного педагогического образования. 2020. № 66–2. С. 139–142.
6. Лапина Ю.С. Использование кейс-метода в формировании профессиональных компетенций будущих логопедов // Современная образовательная психология в подготовке специалистов помогающих профессий: актуальные проблемы теории и практики оказания помощи другим. Могилев: Могилевск. гос. ун-т им. А.А. Кулешова, 2019. С. 70–73.
7. Петелина Н.Г. Мастерство учителя-логопеда: содержание, формы, этапы и методы формирования: учеб.-метод. пособие. Курск, 2006.
8. Чухаева Е.В. Эффективные средства обучения будущих учителей-логопедов в условиях компетентностного подхода // Ученые записки. Электронный научный журнал Курского государственного университета. 2017. № 1. С. 176–182.
9. Шабалева Г.Ф. Формирование готовности студентов к педагогической диагностике речевого развития детей дошкольного возраста: автореф. дис. ... канд. пед. наук. М., 2009.
10. Gainotti, G., 1997. Emotional, psychological and psychosocial problems of aphasic patients: An Introduction. *Aphasiology*, 11 (7): 635–650.
11. Holland, A., 2007. Counseling/coaching in chronic aphasia: getting on with life. *Topics in Language Disorders*, 27 (4): 339–350.

#### Reference

1. Boyko, T.N., 2016. Developing socio-pedagogical competence of future speech therapy teachers in pedagogical practice: essence, process and results. *Bulletin of Bryansk State University*, 1: 314–319. (Rus)
2. Verbitsky, A.A., 2011. Pedagogical technologies in contextual learning. *Bulletin of Sholokhov Moscow State University for the Humanities. Pedagogy and Psychology*, 1: 43–46. (Rus)
3. Galaguzov, A.N., M.A. Galaguzova and I.A. Lari-onova, 2008. *Socio-pedagogical tasks: teaching manual*. Moscow: VLADOS. (Rus)
4. Gordееva, E.A., 2021. The use of open educational resources as a topical direction for development of practical training of future speech therapists. *Scientific and Pedagogical Review*, 2: 94–99. (Rus)
5. Zolotkova, E.V., M.A. Lavrentieva and O.S. Grishina, 2020. Pedagogical cases in professional training of speech therapists. *Problems of Modern Pedagogical Education*, 66–2: 139–142. (Rus)
6. Lapina, Yu.S., 2019. The use of case-study method in development of professional competencies of future speech therapists. In: *Modern educational psychology in training of specialists in helping professions: topical issues of theory and practice of helping others* (pp. 70–73). Mogilev: Mogilev State A. Kuleshov University. (Rus)
7. Petelina, N.G., 2006. *Mastery of a speech therapist teacher: content, forms, stages and methods: teaching manual*. Kursk. (Rus)

8. *Chukhaeva, E.V.*, 2017. Effective means of teaching future speech therapists in the context of competence-based approach. *Scientific Notes. Electronic scientific journal of Kursk State University*, 1: 176–182. (Rus)
9. *Shabaeva, G.F.*, 2009. Developing students' readiness for pedagogical diagnostics of speech development of preschool children: abstract of Candidate's Thesis in Pedagogical Sciences. Moscow. (Rus)
10. *Gainotti, G.*, 1997. Emotional, psychological and psychosocial problems of aphasic patients: An Introduction. *Aphasiology*, 11 (7): 635–650.
11. *Holland, A.*, 2007. Counseling/coaching in chronic aphasia: getting on with life. *Topics in Language Disorders*, 27 (4): 339–350.

УДК 159.9:316.6(075)  
DOI 10.18522/2658-6983-2022-5-53-60

Муратова М.А.,  
Крюкова В.Е.

## ВЫЯВЛЕНИЕ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОММУНИКАТИВНЫХ СПОСОБНОСТЕЙ У ДЕТЕЙ С ТНР С ЦЕЛЬЮ ВЫБОРА СРЕДСТВ АЛЬТЕРНАТИВНОЙ КОММУНИКАЦИИ

**Ключевые слова:** тяжелые нарушения речи, дошкольники с нарушениями речи, средства альтернативной коммуникации, мнемотехника, сказкотерапия, мультипликация.

Любое человеческое взаимодействие осуществляется с помощью речи. Речь – это незаменимый элемент общения, который имеет несколько форм проявления. Традиционно выделяют вербальную сторону коммуникации и невербальную. Наличие речевых нарушений, как подчеркивает Р.А. Кирьянова, влечет за собой вопрос о том, каким образом данный дефект исследовать и корректировать (Кирьянова, 2006). Большую и очень важную группу по данной проблематике представляют дети дошкольного возраста, так как именно этот период является ключевым в становлении, формировании и развитии речи. Многие авторы подчеркивают сензитивность дошкольного возраста, для которого характерно активное формирование личности ребенка. Л.С. Выготский отмечал, что речь является неотъемлемым аспектом социализации личности и непосредственной связью с окружающим миром (Выготский, 2016).

У детей с тяжелыми речевыми расстройствами процесс социализации зачастую отстает в сравнении с нормально развивающимися сверстниками. О.Е. Грибова указывает, что это влечет за собой трудности во взаимодействии, а также препятствует стабильному развитию личности в целом (Грибова, 2005). Происходит циклический процесс, внутри которого раскрываются две вытекающие друг из друга проблемы. Первая заключается в том, что ребенок с речевой патологией малоучаствует в различной деятельности, связанной с речевой активностью, в связи с чем его коммуникативные способности развиваются медленнее. Вторая проблема состоит в дефиците общения таких детей, в их низкой коммуникативной способности, что влечет за собой инактивность речи и нарушение целостного развития личности. Лич-

ность неотделима от социума, является его продуктом. Для ее формирования необходим навык коммуникации, способствующий социальному взаимодействию и адаптации, что, в свою очередь, является ключевым аспектом в вопросе развития коммуникативных навыков начиная с раннего возраста.

Тяжесть нарушения зависит от характера речевого расстройства. Многими авторами, в том числе и Р.И. Кирьяновой, отмечалось, что при наиболее тяжелых формах патологии речь ребенка может находиться в рудиментарном состоянии либо вовсе отсутствовать в связи с органическим поражением нервной системы (Акименко, 2011; Грибова, 2005; Кирьянова, 2006). Для данной категории детей характерны проявления звукокомплексов и звукоподражаний, инактивность речи, частые замены вербальной коммуникации мимикой или жестами, грубые нарушения в слоговой, фонематической сторонах речи, в некоторых случаях отмечают нарушения фонематического восприятия, бедность словаря, трудности во фразовой речи.

Диагностика детей с тяжелой структурой дефекта происходит с целью определения точного диагноза, чтобы в дальнейшем наметить наиболее эффективный коррекционный процесс. В сопоставлении с нормально развивающимися сверстниками у детей с речевой патологией крайне замедлен процесс коммуникации. В связи с этим ученые в области педагогики, психологии, логопедии, дефектологии и других смежных наук разрабатывают методики, содержание которых ориентированно на детей, затрудняющихся в использовании обычной вербальной коммуникации (Branson, Demchak, 2009; Schlosser, Wendt, 2008). Данные средства коррекции называют альтернативными или дополнительными.

Целью данного исследования было использование средств альтернативной коммуникации в логопедической работе с детьми с тяжелыми нарушениями речи.

Средства альтернативной коммуникации являются вспомогательными в развитии речи для лиц, имеющих нарушения в речевой сфере. В.М. Акименко в своих трудах подчеркивает, что данные средства облегчают процесс понимания обращенной речи и являются опорой в акте общения (Акименко, 2011). В системе альтернативной и дополнительной коммуникации особое место занимают невербальные средства общения, так как они призваны заменить непосредственно речь либо стать опорными в процессе коммуникативного взаимодействия. Среди невербальных средств коммуникации выделяют символы, изображения, предметы, жесты, таблицы, визуальный и аудиоконтент и др. При этом выбор альтернативного средства будет зависеть от индивидуальных особенностей ребенка, характера его нарушений и возможностей, что неоднократно отмечалось в работах И.Н. Ананьевой (Ананьева, 2015). Необходимо учитывать, что данный возраст предполагает наличие у ребенка личностных предпочтений, в связи с чем необходимо изучить его сферу интересов, чтобы материал усваивался более эффективно, а также чтобы работа вызывала у ребенка энтузиазм. Данный принцип позволит захватить внимание ребенка и повысить его заинтересованность в работе, что повлияет на плодотворность процесса коммуникативного взаимодействия. В зависимости от индивидуального развития подбирают одно или несколько альтернативных средств коммуникации либо действуют поочередно, внедряя в процесс обучения сначала один, затем другой способ дополнительной коммуникации.

Учитывая, что у детей с разными нозологиями и характером нарушений могут быть различные способы взаимодействия с внешней средой, альтернативные средства подбираются под конкретного ребенка, что отражено в работах В. Рыскиной (Альтернативная и дополнительная коммуникация..., 2016). Ребенок может отдавать предпочтение предметному способу познания мира, ощупывая детали и контактируя с ними, соответственно, упор необходимо будет сделать на тактильное взаимодействие с карточками, фигурами, деталями. В другом случае ребенок может отдавать предпочтение визуальному изображению или аудиоформату, следовательно, для такого контингента детей необходимо подбирать средства с воспроизведением синтезированной речи, мультипликационное сопровождение (Ананьева, 2015).

В отечественной и зарубежной практике на современном этапе существует большое количество разнообразных средств, заменяющих или дополняющих вербальную коммуникацию. Разнообразие вышеупомянутых средств позволяет выстраивать логопедическую работу с ребенком наиболее эффективно, так как предоставляет множество вариантов коррекционных методик.

Одним из наиболее популярных средств альтернативной коммуникации является язык жестов. Преимущество данного метода заключается в отсутствии подручного инструментария, который необходимо было бы постоянно брать с собой в качестве опорного материала. Язык жестов является полноценной заменой вербальной речи и практикуется большим количеством людей с нарушениями речеслухового или речедвигательного анализатора. Жесты являются адаптацией к процессу общения за счет

невербальных форм взаимодействия между людьми.

Не менее распространенным средством дополнительной коммуникации выступает мнемотехника. Мнемотехника строится на теоретико-методологической базе, заложенной отечественными и зарубежными учеными в исследованиях памяти, мнемоники и психолингвистики. Непосредственно мнемотехнику в своих трудах упоминали Л.С. Выготский, А.Р. Лурия, А.Н. Леонтьев, С.Л. Рубинштейн. Они рассматривали данную методику в контексте педагогической концепции взаимосвязи мышления и речи. Т.В. Черниговская изучала механизмы запоминания. Т.А. Гридина рассматривала мнемотехнику с психолингвистической точки зрения. Л.В. Омельченко, Т.А. Ткаченко, Н.А. Гурьева и др. использовали приемы мнемотехники в работе с детьми (Голиусова, Новикова, 2017). При использовании мнемотехники происходит развитие всех сторон речи, так как данная методика очень мобильна в своем использовании и позволяет корректировать речь в любом направлении. С помощью данного метода можно работать в русле коррекции лексико-грамматического строя, фонетико-фонематической стороны и т.д.

Мнемотехника строится на принципе «от простого к сложному», который подходит для обучения детей с самого элементарного уровня. Суть данного принципа заключается в том, что работа по мнемосхемам начинается с мнемоквадратов, затем переходит в мнемодорожки и под конец усложняется мнемотаблицами.

На современном этапе развития логопедии важным средством в работе специалиста выступают анимационные технологии. Мультипликация как одна из форм анимации способствует разви-

тию психических функций ребенка, таких как внимание, память, мышление, задействует различные приемы визуализации, средства эмоциональной и интонационной выразительности и аудиосопровождения (Голдобина, 2018). Разнообразие средств мультипликации – мультфильмы, анимационные презентации, игры с использованием мультипликационных героев и др. – стало неотъемлемой частью работы логопеда на современном этапе, так как художественные персонажи привлекают внимание детей и побуждают их к коммуникативному взаимодействию (Charin et al., 2021). Очень важно организовать работу так, чтобы обычный просмотр мультфильма превратился в процесс обучения и с помощью специалиста воздействовал на те стороны речи, которые нарушены у ребенка.

Еще одним эффективным способом логопедической работы с детьми, имеющими речевую патологию, является использование сказок. Оно имеет значительный коррекционный эффект и воздействует комплексно. При использовании сказкотерапии в речевом развитии основное внимание уделяется коммуникативным высказываниям детей, развитию диалога и монолога. Значительную роль играет взаимодействие зрительного, слухового и речедвигательного анализаторов, совершенствуется звуковая, интонационная, лексическая стороны речи (Шорохова, 2006). Разнообразие форм работ со сказкой позволяет задействовать индивидуализированный подход, что крайне важно для детей с тяжелой структурой дефекта.

С целью выбора средств альтернативной коммуникации нами было проведено исследование коммуникативных способностей на констатирующем этапе эксперимента. Исследование

проводилось на базе детского сада № 137 г. Ростова-на-Дону. В исследование приняло участие 20 детей старшего дошкольного возраста с тяжелой патологией речевого развития (дизартрия, алалия по заключению ПМПК). Для качественного анализа сформированности коммуникативных способностей нами были определены направления диагностики и подобраны методы логопедического обследования.

Для выявления сформированности навыков межличностного взаимодействия была подобрана методика Г.А. Урунтаевой и Ю.А. Афонькиной «Культура общения». В качественных характеристиках оценивались две шкалы: взаимодействие ребенка со взрослыми и взаимодействие со сверстниками.

Особенности коммуникативного взаимодействия обследовались по методике М.И. Лисиной. Оценивалось умение ребенка адаптироваться в незнакомой ситуации, вступать в контакт с незнакомым взрослым и проявлять речевую активность.

Особенности восприятия речи и сформированность импрессивной речи диагностировалось с помощью стимульного материала из пособия Т.Н. Волковской. Среди качественных критериев оценивалось понимание слов, обращений, объяснений на бытовом уровне, выполнение инструкций разной сложности и понимание простых грамматических форм речи.

Потребность ребенка в общении выявлялась с точки зрения родителей с помощью составленного нами опросника, с помощью которого мы оценивали, насколько ребенок заинтересован в коммуникативном взаимодействии.

Проявление невербальных компонентов коммуникации диагностировалось с помощью выбранного нами

материала из пособия Т.Н. Волковской. Оценивалось использование в процессе коммуникации мимики (эмоциональных проявлений), интонационного оформления высказывания, жестов.

Сформированность экспрессивного словаря обследовалась по методике О.С. Ушаковой и Е.М. Струниной. Проведя диагностику, мы разделили экспериментальную группу на три категории: дети с низким, средним и высоким уровнем развития. К низкому уровню развития были отнесены полностью безречевые дети, которые склонны к игнорированию ответной реакции, слабому социальному взаимодействию и какой-либо коммуникативной активности. Для детей со средним уровнем характерны трудности в коммуникативном взаимодействии, наличие речевой активности, но в форме нераспространенных, односложных предложений, активное использование мимики и жестов взамен вербальной коммуникации. Для детей с высоким уровнем характерно проявление речевой активности, понимание обращенной речи и сформированность социального взаимодействия, основными трудностями которых являются бедность экспрессивной речи, неумение формулировать предложения, недостаточный опыт социального коммуникативного взаимодействия.

По результатам проведенного обследования на сформированность коммуникативных способностей выявлялся преобладающий уровень коммуникации в экспериментальной группе.

Результаты обследования межличностного взаимодействия показали, что 50% детей имеют низкие показатели по двум диагностируемым шкалам. Во взаимодействии со взрослыми дети практически не проявляли речевой активности, не обращались по имени, в ответ на обращенную речь либо не

было ответной реакции, либо приходилось повторять. Во взаимодействии со сверстниками дети данной категории часто выходят на конфликт, что проявляется в капризах, обидах, криках и драках. Высокие показатели по диагностируемым шкалам выявлены только у 20% детей во взаимоотношениях со сверстниками и у 25% – со взрослыми, что говорит о бедности социального взаимодействия остальной группы обследуемых.

Данные по особенностям коммуникативного взаимодействия продемонстрировали, что у детей также преобладают значительные трудности в их коммуникативном поведении.

На первом занятии адаптацию большинство детей прошло с затруднением; 50% детей группы, для которых характерны средние показатели по шкале адаптации к незнакомой ситуации и вступления в контакт с незнакомым взрослым, испытывали стеснение или скованность. На низкие показатели пришлось 25% детей, что может говорить о наличии личностных особенностей, в силу которых детям понадобилось гораздо больше времени на адаптационный период. Один ребенок постоянно увивал, возникли трудности с установлением зрительного контакта, мальчик гудел себе под нос и отказывался от взаимодействия; у другого зрительный контакт все занятие был прикован к одному предмету, на обращения не реагировал, чувствовал себя напряженно, и занятие провести не удалось. Лишь у 25% детей показатели соответствовали высокому уровню, что может говорить о наличии бытовых навыков социального взаимодействия. Дети с высокими показателями вели себя раскрепощенно, активно шли на контакт, брали в руки стимульный материал, однако речевую активность проявляли

слабо. Это характерно для 60% обследуемой группы, что говорит о низком уровне сформированности вербальной коммуникации. Только 20% из выборки имели высокие показатели, проявляя реакцию и применяя речевую активность на приветствие, обращение, задание и краткие инструкции.

Диагностика особенностей восприятия речи и сформированности импрессивной речи показала, что на обращения реагирует большая часть детей. 45% обследуемых понимают слова, реагируют на задание в форме: «Покажи на картинке дом». Следовательно, фонематическое восприятие у данной категории детей развито в пределах нормы. Около 25% детей на речь не реагируют или реагируют с затруднением, откликаются не с первого раза. Инструкцию понимают и выполняют 35% детей, а 25% инструкцию не выполняют, что говорит о затруднении в фонематическом восприятии.

Проведенный опрос родителей показал, что большинство считает потребность их ребенка в общении развитой достаточно (о чем может свидетельствовать показатель в 45% детей, относящихся к среднему уровню). В меньшем количестве оказались те родители, которые ответили, что их ребенок не испытывает нужды в общении, замкнут в себе, на контакт идет слабо. В основном дети данной категории имеют личностные особенности в форме расстройства аутистического спектра.

Невербальные компоненты речи недостаточно развиты у большинства детей диагностируемой группы. Мимика у 40% от общего числа развита на среднем уровне (низкие и высокие показатели по данной шкале разделились поровну). Интонационные средства половина детей в голосе не задействует из-за отсутствия речевой активности. Сопровождают свою речь

жестами или заменяют ее 40% детей, т.е. большинство обследуемых.

Обследование по последнему параметру – сформированность экспрессивного словаря – показало, что 65% детей имеют крайне низкие показатели, а оставшиеся 35% имеют средние показатели по данной шкале.

В результате обследования группы детей с ТНР было выявлено, что среди них преобладают дети с низким уровнем развития коммуникативных способностей (50% от общей выборки). Средний уровень выявлен у 30% обследованных детей. Самая малочисленная категория среди испытуемых – с высоким уровнем коммуникативных способностей (20%); у таких детей уже сформированы навыки социального взаимодействия, они откликаются на обращенную речь и могут подкрепить свою реакцию коммуникативным сопровождением в форме жеста, пантомимики или слова. Дети с низкими показателями, оказавшиеся в большинстве, обладают крайне бедными коммуникативными способностями, мало задействованы в социальном взаимодействии и имеют очень бедный лексический запас вследствие отсутствия вербальной речи.

Исходя из того, что в результате нашего обследования было выделено три категории детей с разным уровнем сформированности коммуникативных способностей, мы определили основные направления коррекционной работы:

1. Определить методы и средства, с помощью которых будет организована коррекционная работа.
2. Спроектировать модель формирования коммуникативных способностей средствами альтернативной коммуникации.
3. Составить программу логопедической работы для трех уровней

коммуникативных способностей среди экспериментальной группы: низкий, средний, высокий.

Целью формирующего эксперимента было формирование коммуникативных способностей у детей с тяжелыми нарушениями речи с помощью средств альтернативной коммуникации.

В качестве средств альтернативной коммуникации были отобраны мнемотехника, мультипликация, сказкотерапия.

Определяя средства альтернативной коммуникации, мы опирались на следующие приемы:

1. Наглядность. Визуальное сопровождение, опора на наглядный материал.
2. Средства выразительности речи: восклицания, вопросы, обращения.

Мнемотехника как средство работы с детьми с тяжелыми нарушениями речи способствует более эффективному восприятию информации за счет опоры на наглядный материал. Помимо речевых процессов, у детей будет параллельно развиваться ассоциативная и зрительная память, воображение, внимание и мышление, что в совокупности продуктивно стимулирует развитие речевых навыков.

С помощью моделирования ситуации через элементы мультипликации демонстрируются интонационные и выразительные средства, показываются эмоции героев мультфильмов, их эмоциональные реакции на различные ситуации, примеры ответных действий. Использование приемов мультипликации в логопедической работе призвано вызвать у детей с патологией речи интерес, потребность в познавательной деятельности и речевой активности, так как яркие образы в значительной мере воздействуют на восприятие ребенка.

Сказкотерапия нацелена на более высокий уровень развития коммуни-

кативных способностей у детей с речевыми расстройствами. Сказка является универсальным приемом воздействия в логопедической работе, вызывает интерес и способствует развитию коммуникативно-эмоциональной сферы ребенка, наращивая словарный запас, обучая правильному построению предложения с использованием различных интонационно-выразительных средств, которые у детей с более высоким уровнем речевого развития уже задействованы в коммуникации.

Таким образом, диагностика детей с тяжелыми нарушениями речи показала, что у данной категории лиц преобладает низкий уровень сформированности коммуникативных способностей. Логопедическая работа с такими детьми предусматривает включение альтернативных и дополнительных средств коммуникации, среди которых нами были отобраны мнемотехника, мультипликация и сказкотерапия. Данные средства будут актуальны за счет преобладающей в их использовании наглядности и индивидуализации коррекционной работы.

#### *Литература*

1. *Акименко В.М.* Развивающие технологии в логопедии. Ростов н/Д: Феникс, 2011.
2. Альтернативная и дополнительная коммуникация в работе с детьми и взрослыми, имеющими интеллектуальные и двигательные нарушения, расстройства аутистического спектра / под ред. В. Л. Рыскиной. СПб.: Скифия, 2016.
3. *Ананьева И.Н.* Средства поддерживающей коммуникации в системе работы логопеда: метод пособие для работы с неговорящими дошкольниками. Самара: Изд-во О. Кузнецовой, 2015.
4. *Выготский Л.С.* Мышление и речь. М.: Национальное образование, 2016.
5. *Голдобина Е.Г.* Мультипликация как средство коррекции речи у детей дошкольного возраста с ОВЗ // Наука и социум: материалы Всероссийской науч.-практ. конф. Новосибирск: Сиб. ин-т практической психологии, педагогики и социальной работы, 2018. С. 35–39.
6. *Голуцова Ю.И., Новикова Н.А.* Использование мнемотехники в развитии речи дошкольников // Молодой ученый. 2017. № 36. С. 83–86.

7. Грибова О.Е. Технология организации логопедического обследования: метод. пособие. М.: Айрис-пресс, 2005.
8. Кирьянова Р.А. Комплексная диагностика и ее использование учителем-логопедом в коррекционной работе с детьми 5–6 лет, имеющими тяжелые нарушения речи. СПб.: КАРО, 2006.
9. Шорохова О.А. Играем в сказку: Сказкотерапия и занятия по развитию связной речи дошкольников. М.: Сфера, 2006.
10. Branson, D. and M. Demchak, 2009. The use of augmentative and alternative communication methods with infants and toddlers with disabilities: A research review. *Augmentative and Alternative Communication*, 25: 274–286.
11. Chapin, S.E. et al., 2021. The effects of AAC video visual scene display technology on the communicative turns of preschoolers with autism spectrum disorder. *Assistive Technology*, Apr., 6. URL: <https://doi.org/10.1080/10400435.2021.1893235>.
12. Schlosser, R.W. and O. Wendt, 2008. Effects of augmentative and alternative communication intervention on speech production in children with autism. *A research review*, 17 (3): 212–230.
4. Vygotsky, L.S., 2016. *Thinking and Speech*. Moscow: Natsionalnoe obrazovanie. (Rus)
5. Goldobina, E.G., 2018. Animation as a means of speech correction in preschool children with disabilities. In: *Science and society: Proceedings of the All-Russian Scientific and Practical Conference* (pp. 35–39). Novosibirsk: Siberian Institute of Practical Psychology, Pedagogy and Social Work. (Rus)
6. Goliusova, Yu.I. and N.A. Novikova, 2017. Use of mnemonics in development of preschoolers' speech. *Young Scientist*, 36: 83–86. (Rus)
7. Gribova, O.E., 2005. *Techniques of speech therapy examination: teaching manual*. Moscow: Iris-press. (Rus)
8. Kiryanova, R.A., 2006. *Complex diagnostics and its use by a speech therapist teacher in correctional work with 5–6-year-old children with severe speech disorders*. St. Petersburg: KARO. (Rus)
9. Shorokhova, O.A., 2006. *Playing a fairy tale: fairy tale therapy and classes for development of coherent speech of preschoolers*. Moscow: Sfera. (Rus)
10. Branson, D. and M. Demchak, 2009. The use of augmentative and alternative communication methods with infants and toddlers with disabilities: A research review. *Augmentative and Alternative Communication*, 25: 274–286.

#### Reference

1. Akimenko, V.M., 2011. *Developing technologies in speech therapy*. Rostov-on-Don: Phoenix. (Rus)
2. Ryskina, V.L. (Ed.). 2016. *Alternative and additional communication in working with children and adults with intellectual and motor disorders, autism spectrum disorders*. St. Petersburg: Skifia. (Rus)
3. Ananieva, I.N., 2015. *Means of supportive communication in the system of speech therapist: manual for working with non-speaking preschoolers*. Samara: O. Kuznetsova Publishing House. (Rus)
11. Chapin, S.E. et al., 2021. The effects of AAC video visual scene display technology on the communicative turns of preschoolers with autism spectrum disorder. *Assistive Technology*, Apr., 6. Available at: <https://doi.org/10.1080/10400435.2021.1893235>.
12. Schlosser, R.W. and O. Wendt, 2008. Effects of augmentative and alternative communication intervention on speech production in children with autism. *A research review*, 17 (3): 212–230.

**ТЕОРИЯ И МЕТОДИКА  
ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ,  
СПОРТИВНОЙ ТРЕНИРОВКИ,  
ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ И АДАПТИВНОЙ  
ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ**

- **Банаян А.А., Лашкуль А.К., Климентьев С.С., Горшенев А.Г.** Пути реализации государственной политики по цифровизации в сфере физической культуры и спорта России

УДК 159.9

DOI 10.18522/2658-6983-2022-5-63-74

**Банаян А.А.,  
Лашкуль А.К.,  
Климентьев С.С.,  
Горшенев А.Г.**

## **ПУТИ РЕАЛИЗАЦИИ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПОЛИТИКИ ПО ЦИФРОВИЗАЦИИ В СФЕРЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА РОССИИ**

**Ключевые слова:** система спортивной подготовки, детско-юношеский спорт, здоровый образ жизни, цифровые технологии, мобильные приложения, нейронные сети, искусственный интеллект.

Работа выполнена при поддержке  
Фонда содействия инновациям  
по программе «СТАРТ»,  
договор 4320ГС1/70523 от 18.11.2021.

© Банаян А.А., 2022  
© Лашкуль А.К., 2022  
© Климентьев С.С., 2022  
© Горшенев А.Г. 2022

Развитие спорта в современной России рассматривается на государственном уровне как одно из приоритетных стратегических направлений развития страны для достижения ведущих позиций в мире. Формированию культуры и ценностей здорового образа жизни, а также созданию необходимых условий для поступательного развития сферы физической культуры и спорта уделяется особое внимание, что подтверждается нормативными документами, и в частности Стратегией развития физической культуры и спорта в РФ на период до 2030 г. (Распоряжение Правительства РФ..., <http://government.ru/docs/all/131173/>). При этом политика нашего государства направлена и на усиление отечественных позиций в условиях развития трендов цифровизации научно-технического прогресса, в том числе возможностей искусственного интеллекта, которые становятся неотъемлемой частью всех социально значимых сфер общества и повышения качества жизни населения (Указ Президента РФ..., <http://base.garant.ru/71670570/>).

Вовлеченность населения в занятия физической культурой и спортом с каждым годом повышается, но при этом остаются актуальными вопросы самореализации в спорте. Так, например, юные талантливые спортсмены из отдаленных городов нашей страны лишены доступа к высокоэффективным методикам подготовки, часто остаются незамеченными, не имеют возможности попасть в команды и теряются для спорта высших достижений. Молодые спортсмены не имеют доступа к персонализированным методикам совершенствования спортивного мастерства и саморазвития для достижения высоких результатов. С другой стороны, команды и клубы не замечают таланты вне мегаполи-

сов, не в полной мере используют индивидуальный и комплексный подходы в спортивной подготовке, в том числе и по оценке подготовленности спортсменов на каждом из этапов. А тренерам и скаутам приходится полагаться на «чутье» – свой личный опыт – вместо более объективных комплексных, автоматизированных инструментов мониторинга и прогноза подготовленности спортсменов по всем направлениям.

В связи с этим междисциплинарные взаимодействия становятся все более актуальными не только в спорте высших достижений, в национальных спортивных командах, где комплексное научно-методическое обеспечение процесса спортивной подготовки с участием специалистов из различных областей знаний уже на протяжении многих лет занимает прочные позиции, но и в детско-юношеском и массовом спорте (Банаян, 2020; Банаян, Барябина, 2021; Прогноз..., 2016).

Среди перечня основных задач Стратегии развития физической культуры и спорта отметим: создание возможностей для самореализации и развития способностей граждан в сфере физической культуры и спорта, совершенствование системы спортивной подготовки детей и молодежи, а также формирование условий для развития школьного и студенческого спорта, обеспечение в рамках системы подготовки спортивного резерва эффективного поиска, отбора и сопровождения на каждом этапе спортивной подготовки наиболее перспективных спортсменов на основе реализации федеральных стандартов спортивной подготовки и современных методик спортивной тренировки, повышение эффективности ключевых процессов подготовки спортсменов

путем внедрения цифровых инструментов и сервисов, обеспечивающих систематизацию и эффективное использование информации о каждом объекте и субъекте сферы физической культуры и спорта, стимулирование вовлеченности населения в занятия физической культурой и спортом за счет создания и популяризации соответствующих цифровых онлайн-сервисов, мобильных приложений, социальных сетей и систем управления взаимоотношениями с клиентами, совершенствования процессов принятия управленческих решений в сфере физической культуры и спорта за счет развития инструментов и технологий сбора, обработки и анализа данных с использованием технологий машинного обучения и искусственного интеллекта (Распоряжение Правительства РФ..., <http://government.ru/docs/all/131173/>; Чернышенко, Носачева, 2022). На поиск путей решения именно этих задач в игровых командных видах спорта и направлено настоящее исследование.

Цель исследования заключается в проведении теоретического анализа и выявлении современных тенденций по созданию систем сбора и обработки данных спортивной деятельности, формировании экспертных заключений и рекомендаций по коррекции спортивной подготовки на основе использования технологий искусственного интеллекта в игровых командных видах спорта.

Методы исследования: поисковый эксперимент, обзор научных и научно-методических источников, нормативных документов, обзор рынка мобильных приложений и программного обеспечения в сфере физической культуры и спорта.

Одним из путей решения поставленных задач по цифровизации в об-

ласти физической культуры и спорта является использование в разработке программных продуктов и приложений средств и методов искусственного интеллекта (ИИ). Вопросы применения методов ИИ достаточно подробно рассматриваются как зарубежными, так и отечественными авторами уже на протяжении нескольких лет (Биндусов, 2020; Бурева, Стоянов, 2015; Василюк, 2021; Горбатюк, 2021; Зеленский, 2017; Корчагина, 2020; Курбатова, 2020; Морхат, 2018; Мухутдинов, Данилова, 2019; Нопин, Корягина, 2016; Тельных, 2020; Тимме, 2020; Jian, 2020; McLean et al., 2022; Novatchkov, Vasa, 2013; Silva et al., 2007; Tugbay, Levent, 2021; Zhang, 2021).

В своем исследовании 2006 г. Р. Бартлетт приводит исторический анализ развития вопроса применения ИИ в спортивной биомеханике начиная с 1995 г. с упором на самоорганизующиеся карты Кохонена, которые получили широкое применение в анализе техники, и многослойные сети, которые используются гораздо чаще. Автор приводит примеры использования искусственных нейронных сетей (ИНС) для оценки техники выполнения метания копья и диска, толкания ядра, бросков в крикете и ударов ногами по мячу в футболе. Он также представляет пример использования последовательных вычислений для оптимизации движения в футбольном ударе, которые определяют оптимальную технику выполнения, близкую к описываемой в литературе для тренеров (Bartlett, 2006).

В работе А.В. Зеленского приведены результаты исследования по применению ИИ для оптимизации и моделирования тренировочного процесса в биатлоне с использованием карт Кохонена. Автор показывает возможности и преимущества применения аппарата

нейронных сетей (для обработки, анализа и прогнозирования результатов), которые позволяют учитывать влияние различных факторов (уровень подготовленности, результаты соревновательной деятельности и др.) и изменения условий на динамику изменения исходных данных спортсменов (Зеленский, 2017).

Представляя описание экспертной системы для идентификации молодых спортивных талантов, В.К. Бурева и Е.И. Стоянов опираются на применение нечеткой логики для придания системе гибкости и надежности, а также используют метод опорных векторов (SVM) для классификации данных и предсказаний выбора. При осуществлении оценки таланта авторы учитывают «знания спортивных экспертов, различные тесты на двигательные навыки, морфологические и функциональные характеристики» (Бурева, Стоянов, 2016). Однако в данном исследовании не отмечается учет психологических характеристик и типологических особенностей, которые обуславливают природную предрасположенность человека к той или иной конкретной деятельности, спортивной дисциплине и игровому амплуа (Банаян, 2020, с. 26).

И зарубежные, и отечественные авторы приводят примеры применения нейронных сетей как инструмента в решении задач различной сложности, в том числе в моделировании, распознавании образов и оценке соревновательных упражнений (Novatchkov, Vasa, 2013; SportTrainer..., <https://pt.2035.university/project/project-1516>), а также выявлении талантов в плавании (Silva et al., 2007), баскетболе (Бурева, Стоянов, 2015), биатлоне (Зеленский, 2017) и других видах спорта.

В работе Д.А. Тельных представлено использование принципов ИИ в

анализе роботизированного инструмента для тренировки волейболистов (Тельных, 2020). При наличии положительных сторон использования ИИ рассматриваемого устройства, которое представляет собой искусственный блок, явными недостатками, на наш взгляд, являются крупные габариты конструкции, сложность серийного производства и повышение вероятности риска получения травмы во время тренировочного процесса. Так, например, при выполнении атакующих действий спортсмен, приземляясь за нижнюю линию сетки, от контакта с неподвижной металлической основой конструкции может травмировать голеностоп. Более целесообразным, на наш взгляд, будет внедрение программного обеспечения с использованием ИИ в устройства по типу телефона или компьютера в сочетании с носимыми устройствами, что позволит минимизировать риск травмы спортсменов в ходе спортивной подготовки.

Обзор научных публикаций показал, что большинство исследований носит теоретический характер (Васильюк, 2021; Морхат, 2018; Мухутдинов, Данилова, 2019; Тельных, 2020). Так например, П.М. Морхатом рассмотрено использование юнитов ИИ в сфере спорта в качестве интеллектуальных роботов-рефери на спортивных матчах и иных спортивных состязаниях для более объективного и чистого судейства, более точного определения результатов спортивных соревнований, подсчета очков, выявления нарушений и т.д.; в государственном управлении спортом, в том числе в оценке рисков и неопределенностей; в качестве искусственных персональных или командных тренеров; в организации и осуществлении вещания (трансляции) спортивных мероприя-

тий; в прогнозировании результатов спортивных соревнований; в осуществлении и обеспечении научных исследований спортивной биомеханики, разработки инновационных тренерских техник; в обеспечении разработки и производства инновационных спортивных снарядов и инструментов, спортивного оснащения, спортивной одежды и обуви; в антидопинговом контроле. Однако в результате автор делает заключение о маловероятной полной замене ИИ людей (Морхат, 2018).

При рассмотрении перечня спортивных задач, решаемых с помощью ИИ, Н.Л. Корчагина выделяет следующие основные направления: автоматизированная съемка; автоматическое тестирование спортсменов, возможно, автоматический отбор новых спортсменов; создание индивидуальных тренировок; создание стратегий игр; системы реабилитации спортсменов; различные задачи прогнозирования (Корчагина, 2020). При этом автор рассматривает использование автоматизированных систем с позиций не только их преимуществ, но и недостатков, что, в свою очередь, демонстрирует дискуссионность вопроса повсеместной цифровизации.

По результатам аналитического обзора применения технологий ИИ в спорте С.А. Курбатова описывает существующие решения не только для демонстрации болельщикам информации о матчах, но и для предоставления наиболее интересных фрагментов в виде видеороликов в социальных сетях и приложениях. Средства массовой информации широко используют «автоматизированную журналистику» с использованием управления ИИ, что позволяет расширить охват аудитории и увеличить финансовую выгоду. Также широко используются технологии ИИ

в сочетании с носимыми устройствами для сбора данных, оптимизации обучения, организации режимов тренировок, повышения производительности и поддержания здорового образа жизни, прогнозирования исходов матчей. Автор делает вывод о том, что ИИ может не только выполнять вспомогательные функции по анализу большого объема информации и способствовать более эффективному принятию решений участниками процесса спортивной подготовки, но и сократить численность персонала за счет полной автоматизации этого процесса (Курбатова, 2020).

Обзор рынка мобильных приложений и программного обеспечения в сфере физической культуры и спорта показал большое разнообразие существующих средств, которые направлены в основном на решение аналитических задач и прогнозирования в отдельных эпизодах различных спортивных направлений либо в конкретных видах спорта, без стремления максимально и всесторонне охватить процесс спортивной подготовки (Зеленский, 2017; Bartlett, 2006; Глубокое обучение..., <https://docs.microsoft.com/ru-ru/azure/machine-learning/concept-deep-learning-vs-machine-learning>).

В результате проведенного поискового эксперимента было выявлено, что большинство разработок принадлежит зарубежным авторам, хотя встречаются и отдельные отечественные продукты. Отметим, что для разработки каких-либо приложений и систем анализа спортивной деятельности необходимо наличие специальных программных продуктов – фреймворков, которые упрощают создание и поддержку технически сложных проектов, обеспечивая разработчикам не только высокую скорость разработки,

но и большую производительность и надежность реализуемых решений (Фреймворки..., [https://web-creator.ru/articles/about\\_frameworks](https://web-creator.ru/articles/about_frameworks)). Для «глубокого обучения» нужна структура искусственных нейронных сетей, состоящая из нескольких слоев нейронов, которые позволяют компьютеру решать задачи прогнозирования и обучаться с помощью собственной обработки данных; здесь в основном используется программное обеспечение по созданию нейронных сетей PyTorch и Tensorflow (Глубокое обучение..., <https://docs.microsoft.com/ru-ru/azure/machine-learning/concept-deep-learning-vs-machine-learning>). При этом уровень развития фреймворков и их массовость на сегодняшний день выше за рубежом, чем в нашей стране. Это также справедливо в отношении технической базы и наличия специалистов, разработчиков высокого уровня, работающих по профильному образованию. Бесспорными основными гигантами в индустрии ИИ являются такие известные компании, как Google, Amazon, Facebook, Tesla и др. Тем не менее существуют решения и российского происхождения: CatBoost (<https://catboost.ai>), FEDOT (Программный комплекс..., <https://actcognitive.org/platformy/freymvork-generativnogo-avtomaticheskogo-mashinnogo-obucheniya-fedot>), TALISMAN (<https://talisman.ispras.ru>), Polymatica (<https://www.polymatica.ru>), Polyanalyst (<https://www.megaputer.com/ru/polyanalyst/>). За исключением первого они еще достаточно новые, и их использование направлено на решение в большей степени задач по агрегации, чем по прогнозированию. Также стандартом глубокого обучения является использование видеокарт (GPU) известного производителя NVIDIA, предназначение которых

компания позиционирует именно для обучения ИИ и поощряет развитие на них программной базы, адаптированной для обучения нейронных сетей и ИИ в целом. Очень многие фреймворки поддерживают работу с продуктами NVIDIA и их технологией CUDA для достижения заметного ускорения обучения.

При анализе существующего в спорте ПО, которое непосредственно связано с использованием ИИ или основано на нем, выявлено достаточно большое количество разработок по направлениям, схожим с описанными ранее в теоретических обзорах: прогнозирование исхода спортивных событий, предиктивная аналитика различных характеристик, прогнозирование травматизма, анализ текстов, видеоанализ биомеханики движений и др.

Важно отметить, что подавляющее большинство решений опубликовано в информационных сообществах, онлайн-изданиях и на форумах, таких как Github и Towards Data Science Inc., где независимые авторы и разработчики публикуют свои работы, делятся знаниями и опытом, обращаются за профессиональным советом. Большинство решений находится в стадии разработки и не имеет научного подтверждения и обоснования, каких-либо ссылок на научные публикации. Поэтому подобный контент мы анализировали с целью выявления основных тенденций, которые могут в скором времени появиться на рынке ПО. Среди таких тенденций отметим наиболее часто обсуждаемые направления использования средств ИИ, основанные на оценке позы (pose estimation) и технологии обнаружения объектов (object detection) в видеоанализе биомеханики движений, оценке поведения спортсменов во время игры, отслеживании трекинга мяча, подсчете баллов технико-тактических

действий и т.п., а также использование алгоритма на основе метода поддержки принятия решений (data mining) метода TOPSIS (technique for order preference by similarity to ideal solution) для оптимальной селекции игроков.

Однако для реализации подобных решений и быстрой обработки данных необходимы достаточно мощные вычислительные ресурсы, которые не предусмотрены производителями серийных мобильных устройств (планшетов, смартфонов), даже при условии оптимизации производительности самого программного продукта. Также для осуществления высокотехнологичных разработок в данном направлении необходимы глубокие узкоспециализированные знания и специалисты в области теории и методики физической культуры и спорта. На сегодняшний день, например, видеоанализом биомеханики движений владеет узкий круг специалистов, которые осуществляют научно-методическое обеспечение спортивной подготовки в основном в национальных сборных командах нашей страны, а для частных лиц, занимающихся физической культурой и спортом, это недоступно.

Существующие и разрабатываемые приложения для мобильных устройств частных пользователей, например персональные тренеры, в большинстве основаны на числовой табличной аналитике (Introducing Aaptiv Coach, <https://aaptiv.com/magazine/introducing-aaptiv-coach>), и лишь некоторые используют персональные датчики для сбора информации и анализа данных (Gymfitty, <https://www.gymfitty.com>).

Из всего многообразия разработок для проведения сравнительного анализа нами были выбраны восемь ведущих компаний, которые предоставляют возможности анализа данных спортсменов, в том числе со-

бренных с персональных носимых устройств, и используют технологии ИИ в сегментах «Аналитика данных», «Управление спортсменами», «Умные тренировки»: Catapult (Австралия), Smartbase (Австралия), Kinduct (Канада), Athlete Monitoring (Канада), Iceberg Sports Analytics (Россия), Hockey Skills (Россия), PKRS.AI (США) и MaxOne.ai (США). Для проведения оценки,

сравнительного анализа и выявления основных направлений и путей реализации государственной политики по цифровизации решений в области физической культуры и спорта были определены четыре блока основных критериев: виды спорта, перечень анализируемых данных, функциональные возможности и точность используемых ИИ-алгоритмов. В таблице представле-

Сравнительный анализ ведущих компаний

Критерий	Catapult	Smartbase	Kinduct	Athlete Monitoring	Iceberg Sports Analytics	Hockey Skills	PKRS.AI	MaxOne.ai
Виды спорта								
Хоккей	+	+	+	+	+	+	-	-
Паралимпийские дисциплины	-	-	-	-	-	-	-	-
Другие командные	+	+	+	+	-	-	+	+
Данные для анализа								
Полевые (игровые)	+	+	+	-	+	-	-	+
Тренировочные	+	+	+	+	+	+	+	+
Внетренировочные	-	-	+	+	-	-	+	+
Всего параметров мониторинга, ед.	45	100	150	80	40	-	50	50
Функциональные возможности								
Видеоаналитика	+	-	-	-	+	+	-	-
Психофизиологический мониторинг	-	+	+	+	-	-	-	-
«Велнес»-мониторинг	-	-	+	+	-	-	+	+
Командообразование	+	+	+	-	+	-	-	+
Индивидуальный коучинг	-	-	+	-	-	+	+	+
Скаутинг	-	-	-	-	+	-	-	-
Геймификация (достижения)	-	-	-	-	+	-	+	-
Проактивное выявление талантов	-	-	-	-	+	-	-	-
Экосистема (экипировка, локация площадок)	-	-	-	-	-	-	-	-
Интеграция носимых устройств	+	+	+	+	-	-	+	+
Точность ИИ-алгоритмов (при использовании)								
Классификаторы (ИНС)	исп. н.д.	исп. н.д.	исп. н.д.	не исп.	98*	не исп.	исп. н.д.	исп. н.д.

Примечание: «+» – параметр имеется в ПО, «-» – параметр отсутствует в ПО.

ны сводные результаты сравнительного анализа.

Несмотря на то, что сравниваемые ПО занимают прочные позиции среди заинтересованных пользователей – тренерских штабов, спортивных школ и клубов (Catapult, Smartbase, Kinduct, Athlete Monitoting, Iceberg Sports Analitics), спортивных скаутов (Iceberg Sports Analitics) и индивидуальных спортсменов (Hockey Skills, PKRS.AI, MaxOne.ai), – выявлены перспективные направления для разработки качественно нового программного решения, способного комплексно решать задачи системы спортивной подготовки спортсмена за счет увеличения разнообразия видов спорта с включением паралимпийских дисциплин и общего количества данных для анализа. В дополнение к перечисленным перспективам отметим целесообразность реализации подобных разработок на отечественных платформах и облачных ресурсах.

Проведенное исследование, посвященное анализу и выявлению современных тенденций в междисциплинарной области спортивной науки с использованием технологий искусственного интеллекта, показало, что вопросы создания систем сбора и обработки данных спортивной деятельности, формирования экспертных заключений и рекомендаций по коррекции спортивной подготовки в игровых командных видах спорта являются актуальными на современном этапе развития системы спортивной подготовки не только за рубежом, но и в России. Данный факт находит свое отражение в ключевых нормативных документах, направлениях государственной политики и стратегии развития нашей страны, научных публикациях, а также в разработках и существующих программных про-

дуктах (ПО, приложения), которые уже используются не только индивидуальными пользователями, но и тренерскими штабами спортивных клубов и школ.

Результаты обзорного исследования позволили выявить тенденцию выделения основных направлений, отражающих запросы и потребности спортивного сообщества, на которые ориентированы разработчики, а именно: прогнозирование исхода спортивных событий, анализ стратегий матчей, прогнозирование травматизма, анализ текстов, видеоанализ биомеханики движений, спортивный отбор и селекция игроков, идентификация талантов, управление клубами и спортивными объектами, маркетинг спортивных товаров, экипировки и снаряжения.

Используемые в практике работы спортивных клубов, команд и школ ПО и приложения ведущих компаний на мировом рынке цифровой спортивной аналитики являются действительно инновационными в сфере физической культуры и спорта и позволяют решать многие организационные задачи, такие как эффективное управление клубом, повышение шансов на победу, оптимизация использования бюджета спортивной команды. Однако эта область сферы физической культуры и спорта еще только начала формироваться.

Большинство готовых разработок, а также фреймворки принадлежат зарубежным авторам. Данный факт подтверждает необходимость развития в России образовательных программ подготовки специалистов и разработчиков высокого уровня в сфере информационных технологий, способных создавать высокотехнологичные комплексные решения, в том числе и системы совершенствования

спортивного мастерства отечественных атлетов.

Таким образом, выявлена необходимость в создании цифровой экосистемы, способствующей развитию спортивных команд и оперативному взаимодействию всех участников процесса спортивной подготовки: тренеров, скаутов, юных спортсменов и их родителей, спортивных организаций, управляющих спортивными объектами и площадками, поставщиков экипировки и оборудования, отраслевых информационных ресурсов и органов власти. Особую важность представляют разработки научно обоснованных решений с использованием технологий искусственного интеллекта, способных осуществлять комплексный анализ спортивной деятельности здоровых спортсменов и паралимпийцев по всем направлениям системы спортивной подготовки. В том числе: мониторинг и оценка физической, технической, тактической и психологической подготовленности занимающихся по индивидуальным планам на основе анализа данных не только тренировочной и соревновательной деятельности, но и внутренировочной активности (отдых, питание, психоэмоциональное состояние, дополнительные нагрузки, восстановление после травм и др.), возможность сравнения полученных результатов с утвержденными в Федеральных стандартах спортивной подготовки нормативами в соответствии с возрастными особенностями занимающихся, периодизацией и индивидуальными врожденными особенностями спортсменов. Использование технологий ИИ в рамках реализации междисциплинарного подхода является важным и перспективным направлением развития сферы физической культуры и спорта в нашей стране.

#### Литература

1. Указ Президента РФ «О Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017–2030 годы» от 9 мая 2017 г. № 203. URL: <http://base.garant.ru/71670570/>.
2. Распоряжение Правительства РФ «Об утверждении Стратегии развития физической культуры и спорта в Российской Федерации на период до 2030 года» от 24 ноября 2020 г. № 3081-р. URL: <http://government.ru/docs/all/131173/>.
3. *Банаян А.А.* Психофизиологические факторы успешности спортивной деятельности паралимпийцев высокой квалификации (на примере хоккея-следж): автореф. дис. ... канд. психол. наук. СПб., 2020.
4. *Банаян А.А., Барябина В.Ю.* Научно-методическое обеспечение паралимпийского спорта: реализация направления психологической подготовки в дистанционном формате // *Адаптивная физическая культура*. 2021. № 3. С. 22–23.
5. *Биндусов Е.Е.* Перспективы и возможности применения искусственного интеллекта в спорте // *Модернизация России: приоритеты, проблемы, решения*. М.: ИНИОН РАН, 2020. С. 464–465.
6. *Бурева В.К., Стоянов Е.И.* Применение методов искусственного интеллекта в спорте // *Актуальные вопросы технических наук: материалы III Международной науч. конф.* Пермь: Зебра, 2015. URL: <https://moluch.ru/conf/tech/archive/125/7831/>.
7. *Васильюк А.А.* Искусственный интеллект в сфере физического воспитания и спорта: Инновации. Наука. Образование // *Искусственный интеллект в сфере физического воспитания и спорта*. 2021. № 32. С. 1487–1492.
8. Глубокое обучение и машинное обучение в Машинном обучении Azure. URL: <https://docs.microsoft.com/ru-ru/azure/machine-learning/concept-deep-learning-vs-machine-learning>.
9. *Горбатюк Д.А.* Цифровые коммуникативные платформы, машинное обучение и искусственный интеллект – новый этап в развитии сферы физической культуры и спорта // *Спорт, человек, здоровье*. СПб.: СПб. политех. ун-т Петра Великого, 2021. С. 260–262.
10. *Дроздовский А.К., Банаян А.А., Уляева Л.Г.* Психофизиологический подход к проблеме одаренности и качественного спортивного отбора // *Актуальные вопросы спортивной психологии и педагогики*. 2021. Т. 1, № 1–2. С. 100–114.
11. *Зеленский А.В.* Применение искусственного интеллекта для оптимизации тренировочного процесса в спорте (биатлон) // *Велес*. 2017. № 3–1. С. 114–121.
12. *Корчагина Н.Л.* Решение спортивных задач с помощью искусственного интеллекта // *Региональный вестник*. 2020. № 6. С. 37–39.

13. Курбатова С.А. Применение технологий искусственного интеллекта в спорте // Образование. Наука. Производство: Материалы XII Международного молодежного форума. Белгород: БГТУ им. В.Г. Шухова, 2020. С. 3530–3534.
14. Морхат П.М. Искусственный интеллект в сфере спорта: возможности, направления и способы задействования // Теория и практика физической культуры и спорта. 2018. № 10. С. 95–97.
15. Мухутдинов А.Р., Данилова Н.В. Искусственный интеллект в спорте // Наука и образование: новое время. 2019. № 2. С. 76–79.
16. Нопин С.В., Корягина Ю.В. Искусственный интеллект и информационные системы в спорте (анализ инновационных исследований зарубежных лабораторий за 2010–2016 гг.) // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. 2016. № 9. С. 118–123.
17. Прогноз соревновательной готовности спортсменов-паралимпийцев на базе оценки циркадного ритма на спортивных мероприятиях методом газоразрядной визуализации / А.А. Банаян [и др.] // Адаптивная физическая культура. 2016. № 2. С. 2–5.
18. Программный комплекс для решения задач автоматического машинного обучения машинного обучения FEDOT.CORE. URL: <https://actcognitive.org/platform/freymvork-generativnogo-avtomaticheskogo-mashinnogo-obucheniya-fedot>.
19. Тельных Д.А. Использование принципов искусственного интеллекта в спорте // Региональный вестник. 2020. № 12. С. 48–49.
20. Тимме Е.А. Планы и перспективы развития искусственного интеллекта в российском спорте // День спортивной информатики: материалы IV Всероссийской науч.-практ. конф. М.: Научно-технологический университет «Сириус», 2020. С. 160–165.
21. Фреймворки в веб-разработке. URL: [https://webcreator.ru/articles/about\\_frameworks](https://webcreator.ru/articles/about_frameworks).
22. Чернышенко О.В., Носачева Е.А. Цифровой след как средство повышения качества образовательного процесса // Мир университетской науки: культура, образование. 2022. № 2. С. 15–18.
23. Bartlett, R., 2006. Artificial intelligence in sports biomechanics: new dawn or false hope? Journal of Sports Science and Medicine, 5 (4): 474–479.
24. CatBoost. URL: <https://catboost.ai>.
25. Gymfitty. URL: <https://www.gymfitty.com>.
26. Introducing Aaptiv Coach. URL: <https://aaptiv.com/magazine/introducing-aaptiv-coach>.
27. Jian, X., 2020. On the application of artificial intelligence in the development of new sports in colleges and universities in Shanghai. In: 2020 International Symposium on Advances in Informatics, Electronics and Education (ISAIEE). URL: <https://ieeexplore.ieee.org/document/9403301>.
28. McLean, S. et al., 2022. Who is in control? Managerial artificial general intelligence (MAGI) for Football. Soccer & Society, 23 (1). URL: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/14660970.2021.1956477>.
29. Novatchkov, H. and A. Baca, 2013. Artificial intelligence in sports on the example of weight training. Journal of Sports Science and Medicine, 12 (1): 27–37.
30. Polyanalyst. URL: <https://www.megaputer.com/ru/polyanalyst/>.
31. Polymatica. URL: <https://www.polymatica.ru>.
32. Silva, A.J. et al., 2007. The use of neural network technology to model swimming performance. Journal of Sports Science and Medicine, 6 (1): 117–125.
33. SportTrainer – система видеоналики и персональных рекомендаций для занятий спортом на основе технологий искусственного интеллекта. URL: <https://pt.2035.university/project/project-1516>.
34. TALISMAN – Tracking and Learning Insights from Social Media Analysis. URL: <https://talisman.ispras.ru/>.
35. Tugbay, I. and C. Levent, 2021. Estimation of market values of football players through artificial neural network: a model study from the Turkish Super League. Applied Artificial Intelligence, 35 (5). URL: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/08839514.2021.1966884>.
36. Zhang, J., 2021. Clustering and evolution of artificial intelligence technology in international sports. In: 2021 World Automation Congress (WAC). URL: <https://ieeexplore.ieee.org/document/9559531>.

#### Reference

1. Decree of the President of the Russian Federation “On the Strategy for the Development of Information Society in the Russian Federation for 2017–2030” dated May 9, 2017 No. 203. Available at: <http://base.garant.ru/71670570/>. (Rus)
2. Decree of the Government of the Russian Federation “On approval of the Strategy for Development of Physical Culture and Sports in the Russian Federation for the period up to 2030” dated November 24, 2020 No. 3081-R. Available at: <http://government.ru/docs/all/131173/>. (Rus)
3. Banayan, A.A., 2020. Psycho-physiological factors of success of sports activities of highly qualified Paralympians (case study of sledge hockey): abstract of Candidate’s Thesis in Psychology. St. Petersburg. (Rus)
4. Banayan, A.A. and V.Yu. Baryabina, 2021. Scientific and methodological support of Paralympic sports: implementation of the direction of psychological training in distance mode. Adaptive Physical Culture, 3: 22–23. (Rus)

5. *Bindusov, E.E.*, 2020. Prospects and possibilities of using artificial intelligence in sports. In: Modernization of Russia: priorities, problems, solutions (pp. 464–465). Moscow: Institute of Scientific Information for Social Sciences RAS. (Rus)
6. *Bureva, V.K.* and *E.I. Stoyanov*, 2015. Application of artificial intelligence methods in sports. In: Topical issues of technical sciences: Proceedings of the III International Scientific Conference. Perm: Zebra. Available at: <https://moluch.ru/conf/tech/archive/125/7831/>. (Rus)
7. *Vasilyuk, A.A.*, 2021. Artificial intelligence in the field of physical education and sports: Innovations. Science. Education. Artificial intelligence in the field of physical education and sports, 32: 1487–1492. (Rus)
8. Deep learning and machine learning in Machine Learning Azure. Available at: <https://docs.microsoft.com/ru-ru/azure/machine-learning/concept-deep-learning-vs-machine-learning>. (Rus)
9. *Gorbatyuk, D.A.*, 2021. Digital communication platforms, machine learning and artificial intelligence – a new stage in the development of the sphere of physical culture and sports. In: Sport, man, health (pp. 260–262). St. Petersburg: Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University. (Rus)
10. *Drozdovsky, A.K.*, *Banayan, A.A.* and *L.G. Ulyayeva*, 2021. Psychophysiological approach to the problem of giftedness and high-quality sports selection. Topical Issues of Sports Psychology and Pedagogy, 1 (1–2): 100–114. (Rus)
11. *Zelensky, A.V.*, 2017. The use of artificial intelligence to optimize training process in sports (biathlon). Veles, 3–1: 114–121. (Rus)
12. *Korchagina, N.L.*, 2020. Solving sports problems using artificial intelligence. Regional Bulletin, 6: 37–39. (Rus)
13. *Kurbatova, S.A.*, 2020. Application of artificial intelligence technologies in sports. In: Education. Science. Production: Proceedings of the XII International Youth Forum (pp. 3530–3534). Belgorod: BSTU named after V.G. Shukhov. (Rus)
14. *Morkhat, P.M.*, 2018. Artificial intelligence in the field of sports: opportunities, directions and ways of involvement. Theory and Practice of Physical Culture and Sports, 10: 95–97. (Rus)
15. *Mukhutdinov, A.R.* and *N.V. Danilova*, 2019. Artificial intelligence in sports. Science and Education: New Time, 2: 76–79. (Rus)
16. *Nopin S.V.* and *Yu.V. Koryagina*, 2016. Artificial intelligence and information systems in sports (analysis of innovative research of foreign laboratories for 2010–2016). Scientific Notes of Lesgaft University, 9: 118–123. (Rus)
17. *Banayan, A.A. et al.*, 2016. Forecast of competitive readiness of Paralympic athletes based on assessment of circadian rhythm at sports events by gas-discharge visualization method. Adaptive Physical Culture, 2: 2–5. (Rus)
18. Software package for solving problems of automatic machine learning FEDOT.CORE. Available at: <https://actcognitive.org/platform/freymvork-generativnogo-avtomaticheskogo-mashinnogo-obucheniya-fedot>. (Rus)
19. *Telnykh, D.A.*, 2020. The use of the principles of artificial intelligence in sports. Regional Bulletin, 12: 48–49. (Rus)
20. *Timme, E.A.*, 2020. Plans and prospects for development of artificial intelligence in Russian sports. In: Sports Informatics Day: Proceedings of the IV All-Russian Scientific and Practical Conference (pp. 160–165). Moscow: Sirius University of Science and Technology. (Rus)
21. Frameworks in web development. Available at: [https://web-creator.ru/articles/about\\_frameworks](https://web-creator.ru/articles/about_frameworks). (Rus)
22. *Chernyshenko, O.V.* and *E.A. Nosacheva*, 2022. Digital footprint as a means of improving the quality of educational process. The World of Academia: Culture, Education, 2: 15–18. (Rus)
23. *Bartlett, R.*, 2006. Artificial intelligence in sports biomechanics: new dawn or false hope? Journal of Sports Science and Medicine, 5 (4): 474–479.
24. CatBoost. URL: <https://catboost.ai>.
25. Gymfitty. URL: <https://www.gymfitty.com>.
26. Introducing Aaptiv Coach. URL: <https://aaptiv.com/magazine/introducing-aaptiv-coach>.
27. *Jian, X.*, 2020. On the application of artificial intelligence in the development of new sports in colleges and universities in Shanghai. In: 2020 International Symposium on Advances in Informatics, Electronics and Education (ISAIEE). URL: <https://ieeexplore.ieee.org/document/9403301>.
28. *McLean, S. et al.*, 2022. Who is in control? Managerial artificial general intelligence (MAGI) for Football. Soccer & Society, 23 (1). URL: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/14660970.2021.1956477>.
29. *Novatchkov, H.* and *A. Baca*, 2013. Artificial intelligence in sports on the example of weight training. Journal of Sports Science and Medicine, 12 (1): 27–37.
30. Polyanalyst. URL: <https://www.megaputer.com/ru/polyanalyst/>.
31. Polymatica. URL: <https://www.polymatica.ru>.
32. *Silva, A.J. et al.*, 2007. The use of neural network technology to model swimming performance. Journal of Sports Science and Medicine, 6 (1): 117–125.
33. SportTrainer – система видеоаналитики и персональных рекомендаций для занятий спортом на основе технологий искусственного интеллекта. URL: <https://pt.2035.university/project/project-1516>.

34. TALISMAN – Tracking and Learning Insights from Social Media Analysis. URL: <https://talisman.ispras.ru/>.
35. *Tugbay, I. and C. Levent*, 2021. Estimation of market values of football players through artificial neural network: a model study from the Turkish Super League. *Applied Artificial Intelligence*, 35 (5). URL: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/08839514.2021.1966884>.
36. *Zhang, J.*, 2021. Clustering and evolution of artificial intelligence technology in international sports. In: 2021 World Automation Congress (WAC). URL: <https://ieeexplore.ieee.org/document/9559531>.

**ТЕОРИЯ И МЕТОДИКА  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО  
ОБРАЗОВАНИЯ**

- **Куликовская И.Э.,** Боярская Ю.В. Историческая ретроспектива возникновения феномена наставничества в современной педагогике
- **Shishkina N.M.** Digital technologies to promote English language teaching to ESP students
- **Нам Т.А.** Эффективные практики воспитания молодежи в образовательном пространстве высшего учебного заведения
- **Михайлова О.П.** Опыт реализации смешанного обучения в подготовке бакалавров по направлению «Прикладная информатика»
- **Аксёнова Т.Г.** Цифровые образовательные ресурсы для формирования обобщенных трудовых функций программистов в условиях сетевого обучения

УДК 371.21

DOI 10.18522/2658-6983-2022-5-77-84

**Куликовская И.Э.,  
Боярская Ю.В.**

## **ИСТОРИЧЕСКАЯ РЕТРОСПЕКТИВА ВОЗНИКНОВЕНИЯ ФЕНОМЕНА НАСТАВНИЧЕСТВА В СОВРЕМЕННОЙ ПЕДАГОГИКЕ**

**Ключевые слова:** наставничество, наставник, ментор, тьюторство, молодой педагог, профессиональное становление, система образования.

Актуальность исследования наставничества в настоящее время обусловлена необходимостью выявления сущностных характеристик данного феномена в контексте личностных качеств наставника и подопечного, таких как честность, последовательность, ответственность и др. В процессе наставничества развиваются способности понимать и использовать собственные силы и у наставника, и у подопечного (Broughton et al., 2019; Liénard et al., 2018). Особая миссия наставников заключается в выявлении, улучшении и внедрении стратегий и опыта, которые они приобрели за свою карьеру.

Понятие наставничества в истории педагогики имеет многовековую историю развития. Наставничество берет свое начало в первобытном обществе, где оно осуществлялось с целью передачи накопленных знаний и опыта выживания от старших членов общины к младшим.

В Древней Греции и Древнем Риме наставничество ассоциировалось с воспитанием подрастающего поколения. Древнегреческий философ Сократ считал основной задачей наставника пробудить душевные силы ученика, заставить его заглянуть внутрь себя, способствовать зарождению его собственной мысли. Он говорил, что наставник и его ученик должны находиться в равном положении, стремясь вместе к познанию истины. Сократ применял в обучении своих учеников метод, впоследствии названный сократическим. Он заключался в том, что учитель последовательно задавал вопросы своим ученикам, приводя их к противоречию с самими собой и постепенно подводя их к познанию истины (Ксенофонт, 2007). Платон, ученик Сократа и одна из ключевых фигур древнегреческой философии, считал, что наставником может быть человек преклонных лет с

большим жизненным опытом, а воспитание ученика должно осуществляться с раннего детства. Его самый знаменитый ученик Аристотель стал не только одним из самых влиятельных философов древнего мира, заложившим основы современных естественных наук, но и наставником знаменитого полководца Александра Македонского.

Широко известна такая модель, как менторство – наставничество в самом широком смысле слова. Понятие «менторство» связывают с наставничеством Ментора, мудрого советника, друга Одиссея, над его сыном Телемахом. Результатом являлось воспитание юноши в отсутствие отца. Наставник (ментор) занимался не только образованием своего воспитанника, он формировал характер юноши.

В Средние века наставниками становились священники, ученые, философы, деятели культуры и искусства. Наставничество как система образования зародилось в XIV в., когда в Оксфордском университете было официально введено тьюторство. Долгое время история наставничества была связана с деятельностью первых университетов в Европе и ассоциировалась именно с университетской образовательной средой (Абрамовских, Казаева, 2013). В этот же период был распространен такой вид наставничества, как ученичество, т.е. передача знаний от мастера-ремесленника к ученику-подмастерью, что являлось способом профессионального обучения.

Наставничество (тьюторство) – это оригинальная философия образования, в основе которой лежит такой подход к организации процесса образования, при котором происходит конструирование и реализация индивидуальной образовательной траектории каждого обучающегося. Тьюторство и сейчас является основой образова-

тельной системы в университетах Великобритании (Челнокова, Тюмасева, 2019).

В религиозной традиции наставничество связано с духовным, нравственным воспитанием. Духовный наставник традиционно считался носителем истины, хранителем обычаев, источником священных знаний. Священнослужители в роли наставников-духовников помогали, поддерживали, направляли, задавая четкий нравственный ориентир. Наставничество продолжает существовать во всех религиозных сообществах мира. Религиозные лидеры и сегодня играют важную роль духовных наставников для членов своих обществ (Данилов, Шустова, 2018).

Свое развитие наставничество получило и в образовательной системе России. Российская традиция наставничества также проходила через систему «мастер – подмастерье» в ремесленном деле и через систему духовного наставничества. Одним из ярких примеров духовного наставничества может служить просветительская деятельность Сергия Радонежского, направленная на пробуждение у иноков высоких устремлений, трудолюбия, смирения через личный пример.

Концентрированным выражением системы наставничества в России является система образования и воспитания наследников престола. По мнению А.Б. Белоусова, наставники и воспитатели царских детей выступали связующим звеном между августейшими родителями и придворными педагогами. Автор предлагает следующую классификацию педагогического состава при дворе: «1) воспитатель, профессиональный военный; 2) наставник, лицо гражданское, непосредственно наблюдающий за учебным процессом; 3) преподаватель того или иного предмета» (Белоусов, 1999, с. 20).

О.Г. Дудникова отмечает: «Как правило, российские монархи проходили, особенно с начала XIX столетия, все стадии серьезного высокопрофессионального образования и воспитания, ибо их наставниками являлись, кроме военных, деятели церкви, выдающиеся в своих областях специалисты, ученые с мировым именем, талантливые деятели литературы и искусства. Назовем хотя бы некоторых из них. Это знаменитый проповедник и государственный деятель, сподвижник Петра I, архиепископ Русской православной церкви, богослов Феофан Прокопович; известный филолог и поэт Г.А. Глинка; поэт, близкий друг А.С. Пушкина В.А. Жуковский; директор Московского университета И.П. Тургенев; академик Петербургской академии наук Х. Гольдбах; знаменитый ботаник К.Б. Триниус; выдающийся государственный деятель граф М.М. Сперанский; министр финансов граф Е.Ф. Канкрин; известный экономист, вице-президент Петербургской Академии наук Г. Шторх; академик, редактор (после А.С. Пушкина) журнала «Современник» П.А. Плетнев; знаменитый географ, академик К.А. Арсеньев; историк С.М. Соловьев; исследователь Центральной Азии Н.М. Пржевальский и ряд других выдающихся деятелей науки и искусства, в том числе и писатель И.А. Гончаров» (Дудникова, 2012, с. 39).

Следует отметить, что подходы к воспитанию и образованию будущих наследников престола оказали влияние на становление и развитие всего российского образования. Учителя, наставники великих князей, способствовали развитию не только определенных образовательных методик, но и образовательной системы в целом. Это было связано с тем, что наставники царских детей, высокообразованные люди своего времени, занимались

разработкой учебных пособий и написанием учебников для августейших персон, которые стали востребованными и среди представителей других образованных слоев общества.

Так, наставник детей царя Алексея Михайловича Симеон Полоцкий написал для своих воспитанников ряд произведений: «Вертоград Многоцветный» (сборник стихотворений, предназначенный служить «книгой для чтения»); «Житие и учение Христа Господа и Бога нашего»; «Книга кратких вопросов и ответов катехизических»; «Венец веры католической». В этих трудах Симеон Полоцкий соединил все знания, которые ему дали его наставник Лазарь Баранович, с которым он остался близок на всю жизнь, и чтение – начиная с апокрифов и кончая астрологией.

В 1781 г. для занятий с Марией Федоровной С.И. Плещеев составил учебник по географии России «Обозрение Российской империи в нынешнем ее новоустроенном состоянии». С.И. Плещеев хорошо знал жизнь России, ее возможности и проблемы, судьбы простых людей, которым он искренне сочувствовал. Учебник пользовался большим успехом – за семь лет он переиздавался четыре раза.

Ф.У. Эпинус написал учебник «Краткое понятие о физике для употребления... князя Павла Петровича», вышедший анонимно в русском переводе в конце 1760 г. Впоследствии эту книгу назвали «первым русским учебником начального естествознания».

В 1785 г. Екатериной II был приглашен М.Н. Муравьев для преподавания великим князьям Александру и Константину Павловичам русской словесности, истории и нравственной философии. Муравьев писал повести и рассказы о русской истории, которые использовал в обучении великих князей.

Поэт П.А. Плетнев составил пособие по истории словесности, напечатанное им в 1835 г. под заглавием «Хронологический список русских сочинителей и библиографические замечания о их произведениях».

Г. Шторх на основе своих лекций для великих князей Николая и Михаила Павловичей составил широко признанный современниками учебник политэкономии, который вышел в 1815 г. (Дудникова, 2012, с. 43–44).

О проблемах наставничества размышлял К.Д. Ушинский, который писал: «В воспитании все должно основываться на личности воспитателя, потому что воспитательная сила изливается только из живого источника человеческой личности. Никакие уставы и программы, никакой искусственный организм заведения, как бы хитро он ни был придуман, не может заменить личности в деле воспитания... Без личного непосредственного влияния воспитателя на воспитанника истинное воспитание, проникающее в характер, невозможно. Только личность может подействовать на развитие и определение личности, только характером можно образовать характер» (Ушинский, с. 63–64).

Феномен наставничества начала XX в. связан с именами великих педагогов, таких как А.С. Макаренко, П.П. Блонский, А.В. Луначарский и др. В своих трудах они немало писали о феномене наставничества в педагогике, о влиянии наставничества на воспитание и становление подрастающего поколения.

Переход России от аграрной экономики к индустриальной в 20–30-х гг. XX в., потрясения, которые испытывало государство в этот период, – гражданская война, революция, создание Советского государства – вновь сделали наставничество актуальным. В связи с

тем, что экономика находилась в упадке, главной задачей было развитие производства. В это время происходит реконструкция предприятий, создание новых отраслей промышленности, которые требовали квалифицированных рабочих рук. Проблема подготовки профессиональных рабочих, повышения их квалификации послужила новым толчком для развития наставничества. Молодым рабочим требовалась профессиональная адаптация, учащимся средних учебных заведений – практика на производстве. Коммунистическое воспитание молодежи стало одной из приоритетных задач молодого Советского государства.

А.С. Макаренко реализовал одну из широко используемых моделей наставничества – трудовые бригады – с их основной идеей воспитательного коллектива, теория и практика которых была впервые им введена в современную педагогику. Целью данной модели наставничества является «создание единого трудового коллектива педагогов и воспитанников, жизнедеятельность, которого служит питательной средой для развития личности и индивидуальности» (Джуринский, 2000, с. 392). Результат – воспитание коллективизма, нравственного отношения к труду, осуществление начального профессионального образования, профориентация молодежи.

Считается, что понятие «наставничество» приобрело современный смысл в 60-х гг. XX в. В советское время развитие производственного наставничества, так называемой «рабочей педагогики», рассматривалось как одна из форм не только профессионального становления молодого специалиста, но и его нравственного воспитания. Ускоренное развитие профессионально-технического образования и производственного обучения дало толчок

рассмотрению феномена наставничества в отечественной педагогике. Роль наставника рассматривали такие педагоги, как М.Ф. Зарецкий, Н.М. Таланчук. Они отмечали важность передачи профессионального и жизненного опыта состоявшихся работников молодым специалистам. В советское время наставники, которым было поручено политическое и профессиональное развитие личности молодого рабочего, считались уважаемыми членами общества. Для наставников молодых специалистов на производстве во всех союзных республиках было учреждено и присуждалось почетное звание «Заслуженный наставник республики».

В этот же период наставничество было распространено и в ученических коллективах, где ученик-отличник помогал своему отстающему товарищу. Цель такой модели наставничества – ликвидация пробелов в знаниях, формирование и сплочение коллектива учащихся. Ученические комитеты (учкомы) – это модель наставничества, в которой наставники закреплялись внутри ученического звена, отряда. Также можно выделить такую модель наставничества, как вожатство, т.е. наставничество учащихся старших классов (вожатых) над учащимися начальной школы. Его целью являлось развитие чувства ответственности у старшеклассников, передача учебных и игровых навыков младшим, подготовка младших школьников к вступлению в октябрята и пионеры, сплочение ученического коллектива школы в целом. Такие модели наставничества способствовали созданию внутришкольной системы наставничества на добровольной основе как среди учителей, так и среди учеников. Следует отметить, что данные модели наставничества востребованы сегодня и используются во многих образовательных организациях.

В начале 70-х гг. XX в. опыт «рабочей педагогики» в профессиональной подготовке молодых рабочих и педагогические исследования позволили вывести наставничество на новый уровень, когда оно стало массовым явлением. Советские педагоги А.С. Батышев, С.Г. Вершловский, А.В. Измайлов, М.И. Махмутов, В.И. Смирнов, Н.М. Таланчук и др. внесли свой вклад в формулировку проблем наставничества, психолого-педагогических требований к наставнику, апробацию новых методик подготовки наставников. Дефиницию «наставничество» ученые определяли как «систему социально-педагогических воздействий передовых рабочих социалистических предприятий на сознание, чувство и волю молодых рабочих с целью формирования у них коммунистического мировоззрения, устойчивого интереса и стремления к овладению профессией, выработки классового самосознания и чувства морального удовлетворения от участия в производственном труде, воспитания активной жизненной позиции» (Махмутов, Таланчук, 1981, с. 12).

Интересен опыт Педагогического института им. Герцена по проведению семинаров, на которых рассматривались вопросы подготовки наставников и воспитания молодежи. В последующие годы для подготовки наставников на производствах были введены такие курсы, как «Основы коммунистического воспитания молодежи», «Педагогика производству», «Актуальные проблемы воспитания на производстве» и др. Квалифицированные рабочие, которые имели опыт наставнической деятельности, проводили такие занятия для начинающих рабочих (Галагузова, Головнев, 2018, с. 19). С 27 марта 1974 г. по распоряжению Министерства просвещения СССР наставничество было закреплено на государственном

уровне. Выпускники вузов должны были в обязательном порядке проходить производственную практику, при этом прохождение практики должно было контролироваться как администрацией соответствующих организаций, так и вузами. Такое внимание к феномену наставничества со стороны государства позволило накопить и обобщить большое количество эмпирических данных, которые впоследствии легли в основу научных работ в области производственной педагогики, одним из основных компонентов которой стало наставничество.

В 90-х гг. XX в. система наставничества стала носить формальный характер. После распада СССР многие предприятия закрылись или перешли в частную собственность. Выстраиваемые много лет связи предприятий с учебными заведениями были разрушены. Тем не менее разрушить многолетнюю систему достаточно сложно, поэтому существовало так называемое добровольное наставничество, осуществляемое высококвалифицированными рабочими по советской системе. Добровольное наставничество в 1990-х гг. практически никак не поддерживалось и не поощрялось руководством предприятий.

Тем временем в США, а затем и в странах Западной Европы институт наставничества претерпел изменения. Наставничество стало одним из методов корпоративного менеджмента и наряду с менторингом, тьюторством и коучингом описано в ряде работ западных ученых (Д. Клаттербак, Г. Льюис, Д. Меттюз, Л. Рай и др.). Индивидуальная программа развития педагога и система наставничества стали инструментами наращивания профессиональных компетенций педагогов в западной педагогике (Льюис, 1998).

В настоящее время в России система наставничества постепенно воз-

рождается. Институт наставничества востребован в современном бизнес-пространстве. Крупные российские компании, обращаясь в большинстве своем к зарубежному опыту, внедряют наставничество в своих трудовых коллективах.

Система наставничества в отечественной системе образования не потеряла своей актуальности, но претерпевает значительные трансформации. Современная педагогическая наука под наставничеством понимает «поддержку учащегося, студента, начинающего рабочего, при помощи которой происходит более эффективное распределение личностных ресурсов, самоопределение в профессиональном и культурном отношении, формирование гражданской позиции» (Челнокова, Тюмасева, 2019).

Сегодня наставничество уже не может трактоваться только через форму профессионального обучения («мастер – ученик»). В современных условиях феномен наставничества должен пониматься как «равный – равному», так как в цифровой среде обучение является непрерывным процессом, который сопровождает человека всю жизнь. Следовательно, как наставник обучает начинающего педагога, так и начинающий педагог может помочь наставнику в его профессиональном развитии. В условиях цифровизации образования, разработки системы горизонтального роста для учителя развитие системы наставничества в образовательных учреждениях может стать ресурсом, который позволит соединить знания начинающих педагогов и педагогические практики опытных учителей.

По данным исследований, школы испытывают большой кадровый дефицит. Текучка кадров в среднем по стране составляет 8,5 %, только треть

выпускников педагогических вузов приходит работать в школу (Заир-Бек и др., 2020).

В национальном проекте «Образование», разработанном Министерством просвещения Российской Федерации на период с 2019 по 2024 г., одной из основных задач является «обеспечение глобальной конкурентоспособности российского образования, вхождение Российской Федерации в число 10 ведущих стран мира по качеству общего образования» (Паспорт..., <http://static.government.ru/media/files/UuG1ErcOWtjfOFCsqdLsLxC8oPFDkmBB.pdf>). Выполнение этой стратегической задачи всецело зависит от кадрового обеспечения образовательных организаций. Современный учитель должен не только иметь глубокие знания по своему предмету и традиционным методам преподавания, но и быть мобильным, гибким, эффективно включаться в инновационные образовательные процессы, оперативно реагировать на возникающие изменения. Цифровизация образования, внедрение дистанционных технологий в образовательный процесс, в том числе в связи с пандемией COVID-19, демонстрируют необходимость развития этих компетенций у педагогов. По данным официальной статистики, доля молодых (до 35 лет) учителей в России в последние несколько лет относительно стабильна (24,9%), но при этом растет доля учителей в возрасте 55 лет и старше, средний возраст учителей в России составляет 46,3 года.

Необходимость работы с молодыми педагогами, обозначенная в федеральном проекте «Учитель будущего» национального проекта «Образование», очевидна, так как именно они являются перспективными кадрами с точки зрения перечисленных характеристик. Институт наставничества,

который вновь вернул себе приоритетное значение, должен соединить традиционные педагогические подходы и инновационные технологии, стать пространством развития как для начинающих учителей, так и для опытных педагогов.

#### Литература

1. *Абрамовских Н.В., Казаева Е.А.* Тьюторство: история и современность // Вестник Шадринского государственного педагогического университета. 2013. № 3. С. 156–162.
2. *Белусов А.Б.* Воспитатели, наставники и преподаватели великого князя Владимира Александровича // Императорская фамилия в истории России: к 80-летию убийства в Петрограде великих князей Павла Александровича, Дмитрия Константиновича, Николая Михайловича и Георгия Михайловича: сб. статей. СПб.: РГПУ им. А.И. Герцена, 1999. С. 20–22.
3. *Галагузова М.А., Головнев А.В.* Наставничество из прошлого в настоящее // Педагогический журнал Башкортостана. 2018. № 6. С. 16–22.
4. *Данилов С.В., Шустова Л.П.* Профессионально-личностные затруднения будущих и молодых педагогов: опыт сравнительного исследования // Поволжский педагогический поиск. 2018. № 2. С. 75–80.
5. *Джурицкий А.Н.* История педагогики: учеб. пособие. М.: ВЛАДОС, 2000.
6. *Дудникова О.Г.* Наставники великих князей при дворе российских монархов в XVII–XIX вв. // Военно-исторический журнал. 2012. № 4. С. 39–44.
7. *Заир-Бек С.И., Мерцалова Т.А., Анчиков К.М.* Кадры школьного образования: возможности и дефициты // Мониторинг экономики и образования. 2020. № 18. URL: [https://www.hse.ru/data/2020/09/28/1368655563/Выпуск%2018-2020%20Кадры%20школьного%20образования\\_возможности%20и%20дефициты.pdf](https://www.hse.ru/data/2020/09/28/1368655563/Выпуск%2018-2020%20Кадры%20школьного%20образования_возможности%20и%20дефициты.pdf).
8. *Ксенофонт.* Сократические сочинения. М.: Мир книги: Литература, 2007.
9. *Льюис Г.* Менеджер-наставник. Стратегия раскрытия таланта и распространения знаний. Минск: Амалфея, 1998.
10. *Махмутов М.И., Таланчук Н.М.* Педагогика наставничества. М.: Советская Россия, 1981.
11. Паспорт национального проекта «Образование». URL: <http://static.government.ru/media/files/UuG1ErcOWtjfOFCsqdLsLxC8oPFDkmBB.pdf>.
12. *Ушинский К.Д.* Три элемента школы // Собр. соч.: в 11 т. М.; Л.: Изд-во АПН РСФСР, 1948. Т. 2. С. 42–68.
13. *Челнокова Е.А., Тюмасева З.И.* Тьюторская система в образовательной практике Великобритании // Вестник Мининского университета.

2019. Т. 7, № 2. URL: <https://vestnik.mininiver.ru/jour/article/view/986/723>.
14. *Broughton, R.S., M.V. Plaisime and M.C. Green Parker*, 2019. Mentorship: the necessity of intentionality. *American Journal of Orthopsychiatry*, 89 (3): 317–320.
  15. *Liénard, J.F. et al.*, 2018. Intellectual synthesis in mentorship determines success in academic careers. *Nature communications*, 9 (1): 4840. URL: <https://doi.org/10.1038/s41467-018-07034-y>.
- Reference**
1. *Abramovskikh, N.V. and E.A. Kazaeva*, 2013. Tutoring: history and modernity. *Bulletin of Shadrinsk State Pedagogical University*, 3: 156–162. (Rus)
  2. *Belousov, A.B.*, 1999. Educators, mentors and teachers of the Grand Duke Vladimir Alexandrovich. In: *Imperial surname in the history of Russia: to the 80th anniversary of the murder of Grand Dukes Pavel Alexandrovich, Dmitry Konstantinovich, Nikolai Mikhailovich and George Mikhailovich in Petrograd: collection of articles* (pp. 20–22). St. Petersburg: Herzen State Pedagogical University of Russia. (Rus)
  3. *Galaguzova, M.A. and A.V. Golovnev*, 2018. Mentoring from the past to the present. *Pedagogical Journal of Bashkortostan*, 6: 16–22. (Rus)
  4. *Danilov, S.V. and L.P. Shustova*, 2018. Professional and personal difficulties of future and novice teachers: experience of comparative research. *Volga Pedagogical Search*, 2: 75–80. (Rus)
  5. *Dzhurinsky, A.N.*, 2000. *History of pedagogy: teaching manual*. Moscow: VLADOS. (Rus)
  6. *Dudnikova, O.G.*, 2012. Mentors of grand dukes at the court of Russian monarchs in the XVII–XIX centuries. *Military-Historical Journal*, 4: 39–44. (Rus)
  7. *Zair-Bek, S.I., T.A. Mertsalova and K.M. Anchikov*, 2020. School education personnel: opportunities and deficit. *Monitoring of Economics and Education*, 18. Available at: [https://www.hse.ru/data/2020/09/28/1368655563/Выпуск%2018-2020%20Кадры%20школьного%20образования\\_возможности%20и%20дефицита.pdf](https://www.hse.ru/data/2020/09/28/1368655563/Выпуск%2018-2020%20Кадры%20школьного%20образования_возможности%20и%20дефицита.pdf). (Rus)
  8. *Xenophon*. *Socratic writings*. Moscow: Mir knigi: Literatura, 2007. (Rus)
  9. *Lewis, G.*, 1998. *Manager-mentor. The strategy of revealing talent and spreading knowledge*. Minsk: Amalfea. (Rus)
  10. *Makhmutov, M.I. and N.M. Talanchuk*, 1981. *Pedagogy of mentoring*. Moscow: Sovetskaya Russia. (Rus)
  11. *Passport of the national project "Education"*. Available at: <http://static.government.ru/media/files/UuG1ErcOWtjfOFCsqdLsLxC8oPFDkmBB.pdf>. (Rus)
  12. *Ushinsky, K.D.*, 1948. Three elements of school. In: *Collection of works: in 11 vols. (Vol. 2: 42-68)*. Moscow: L.: Publishing House of the APN of the RSFSR. (Rus)
  13. *Chelnokova, E.A. and Z.I. Tyumaseva*, 2019. Tutoring system in educational practice of Great Britain. *Bulletin of the Mininsky University*. Vol. 7, No. 2. Available at: <https://vestnik.mininiver.ru/jour/article/view/986/723>. (Rus)
  14. *Broughton, R.S., M.V. Plaisime and M.C. Green Parker*, 2019. Mentorship: the necessity of intentionality. *American Journal of Orthopsychiatry*, 89 (3): 317–320.
  15. *Liénard, J.F. et al.*, 2018. Intellectual synthesis in mentorship determines success in academic careers. *Nature communications*, 9 (1): 4840. URL: <https://doi.org/10.1038/s41467-018-07034-y>.

УДК 372.881.111.1

DOI 10.18522/2658-6983-2022-5-85-92

**Shishkina N.M.**

## **DIGITAL TECHNOLOGIES TO PROMOTE ENGLISH LANGUAGE TEACHING TO ESP STUDENTS**

**Ключевые слова:** образовательный процесс, цифровизация, информационно-коммуникационные технологии, английский язык для специальных целей.

### **Introduction**

Nowadays the world is changing so rapidly. Fast and incredible development of computing has made technological advances start to extend their significant influence over all spheres of life and education as well. Many scientific texts and state documents emphasize the development of digital educational environment and discuss the issues of education digitalization (Chernyshenko, Nosacheva, 2022; Identification document..., <http://static.government.ru/media/files/8SiLmMBgiAN89vZbUUtmuF5IZYfTvOAG.pdf>; Konobevtsev et al., 2019; Nikonova et al., 2021).

Moreover, within the last couple of years educational technologies have greatly advanced in their sophistication due to the pandemic. If in 2019 educators around the globe and especially in Russia faced the challenge of introducing technology into their virtual classroom, today in 2022 we actively use and combine various digital means of education and even transform some conventional practical courses into online ones (Goryacheva, Goryacheva, 2019, p. 672).

The main purpose of this study is to consider the use of technologies in teaching a foreign language, English in particular, to students studying at non-linguistic universities of the Russian Federation. In order to achieve the stated purpose and examine a powerful impact of digital age on doing an ESP course at non-linguistic departments the present work is aimed at

- analyzing a wide variety of digital tools designed to help both language teachers and students learning a foreign language in the classroom and outside the classroom;
- sharing the experience in using some digital tools and materials in English language teaching to ESP students in both English classes to ESP students and their self-study;

- having a look at possible ways of designing and delivering ESP programs including the use of digital technologies as a point for further study, discussion and reflection.

The novelty of this study is to treat the principles and processes that allow language teachers to analyze the general problems of digitizing an educational system, as well as some more specialized problems associated with the development and usage of information communication technologies for teaching a foreign language to ESP students.

#### **Methodology**

This study is based on meta-analysis, research syntheses and systematic reviews of existing approaches to teaching English to ESP students in the conditions of digital educational processes.

The development of technology has accelerated a move in teaching approaches. The traditional teaching paradigm when a teacher is seen as a mediator who transfers knowledge to students is now being replaced with a more inspiring and aspiring role of a facilitator whose job is to offer support and advice when needed, and to provide the necessary scaffolding and teaching of skills when necessary and encourage learners' autonomy (Dmitrieva et al., 2018; Xhemajli, 2016).

The change in teaching paradigms has inevitably led to the change of traditional teaching methods and techniques which are being transformed to meet the students' needs and promote the teachers' professional practice.

Because of the goal-oriented nature of ESP learning, ESP teachers tend to stress the achievement of those goals over the specific method or methods by which they are achieved. In general, ESP methods are considered to be strategic, purposeful and context specific. Choosing the method for teaching ESP language

teachers ought to establish a balance that leads to a learning experience found to be fruitful and helpful by all the stakeholders involved, especially the students (Salas et al., 2013, p. 15– 16). In order to enhance the ability to get the desired results it is advisable to have a broad range of instructional strategies and practices that harmonize with students' needs, expectations and interests.

#### ***Analysis of digital tools and their application in ESP language teaching***

Today there are a great number of means of creating a digital classroom. Firstly, there are various communicating services, such as Zoom, Skype, Discord and Google Classroom. Then, there are different types of learning management systems (LMS) such as Moodle, Sakai, Schoology, Open Edx, etc. Numerous applications and websites, e.g. Quizlet or Wordwall help facilitate and visualize the process of online language learning. And finally there are interactive whiteboards, for example, Jamboard and Miro, whose potential in English language teaching is limitless.

Lots of the apps and programs included in the article may already be familiar but let us emphasize some technologies and analyze their role in working out and employing language teaching methods and techniques as well as in educational process, respectively.

The most multifaceted resource that combines a lot of functions is sure to be the interactive whiteboard Miro.com. Paired with Zoom this digital whiteboard for online education creates a truly motivating learning environment and has become very popular among language teachers (Sagaydachnaya, Cheremina, 2021, p. 94). There are free and paid plans on Miro (<https://miro.com>), as well as a plan for educational institutions that offer a great functionality for language

learning. By a great functionality for language learning we mean a variety of functions for educational purposes such as:

- creating an interesting and unusual visual design, that is appealing to the eye;
- creating brand new and uploading existing presentations;
- creating practical courses, lectures, online and video courses;
- doing project work;
- providing a large collection of educational resources (video, articles, Power Point presentations, illustrations, tests, flash-cards, learning apps and Wordwall resources, Quizlet);
- doing interactive tasks (ice breakers, brainstorming, discussions, role plays, case studies, board games, team quests, virtual travelling, mini projects);
- portfolios;
- planning (course schedule and curriculum).

Registered as a member of an educational institution a teacher gets a possibility to invite students to watch and edit materials on the board via the invite link. To demonstrate the functionality of Miro let us have a look at a practical English Course for Cyber Security Specialists. This course aims at teaching professional vocabulary, understanding professional literature, writing abstracts of scientific articles and speaking.

Firstly, the board can be used for recycling professional vocabulary. The use of such a tool as sticky notes allows all students to write on the board at the same time. A teacher may ask learners to write down two or three professional collocations that they want to remember on sticky notes of different colours. Students may also want to add some emoji and thus make the board look more lively. The created frame may be saved and downloaded as a pdf or jpeg file and later uploaded on LMS.

Alternatively, a teacher may pre-prepare a list of target vocabulary written on sticky notes and in class cover half of them with a rectangular figure and ask students to restore the collocations. This kind of vocabulary revision is good for teacher-students interaction.

Then, one of the main skills that is focused on when teaching English for special purposes is reading authentic professional literature and making abstracts of scientific articles. Miro allows uploading texts and book pages with articles and their example abstracts. A teacher may also upload abstract assessment criteria, go through them with the students and then put them into pairs or threesomes in zoom breakout rooms and ask them to assess example abstracts using the criteria. Each pair of students gets the link to their individual abstract and assesses it. Then the groups discuss the results together. In such a way the board saves the teacher the paperwork of printing out texts and abstracts and allows keeping all the materials in one place.

Additionally, Miro helps to organize homework check in an interactive way that makes everyone feel that they are in the same room. For example, a teacher asks students to read a text at home. In class the students are put in pairs or mini-groups to discuss the subtopics of the text. The subtopics are written on the Miro board and highlighted in different colours so that the teams do not confuse their tasks. Then in zoom breakout rooms the teams discuss the questions and write answers on the sticky notes prepared by the teacher. The activity can be timed with a special timer on Miro which is seen to all the Miro users irrespectively of which breakout room they are doing the activity in.

Apart from creating tables, sticky notes and uploading screenshots, the

whiteboard allows embedding Youtube videos which are uploaded as a picture in picture and can be viewed on Miro. Students may watch these videos from a teacher's computer or individually at their own pace of time.

The whiteboard also allows embedding the tools from other educational websites such as learningapp.org, Quizlet, Wordwall and Google docs. This function makes the interface visually appealing and compact.

Special attention should be paid to such technology as Power Point which is frequently preferred for making and delivering presentations. This software is so familiar that neither a teacher using Power Point to give lectures nor a student using Power Point to do project work hardly ever thinks of using technology. However, this tool combined with the function of screen sharing creates a great opportunity for English speaking practice, allowing students to give talks on professional topics and discuss the results of their scientific research.

### ***Results and discussions***

It should be noted that in educational institutions sponsored by government agencies teachers often use Russian technological tools for creating an interactive classroom. Besides, most of higher institutions of the Russian Federation use an open source virtual classroom software called BigBlueButton. This platform does not require installing any software and runs within a web browser offering its users an opportunity for both web conferencing and online learning. BigBlueButton has deep integrations with all the major learning management systems, but especially with Moodle – the LMS, that has been widely used in Russian educational institutions of both open and closed types.

Voronezh state university also trusts Moodle LMS system using it for both academic and enterprise purposes (Malykhina, Shishkina, 2019). There have been designed a great number of different Moodle-based courses to provide the educational process at university (Shishkina, Malykhina, 2015).

As an example, let us take a look at the course named Technological World and designed for independent practical training work for the second-year students majoring in Applied Mathematics, Informatics and Mechanics. The course consists of seven modules. Each module contains authentic material and a wide variety of exercises aimed at teaching grammar and professional vocabulary as well as at developing and promoting reading, listening and writing language skills. Practically all exercises in the course are done in the form of tests. The example of gap filling with a 'pool' of answers is shown in Figure 1.

This course incorporates video-based activities as well. Undoubtedly, two-, three- or four-minute bright and lively videos stimulate and engage the students while Moodle technology allows them to control their learning (they can stop, pause, rewind or seek out a particular segment of the video, depending on their requirements) (Shishkina, Malykhina, 2015 *ibid.*). The example of multiple choice completion task when watching a video episode about smartphones is illustrated in Figure 2.

Notice that the techniques for efficient language learning through the online course are mechanisms for students to become more autonomous. Additionally, to increase learner autonomy and encourage students to demonstrate their speaking skills the second-year students of science departments of Voronezh state university have to make a Power

Электронный университет ВГУ Русский (ru) Шишкина Наталья Михайловна

Навигация по тесту

Вопрос 1  
Пока нет ответа  
Балл: 15,00  
Отметить вопрос  
Редактировать вопрос

**Artificial Intelligence (AI)** is the science of making intelligent machines and programs. The term originated in the 1940s, when Alan Turing said: A machine has **artificial intelligence** when there is no discernible difference between the conversation generated by the machine and that of an intelligent person. A typical AI application is **robotics**. One example is ASIMO, Honda's intelligent humanoid robot.

The word **robot** comes from *robota*, meaning compulsory labour in Czech, similarly, robots are helpful in activities which are too dangerous, too boring or too precise for human beings.

**Read the text about the use of robots and fill in the gaps with the words in the box below:**

\_\_\_\_\_, telescopic or bending \_\_\_\_\_ are widely used in the \_\_\_\_\_ industry to paint, weld and \_\_\_\_\_ car parts. Robots are also \_\_\_\_\_ in electronic assembly of \_\_\_\_\_ where precision of movements is essential.

**Planetary rovers**, remotely-operated \_\_\_\_\_, and **space probes**, \_\_\_\_\_ spaceships, are \_\_\_\_\_ to explore space.

**Surgical robots**, which help human \_\_\_\_\_ are programmed to \_\_\_\_\_ in very delicate microsurgery operations or mimic the surgeons' movements in \_\_\_\_\_ operations.

**Mobile robots**, vehicles \_\_\_\_\_ by human operators, are used for \_\_\_\_\_ bombs and \_\_\_\_\_ hazardous materials.

defusing vehicles telesurgery arms controlled handling automobile microchips used  
assist unpiloted assemble surgeons

Figure 1. Test 6.1 of the course Technological World

Электронный университет ВГУ Русский (ru) Шишкина Наталья Михайловна

Шишкина\_Technological world для студентов 2 курса факультета ПММ

Мой кабинет пользователя / Курсы / Technological world / Mobile communication / Test 5.5 / Просмотр

Навигация по тесту

Вопрос 1  
Пока нет ответа  
Балл: 10,00  
Отметить вопрос  
Редактировать вопрос

**Smartphones have become a very powerful tool of information and communication and, for most, an essential part of their life. But too much usage can cause a lot of health problems. Watch a video episode about smartphone's effects on vision and complete the sentences from the video with the correct answer.**

a) But too much usage could make you go \_\_\_\_\_  
blind  
blinded

b) While this may not be \_\_\_\_\_ in even \_\_\_\_\_ hour, it is a common problem for.....

c) ..... when you go to sleep and you cannot just get \_\_\_\_\_ of your phone....

d)..... you are still like chatting with everyone until you fall \_\_\_\_\_ ....

e) ...I've found difficulty \_\_\_\_\_ up in the morning....

Figure 2. Test 5.5 of the course Technological World

Point presentation (the software mentioned above) on their science subject to do English exam. The chosen themes for final presentations vary according to the scientific interests of students. There are the slides of the presentations made by second-year students of Applied Mathematics, Informatics and Mechanics department of Voronezh state university in Figures 3 and 4. Figure 3 shows the research done in analyzing and comparing the four popular video conferencing services.

Figure 4 shows the research done in analyzing basic machine learning algorithms.

Note that the given examples emphasize an essential role of technology impact on language teaching process and teaching English to ESP students, in particular. The use of ICTs for language education has proved to provoke students' curiosity, increase motivation and lead to better learning and comprehension.

Thus, while designing an ESP course the developers should think not only



**Jitsi Meet**



4 video conferencing services

*Voronezh State University*  
Ershova Elizaveta

### Skype

- calls can be completely web-based with no need to download anything
- the ability to record calls
- blur background before entering the call
- screen sharing
- limited to 50 participants at a time
- maximum of 4 hours per group video call
- call quality can be glitchy.



### Jitsi Meet



- + unlimited time
- + ability to enable screen display
- + secure and encrypted video conference
- + screen sharing support
- + play a YouTube video to all attendees call
- + completely free
- limited to 75 participants at a time

### Zoom



- up to 100 participants (even on the free plan)
- whiteboarding and screen sharing available
- recording capabilities available
- unlimited one-on-one conferences
- group collaboration features
- free service limits calls to 40 minutes.
- security problem

### Discord



- + text-to-speech function.
- + there are facilities for effective communication of large user groups
- user registration is a bit more complicated than with regular smartphone messengers.
- sending a file no more than 8 MB
- no ability to record calls

### Comparison table

	Platform	Count of participants	Cost	Screen broadcast	Call recording	Time constraint	Security
Skype	Windows, macOS, iOS, Linux, Android	up to 50	free	+	+	-	End-to-end encryption
Jitsi	Windows, macOS, iOS, Linux, Android	up to 75	free	+	+	-	End-to-end encryption
Zoom	Windows, macOS, iOS, Linux, Android	up to 100	\$14,99 p/m	+	+	40 minutes	TLS encryption
Discord	Windows, macOS, iOS, Linux, Android	up to 10	\$4,99 p/m	+	-	-	End-to-end encryption

Figure 3. The slides of the presentation made by Elizaveta Ershova

about the special course material that may be of interest to the target learners but also how to maximize the opportunities afforded to both teachers and learners to interact across time and space using digital technologies.

### Conclusion

To sum up, each epoch brings its own trends and innovations. The process of digitizing all spheres of life is the trend and necessity of the 21st century. The potential of digital resources is immense. This article has outlined some existing digital resources and shown their usefulness in meeting the demands of educational process of teaching English to ESP students majoring in

Applied Mathematics, Informatics and Mechanics and Computer sciences and Cyber Security.

In conclusion, it should be mentioned that digitalization of education is inevitable. Technology continues to grow an importance as a tool to assist and enhance teachers of foreign languages in facilitating and mediating language learning for students. Besides, the use of digital resources offers a viable means to reach the desirable goal of fostering learner autonomy.

However, we should not refuse from traditional educational approaches. Designing online courses takes a lot of time and effort, requires budgeting, special hardware and software maintenance

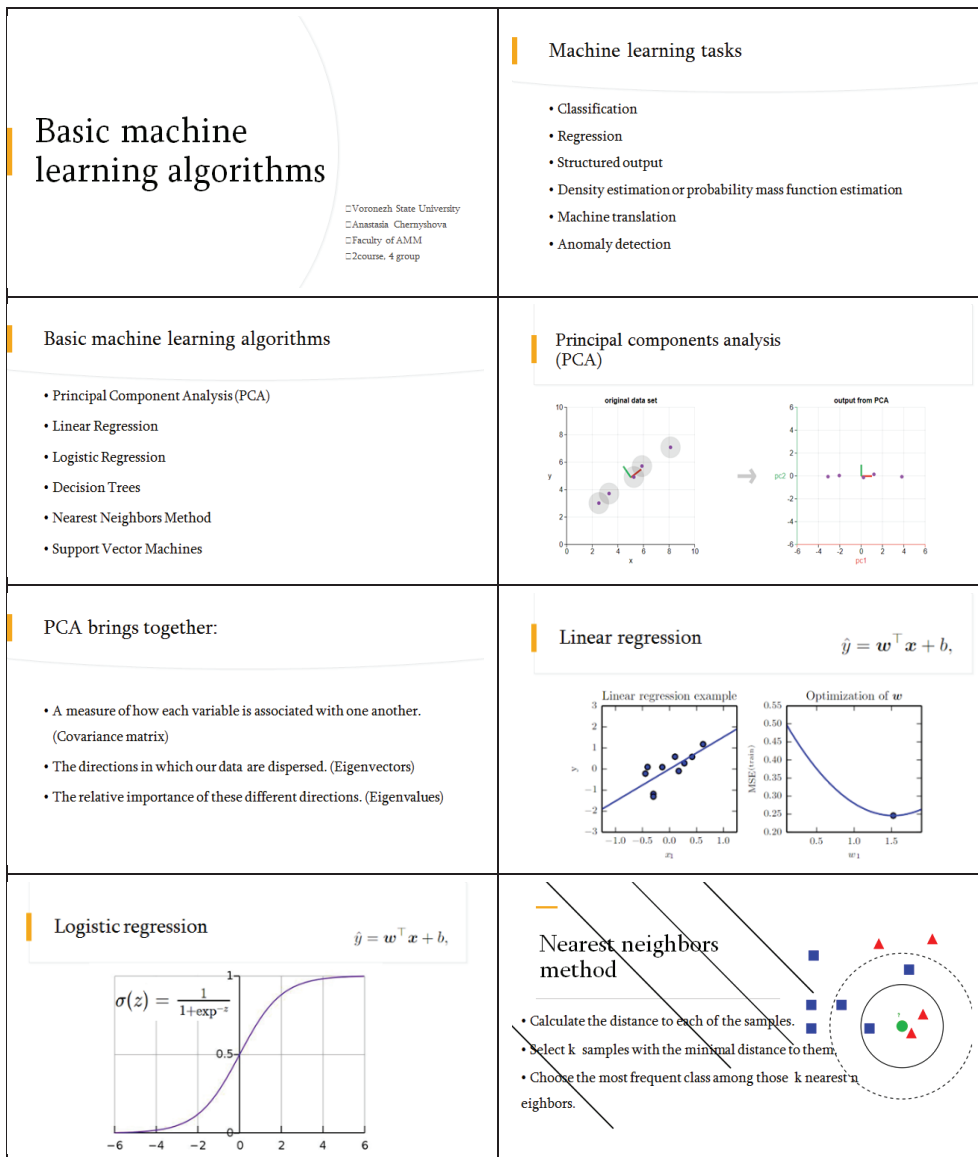


Figure 4. The slides of the presentation made by Anastasia Chernyshova

**Acknowledgments**

from universities and some computer literacy from their teachers. Excessive use of online tools may result in some health problems, such as backache, eye fatigue and poor vision. This, in our opinion, should channel the further research into combining traditional and digital methods of English language teaching.

Special thanks to my younger colleague, Marina Pankratova, a very talented and smart English teacher whose help and encouragement made a significant contribution to this article.

**Литература**

1. Методика использования онлайн-ресурсов в целях формирования иноязычной коммуниктив-

- ной компетенции студентов-экономистов / Е.Н. Никонова [и др.] // Мир университетской науки: культура, образование. 2021. № 3. С. 88–94.
2. Паспорт приоритетного проекта «Современная цифровая образовательная среда в Российской Федерации». [Электронный ресурс]. URL: <http://static.government.ru/media/files/8SiLmMBgJAN89vZbUUtmuF5IZYftvOAG.pdf>.
  3. *Сагайдачная Е.Н., Черемина В.Б.* Цифровой инструментарий для формирования новых компетенций студента (на примере интерактивных досок при обучении иностранным языкам) // Мир университетской науки: культура, образование. 2021. № 6. С. 92–96.
  4. *Чернышенко О.В., Носачева Е.А.* Цифровой след как средство повышения качества образовательного процесса // Мир университетской науки: культура, образование. 2022. № 2. С. 15–20.
  5. *Dmitrieva, T., E. German and T. Khvatova*, 2018. Digital technologies and higher education in Russia: new tools of development. In: IV International Scientific Conference “The Convergence of Digital and Physical Worlds: Technological, Economic and Social Challenges” (CC-TESC2018). URL: <https://doi.org/10.1051/shsconf/20184400029>.
  6. *Goryacheva, E.N. and L.N. Goryacheva*, 2019. The role of digital technologies in the formation of communicative competence in teaching a second foreign language (Spanish) to bachelors in economics and finance. *Advances in Economics, Business and Management Research*, 81: 670–674.
  7. *Konobevtsev, F.D., E.V. Kashtanova and A.S. Lobacheva*, 2019. University information system: current state and development objectives. *Advances in Economics, Business and Management Research*, 81: 676–679.
  8. *Malykhina N.I., Shishkina N.M.* Computerized support in teaching English // Инновационные технологии обучения иностранному языку в вузе и школе: реализация современных ФГОС: сб. науч. трудов Четвертой международной науч.-практ. конф.: в 2 ч. Воронеж: Воронеж. гос. ун-т, 2019. Ч. 1. С. 314–319.
  9. *Salas, S. et al.*, 2013. English for specific purposes: negotiating needs, possibilities, and promises. *English Teaching Forum*, 51 (4): 12–19.
  10. *Shishkina N.M., Malykhina N.I.* Applying MOODLE in teaching and learning English // Обучая, вдохновляя: к новым высотам педагогического мастерства: материалы XXI международной конф. нац. объединения преподавателей английского языка в России. Екатеринбург: Урал. гос. пед. ун-т, 2015. С. 95–97.
  11. *Xhemajli, A.*, 2016. The role of the teacher in interactive teaching. *International Journal of Cognitive Research in Science, Engineering and Education*, 4 (1): 31–37.
- ### Reference
1. *Nikonova, E.N. et al.*, 2021. Methods of using online resources for developing foreign language communicative competence of students in economics *The World of Academia: Culture, Education*, 3: 88–94. (Rus)
  2. Identification document of priority project “Modern digital educational environment in the Russian Federation”. Available at: <http://static.government.ru/media/files/8SiLmMBgJAN89vZbUUtmuF5IZYftvOAG.pdf>. (Rus)
  3. *Sagaydachnaya, E.N. and V.B. Cheremina*, 2021. Digital toolkit for developing new student competences (case study of interactive whiteboards for teaching foreign languages. *The World of Academia: Culture, Education*, 6: 92–96. (Rus)
  4. *Chernyshenko, O.V. and E.A. Nosacheva*, 2022. Digital footprint as a means of improving education quality. *The World of Academia: Culture, Education*, 2: 15–20. (Rus)
  5. *Dmitrieva, T., E. German and T. Khvatova*, 2018. Digital technologies and higher education in Russia: new tools of development. In: IV International Scientific Conference “The Convergence of Digital and Physical Worlds: Technological, Economic and Social Challenges” (CC-TESC2018). URL: <https://doi.org/10.1051/shsconf/20184400029>.
  6. *Goryacheva, E.N. and L.N. Goryacheva*, 2019. The role of digital technologies in the formation of communicative competence in teaching a second foreign language (Spanish) to bachelors in economics and finance. *Advances in Economics, Business and Management Research*, 81: 670–674.
  7. *Konobevtsev, F.D., E.V. Kashtanova and A.S. Lobacheva*, 2019. University information system: current state and development objectives. *Advances in Economics, Business and Management Research*, 81: 676–679.
  8. *Malykhina, N.I. and N.M. Shishkina*, 2019. Computerized Support in Teaching English. In: *Proceedings of IX International Conference “Innovative Technologies in Teaching a Foreign Language in school and higher institution: implementation of Federal State educational standards”* (pp. 314–319). Voronezh: Voronezh State University.
  9. *Salas, S. et al.*, 2013. English for specific purposes: negotiating needs, possibilities, and promises. *English Teaching Forum*, 51 (4): 12–19.
  10. *Shishkina, N.M. and N.I. Malykhina*, 2015. Applying MOODLE in teaching and learning English. In: *Proceedings of XXI NATE-Russia International Conference “Inspire and Aspire: towards New Teaching Horizons”* (pp. 95–97). Yekaterinburg: Ural State Pedagogical University.
  11. *Xhemajli, A.*, 2016. The role of the teacher in interactive teaching. *International Journal of Cognitive Research in Science, Engineering and Education*, 4 (1): 31–37.

УДК 378

DOI 10.18522/2658-6983-2022-5-91-100

Нам Т.А.

## ЭФФЕКТИВНЫЕ ПРАКТИКИ ВОСПИТАНИЯ МОЛОДЕЖИ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОСТРАНСТВЕ ВЫСШЕГО УЧЕБНОГО ЗАВЕДЕНИЯ

*Ключевые слова:* профессиональное образование, молодежная политика, воспитательная деятельность, социально значимые технологии, добровольчество.

В современных реалиях университетское образование подразумевает развитие всесторонне и гармонично развитой личности специалиста, способной не только профессионально и творчески подходить к делу, но и оперативно, осознанно и ответственно реагировать на изменения и вызовы, предъявляемые динамично развивающимися обществом и технологиями (Дашкина, Нам, 2020). Проблема воспитания молодежи в образовательной среде высшего учебного заведения приобретает все большую актуальность в связи с осознанием обществом важности воспитания человека и гражданина. Необходим переход от общества потребителей к обществу с ответственным и творческим подходом, активной жизненной и гражданской позицией, развитым эмоциональным интеллектом и дизайн-мышлением, любящим Родину, относящимся с заботой к окружающей среде. В настоящее время много говорят о воспитательной работе, подразумевая количественные показатели проведения множества мероприятий, но пока недостаточно уделяется внимания концептуальным вопросам воспитательной деятельности (Воспитательная среда..., 2015; Осипов, 2019). Важно создать систему, включающую инновационные практики, и проводить работу с молодежью на регулярной плановой основе, ведь все жизненные процессы цикличны. В связи с вышесказанным цель нашего исследования – провести анализ собственных практик воспитания молодежи и показать эффективность предложенного курса в плане позитивных изменений в развивающей среде университета.

Политехнический университет призван к воспитанию инженеров смыслов, соединяя гуманитарные знания и культуру с техническим образованием

(Федоров, 2009). С момента основания нашего Политеха гуманитарному образованию придавалось большое значение. Сегодня Гуманитарный институт Санкт-Петербургского политехнического университета Петра Великого представлен пятью высшими школами, в которых обучается более 3600 студентов и преподает более 260 преподавателей по 32 образовательным программам. Следует отметить, что в 2020 г. СПбПУ вошел в топ-10 российских университетов по гуманитарному образованию по версии рейтинговых агентств RUR (Round University Ranking) и RAEX («Эксперт РА» – крупнейшее в России международное рейтинговое агентство с многолетней историей).

В сфере молодежной политики Гуманитарный институт также является флагманом и двигателем развития социальной и образовательной инфраструктуры университета. С 2015 г. в институте активно развивается два основных направления по работе с молодежью: культурно-творческое (студенческое взаимодействие) и образовательное (взаимодействие наставников и студентов) в рамках созданного культурно-просветительского центра «Гармония». С 2017 г. начинает бурно развиваться социальная и волонтерская деятельность в рамках добровольческого центра «С добрым сердцем». С 2020 г. центр молодежных проектов «Гармония» занимает лидерскую позицию в сфере развития молодежной политики в университете, охватывает множество смежных направлений деятельности по работе с молодежью в тесном сотрудничестве и партнерстве со всеми студенческими объединениями СПбПУ (Нам, Смирнов, 2021).

Летом 2021 г. центра «Гармония» под нашим руководством запустил авторский инновационный

всероссийский проект «Экосистема добровольчества в образовательной организации (на примере СПбПУ)» (Первую в России..., URL: [https://tass.ru/obschestvo/12018275?utm\\_source=away.vk.com&utm\\_medium=referral&utm\\_campaign=away.vk.com&utm\\_referrer=away.vk.com](https://tass.ru/obschestvo/12018275?utm_source=away.vk.com&utm_medium=referral&utm_campaign=away.vk.com&utm_referrer=away.vk.com)). Данный опыт успешно проходит апробацию, получает положительные отзывы на международных форумах, собираются запросы на тиражирование в других образовательных организациях высшего образования в Санкт-Петербурге при поддержке Комитета по молодежной политике и взаимодействию с общественными организациями и Дома молодежи Санкт-Петербурга. Центр волонтерских (добровольческих) проектов «Гармония» становится оператором экосистемы добровольчества в СПбПУ. Данная экосистема является уникальным решением проблем интеграции студенческого волонтерского сообщества, агрегации студенческого актива и акселерации социально значимых и общественно полезных проектов и инициатив, что открывает дополнительные возможности для эффективного взаимодействия всех стейкхолдеров (студенты, представители общественных организаций, бизнеса, города и др.) для бенчмаркинга, выявления проблем и точек роста добровольчества, поддержки и распространения лучших практик (Бычкова, Стаценко, 2021; Abdul-Jabbar, Kurshan, 2015).

В 2022 г. нами определены приоритетные направления деятельности и ключевые проекты в сфере молодежной политики в институте в рамках программы «Приоритет-2030»:

1. Развитие, масштабирование и тиражирование инновационного проекта «Экосистема добровольчества в образовательной организации высше-

го и среднего профессионального образования»:

- Проведение мероприятий по управлению, координации и объединению ресурсов университета, органов исполнительной власти, бизнеса и некоммерческого сектора.
  - Создание коммуникационной межвузовской площадки по популяризации добровольчества (волонтерства) на базе института.
  - Интеграция студенческих инициатив в решение социально и общественно значимых проблем университета и общества.
  - Расширение практики преемственности и наставничества как технологии неформальной передачи лучших практик, опыта, ценностей следующему поколению студентов, пришедших на смену действующим молодежным лидерам (развитие межкультурного и межпоколенческого диалога).
  - Внедрение инновационной практики по продвижению концепта о волонтерском опыте как эффективного инструмента кадровой политики.
2. Проект «Создавая будущее» (повышение качества профессионального образования путем развития неформального (дополнительного) и информального (самостоятельного) образования, программ социального образования).
- Формирование социальной и культурной конкурентоспособности молодежи.
  - Развитие всесторонне развитой гармоничной личности политехника через формирование у студентов гуманистических ценностей и над-профессиональных навыков.
  - Управление инновационной деятельностью по взаимодействию с выпускниками.
  - Развитие корпоративной и профессиональной культуры.

- Проведение комплекса мероприятий по адаптации первокурсников.
  - Расширение свободного цифрового пространства, развитие цифровой педагогики и сетевой этики.
  - Вовлечение молодежи в культурно-образовательную деятельность.
  - Интеграция иностранных студентов во внеучебную деятельность.
  - Развитие инфраструктуры молодежной социальной и образовательной политики в университете.
  - Обеспечение мотивации молодежи к участию в инновационной деятельности, молодежных конкурсах и грантах.
3. Проект «Энергия инициатив» (поддержка талантливой молодежи, студенческих стартапов):
- Развитие студенческого креативного медиапространства.
  - Создание условий и площадки для реализации творческого потенциала, вовлечения молодежи в творческую деятельность.
  - Организация развивающей досуговой деятельности обучающихся.
  - Реализация комплекса мотивационных предложений разного уровня и формата, обеспечивающего поощрение и стимулирование студентов к применению своих талантов, способностей и ресурсов, раскрытию интеллектуального и творческого потенциала с учетом собственных интересов на благо развития общества и государства.
  - Развитие трудовой, проектной и предпринимательской активности молодежи путем совмещения учебной, трудовой деятельности (практики, стажировки, молодежное и социальное предпринимательство, участие в добровольческой (волонтерской) деятельности) (Обучение служением, 2020).
- В рамках совместного проекта с Общероссийской общественной органи-

защитой «Российский союз спасателей» (РОССОЮЗСПАС), Санкт-Петербургским региональным отделением Российского Красного Креста и Санкт-Петербургским региональным отделением Всероссийского общественного движения «Волонтеры-медики» в институте проводятся мастер-классы, просветительские квесты, интенсивы, курсы по оказанию базовой первой помощи, обучение базовой сердечно-легочной реанимации с применением автоматической наружной дефибрилляции легких BLS (Basic Life Support) и курсы по оказанию психологической поддержки в кризисных ситуациях. Также на базе Гуманитарного института студенты могут получить помощь в виде консультации с психологом, посетить кинодискуссию «Кино и психология», участвовать в психологических групповых тренингах по эффективному общению, эмоциональному выгоранию, саморегуляции, управлению временем и собственными ресурсами.

В сфере развития духовно-нравственного и патриотического воспитания действуют совместные проекты с музеем Политеха, Центром патриотического воспитания молодежи «Родина» и Военно-историческим клубом «Наш Политех»: социально-образовательный семинар «Диалог поколений», «Гуманитарный лекторий», «Цифровая история Политеха», книга «Наследие Политеха – достояние России», Школа экскурсоводов, выездной культурно-образовательный молодежный мини-форум «Молодежная инициатива» и др. Институт курирует работу по взаимодействию с Ассоциацией содействия духовно-нравственному просвещению «Покров» в рамках деятельности Покровской ячейки Политеха (Нам, 2019).

Преподаватели и студенты института четыре года подряд – с 2018 по 2021 г. – удостоивались обществен-

ной награды «Почетный знак святой Татианы» в номинации «Наставник молодежи». Учредителями Почетного знака являются Санкт-Петербургская митрополия Русской Православной Церкви, Совет ректоров вузов Санкт-Петербурга и Ассоциация содействия духовно-нравственному просвещению «Покров».

В институте действуют учебно-практические структурные подразделения: Бюро переводов, Лаборатория прикладной социологии и психологии, Центр социологических исследований и цифровых коммуникаций и Студенческая медиалаборатория. Созданы условия для ведения научно-исследовательской, практико-ориентированной и творческо-проектной работы студентов, а также взаимодействия с выпускниками института с возможностью содействия их трудоустройству. Разработаны дополнительные профессиональные программы повышения квалификации по работе с молодежью: «Инновации в воспитании студенческой молодежи: современные формы и технологии развития общекультурных и профессиональных компетенций обучающихся» и «Воспитательная деятельность в образовательной организации».

Активно поддерживается и развивается студенческое самоуправление, выстроено четкое взаимодействие профбюро института, общественного института «Адаптеры ГИ», студенческих активистов, объединений высших школ института и молодежного совета ЦВП «Гармония» по вопросам организации учебной, внеучебной деятельности и воспитательной работы со студентами. Действует практика работы студенческого жюри в составе как профессиональных конкурсов (III Всероссийский конкурс «Корпоративный музей», X Национальная премия в области

событийного туризма Russian Event Awards (региональный этап), Национальная премия в области развития общественных связей «Серебряный Лучник»), так и культурно-творческих фестивалей (Межвузовский молодежный фестиваль дружбы, Межвузовский поэтический конкурс «ПолиСлэм», студенческий фестиваль «Радуга талантов», конкурс творческих работ «Наследие Политеха – гордость России», Всероссийский конкурс творческих работ «Пульс поколения ПродОбро» и др.). Студенты принимают участие в судействе наряду с профессиональным экспертным советом.

Также студенты Гуманитарного института входили в рабочие группы оргкомитетов таких конкурсов, как открытый конкурс студенческих работ «Россия, устремленная в будущее» в 2017 г. (инициирован Советом ректоров вузов Северо-Западного федерального округа при поддержке аппарата полномочного представителя Президента Российской Федерации в СЗФО), Межнациональный (интернациональный) фестиваль «Золотая осень» в 2018 и 2019 гг. (инициирован Комитетом по науке и высшей школе), конкурс студенческих исследовательских работ по формированию толерантной среды в Санкт-Петербурге на премию правительства Санкт-Петербурга в 2021 г. (инициирован Комитетом по науке и высшей школе) и добровольческий форум для представителей волонтерских центров ООВО и СПО в г. Пушкине в 2021 г. (инициирован Комитетом по молодежной политике и взаимодействию с общественными организациями) (Бармина, Нам, 2021).

Мы формируем культуру специалиста, в которой соединяются высокий профессионализм, интеллигентность, духовно-нравственное образование, социальная зрелость, научно-иссле-

довательское и творческое начало. На базе института действует совет молодых ученых, проектный офис, студенческое научное сообщество и совет кураторов.

Студенты и преподаватели являются лауреатами и призерами правительственных наград и премий (среди них лауреат Всероссийского конкурса профессионального мастерства специалистов, работающих с детьми и молодежью – Российского национального отбора Всемирной премии Global Teacher Prize в 2019 г., победители Всероссийского конкурса преподавателей вузов Российской Федерации «Золотые имена высшей школы» в 2020 г., лауреаты премии правительства Санкт-Петербурга в конкурсе студенческих исследовательских работ по формированию толерантной среды в Санкт-Петербурге в 2021 г. и др.).

В начале апреля 2022 г. впервые начинает работать научная секция «Молодежь и общество: актуальные социокультурные практики» в рамках Всероссийской молодежной научно-практической конференции «Гуманитарный форум в Политехническом». Молодежная секция посвящена вопросам реализации приоритетных направлений и развития инфраструктуры молодежной политики в образовательной среде. В рамках программы мероприятий рассматриваются современные междисциплинарные и экосистемные подходы в формальном, неформальном и внеформальном образовании к исследованию тенденций, инновационных технологий, практик воспитательной работы, ресурсного обеспечения, личностного и творческого потенциала обучающихся, многогранности добровольческой деятельности, мотивации к успеху, формирования духовно-нравственных ориентиров, портрета молодежных лидеров,

а также диагностируются проблемные аспекты, точки роста и притяжения молодежи.

В интерактивной части форума успешно проходит форсайт-сессия «Экосистемный подход в молодежной политике в образовательной организации. Дорожная карта добра». В рамках данного образовательного форсайта сгенерировали общее информационное поле понимания задач и вопросов создания трендов, единых инструментов построения эффективных связей, интеграционных процессов по применению и продвижению инновационных и просто лучших молодежных социокультурных, образовательных, культурно-творческих и добровольческих практик. В самой сессии приняли участие не только студенты, но и приглашенные гости, молодые эксперты, настоящие профессионалы и именитые спикеры, мастера своего дела, они же – герои нашего времени и лидеры молодежи.

В первый день форума вместе с хэдлайнерами добровольчества в Петербурге студенты построили дорожную карту добра и погрузились в тренды молодежной политики, чтобы узнать о том, как собрать команду мечты, какие проекты нужны обществу, почему партнерство – главный тренд в сфере молодежной политики. Во второй день участники форума освоили программу Mendeleev для быстрой и удобной работы с источниками информации, побороли страх публичных выступлений и научились выступать интересно, ярко и эффективно; посмотрели и обсудили вдохновляющий фильм «Как на небесах» о волшебной силе искусства и музыки, что раскрывает сердца и объединяет людей. В заключительный день форума участники узнали о тонкостях нетворкинга для общения и развития и познакомились с эмпатией и методиками ее развития.

22 апреля 2022 г. центр волонтерских проектов «Гармония», пройдя все этапы отбора, верификации и собеседование, завоевал право на получение первой в России социальной франшизы федерального масштаба на открытие Добро.Центра. Добро.Центры занимаются развитием социальных и гражданских инициатив в своем городе, а взамен получают дополнительную поддержку и ресурсы на собственные проекты. Социальная франшиза Добро.Центров разработана на платформе ДОБРО.РФ, принадлежащей Ассоциации волонтерских центров (АВЦ). АВЦ – крупнейшее сообщество добровольческих организаций в стране, объединяющее более 3 млн волонтеров, более 33 тыс. организаций, имеющее сеть из 85 ресурсных центров по всей России, собственные образовательные программы, методический центр, онлайн-университет социальных наук.

В мае 2022 г. волонтеры центра «Гармония» стали победителями грантового конкурса Федерального агентства по делам молодежи (Росмолодежь) с проектом «Студенческая служба “БезопасностиБыть”». Основной целью проекта является повышение уровня безопасности университетской и городской среды, проведение комплекса мероприятий для студентов и наставников молодежи университетов Санкт-Петербурга по направлениям: оказание первой помощи, психосоциальной поддержки, самооборона, финансовая и правовая грамотность, информационная и кибербезопасность.

Сегодня в молодежной среде формируется все больший запрос на получение навыков безопасности. Это иллюстрирует и интерес, который проявили 730 студентов на фестивале в СПбПУ 1 сентября 2021 г. на станции добровольчества к теме безопасности и обучения жизнеспасующим навы-

кам, и динамика спроса на курсы, проводимые нами в СПбПУ. Если осенью 2020 г. на один курс подавали заявки 17–21 человек, то сегодня на подобный курс поступает 35–50 заявок. Важно отметить, что количество участников одного курса по первой помощи и психосоциальной поддержке не должно превышать 14 человек, а тренинга или мастер-класса – 20 человек, так как занятия носят интерактивный, коммуникативный и практико-ориентированный характер. Так формируется актуальный запрос на развитие безопасной университетской и городской молодежной среды.

Важно отметить, что создание «комфортной и безопасной среды для жизни» является одной из пяти национальных целей развития России до 2030 г., определенных Указом Президента от 14 июля 2020 г. № 474. По данным Минздрава (<https://minzdrav.gov.ru/news/2020/10/09/15145-zakonoproekt-о-первой-помощи-обсудили-на-конференции-первая-помощь-оказывается-пострадавшим-менее-чем-в-2-случаев-в-то-время-как-требуется-она-не-менее-65-пострадавших>), первая помощь оказывается пострадавшим менее чем в 2% случаев, в то время как требуется она не менее 65% пострадавших. Жизнеспасающие навыки позволят в случае необходимости оказать первую помощь пострадавшим или психологическую поддержку до прибытия специалистов. Оказание первой помощи в России полностью регламентировано ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в РФ» № 323 от 21 ноября 2011 г., ст. 31 которого гласит, что первая помощь может оказываться лицами, имеющими соответствующую подготовку. Согласно данным МЧС России, психологическую поддержку могут оказывать люди, не обладающие психологическим образованием, но для эффективной и безопасной психологической поддержки освоение курса первой психологической помощи необходимо.

Понятие безопасности в молодежной среде сегодня включает в себя множество аспектов:

- навыки по оказанию первой помощи, психосоциальной поддержки и самообороны для оперативного реагирования в ситуациях, опасных для жизни и здоровья;
- знания, связанные с информационной и кибербезопасностью, которые помогают эффективнее действовать в интернете, сохранять безопасность данных и уметь отличать достоверную информацию от искаженной и ложной, а также критически мыслить;
- развитие финансовой и правовой грамотности молодежи, что способствует воспитанию ответственности за финансовые и другие решения с учетом личной и общественной безопасности и благополучия.

С октября 2020 г. ЦВП «Гармония» в СПбПУ проведено 12 курсов по оказанию первой помощи и психосоциальной поддержки, в которых приняли участие 164 человека. В рамках проекта «БезопасностиБыть» будет проведен целый комплекс мероприятий, включающий курсы по оказанию доврачебной первой помощи и психосоциальной поддержки, мастер-классы по правовой, финансовой, информационной грамотности и кибербезопасности, тренинги по самообороне и мини-чемпионат «Лайфрестлинг» (согласно нормативам Национального центра массового обучения навыкам оказания первой помощи). Мероприятия включают практический блок со специальными тренажерами, ситуационными заданиями и кейсами, для проведения которых привлекаются инструкторы Российского союза спасателей, МЧС России и Санкт-Петербургского регионального отделения общественной организации «Российский Красный Крест».

Перспектива развития и потенциал данного авторского грантового проекта заключаются в том, что формат студенческой службы, а также подготовка инструкторов из числа студентов СПбПУ позволят создать эффективную самовоспроизводящуюся структуру со своей системой обучения. Обученные инструкторы смогут проводить мероприятия как в СПбПУ, так и в других образовательных учреждениях города, масштабируя практику студенческой службы «БезопасностиБыть» как эффективную практику заботы о безопасности студентов, сотрудников вузов и жителей города, страны и общества в целом.

В 2022/2023 учебном году планируется запуск разработанного нами модуля саморазвития по дисциплине «Технологии социально значимых инициатив», которая входит в объем основной образовательной программы и является обязательной к освоению после выбора студентом. Цель данного модуля саморазвития (Soft Skills) – внедрение технологий социально значимых инициатив в учебно-воспитательный процесс для профессионального и личностного развития студентов, использования потенциала образовательных организаций в реализации социальных изменений в обществе.

Содержание данной дисциплины носит информационно-аналитический и воспитательный характер в области организации работы с молодежью. Модуль саморазвития направлен на формирование базовых знаний, умений и навыков по вовлечению молодежи в социально значимую общественную, добровольческую деятельность и включению граждан в социальную жизнь страны. Дисциплина способствует развитию критического мышления, коммуникативных навыков, инициативы и общественной активности,

а также формированию лидерской позиции и воспитанию гражданственности. Современный человек должен знать основы экологичного социального поведения, уметь оперативно реагировать на вызовы и осознанно подходить к вопросам социальной ответственности.

Студенты получают возможность пользоваться привилегиями и сервисами партнеров в рамках развивающейся экосистемы добровольчества в университете. Также участники курса могут не только принимать активное участие в работе центра волонтерских проектов «Гармония» Гуманитарного института, являющегося флагманом реализации молодежной политики в сфере поддержки студенческих инициатив и развития добровольчества, но и стать молодежными лидерами, развивать собственные социально значимые проекты и проводить мероприятия.

В результате проведенного сравнительно-сопоставительного анализа нами определены приоритетные направления, ключевые проекты в работе с молодежью в образовательной организации высшего образования; проанализированы ресурсы, методики, возможности, достижения, точки роста и перспективы развития молодежной политики в университетской среде; реализованы успешные воспитательные практики, которые показали высокую эффективность в реальных условиях осуществляемой воспитательной деятельности.

Так, мы подчеркиваем важность интеграции добровольческой деятельности в учебно-воспитательный процесс в целях эффективной реализации воспитательной работы в образовательной организации высшего образования. Добровольчество (волонтерство) способствует развитию личностных и надпрофессиональных

навыков студентов наряду с ростом их профессиональных навыков, позволяет направлять и мотивировать молодежь как на социально значимую созидательную деятельность, так и на успех в деятельности в целом. Описанные в статье эффективные практики воспитания молодежи показывают, что опыт расширения сотрудничества, партнерской сети, взаимодействия профессиональных сообществ, некоммерческих организаций и органов исполнительной власти (например, в рамках авторской экосистемы добровольчества в университете) может успешно применяться и тиражироваться в других образовательных организациях. Кроме того, эта идея может быть рассмотрена как обязательный компонент расширения воспитательных инициатив. Следует также отметить роль наставников, кураторов и лидеров молодежи, которые личным примером способны вдохновлять и пропагандировать общечеловеческие ценности, прививать и развивать культуру общения молодежи, быть акселераторами позитивных изменений в обществе.

#### Литература

1. Бармина П.С., Нам Т.А. Добровольчество как фактор формирования толерантности в молодежной среде Санкт-Петербурга // Сборник тезисов победителей конкурса студенческих исследовательских работ по проблематике формирования толерантной среды в Санкт-Петербурге в 2021 году. СПб.: ПОЛИТЕХ-ПРЕСС, 2021. С. 122–126.
2. Бычкова И.И., Стаценко В.В. Экосистемный подход в построении современных бизнес-моделей // Индустриальная экономика. 2021. № 1. С. 45–61.
3. Воспитательная среда университета: традиции и инновации / А. В. Пономарев [и др.]. Екатеринбург: Изд-во Урал. ун-та, 2015.
4. Дашкина А.И., Нам Т.А. Перспективы и опыт интеграции основного и неформального гуманитарного образования в политехническом вузе // Мир университетской науки: культура, образование. 2020. № 5. С. 34–48.
5. Нам Т.А., Смирнов М.В. Студенческое волонтерское сообщество как инструмент эффективной организации воспитательной работы в вузе // Молодежь и глобальные вызовы современности: проблемы и пути преодоления. СПб.: СПбГУПТД, 2021. С. 279–284.
6. Обучение служением: метод. пособие / под ред. О.В. Решетникова, С.В. Тетерского. М.: АВЦ, 2020.
7. Осипов П.Н. Воспитательная деятельность в инновационном вузе: учеб. пособие. Казань: БРОНТО, 2019.
8. Первую в России вузовскую экосистему для волонтеров создали в Политехе в Петербурге. URL: [https://tass.ru/obschestvo/12018275?utm\\_source=away.vk.com&utm\\_medium=referral&utm\\_campaign=away.vk.com&utm\\_referrer=away.vk.com](https://tass.ru/obschestvo/12018275?utm_source=away.vk.com&utm_medium=referral&utm_campaign=away.vk.com&utm_referrer=away.vk.com).
9. Федоров М.П. Особенности политехнической модели высшего образования // Мир измерений. 2009. № 3. С. 54–60.
10. Abdul-Jabbar, M. and B. Kurshan, 2015. Educational ecosystems: A trend in urban educational innovation. PennGSE Perspectives on Urban Education, 12 (1). URL: <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1056670.pdf>.
11. Nam, T.A., 2019. Potential of students' project work using the example of childfree phenomenon analysis. In: E3S Web of Conferences. Topical Problems of Green Architecture, Civil and Environmental Engineering (TPACEE 2019). URL: <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202016412007>.

#### Reference

1. Barmina, P.S. and T.A. Nam, 2021. Volunteerism as a factor of developing tolerance in the youth environment of St. Petersburg. In: Collection of theses of the winners of the competition of student research papers on development of tolerant environment in St. Petersburg in 2021 (pp. 122–126). St. Petersburg: POLYTECH-PRESS. (Rus)
2. Bychkova, I.I. and V.V. Statsenko, 2021. Ecosystem approach in the construction of modern business models. Industrial Economy, 1: 45–61. (Rus)
3. Ponomarev, A.V. et al., 2015. Educational environment of the University: traditions and innovations. Yekaterinburg: Ural University Publishing House. (Rus)
4. Dashkina, A.I. and T.A. Nam, 2020. Prospects and experience of the integration of basic and non-formal humanitarian education in a polytechnic university. The World of Academia: Culture, Education, 5: 34–48. (Rus)
5. Nam, T.A. and M.V. Smirnov, 2021. Student volunteer community as a tool for effective organization of educational work at the university. In: Youth and global challenges of our time: problems and ways to overcome (pp. 279–284). St. Petersburg: Saint-Petersburg State University of Industrial Technologies and Design. (Rus)

6. *Reshetnikov, O.V. and S.V. Tetersky (Eds.), 2020. Teaching by service: teaching manual. Moscow: AVC. (Rus)*
7. *Osipov, P.N., 2019. Academic activity at an innovative university: teaching manual. Kazan: BRONTO. (Rus)*
8. *The first university ecosystem for volunteers in Russia created at Polytechnic University in St. Petersburg. Available at: [https://tass.ru/obschestvo/12018275?utm\\_source=away.vk.com&utm\\_medium=referral&utm\\_campaign=away.vk.com&utm\\_referrer=away.vk.com](https://tass.ru/obschestvo/12018275?utm_source=away.vk.com&utm_medium=referral&utm_campaign=away.vk.com&utm_referrer=away.vk.com). (Rus)*
9. *Fedorov, M.P., 2009. Features of the polytechnic model of higher education. The World of Dimensions, 3: 54–60. (Rus)*
10. *Abdul-Jabbar, M. and B. Kurshan, 2015. Educational ecosystems: A trend in urban educational innovation. PennGSE Perspectives on Urban Education, 12 (1). URL: <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1056670.pdf>.*
11. *Nam, T.A., 2019. Potential of students' project work using the example of childfree phenomenon analysis. In: E3S Web of Conferences. Topical Problems of Green Architecture, Civil and Environmental Engineering (TPACEE 2019). Available at: <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202016412007>*

УДК 378.147

DOI 10.18522/2658-6983-2022-5-103-109

Михайлова О.П.

**ОПЫТ РЕАЛИЗАЦИИ  
СМЕШАННОГО ОБУЧЕНИЯ  
В ПОДГОТОВКЕ  
БАКАЛАВРОВ  
ПО НАПРАВЛЕНИЮ  
«ПРИКЛАДНАЯ  
ИНФОРМАТИКА»**

*Ключевые слова:* смешанное обучение, традиционное обучение, онлайн-обучение, высшее образование, образовательный процесс.

Цифровизация процесса обучения предполагает применение новых форм, методов и технологий в образовании. Пересмотр педагогической парадигмы российского образования и поиск новых технологий обучения обусловлены рядом причин: стремительное нарастание доли информационно-коммуникационных технологий и их внедрение в образовательный процесс; увеличение доли учебного материала для самостоятельного изучения студентами; необходимость регулярного пополнения знаний в процессе обучения в вузе; переход от уже сложившейся традиционной формы к новым формам и моделям организации образовательного процесса.

В качестве материала исследования выступали научные источники, отражающие современное состояние изученности проблемы использования технологии смешанного обучения в высшем образовании. Использовались методы теоретического анализа: изучение и анализ педагогической, научно-методической литературы и интернет-ресурсов по проблеме исследования, изучение зарубежного опыта применения технологии смешанного обучения в образовательном процессе.

Технология смешанного обучения объединяет в себе важные черты и механизмы привычного аудиторного обучения и обучения с применением электронных технологий и электронных образовательных платформ. При этом у обучающихся развивается способность к самостоятельности в освоении учебного материала и формируется стремление к самоэффективности в предстоящей профессиональной деятельности. В процессе смешанного обучения применяют новейшие достижения в области информационных технологий для обеспечения модернизации, интенсификации и индивидуализации

учебного процесса, не отказываясь при этом от стандартных аудиторных форм проведения занятий, также позволяющих достигать эффективных результатов в обучении (Крылова, 2020).

Будем рассматривать смешанное обучение как один из способов организации эффективной аудиторной деятельности в вузе посредством традиционного обучения и самостоятельной деятельности студента с использованием информационно-коммуникационных технологий и электронной образовательной среды вуза. На сегодняшний день в научных трудах, в которых предметом обсуждения является смешанное обучение, предлагаются разнообразные модели и подходы к его применению в учебном процессе.

Смысл понятия «смешанное обучение» и анализ существующих подходов к его определению изложены в научной статье Г.И. Ибрагимов и Е.М. Ибрагимовой (Ибрагимов, Ибрагимова, 2021).

К.Дж. Бонк и Ч.Р. Грэхем понимали под смешанным обучением «форму обучения, совмещающую традиционное обучение в ходе личного общения (лицом к лицу, face-to-face) с обучением посредством применения компьютерных технологий» (Bonk, Graham, 2006, p. 42).

Исследователи выделяют следующие модели смешанного обучения (Марголис, 2018; Семенова, Слепухин, 2014):

- сбалансированная модель, сочетающая чередование занятий в учебных аудиториях и занятий в онлайн-режиме в соответствии с учебным планом. При этом активно применяется инновационный метод обучения – «перевернутый класс»;
- гибкая модель, когда все обучающие курсы реализуются на платфор-

ме электронного обучения. Функция преподавателя заключается в том, что он консультирует студентов и проводит занятия в малых группах;

- элективной модели, при которой обучающимся предоставляется возможность выбора формы обучения по дисциплине. В рамках такого обучения аудиторные занятия дублируются в электронных курсах;
- дополняющая модель – позволяет организовать самостоятельную работу студента, при этом большая часть занятий проводится в учебных аудиториях традиционно. Используя инструменты e-learning, преподаватель следит за учебной деятельностью студентов и взаимодействует с ними в электронной среде.

В работе К.Г. Кречетникова выделяются следующие модели смешанного обучения (Кречетников, 2019):

- «лицом к лицу» – в данной модели информационные технологии применяются как дополнительные средства при освоении основной программы. При этом базовая часть программы изучается традиционно в аудитории с преподавателем;
- «перевернутый класс» – новый материал изучается студентами в электронной среде, а затем изученный материал закрепляется во взаимодействии с преподавателем;
- «ротация станций» – разбиение студентов на группы по станциям или по видам обучения, а также чередование таких видов, как совместная деятельность с преподавателем, обучение с применением электронных технологий и работа в группе;
- «ротация лабораторий» – основная часть занятий проходит в обычной учебной аудитории, а отдельные

- занятия проводятся по индивидуальным заданиям, полученным в электронной среде, и выполняются в специально оборудованных аудиториях;
- «тренинг с продолжением» – преподаватель занимается со студентами в группах, а затем организуется самостоятельная деятельность с использованием информационных технологий;
  - «до, во время, после» – образовательный процесс разбивается на этапы онлайн-обучения, совместной аудиторной деятельности (проводимой для закрепления учебного материала, обмена опытом, отработки навыков и умений), закрепления знаний через электронный курс;
  - «гибкая модель» – позволяет организовать учебную деятельность таким образом, что студенты обучаются по своему индивидуальному графику, при этом преподаватель может консультировать обучающихся как индивидуально, так и в группах.

В исследовании Г.И. Ибрагимова и Е.М. Ибрагимовой выделены три подхода к определению смешанного обучения, в основе которых лежит соотношение очной и дистанционной форм обучения. Первый подход предполагает применять очное обучение в сочетании с дистанционным обучением. Сторонники второго подхода предлагают использовать в традиционном обучении информационно-образовательные средства с применением элементов дистанционного обучения (синхронных и асинхронных). Представители третьего подхода предлагают рассматривать смешанное обучение как педагогическую модель, включающую в себя элементы формального и неформального обучения, аудитор-

ной и самостоятельной работы, современные технологии с элементами традиционного обучения (Ибрагимов, Ибрагимова, 2021, с. 164).

Таким образом, смешанная модель предполагает объединение аудиторного и электронного обучения, где электронный и традиционный компоненты логически дополняют друг друга.

Внедрение смешанного обучения в образовательную практику предполагает наличие в учебной деятельности элементов электронного обучения с применением ИТ-средств. Электронный компонент смешанного обучения включает в себя массовые открытые онлайн-курсы и различные электронные образовательные среды. При разработке электронного курса преподавателю важно продумать его структуру, ориентируясь на образовательные цели курса. Технологические инструменты призваны вовлечь студентов в образовательный процесс, а также должны способствовать мотивации самостоятельной познавательной деятельности. Еще одним важным фактором успешного учебного процесса при смешанном обучении является организация эффективного взаимодействия студентов внутри группы и студентов с преподавателем как в аудитории, так и онлайн посредством интернета. Онлайн-коммуникация предполагает выполнение совместных заданий, способствует сплочению группы и повышению учебной активности. Контроль выполнения упражнений в рамках электронных курсов носит регулярный характер, что служит дополнительным фактором мотивации при смешанной модели обучения, при этом допускаются онлайн-консультации для студентов.

Опыт применения дополняющей модели смешанного обучения при подготовке бакалавров по направлению «Прикладная информатика» в

Альметьевском филиале КНИТУ-КАИ позволил доказать, что данная модель создает условия для эффективной самостоятельной деятельности обучающихся и оптимизации процесса обучения. Дополняющая модель предполагает выполнение дополнительных заданий, содержащихся в электронных курсах дисциплин, к основному учебному процессу, протекающему в стенах вуза. Лекции, лабораторные и практические занятия проводятся традиционно в аудиториях. По дисциплинам учебного плана направления подготовки «Прикладная информатика» были созданы электронные курсы в электронной образовательной среде Blackboard Learn. Курсы разрабатываются преподавателем в соответствии с рабочей программой дисциплины и содержат необходимые для изучения разделы. Пример электронного курса по дисциплине «Алгоритмы и структуры данных» представлен на рис. 1.

Каждый раздел состоит из теоретического материала, заданий для выполнения практической и самостоятельной работы, тестовых заданий

и методических рекомендаций по изучению разделов электронного курса. После изучения каждого раздела обучающимся необходимо пройти контрольное тестирование, а по окончании изучения всей программы дисциплины – итоговое тестирование. Они применялись преподавателями для организации самостоятельной работы студентов и контроля их знаний, что позволило оптимизировать учебный процесс, повысить мотивацию и эффективность самостоятельной работы обучающихся. Помимо этого, при выполнении самостоятельного задания студенты могли использовать различные источники информации и электронные образовательные ресурсы. При выполнении самостоятельной работы они могли задать вопрос преподавателю или обсудить друг с другом алгоритмы решений в электронном чате и на форуме.

С целью оценки эффективности организации самостоятельной работы в электронном курсе нами проведено исследование в АФ КНИТУ-КАИ среди обучающихся III и IV курсов очной

Тема 1.2 Стек и рекурсия. Примеры рекурсии

Построить содержимое Оценки Средства Содержимое партнера

**Методические рекомендации по изучению материала**

При изучении темы необходимо:

1. Внимательно ознакомиться с учебным материалом согласно содержанию.
2. Ответить (подготовить ответы) на вопросы по данной теме.
3. Выполнить лабораторную работу представленную по данной теме (если предусмотрена уч. планом).
4. Для общего развития и закрепления материала, просмотреть видео материал представленный по теме.

**Тема 1.2 Стек и рекурсия. Примеры рекурсии (2ч.)**

**Содержание темы:**  
Стеки. Первый пример: реверсирование строки. Скрытие информации. Спецификации для стека. Реализация стеков. Связные стеки. Кадры стека для подпрограмм. Дерево вызовов подпрограмм. Факториалы: рекурсивное определение. Метод разбиения: башни Ханоя. Разработка рекурсивных алгоритмов. Как работает рекурсия. Хвостовая рекурсия. Алгоритмы с отходом: откладывание работы. Древовидные программы: прогнозирование в играх. Компиляция методом рекурсивного спуска.

**Литература:**  
Круз Р.Л., Структуры данных и проектирование программ [Электронный ресурс] : учеб. пособие — Электрон. дан. — Москва : Издательство "Лаборатория знаний", 2017. — 768 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/94149> стр. 101-181

Рис. 1. Пример электронного курса «Алгоритмы и структуры данных»

формы обучения по направлению «Прикладная информатика». Общий объем выборки респондентов составил 49 человек, из которых 25 – студенты IV курса, 24 – студенты III курса. Исследование проводилось в два этапа. Первый из них пришелся на апрель 2020 г., когда студенты перешли на дистанционное обучение в связи с эпидемиологической ситуацией, и им пришлось отрабатывать навыки самостоятельной работы. Второй этап проходил в октябре 2021 г. На III курсе в сочетании с традиционной формой обучения для контроля выполнения самостоятельных работ и контроля усвоения знаний (смешанная модель обучения) применялась электронная образовательная среда Blackboard, на IV курсе занятия проводились традиционно, без использования электронной среды.

По методике «Упрощенная интегративная диагностика самостоятельной работы студентов» (И.С. Ворошилова, Т.В. Тихомирова) нами были получены данные оценки эффективности самостоятельной работы обучающихся за два периода. Методика использована для упрощенной оценки уровней самостоятельной работы студентов, включая использование ЭОР, с различением уровней «очень низкий», «низкий», «выше среднего», «средний», «высокий», «очень высокий», «высший». По результатам анкетирования студенты были разделены по уровням согласно

методике, предложенной И.С. Ворошиловой с соавт. (Современные методы..., 2017). Результаты распределения приведены на рис. 2.

Итак, на первом этапе исследования среди 49 респондентов 43% имели средний уровень включения в самостоятельную работу. Данной категории исследуемых студентов была свойственна выраженная мотивация, высокий уровень автономности в ходе самостоятельной работы, применение информационных технологий лишь при выполнении некоторых заданий. Для 18% респондентов с низким уровнем характерна слабовыраженная креативность и рефлексивность. Для 4% респондентов с очень низким уровнем самостоятельная работа не играет значимой роли в формировании знаний и умений, а также личного опыта их применения; отмечается низкий уровень автономности, креативности и рефлексивности обучающихся. 10% студентов, имеющих высокий уровень, свойственна высокая самооценка, креативность мышления при использовании информационных технологий в обучении; на данном уровне обучающийся превращается из объекта педагогического управления в субъект (Современные методы..., 2017; Garrison, Vaughan, 2008).

Результаты повторной диагностики по той же методике представлены на рис. 3.

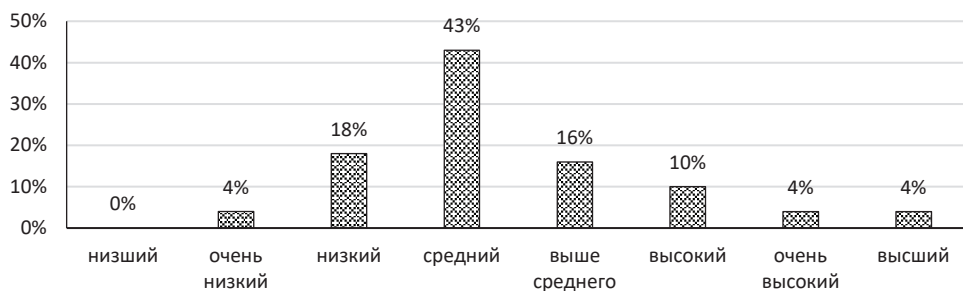


Рис. 2. Распределение студентов по уровням включения в самостоятельную работу

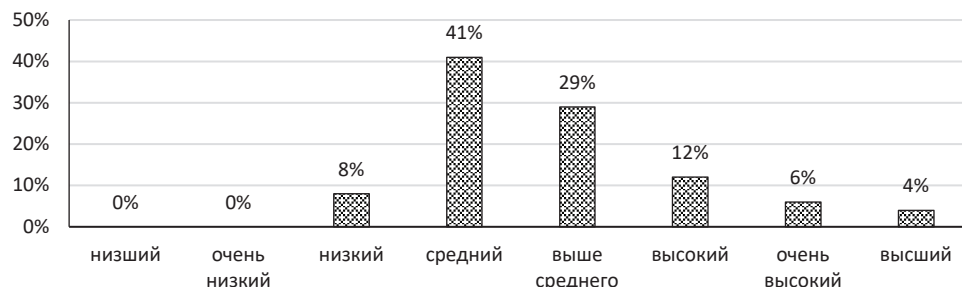


Рис. 3. Распределение студентов по уровням включения в самостоятельную работу (повторная диагностика)

По результатам повторной диагностики мы видим изменения количественных показателей включения студентов в самостоятельную работу. Так, для уровня выше среднего количество студентов увеличилось с 16 до 29%, для низкого уровня количество студентов уменьшилось на 10%, для очень низкого уровня показатель оказался на нулевой отметке. То есть увеличился уровень вовлеченности студентов в самостоятельную работу посредством электронной образовательной среды. Таким образом, подтверждается эффективность организации самостоятельной работы.

С целью изучения отношения студентов к смешанному обучению среди 49 респондентов также был проведен опрос, включавший в себя 11 анонимных вопросов. Результаты распределения ответов среди опрошенных представлены на рис. 4.

Анализ полученных ответов продемонстрировал, что 29 респондентов (60%) сделали выбор в пользу смешанного обучения, 16 студентов (33%) приоритетным видом обучения считают офлайн-обучение, 4 человека (7%) выбрали только онлайн-обучение. Эти данные показывают положительное отношение обучающихся к смешанному обучению. Среди преимуществ такого вида обучения были выделены возможность повторения пройденно-

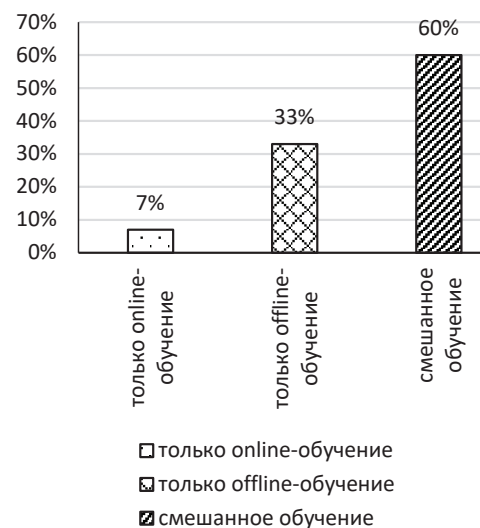


Рис. 4. Результаты распределения ответов на вопрос «Какой вид обучения для вас предпочтительнее?»

го материала в электронной среде, организация электронного общения с преподавателем и другими студентами посредством форумов и чатов (Чупрова, 2016). Большинство опрошенных отметило, что у них возрос интерес к аудиторным занятиям, поскольку учебный процесс стал ориентироваться на формирование индивидуальных траекторий обучения. Информационно-образовательная среда позволила создать оптимальные условия для повышения учебной мотивации студентов и успешного формирования

профессиональных компетенций (Шомансур, 2022). Преподаватели также отметили повышение качества подготовки обучающихся. Среди трудностей создания электронных курсов были указаны трудности с подборкой образовательного контента.

Итак, проанализировав применение технологии смешанного обучения, мы выделили положительные моменты, которые способствуют становлению студента как субъекта самообразовательной деятельности. При этом формируется его готовность к саморазвитию в будущей профессиональной сфере. А это значит, что для оптимального слияния аудиторного и электронного компонентов в единую систему при внедрении смешанного обучения в реальный учебный процесс необходимо выбрать наиболее эффективные информационные технологии, что является одной из ключевых задач для преподавателя.

#### Литература

1. Ибрагимов Г.И., Ибрагимова Е.М. О понятии и моделях смешанного обучения // VI Андреевские чтения: современные концепции и технологии творческого саморазвития личности: сб. статей участников Всероссийской науч.-практ. конф. с международным участием. Казань: Изд-во Казанск. ун-та, 2021. С. 162–166.
2. Кречетников К.Г. Особенности организации смешанного обучения // Современные проблемы науки и образования. 2019. № 4. URL: <http://www.science-education.ru/ru/article/view?id=29019>.
3. Крылова Е.А. Технология смешанного обучения в системе высшего образования // Вестник Томского государственного педагогического университета. 2020. № 1. С. 86–93.
4. Марголис А.А. Что смешивает смешанное обучение? // Психологическая наука и образование. 2018. Т. 23, № 3. С. 5–19.
5. Семенова И.Н., Слепухин А.В. Дидактический конструктор для проектирования моделей электронного, дистанционного и смешанного обучения в вузе // Педагогическое образование в России. 2014. № 8. С. 68–74.
6. Современные методы диагностики самостоятельной работы студентов / И.С. Ворошилова

[и др.] // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. 2017. № 9. С. 37–41.

7. Чупрова Л.В. Инновационное обучение как средство формирования профессиональных компетенций бакалавров // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. 2016. № 12–6. С. 1072–1076.
8. Шомансур Ш.Ш. Тенденции, ускоряющие внедрение технологий в высшем образовании // Academic research in educational sciences. 2022. Т. 3, № 4. С. 985–990.
9. Bonk, C.J. and C.R. Graham (Eds.), 2006. The handbook of blended learning: global perspectives, local designs. San Francisco, CA: Pfeiffer.
10. Garrison, D. and N. Vaughan, 2008. Blended learning in higher education: Framework, principles, and guidelines. N.Y.: Jossey-Bass.

#### Reference

1. Ibragimov, G.I. and E.M. Ibragimova, 2021. About the concept and models of blended learning. In: Vlith Andreev readings: modern concepts and techniques of creative self-development of personality: collection of articles by participants of the All-Russian Scientific and Practical Conference with International Participation (pp. 162–166). Kazan: Publishing House of Kazan University. (Rus)
2. Kretchnikov, K.G., 2019. Organization of blended learning. Modern problems of science and education, 4. Available at: <http://www.science-education.ru/ru/article/view?id=29019>. (Rus)
3. Krylova, E.A., 2020. Blended learning in higher education system. Bulletin of Tomsk State Pedagogical University, 1: 86–93. (Rus)
4. Margolis, A.A., 2018. What does blended learning blend? Psychological Science and Education, 23 (3): 5–19. (Rus)
5. Semenova, I.N. and A.V. Slepukhin, 2014. Didactic constructor for designing models for electronic, distance and blended learning at a university. Pedagogical Education in Russia, 8: 68–74. (Rus)
6. Voroshilova, I.S. et al., 2017. Modern methods of diagnostics of independent work of students. Scientific notes of Lesgaft University, 9: 37–41. (Rus)
7. Chuprova, L.V., 2016. Innovative teaching as a means of shaping professional competencies of bachelors. International Journal of Applied and Fundamental Research, 12–6: 1072–1076. (Rus)
8. Shomansur, Sh.Sh., 2022. Trends accelerating introduction of technologies in higher education. Scientific research in the field of pedagogical sciences, 3 (4): 985–990. (Rus)
9. Bonk, C.J. and C.R. Graham (Eds.), 2006. The handbook of blended learning: global perspectives, local designs. San Francisco, CA: Pfeiffer.
10. Garrison, D. and N. Vaughan, 2008. Blended learning in higher education: Framework, principles, and guidelines. N.Y.: Jossey-Bass.

УДК 371.3:004  
DOI 10.18522/2658-6983-2022-5-108-114

**Аксёнова Т.Г.**

**ЦИФРОВЫЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ  
РЕСУРСЫ  
ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ  
ОБОБЩЕННЫХ  
ТРУДОВЫХ ФУНКЦИЙ  
ПРОГРАММИСТОВ  
В УСЛОВИЯХ  
СЕТЕВОГО ОБУЧЕНИЯ**

---

*Ключевые слова:* среднее профессиональное образование, сетевое обучение, цифровой образовательный ресурс, профессиональный стандарт, программист, обобщенные трудовые функции.

---

В Российской Федерации ниша среднего профессионального образования (СПО) становится сопоставима с высшим образованием: в 2019 г. в образовательных организациях высшего образования обучалось около 4 млн студентов, в колледжах – 3,6 млн (Структура и параметры..., 2021). Согласно статистическим данным, на протяжении последних лет (начиная с 2013 г.) наблюдается устойчивый рост доли выпускников школ, выбирающих программы СПО. Данные приема студентов по уровням профессионального образования на 2020 г. демонстрируют следующие показатели: 900 тыс. специалистов среднего звена и 873,3 тыс. студентов вузов (Сводные отчеты..., <https://docs.edu.gov.ru/document/2e618fa4a2acd1de294c3865b84382cf/>).

Анализ данных по статистике приема обучающихся в 2021 г. на программы СПО показал, что число поданных заявлений на бюджетные места в среднем по стране превысило план приема почти в 2,5 раза. Количество студентов в учебных группах также увеличивается. На основании полученных данных мы можем сделать вывод о том, что востребованность СПО возрастает с каждым годом, в то время как профессиональные образовательные организации не в состоянии удовлетворить спрос на обучение большого числа желающих. Считаем, что применение сетевой формы обучения решит проблему с нехваткой мест в колледжах, а также даст возможность освоить профессию представителям различных категорий семей с трудным и неблагоприятным положением.

Приоритетные направления Стратегии развития системы подготовки рабочих кадров и формирования прикладных квалификаций в РФ на период до 2030 г. (Из 2020 в 2030..., <https://akvobr.ru/new/publications/158>) отпа-

жают необходимость: обновления содержания профессионального образования в соответствии с актуальными и перспективными требованиями к квалификации работников и развитием современных технологий; разработки новых типов квалификаций, профессий и специальностей; учета при разработке новых образовательных программ не только ФГОС, но и профессиональных стандартов; разработки нового научно-методического сопровождения с учетом информатизации, цифровизации образования и экономики.

В этой ситуации трансформация и обновление СПО с опорой на сетевой подход и сетевое обучение становятся весьма актуальными.

Сетевое обучение в СПО в научно-методической литературе и директивных документах рассматривается как инструмент перехода от предметно-знаниевой парадигмы к персонализированному профессиональному образованию (Индикаторы образования..., 2020; Никитин, 2021). Ресурсов одной образовательной организации (школы, колледжа, вуза) сегодня недостаточно для организации образовательного процесса и разработки методического обеспечения, которое улучшит качество подготовки молодых специалистов.

По мнению педагогов системы СПО, работающих в современных реалиях, в учебной группе, состоящей, как правило, из 25–30 студентов, невозможно добиться единого уровня знаний, умений и навыков. Деление группы на подгруппы осуществляется только по ряду дисциплин, изучаемых на I–II курсах колледжа (как правило, это информатика, иностранный язык).

Сетевое обучение выступает в качестве инструмента персонализации обучения и рационализации учебного времени. Сеть снимает ограничение размера. Еще одним неоспоримым

преимуществом данного вида обучения является возможность самостоятельного обучения и совмещения его с трудовой деятельностью по профессии. Студенты изучают сетевые модули продолжительностью в один семестр. Каждый сетевой модуль дает возможность освоить профессиональную компетенцию из сетевой образовательной программы. При успешном завершении изучения модуля студенты могут начать трудовую деятельность и/или продолжить обучение по другому сетевому модулю. Срок обучения в профессиональной образовательной организации будет сокращаться. В процессе трудовой деятельности любой желающий специалист сможет присоединиться к изучению интересующего его сетевого модуля для повышения квалификации или освоения новой компетенции (Брольпито, 2019).

18 ноября 2013 г. был утвержден профессиональный стандарт «Программист» (Приказ Министерства..., <https://base.garant.ru/70547858/>), в котором обозначен вид профессиональной деятельности специалистов данной отрасли – разработка программного обеспечения (ПО) – с целью проектирования, написания кода программы, отладки, проверки работоспособности, тестирования и последующей модификации ПО.

Проанализируем обобщенные трудовые функции, обозначенные в упомянутом профессиональном стандарте:

1. Разработка и отладка программного кода. Данная функция подразумевает выполнение таких видов профессиональной деятельности, как алгоритмизация и формализация поставленных задач; написание программного кода с использованием различных языков программирования, манипулирование и определение данных; оформление кода программы в соответствии

с установленными требованиями; работа с системой контроля версий; тестирование и отладка программного кода. Функции соответствует уровень квалификации 3. Обязательно наличие среднего профессионального образования. Требования к опыту практической работы отсутствуют.

2. Проверка работоспособности и рефакторинг кода ПО. Данная функция подразумевает выполнение таких видов деятельности, как разработка процедур проверки работоспособности (тестирования) и измерения характеристик ПО; разработка тестовых наборов данных; проверка работоспособности ПО; оптимизация и рефакторинг кода; исправление найденных дефектов. Функции соответствует уровень квалификации 4. Обязательно наличие среднего профессионального образования. Требования к опыту практической работы: профессиональная деятельность в области разработки программного обеспечения не менее шести месяцев.

3. Интеграция программных модулей и компонентов и проверка работоспособности выпусков программного продукта. Данная функция подразумевает выполнение таких видов деятельности, как разработка процедур для последующего объединения программных модулей в единое целое; осуществление интеграции модулей и компонентов программы и верификация выпусков программного продукта. Функции соответствует уровень квалификации 5. Обязательно наличие высшего образования. Требования к опыту практической работы: профессиональная деятельность в области разработки программного обеспечения не менее одного года.

4. Разработка требований и проектирование ПО. Данная функция подразумевает выполнение таких видов деятельности, как анализ требований к

ПО; разработка технических спецификаций на программные компоненты и их взаимодействие (составление различных диаграмм); проектирование ПО (включая проектирование базы данных, архитектуры, интерфейса программы, составление структурной и функциональной схем). Функции соответствует уровень квалификации 6. Обязательно наличие высшего образования. Требования к опыту практической работы: профессиональная деятельность в области разработки программного обеспечения не менее трех лет.

Итак, ведущими трудовыми функциями программистов – выпускников СПО являются разработка, отладка, проверка работоспособности и рефакторинг кода программного обеспечения. В условиях сетевого обучения эти трудовые функции целесообразно дополнить еще одним видом профессиональной деятельности – создание и редактирование информационных ресурсов.

Анализ изученных источников показал, что в настоящее время не разработаны цифровые образовательные ресурсы, специализирующиеся на подготовке студентов СПО по общепрофессиональным учебным дисциплинам и профессиональным модулям по укрупненной группе специальностей 09.00.00 «Информатика и вычислительная техника».

В условиях сетевого обучения считаем целесообразным разработать единую коллекцию цифровых образовательных ресурсов по дисциплинам профессионального цикла специальностей СПО для применения субъектами сетевого образовательного процесса – обучающимися, преподавателями, методистами.

По мнению И.В. Роберт, «цифровой образовательный ресурс – это учебное

средство, реализующее возможности цифровых образовательных технологий и обеспечивающее: экранное представление учебной информации; интерактивное взаимодействие как между субъектами образовательного процесса, так и между ними и образовательным ресурсом; автоматизацию контроля результатов обучения и продвижения в учении; автоматизацию процессов информационно-методического обеспечения учебно-воспитательного процесса и организационного управления учебным заведением (Роберт, 2019, с. 118).

Пандемия 2020–2021 гг. стала мощным катализатором распространения и применения различных цифровых образовательных ресурсов, о чем свидетельствуют результаты исследований не только наших соотечественников, но и иностранных ученых (Kadar et al., 2021; Sanz-Labrador et al., 2021).

На основе опроса 118 студентов IV курса специальности 09.02.03 «Программирование в компьютерных системах», а также 16 преподавателей Колледжа информатики и программирования Финансового университета при Правительстве Российской Федерации были выявлены наиболее популярные цифровые образовательные ресурсы (ЦОР), применяемые педагогами и обучающимися в процессе формирования у последних обобщенных трудовых функций программистов. Ниже приведено их краткое описание и режим доступа.

Электронно-библиотечная система «Znanium.com» (<https://znanium.com>) предлагает электронные учебники и учебные пособия по 50 наиболее востребованным на рынке труда, новым и перспективным профессиям, требующим среднего профессионального образования. Может быть использована как студентами, так и преподавателями СПО.

Образовательная платформа «Юрайт» (<https://urait.ru>) не только предлагает электронные учебные пособия для использования в образовательном процессе студентами и преподавателями СПО, но и является активно развивающейся платформой для создания (преподавателями) и прохождения (студентами) учебных онлайн-курсов по различным дисциплинам (междисциплинарным курсам).

Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» (<http://window.edu.ru>) содержит ссылки на более чем 6,5 тыс. электронных ресурсов по направлению «Информатика и информационные технологии». Может быть использована как студентами, так и преподавателями СПО. Недостатком системы является отсутствие фильтрации ресурсов по специальностям, поэтому поиск источников затруднен.

Веб-приложение агентства развития профессий и навыков «Академия Ворлдскиллс Россия» (<https://worldskillsacademy.ru>) предоставляет преподавателям и методистам возможность пройти онлайн-обучение по различным программам повышения квалификации: «Эксперт демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс», «Эксперт чемпионата по стандартам Ворлдскиллс», «Ворлдскиллс-Мастер по компетенции», «Ворлдскиллс-Методист», «Ворлдскиллс-Директор» и др.

Учебно-методические курсы по компетенциям Ворлдскиллс, относящимся к блокам «Информационные и коммуникационные технологии»: «Программные решения для бизнеса» (<https://nationalteam.worldskills.ru/skills/programmnye-resheniya-dlya-biznesa/>), «Веб-дизайн и разработка» (<https://nationalteam.worldskills.ru/>)

skills/veb-dizayn-i-razrabotka/), «Сетевое и системное администрирование» (<https://nationalteam.worldskills.ru/skills/setevoe-i-sistemnoe-administrirovanie/>), «Информационные кабельные сети» (<https://nationalteam.worldskills.ru/skills/informatsionnye-kabelnye-seti/>), содержат видеоуроки, практико-ориентированный лекционный материал, интерактивные задания и тесты по основным модулям конкурсного задания чемпионатного движения Ворлдскиллс по компетенции «Программные решения для бизнеса». Могут быть использованы как студентами, так и преподавателями СПО (в том числе для подготовки обучающихся к сдаче демонстрационного экзамена).

Веб-сервис для построения диаграмм Draw.io (<https://app.diagrams.net/>) содержит шаблоны различных видов диаграмм и схем, применяемых в процессе проектирования программного обеспечения: диаграммы классов; диаграммы «сущность – связь», диаграммы компонентов, диаграммы потоков данных, схем компьютерных сетей, диаграммы Ганта для планирования проекта и др. Работа в сервисе осуществляется путем манипулирования графическими объектами на рабочем листе аналогично рисованию в графических редакторах. Есть возможность создать свою собственную схему или диаграмму на пустом бланке и сохранить ее в одном из популярных графических форматов. Сервис может применяться студентами при выполнении анализа требований к ПО, на этапе определения спецификаций разрабатываемой программы, а также проектирования.

Веб-сервис для построения UML-диаграмм PlantUML.com (<https://plantuml.com/ru/>) применяется для объектного моделирования в области разработки ПО, системного проектиро-

вания, моделирования бизнес-процессов. Позволяет построить любую диаграмму на языке UML (Unified Modeling Language): вариантов использования, классов, объектов, последовательности, деятельности и др. Веб-сервис содержит встроенный онлайн-сервер, на котором построение диаграмм осуществляется путем написания программного кода, а не работы с объектами на экране. Программист с помощью встроенного языка дает команды серверу, которые интерпретируются в графические примитивы готовой диаграммы. Также необходимо отметить наличие подробного руководства по использованию сервиса с наглядными примерами. Сервис может применяться студентами на этапе определения спецификаций ПО.

Веб-сайт о программировании Metanit.com (<https://metanit.com>) посвящен различным языкам и технологиям программирования и содержит учебные материалы, руководства, статьи и примеры. Подходит для начинающих разработчиков программного обеспечения на таких языках программирования, как C, C++, C#, Java, JavaScript, Python, PHP, Golang, Dart, Kotlin и др. Помимо этого, на сайте подробно рассмотрены семейство технологий .NET, технологии работы с базами данных, веб-технологии. Стоит отметить, что материалы постоянно дополняются и обновляются профессиональными программистами, поэтому данный ресурс остается актуальным и востребованным среди большого числа пользователей.

Веб-сайт о программировании Professor Web (<https://professorweb.ru>) по своему содержанию и направленности практически аналогичен веб-сайту Metanit.com и содержит теоретический материал и примеры кода на различных языках программирования,

разметки, запросов, технологии работы с базами данных, а также обзоры популярных сред разработки ПО для начинающих программистов. Материал хорошо структурирован, изложен по принципу «от простого к сложному» и может применяться студентами для самостоятельной работы по общепрофессиональным дисциплинам и междисциплинарным курсам.

Система контроля версий GitHub (<https://github.com>) позволяет хранить несколько версий одной и той же программы, при необходимости возвращаться к более ранним ее версиям, определять, кто и когда сделал то или иное изменение. Она необходима для осуществления совместной параллельной работы над программным обеспечением несколькими разработчиками: каждый из них отвечает на свою часть проекта (модуль, страницу, класс), которые затем объединяются в системе в единое программное обеспечение. Есть возможность редактировать код прямо в системе, добавлять комментарии, что позволяет использовать GitHub не только студентам и преподавателям для организации сетевого взаимодействия в учебном процессе, но и физическим и юридическим лицам, профессионально занимающимся разработкой программного обеспечения.

Перечисленные выше цифровые образовательные ресурсы ориентированы на применение в профессиональной области, связанной с проектированием и разработкой программного обеспечения. Они являются бесплатными, сетевыми, не требуют установки на персональный компьютер. Для работы с ними необходимо только устойчивое интернет-соединение и наличие одного из технических средств: персональный компьютер, ноутбук, планшет или смартфон. Таким образом, применение данных ЦОР способствует формирова-

нию профессиональных компетенций и обобщенных трудовых функций молодого специалиста в области разработки программного обеспечения.

#### Литература

1. Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ «Об утверждении профессионального стандарта «Программист» от 18 ноября 2013 г. n 679н. URL: <https://base.garant.ru/70547858/>.
2. *Брольпито А.* Цифровые навыки и компетенция, цифровое и онлайн обучение. Турин: Европейский фонд образования, 2019.
3. Из 2020 в 2030: новая стратегия развития СПО. URL: <https://akvobr.ru/new/publications/158>.
4. Индикаторы образования: 2020: стат. сб. / Н.В. Бондаренко [и др.]. М.: НИУ ВШЭ, 2020.
5. *Никитин М.В.* Сетевой потенциал колледжа – образовательного комплекса: сетевые программы, прикладные ценности, структуры, инструменты, результаты: учеб.-метод. пособие. М.: РУСАЙНС, 2021.
6. *Роберт И.В.* Развитие понятийного аппарата педагогики: цифровые информационные технологии образования // Педагогическая информатика. 2019. № 1. С. 108–121.
7. Сводные отчеты по форме федерального статистического наблюдения № ПО «Сведения о деятельности организации, осуществляющей образовательную деятельность по основным программам профессионального обучения» за 2020 год. URL: <https://docs.edu.gov.ru/document/2e618fa4a2acd1de294c3865b84382cf/>.
8. Структура и параметры сценариев развития среднего профессионального образования в Российской Федерации до 2035 года: от нормативного моносценария к стратегическому управлению на основе веера сценариев / В.И. Блинов [и др.]. М.: РАНХиГС, 2021.
9. *Kadar, R. et al.*, 2021. A study of difficulties in teaching and learning programming: A systematic literature review. *International Journal of Academic Research in Progressive Education & Development*, 10 (3): 591–605.
10. *Sanz-Labrador, I., M. Cuerdo-Mir and L.M. Doncel-Pedreira*, 2021. The use of digital educational resources in times of COVID-19. *Social Media + Society*, 7 (3): 2–19.

#### Reference

1. Order of the Ministry of Labor and Social Protection of the Russian Federation “On approval of the professional standard “Programmer” dated November 18, 2013 No. 679n. Available at: <https://base.garant.ru/70547858/>. (Rus)
2. *Brolpito, A.*, 2019. Digital skills and competence, digital and online learning. Turin: European Foundation for Education. (Rus)

3. From 2020 to 2030: a new strategy for the development of secondary professional education. Available at: <https://akvobr.ru/new/publications/158>. (Rus)
4. *Bondarenko, N.V. et al.*, 2020. Indicators of education: 2020: statistical collection. Moscow: HSE. (Rus)
5. *Nikitin, M.V.*, 2021. The network potential of the college – educational complex: network programs, applied values, structures, tools, results: teaching manual. Moscow: RUSCIENCE. (Rus)
6. *Robert, I.V.*, 2019. Development of the conceptual toolkit of pedagogy: digital information technologies of education. *Pedagogical Informatics*, 1: 108–121. (Rus)
7. Summary reports on the form of Federal statistical observation No. PO "Information on the activities of an organization engaged in educational activities for basic vocational training programs" for 2020. Available at: <https://docs.edu.gov.ru/document/2e618fa4a2acd1de294c3865b84382cf/>. (Rus)
8. *Blinov, V.I. et al.*, 2021. Structure and parameters of scenarios for the development of secondary vocational education in the Russian Federation until 2035: from a normative monoscene to strategic management based on a range of scenarios. Moscow: RANEPА. (Rus)
9. *Kadar, R. et al.*, 2021. A study of difficulties in teaching and learning programming: A systematic literature review. *International Journal of Academic Research in Progressive Education & Development*, 10 (3): 591–605.
10. *Sanz-Labrador, I., M. Cuerdo-Mir and L.M. Doncel-Pedreira*, 2021. The use of digital educational resources in times of COVID-19. *Social Media + Society*, 7 (3): 2–19.

## НАШИ АВТОРЫ

**Аксёнова Татьяна Геннадьевна** – аспирант Института стратегии развития образования Российской академии образования, преподаватель Колледжа информатики и программирования Финансового университета при Правительстве РФ»

*Служебный адрес:* Кронштадтский б-р, 37 Б, г. Москва, 125499

*Телефон:* (495) 454-11-81

*E-mail:* tgbon@yandex.ru

**Банаян Александра Анатольевна** – кандидат психологических наук, заведующая лабораторией психологии и психофизиологии спорта Санкт-Петербургского научно-исследовательского института физической культуры

*Служебный адрес:* Лиговский пр-т, 56 Е, г. Санкт-Петербург, 191040

*Телефон:* (812) 600-41-16, доб. 123

*E-mail:* abanayan@spbniifk.ru

**Боярская Юлия Владимировна** – аспирант кафедры дошкольного образования Академии психологии и педагогики Южного федерального университета

*Служебный адрес:* пер. Днепроvский, 116, корп. 4, г. Ростов-на-Дону, 344065

*Телефон:* (961) 296-92-02

*E-mail:* iboiarskaia@sfnedu.ru

**Горшенев Александр Геннадьевич** – генеральный директор общества с ограниченной ответственностью «Вейап».

*Служебный адрес:* ул. Свердлова, 20, г. Павловский Посад, Московская область, 142500

*Телефон:* (812) 600-41-16, доб. 123

*E-mail:* abanayan@spbniifk.ru

**Землина Юлия Вячеславовна** – доктор философии по педагогическим наукам, учитель высшей категории, отличник народного образования, начальник отдела Узбекского научно-исследовательского института педагогических наук

*Служебный адрес:* ул. Братислава, 3, г. Ташкент, Республика Узбекистан, 100031

*Телефон:* (99871) 254-63-21

*E-mail:* ura-la@gioresml

## OUR AUTHORS

**Aksenova Tatiana G.** – postgraduate student at the Institute of Educational Development Strategy of the Russian Academy of Education, lecturer at College of Computer Science and Programming of Financial University under the Government of the Russian Federation

*Address (work):* 37 B Kronshtadtsky Boulevard, Moscow, 125499

*Tel.:* (495) 454-11-81

*E-mail:* tgbon@yandex.ru

**Banayan Aleksandra A.** – Candidate of Psychological Sciences (PhD equivalent), Head of the Laboratory of Psychology and Psychophysiology of Sports of the St. Petersburg Scientific-Research Institute for Physical Culture

*Address (work):* 56 E Ligovsky Avenue, St. Petersburg, 191040

*Tel.:* (812) 600-41-16, ext. 123

*E-mail:* abanayan@spbniifk.ru

**Boyarskaya Yulia V.** – postgraduate student of Preschool Education dpt. of the Academy of Psychology and Pedagogy of the Southern Federal University

*Address (work):* bldg. 4, 116 Dneprovsky Lane, Rostov-on-Don, 344065

*Tel.:* (961) 296-92-02

*E-mail:* iboiarskaia@sfnedu.ru

**Gorshenev Aleksandr G.** – General Director of the limited liability company “Wayup”

*Address (work):* 20 Sverdlov Street, Pavlovsky Posad, Moscow Region, 142500

*Tel.:* (812) 600-41-16, ext. 123

*E-mail:* abanayan@spbniifk.ru

**Zemlina Yulia V.** – Doctor of Philosophy in Pedagogical Sciences, teacher of the highest category, excellent student of public education, Head of the Department of the Uzbek Scientific-Research Institute of Pedagogical Sciences

*Address (work):* Bratislava Street, 3, Tashkent, Republic of Uzbekistan, 100031

*Tel.:* (99871) 254-63-21

*E-mail:* ura-la@gioresml

**Климентьев Сергей Сергеевич** – тренер по хоккею, заведующий отделением хоккея спортивной школы «Одинцово»  
*Служебный адрес:* ул. Свердлова, 20, г. Павловский Посад, Московская область, 142500  
*Телефон:* (812) 600-41-16, доб. 123  
*E-mail:* abanayan@spbniifk.ru

**Колодовская Елена Анатольевна** – кандидат педагогических наук, заведующая кафедрой специальной педагогики и психологии Смоленского государственного университета  
*Служебный адрес:* Киевский пер., 16, г. Смоленск, 214000  
*Телефон:* (4812) 70-02-44  
*E-mail:* anastasiya-sml@yandex.ru

**Крюкова Виталия Евгеньевна** – магистрант Академии психологии и педагогики Южного федерального университета  
*Служебный адрес:* пер. Днепроvский, 116, корп. 4, г. Ростов-на-Дону, 344065  
*Телефон:* (961) 296-92-02  
*E-mail:* vkriukova@sfnedu.ru

**Куликовская Ирина Эдуардовна** – доктор педагогических наук, профессор, заведующая кафедрой дошкольного образования Академии психологии и педагогики Южного федерального университета  
*Служебный адрес:* пер. Днепроvский, 116, корп. 4, г. Ростов-на-Дону, 344065  
*Телефон:* (961) 296-92-02  
*E-mail:* d700074@yandex.ru

**Лашкуль Александра Кирилловна** – лаборант-исследователь Санкт-Петербургского научно-исследовательского института физической культуры, магистрант Национального государственного университета физической культуры, спорта и здоровья имени им. П.Ф. Лесгафта  
*Служебный адрес:* Лиговский пр-т, 56, г. Санкт-Петербург, 191040  
*Телефон:* (812) 600-41-16, доб. 123  
*E-mail:* abanayan@spbniifk.ru

**Мартыненко Елена Владимировна** – старший преподаватель кафедры иностранных языков для экономических

**Klimentiev Sergey S.** – hockey coach, Head of Hockey dpt. of Odintsovo Sports School

*Address (work):* 20 Sverdlov Street, Pavlovsky Posad, Moscow Region, 142500  
*Tel.:* (812) 600-41-16, ext. 123  
*E-mail:* abanayan@spbniifk.ru

**Kolodovskaya Elena A.** – Candidate of Pedagogical Sciences (PhD equivalent), Head of Special Pedagogy and Psychology dpt. of Smolensk State University

*Address (work):* 16 Kievsky Lane, Smolensk, 214000  
*Tel.:* (4812) 70-02-44  
*E-mail:* anastasiya-sml@yandex.ru

**Kryukova Vitaliya E.** – Master's degree student of the Academy of Psychology and Pedagogy of Southern Federal University

*Address (work):* bldg. 4, 116 Dneprovsky Lane, Rostov-on-Don, 344065  
*Tel.:* (961) 296-92-02  
*E-mail:* vkriukova@sfnedu.ru

**Kulikovskaya Irina E.** – Doctor of Pedagogical Sciences, professor, Head of Preschool Education dpt. of the Academy of Psychology and Pedagogy of Southern Federal University

*Address (work):* bldg. 4, 116 Dneprovsky Lane, Rostov-on-Don, 344065  
*Tel.:* (961) 296-92-02  
*E-mail:* d700074@yandex.ru

**Lashkul Aleksandra K.** – research laboratory assistant at St. Petersburg Research Institute of Physical Culture, Master's degree student at Lesgaft National State University of Physical Education, Sport and Health

*Address (work):* 56 Ligovsky Avenue, St. Petersburg, 191040  
*Tel.:* (812) 600-41-16, ext. 123  
*E-mail:* abanayan@spbniifk.ru

**Martynenko Elena V.** – senior lecturer of Foreign Languages for Economic Specialties dpt. of Rostov State University of Economics

специальностей Ростовского государственного экономического университета («РИНХ»)

*Служебный адрес:* ул. Большая Садовая, 69, г. Ростов-на-Дону, 344002

*Телефон:* (863) 263-30-80

*E-mail:* lenaart77@mail.ru

*Address (work):* 69 Bolshaya Sadovaya Street, Rostov-on-Don, 344002

*Tel.:* (863) 263-30-80

*E-mail:* lenaart77@mail.ru

**Михайлова Ольга Петровна** – старший преподаватель кафедры естественнонаучных дисциплин и информационных технологий Альметьевского филиала Казанского национального исследовательского технического университета им. А.Н. Туполева (КАИ)

*Служебный адрес:* пр-т Строителей, 9 Б, г. Альметьевск, Республика Татарстан, 423400

*Телефон:* (8553) 32-60-15

*E-mail:* m.olga-kai@mail.ru

**Mikhailova Olga P.** – senior lecturer of Natural Sciences and Information Technologies dpt. of Almet'yevsk branch of Kazan National Research Technical University named after A.N. Tupolev (KAI)

*Address (work):* 9 B Stroiteley Avenue, Almet'yevsk, Republic of Tatarstan, 423400

*Tel.:* (8553) 32-60-15

*E-mail:* m.olga-kai@mail.ru

**Муратова Марианна Алексеевна** – кандидат биологических наук, доцент Академии психологии и педагогики Южного федерального университета

*Служебный адрес:* пер. Днепроvский, 116, корп. 4, г. Ростов-на-Дону, 344065,

*Телефон:* 8-961-296-92-02

*E-mail:* mamuratova@sfedu.ru

**Muratova Marianna A.** – Candidate of Biological Sciences, associate professor of the Academy of Psychology and Pedagogy of Southern Federal University

*Address (work):* bldg. 4, 116 Dneprovsky Lane, Rostov-on-Don, 344065

*Tel.:* 8-961-296-92-02

*E-mail:* mamuratova@sfedu.ru

**Нам Татьяна Анатольевна** – кандидат педагогических наук, доцент Санкт-Петербургского политехнического университета Петра Великого

*Служебный адрес:* ул. Политехническая, 29, г. Санкт-Петербург, 195251

*Телефон:* (812) 297-03-18

*E-mail:* nam\_ta@spbstu.ru

**Nam Tatiana A.** – Candidate of Pedagogical Sciences (PhD equivalent), associate professor of Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University

*Address (work):* 29 Politechnicheskaya Street, St. Petersburg, 195251

*Tel.:* (812) 297-03-18

*E-mail:* nam\_ta@spbstu.ru

**Носачева Елена Анатольевна** – кандидат педагогических наук, доцент кафедры педагогики Ростовского государственного медицинского университета

*Служебный адрес:* ул. Суворова, 119, г. Ростов-на-Дону, 344022

*Телефон:* (863) 250-41-63

*E-mail:* pedagogika@rostgmu.ru

**Nosacheva Elena A.** – Candidate of Pedagogical Sciences (PhD equivalent), associate professor of Pedagogy dpt. of Rostov State Medical University

*Address (work):* 119 Suvorov Street, Rostov-on-Don, 344022

*Tel.:* (863) 250-41-63

*E-mail:* pedagogika@rostgmu.ru

**Семёнова Наталья Владимировна** – доктор филологических наук, профессор кафедры языковой подготовки № 7 Санкт-Петербургского политехнического университета Петра Великого, профессор Высшей школы лингводидактики

**Semenova Natalia V.** – Doctor of Philological Sciences, professor of Language Preparation No. 7 dpt. of Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University, professor of Higher School of Linguodidactics and Translation of St. Petersburg State University of Civil Aviation

тики и перевода Санкт-Петербургского государственного университета гражданской авиации

*Служебный адрес:* ул. Политехническая, 29, г. Санкт-Петербург, 195251

*Телефон:* (812) 704-18-67

*E-mail:* semenova.nv@spbstu.ru

**Чернышенко Ольга Васильевна** – кандидат филологических наук, доцент кафедры педагогики Ростовского государственного медицинского университета

*Служебный адрес:* ул. Суворова, 119, г. Ростов-на-Дону, 344022

*Телефон:* (863) 250-41-63

*E-mail:* pedagogika@rostgmu.ru

**Чжан Сюэй** – аспирант Санкт-Петербургского политехнического университета Петра Великого

*Служебный адрес:* ул. Политехническая, 29, г. Санкт-Петербург, 195251

*Телефон:* (812) 704-18-67

*E-mail:* chzhan39.s@edu.spbstu.ru

**Шишкина Наталья Михайловна** – кандидат филологических наук, доцент кафедры английского языка естественнонаучных факультетов Воронежского государственного университета

*Служебный адрес:* Университетская пл., 1, г. Воронеж, 394018

*Телефон:* (473) 220-83-95

*E-mail:* shishknat@mail.ru

*Address (work):* 29 Politechnicheskaya Street, St. Petersburg, 195251

*Tel.:* (812) 704-18-67

*E-mail:* semenova.nv@spbstu.ru

**Chernyshenko Olga V.** – Candidate of Philological Sciences (PhD equivalent), associate professor of Pedagogy dpt. of Rostov State Medical University

*Address (work):* 119 Suvorov Street, Rostov-on-Don, 344022

*Tel.:* (863) 250-41-63

*E-mail:* pedagogika@rostgmu.ru

**Zhang Xueai** – postgraduate student of Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University

*Address (work):* 29 Politechnicheskaya Street, St. Petersburg, 195251

*Phone:* (812) 704-18-67

*E-mail:* chzhan39.s@edu.spbstu.ru

**Shishkina Natalia M.** – Candidate of Philological Sciences (PhD equivalent), associate professor of English for Natural Sciences dpt. of Voronezh State University

*Address (work):* 1 Universitetskaya Square, Voronezh, 394018

*Tel.:* (473) 220-83-95

*E-mail:* shishknat@mail.ru

---

## ПРАВИЛА ДЛЯ АВТОРОВ ЖУРНАЛА

### «Мир университетской науки: культура, образование»

1. Журнал «Мир университетской науки: культура, образование» включен в Перечень ведущих рецензируемых научных журналов, рекомендованных ВАК РФ для публикации основных результатов диссертационных исследований на соискание ученых степеней доктора и кандидата наук по педагогике и психологии (дата включения в Перечень 01.12.2015, № 678).

2. Журнал публикует статьи по широкому спектру теоретических и прикладных проблем в сферах методологии и теории образования, истории педагогики, воспитания и изучения личности, информационных технологий в образовании, специальной педагогики, профессионального образования, повышения квалификации специалистов, компетентностного подхода в образовании, практической психологии образования, образования взрослых, управления образовательными системами всех уровней и т.д. К публикации принимаются оригинальные материалы, содержащие результаты научных исследований.

3. Объем статьи должен быть не менее 10 и не более 18 страниц. Текст набирается в соответствии с правилами компьютерного набора с одной стороны белого листа бумаги стандартного формата (А4).

4. Для кандидатов наук и авторов, не имеющих научной степени, необходимо предоставление рецензии за подписью доктора наук по специальности (педагогика или психология).

5. Технические требования к оформлению статей приведены на сайте журнала по адресу: <http://woasfedu.ru>.

6. Редакционный совет и редколлегия производят отбор поступивших материалов и распределяют их по рубрикам. Вводится специальная рубрика «Научно-педагогический поиск аспирантов». Плата с аспирантов за публикацию статей не взимается. Редакционная коллегия оставляет за собой право на редактирование статей с сохранением авторского варианта научного содержания. В случае необходимости редколлегия вступает в переписку с авторами по электронной почте и может обратиться с просьбой о доработке материалов. Статьи, не соответствующие перечисленным требованиям, не публикуются и почтовой пересылкой не возвращаются.

7. Авторские гонорары не выплачиваются.

8. Дополнительные условия публикации высылаются по запросу.

---

Адрес редколлегии:

344006, г. Ростов-на-Дону, ул. Большая Садовая, 105/42.  
Южный федеральный университет.  
Ответственный секретарь – Сохиева Наталья Петровна.  
Тел./факс: (863) 240-47-08, e-mail: n2404708@yandex.ru

**Принимается подписка:**

Журнал выходит 10 раз в год.

Подписной индекс 47204 по Каталогу Роспечати. Подписка принимается в любом отделении связи России. Базовая стоимость подписки на полугодие – 600 руб.; окончательную цену устанавливают региональные управления почтовой связи.

Можно оформить подписку в редакции.

В редакции также принимается подписка на электронную версию журнала (на полугодие – 500 руб., на год – 1000 руб.). Электронный выпуск в формате PDF доставляется на указанный вами e-mail.

Архив журнала в печатном и электронном виде можно приобрести в редакции.

По всем вопросам (подписка, публикации) просьба обращаться к ответственному секретарю журнала Наталье Петровне Сохиевой по электронной почте [n2404708@yandex.ru](mailto:n2404708@yandex.ru).

---

*Научно-педагогическое издание*

**МИР УНИВЕРСИТЕТСКОЙ НАУКИ:  
КУЛЬТУРА, ОБРАЗОВАНИЕ**

**2022. № 5**

Редактор	<i>Н.В. Бирюкова</i>
Компьютерная верстка	<i>Е.А. Солоненко</i>
Дизайн обложки	<i>О.Ф. Жукова</i>
Перевод	<i>А. Андриенко</i>

Сдано в набор 17.06.2022.

Адрес редколлегии: 344006, г. Ростов-на-Дону, ул. Большая Садовая, 105/42.