

14. Rudnev I. Yu. Specifics of teaching students of pedagogical universities in a mixed format. *Tsennosti i smysly = Values and meanings*. 2022;3(79):162—171. (In Russ.)

15. Methodological recommendations for the development of electronic training courses on the Moodle InfoDa platform of the Moscow State University. Approved by the Educational and Methodological Council of the MPSU. Protocol of 24.02.2022. No. 3. (In Russ.) URL: <http://mpgu.su/obrazovanie/distancionnoe-obuchenie/metodicheskie-rekomendacii-prepodavateljam/> (accessed: 03/20/2023).

Статья поступила в редакцию 02.04.2023; одобрена после рецензирования 08.04.2023; принята к публикации 14.04.2023.
The article was submitted 02.04.2023; approved after reviewing 08.04.2023; accepted for publication 14.04.2023.

Обзорная статья

УДК 377.8

DOI: 10.25683/VOLBI.2023.63.612

Елена Николаевна Белова

Doctor of Pedagogy,
Professor of the Department of Information Technologies
of Training and Lifelong Education,
Siberian Federal University
Krasnoyarsk, Russian Federation
belovaen@list.ru

Елена Николаевна Белова

д-р пед. наук,
профессор кафедры информационных технологий обучения
и непрерывного образования,
Сибирский федеральный университет
Красноярск, Российская Федерация
belovaen@list.ru

Ольга Николаевна Матвеева

Postgraduate of the Department of Information Technologies
of Training and Lifelong Education
Siberian Federal University;
Methodologist of the municipal state institution
“Krasnoyarsk Information and Methodology Center”
Krasnoyarsk, Russian Federation
konoz@list.ru

Ольга Николаевна Матвеева

аспирант кафедры информационных технологий обучения
и непрерывного образования,
Сибирский федеральный университет;
методист муниципального казенного учреждения
«Красноярский информационно-методический центр»
Красноярск, Российская Федерация
konoz@list.ru

СПЕЦИФИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ЛИЧНОСТНОГО РАЗВИТИЯ ПЕДАГОГА ДОШКОЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ В УСЛОВИЯХ СЕТЕВОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ

5.8.7 — Методология и технология профессионального образования

Аннотация. Актуальность исследования обусловлена необходимостью поиска современных подходов к подготовке педагогических кадров дошкольного образования, продиктованных произошедшими изменениями в системе дошкольного образования, и возросшими требованиями к профессионально-личностному развитию педагога дошкольного образования. Цель статьи состоит в выявлении и обосновании специфики профессионально-личностного развития педагога дошкольного образования в современных условиях сетевых взаимодействий с организациями-партнерами. Методология исследования основывается на нормативно-правовых актах в сфере дошкольного образования, положениях синергетически-сетевого, компетентностного, системного и личностно-деятельностного подходов, анализе научной литературы. Определены современные подходы к профессионально-личностному развитию педагога дошкольного образования, представлен обзор современных научных взглядов на проблему, на его основе уточнена сущность понятия «профессионально-личностное развитие педагога дошкольного образования», раскрыты его содержательные характеристики.

Представленные в статье результаты позволяют утверждать, что специфика профессионально-личност-

ного развития педагога дошкольного образования обособляется профессиональной деятельностью педагога дошкольной образовательной организации, которая обусловлена, прежде всего, особенностями возраста детей. В связи с чем педагог должен обладать глубокими знаниями теории и методики дошкольного образования, особенностями возрастного развития детей, создавать и использовать в педагогических целях образовательную среду, устанавливать взаимодействие со всеми участниками образовательных отношений и др. Рассмотрены понятия «сетевое взаимодействие» и некоторые возможности партнерства как эффективного условия профессионально-личностного развития педагога дошкольного образования. Сделаны выводы, что дальнейшее исследование может быть направлено на разработку модели профессионально-личностного развития педагога дошкольного образования в условиях сетевого взаимодействия с организациями-партнерами.

Ключевые слова: профессиональная компетентность, профессионально-личностное развитие, повышение квалификации, дошкольное образование, самообразование, педагог дошкольного образования, сетевое взаимодействие, партнерство, образовательная среда, профессиональное образование

Для цитирования: Белова Е. Н., Матвеева О. Н. Специфика профессионально-личностного развития педагога дошкольного образования в условиях сетевого взаимодействия // Бизнес. Образование. Право. 2023. № 2(63). С. 408—413. DOI: 10.25683/VOLBI.2023.63.612.

Review article

THE SPECIFICS OF THE PROFESSIONAL AND PERSONAL DEVELOPMENT OF A PRESCHOOL TEACHER IN THE CONDITIONS OF NETWORK INTERACTION

5.8.7 — Methodology and technology of vocational education

Abstract. *The relevance of the research is due to the need to search for modern approaches to the training of preschool teachers, dictated by the changes in the preschool education system and the increased requirements for the professional and personal development of a preschool teacher. The purpose of the article is to identify and substantiate the specifics of the professional and personal development of a preschool teacher in modern conditions of network interactions with partner organizations. The research methodology is based on normative legal acts in the field of preschool education, provisions of synergetic-network, competence-based, systemic and personal-activity approaches, analysis of scientific literature. Modern approaches to the professional and personal development of a preschool teacher are defined, an overview of modern scientific views on the problem is presented, on its basis the essence of the concept of “professional and personal development of a preschool teacher” is clarified, its content characteristics are disclosed.*

The results presented in the article allow us to assert that the specifics of the professional and personal development of a pre-

school teacher are justified by the professional activity of a teacher of a preschool educational organization, which is primarily due to the peculiarities of the age of children. In this connection, the teacher must have a deep knowledge of the theory and methodology of preschool education, the peculiarities of the age development of children, create and use an educational environment for pedagogical purposes, establish interaction with all participants in educational relations, etc. The concept of “network interaction” and some partnership opportunities are considered as an effective condition for the professional and personal development of a preschool teacher. Conclusions are drawn that further research can be aimed at developing a model of professional and personal development of a preschool teacher in the conditions of network interaction with partner organizations.

Keywords: *professional competence, professional and personal development, professional advancement, preschool education, self-education, preschool teacher, networking, partnership, educational environment, vocational education*

For citation: Belova E. N., Matveeva O. N. The specifics of the professional and personal development of a preschool teacher in the conditions of network interaction. *Biznes. Obrazovanie. Pravo = Business. Education. Law.* 2023;2(63):408—413. DOI: 10.25683/VOLBI.2023.63.612.

Введение

Актуальность. За последние годы в системе дошкольного образования России произошли большие изменения, которые послужили основой для переосмысления ценностей, целей и задач дошкольного образования в целом, и повысили требования к профессионально-личностному развитию педагога дошкольной организации в частности [1]. В связи с постоянным обновлением нормативно-правовых документов, современными вызовами и требованиями особенно остро стоит вопрос о высококвалифицированных, компетентных педагогах, способных гибко адаптироваться к изменениям и владеющих инновационными педагогическими технологиями. Основным способом получения новых знаний и развития компетенций является повышение квалификации и самообразование.

Как отмечено в работах Яновой М. Г., Адольфа В. А., Янова В. В., профессиональные образовательные организации нередко не способны предусмотреть все происходящие трансформации и устойчивое обновление технической и технологической составляющей современных инновационных процессов производства [2]. Очевидно, что для достижения целей системы образования в России в области профессионально-личностного развития педагогов дошкольного образования необходимо уделять особое внимание поиску эффективных путей этого развития.

Степень изученности проблемы. Научой накоплена определенная система знаний, необходимых для частичного решения исследуемой нами проблемы. Современные ученые активно изучают проблематику развития профессиональных компетенций педагогов. Структурные компоненты и стадии профессионального развития педагогов рассматриваются в работах Э. Ф. Зеера, М. М. Кашапова, Л. М. Митиной и др. В трудах В. И. Загвязинского, В. А. Кан-Калика, М. М. Поташника, Г. В. Сорокоумовой деятельность педагога рассматривается как особый вид профессионального

творчества, проявляющийся во взаимодействии с учениками и создании творческой образовательной среды. Следует отметить, что большинство научных трудов, посвященных проблеме профессионального и профессионально-личностного развития, связаны с проблемами подготовки учителей школ, педагогов высшего и профессионального образования, студентов педагогических направлений.

Целесообразность исследования состоит в необходимости рассмотрения и поиска эффективных практических решений для профессионально-личностного развития педагога дошкольного образования.

Научная новизна статьи заключается в исследовании специфики и подходов к профессионально-личностному развитию педагога дошкольного образования в условиях сетевого взаимодействия и выявления его структурных компонентов.

Цель данной статьи состоит в выявлении и обосновании специфики профессионально-личностного развития педагога дошкольного образования в современных условиях сетевых взаимодействий с организациями-партнерами.

Задачи:

1. Провести теоретический анализ специфики профессионально-личностного развития педагога дошкольного образования.
2. Выявить структурные компоненты и критериальные характеристики профессионально-личностного развития педагога дошкольного образования.
3. Теоретически обосновать роль сетевого взаимодействия с организациями-партнерами в профессионально-личностном развитии педагога дошкольного образования.

Теоретическая значимость результатов исследования заключается в обосновании специфики профессионально-личностного развития педагога дошкольного образования в условиях сетевого взаимодействия с организациями-партнерами; в выявлении актуальных проблем в подготовке дошкольных педагогов.

Практическая значимость заключается в том, что материалы исследования могут быть полезны исследователям, дошкольным образовательным организациям, органам управления образования и будут способствовать решению значимых проблем профессиональной подготовки педагогов дошкольного образования.

Методологию исследования составляют положения синергетически-сетевых, компетентностного, системного и личностно-деятельностного подходов и методологические основы профессионального педагогического образования. Методами работы выступили теоретический анализ научной литературы, нормативно-правовых документов, теоретическое структурирование, синтез.

Основная часть

Процессы, связанные с профессионально-личностным развитием педагога дошкольного образования, являются интегративными и непрерывными. С одной стороны, они отражают осуществление и совершенствование профессиональной деятельности, повышение профессионализма. С другой — это развитие личности и личностных качеств.

В педагогической литературе существует немало определений и подходов к пониманию профессионального развития педагогов. Ученые рассматривают вопросы подготовки педагогов дошкольного образования в России и за рубежом [3; 4]. С. Г. Вершловским, Г. Л. Ильиным, И. А. Колесниковой, Л. М. Митиной и др. сделаны выводы, что «профессиональное развитие педагога предполагает интеграцию профессионально значимых и личностных качеств и способностей, профессиональных знаний и умений в педагогическую работу. В то же время педагог открыт новому опыту и знаниям» [5].

Под личностным развитием эти авторы подразумевают стратегию высвобождения внутренних ресурсов, включающих способность решать ценностно-нравственные проблемы и при необходимости противостоять среде. Разграничивая понятия, подчеркнем, что профессионально-личностное развитие связано с изменением личностных качеств под влиянием овладения профессиональной деятельностью, тогда как профессиональное развитие — это «... процесс конструирования человеком себя в профессии», соотнесение опыта собственных достижений и личностных проявлений с социальными требованиями, возникающими в профессиональной деятельности [6].

Автор С. И. Осипова трактует термин профессионально-личностного развития педагога как «целенаправленный педагогический процесс личностно-значимого непрерывного развития педагога в соответствии с выявленными дефицитами, направленными на развитие профессионализма и личностных качеств посредством самоопределения педагога, его самовыражения и самореализации профессиональной деятельности на основе саморефлексии этого процесса» [7].

По мнению Э. Ф. Зеера, продуктивное профессиональное становление личности происходит при непрерывном профессиональном образовании — формировании образа личности, адекватного постоянного меняющемуся, динамичному миру профессий, содержанию профессионально-труда и социально-экономическим условиям [8].

В концепции профессионального развития педагога автор Л. М. Митина предлагает структуру мотивов личности, выстроенную в иерархическом порядке:

- направленность на учащегося;
- направленность на себя;

– направленность на предметную сторону, содержание учебного материала [9].

Не менее интересными представляются работы авторов, рассматривающих структуру профессионально-личностного развития педагогов.

Так, исследователь Н. В. Антонов использует мотивационный, проектировочный, деятельностный, коммуникативный и рефлексивный компоненты [10]. Мотивационный компонент включает в себя мотивы, направленные на непрерывное профессиональное развитие; для проектировочного характерны целеполагание, анализ, ситуации и планирование; деятельностный подразумевает саморегуляцию, коррекцию, волевые усилия; коммуникативный — коммуникативные и организационные умения; рефлексивный компонент рассматривает педагогическую позицию профессионально-личностные качества, знания и умения.

Структура, которую предлагает А. А. Ушаков, несколько схожа с предыдущим ученым:

- мотивационно-ценностный критерий;
- ориентировочно-целевой;
- результативно-технологический;
- оценочно-аналитический;
- регулятивно-самоорганизационный или управленческий критерий [11].

Ученые Т. Ю. Гвильдис и А. В. Окерешко используют уровень личностного развития педагога, уровень социально-психологического развития, уровень специально-профессионального развития и методический уровень. Методический уровень не обозначен у других ученых и представляет собой интерес для нашего исследования [12].

Интересный подход можно встретить в работах О. В. Крежевских, где представлена авторская модель педагога-интерпрофессионала. Уникальный специалист становится конкурентоспособным на рынке труда и легче переносит адаптацию к социально-экономическим изменениям [13]. Мы разделяем точку зрения автора и считаем, что педагог дошкольного образования должен владеть разносторонними знаниями, чтобы иметь возможность реализовывать образовательную деятельность, уметь проектировать развивающую предметно-пространственную среду, организовать эффективное сотрудничество с семьями воспитанников, быть готовым выстраивать на основе наблюдения индивидуальный маршрут каждого ребенка и пр. Важны и личностные качества педагога — педагогическая социализация, эмоциональная устойчивость, умение работать в команде, умение управлять собой.

Несмотря на большое количество работ, посвященных профессиональному развитию педагога (Н. В. Антонов, А. А. Деркач, С. И. Осипова, В. А. Сластенин и др.), тема профессионально-личностного развития педагога дошкольного образования в условиях сетевого взаимодействия остается недостаточно разработанной.

Проблемами сетевого взаимодействия занимались как российские ученые, так и зарубежные исследователи. Р. Майлз и Ч. Сноу рассматривали сетевое взаимодействие в экономических науках и первыми предложили классификацию сетевых организаций, которая в настоящее время считается классической [14].

Большой вклад в развитие сетевого взаимодействия в отечественной педагогике внесли такие ученые, как И. М. Реморенко, А. И. Адамский, Е. В. Василевская, А. В. Золотарева и др., рассматривающие эффективные

модели сетевого взаимодействия образовательных учреждений. И. М. Реморенко рассматривает сеть как совокупность институций, выполняющих определенную функцию, узлами в которых являются материальные единицы — учреждения [15]. Н. В. Немова утверждает, что образовательная сеть является особым типом взаимодействия самых разных образовательных учреждений, основанном на их равном положении относительно друг друга и многообразии горизонтальных связей, а сетевое взаимодействие — двунаправленный процесс обмена действиями между двумя и более партнерами [16].

Е. Н. Белова в своих работах придерживается точки зрения, что образовательная сеть создается с целью повышения ее результативности и качества образования и представляет собой совокупность субъектов образовательной деятельности, предоставляющих друг другу собственные ресурсы. А сетевое взаимодействие — процесс коммуникации, педагогического сотрудничества работников организации в процессе обмена знаниями, информацией, опытом между ними, взаимодействия внутренних и внешних партнеров на основе обмена ресурсами, оказывающий прямое или косвенное влияние его участников друг на друга, направленное на их изменения в целях повышения результативности деятельности [17].

Придерживаясь данной точки зрения и принимая во внимание специфику дошкольного образования с учетом требований Профстандарта [18], для выделения структурных компонентов профессионально-личностного развития педагогов дошкольного образования мы будем рассматривать показатели, представленные в таблице, которые наилучшим образом раскрывают сущность критериев и будут направлены как на профессиональное, так и на личностное развитие педагога в условиях сетевого взаимодействия с организациями-партнерами.

В рамках нашего исследования и для совершенствования всех выделенных компонентов профессионально-личностного развития педагога дошкольного образования можно утверждать, что сетевое взаимодействие с организациями-партнерами будет результативным, если будет происходить в процессе взаимосвязи педагогической науки и педагогической практики: на уровне высшего и/или профессионального педагогического образования; на уровне информационно-методического сопровождения; на уровне дошкольных образовательных организаций.

Так, например, возможности сетевого взаимодействия детских садов с вузом представлены в работах Н. П. Мурзиной, где университет выступает инициатором в организации образовательной сети, поскольку обладает необходимыми кадровыми, коммуникативными, информационно-техническими и экспертными ресурсами, что обеспечивает решение многих профессиональных задач как для педагогов дошкольных организаций, так и для педагогов университета [19].

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Матвеева О. Н. Современные подходы к профессионально-личностному развитию педагога дошкольного образования // Новое образование для устойчивого развития Енисейской Сибири. Красноярск : Красноярский государственный педагогический университет им. В.П. Астафьева, 2022. С. 184—188.
2. Янова М. Г., Адольф В. А., Янов В. В. Реализация целевой модели наставничества в образовательных организациях : учебное пособие. Красноярск : Красноярский государственный педагогический университет им. В.П. Астафьева, 2021. 84 с.
3. Белова Е. Н., Диалло М. Подготовка педагогов дошкольного образования в Мали: история и проблемы // Бизнес. Образование. Право. 2022. № 4(61). С 309—315.

Компоненты профессионально-личностного развития педагога дошкольного образования

Компонент	Критериальные характеристики
Мотивационный	Потребность в инновациях, участии в развитии организации и непрерывном собственном профессионально-личностном развитии
Когнитивный	Знание специфики дошкольного образования, возрастных и психологических особенностей детей, теории и методики дошкольного образования
Коммуникативный	Владение словом и неязыковыми средствами общения, умение вступать в контакт, использовать коммуникативные навыки в зависимости от ситуации при общении с детьми, родителями, коллегами
Проектировочно-методический	Владение навыками проектирования образовательной среды. Использование современных образовательных методов и технологий в профессиональной деятельности, способность к интуитивной творческой спонтанности, основанной на накопленном отретлексированном опыте, энтузиазм и инициативность
Рефлексивно-оценочный	Анализ и оценка собственной профессиональной деятельности, самоактуализация и саморегуляция профессионально-личностного развития

Заключение

В статье приведен анализ современных подходов разных исследователей к профессионально-личностному развитию педагога дошкольного образования, уточнена сущность понятия профессионально-личностного развития педагога дошкольного образования, которое понимается как процесс, ориентированный на качественное преобразование профессиональной деятельности и самореализацию педагога дошкольного образования, имеющего осознанную необходимость непрерывного повышения уровня его профессиональной компетентности в соответствии с современными требованиями.

Выявлена структура профессионально-личностного развития педагога дошкольного образования, включающая мотивационный, когнитивный, коммуникативный, проектировочно-методический и рефлексивно-оценочный компоненты. Для совершенствования и развития данных компонентов целесообразнее всего использовать совместные усилия групп и проектных команд сети.

Рассмотренное понятие «сетевое взаимодействие» дает нам основание для дальнейшего исследования в этом направлении. Учитывая, что профессиональное развитие — это процесс постоянных и индивидуальных изменений, научный интерес может быть направлен на разработку модели профессионально-личностного развития педагога дошкольного образования в условиях сетевого взаимодействия с организациями-партнерами.

4. Акулова Е. Ф. Социально-педагогические взгляды на дошкольное образование за рубежом // Наука, образование, общество. 2015. № 1. С. 41—53.
5. Митина Л. М. Психология личностно-профессионального развития субъектов образования : монография. М.; СПб. : НесторИстория, 2014. 376 с.
6. Шакирова Е. В. Личностно-профессиональное развитие педагога в процессе формирования предметно-пространственной среды дошкольной образовательной организации : дис.... канд. пед. наук. Ярославль, 2020.
7. Осипова С. И., Коцуба М. Л. Исследование содержания категории профессионально-личностного развития педагога // Современное педагогическое образование. 2022. № 1. С. 140—144.
8. Зеер Э. Ф., Заводчиков Д. П., Зиннатова М. В., Лебедева Е. В. Индивидуальная образовательная траектория как установка субъекта в системе непрерывного образования // Научный диалог. 2017. № 1. С. 266—279.
9. Митина Л. М. Психология профессионально-карьерного развития личности: монография. М.; СПб., 2019. 400 с.
10. Иванова О. А., Антонов Н. В. Профессиональное развитие педагогов в условиях образовательной организации // Вестник Нижневартковского государственного университета. 2019. № 1. С. 51—57.
11. Ушаков А. А. Личностно-профессиональное саморазвитие педагога в условиях интегративной образовательной среды: теория и технология. 2020.
12. Гвильдис Т. Ю., Окерешко А. В. Критерии личностно-профессионального развития современного педагога // Человек и образование. 2017. № 1(50). С. 40—45.
13. Крежевских О. В. Модель личности мультипрофессионала и транспрофессионала в области дошкольного образования: к проблеме результатов интерпрофессионального образования // Актуальные проблемы психологического знания. 2018. № 4(49). С. 61—72.
14. Miles R. E., Snow C. C. Organization theory and supply chain management: An evolving research perspective // Journal of operations management. 2007. Т. 25. № 2. С. 459—463.
15. Реморенко И. М. Разное управление для разного образования. СПб.; М. : Агентство образоват. сотрудничества, 2005. 367 с.
16. Немова Н. В. Как создать среду, побуждающую к успеху? // Директор школы. 2002. № 7. С. 43—50.
17. Белова Е. Н. Становление и развитие сетевой самообучающейся организации дополнительного профессионального образования : дис. ... д-ра пед. наук. Красноярск, 2019. 386 с.
18. Профессиональный стандарт педагога // Приказ Минтруда России от 18.10.2013 № 544н «Об утверждении профессионального стандарта «педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)» (зарег. в Минюсте России 06.12.2013 № 30550). URL: <https://base.garant.ru/70535556/> (дата обращения: 10.03.2023).
19. Мурзина Н. П. Образовательная сеть как условие изменения образовательной деятельности педагогов вуза и дошкольных образовательных организаций // Горизонты образования : материалы III Международной научной конференции. Омск, 2022. С. 72—75.

REFERENCES

1. Matveeva O. N. Modern approaches to professional and personal development of a preschool teacher. *Novoe obrazovanie dlya ustoichivogo razvitiya Eniseiskoi Sibiri = New education for sustainable development of Yenisei Siberia*. Krasnoyarsk, Krasnoyarsk State Pedagogical University named after V.P. Astafyev Publ., 2022:184—188. (In Russ.)
2. Yanova M. G., Adol'f V. A., Yanov V. V. Implementation of the target model of mentoring in educational organizations: textbook. Krasnoyarsk, Krasnoyarsk State Pedagogical University named after V.P. Astafyev Publ., 2021. 84 p. (In Russ.)
3. Belova E. N., Diallo M. Training of teachers of preschool education in Mali: history and problems. *Biznes. Obrazovanie. Pravo = Business. Education. Law*. 2022;4(61):309—315. (In Russ.)
4. Akulova E. F. Socio-pedagogical views on preschool education abroad. *Nauka, obrazovanie, obshchestvo = Science, education, society*. 2015;1:41—53. (In Russ.)
5. Mitina L. M. Psychology of personal and professional development of subjects of education: monograph. Moscow; Saint Petersburg, Nestor-Istoriya publ., 2014. 376 p. (In Russ.)
6. Shakirova E. V. Personal and professional development of a teacher in the process of forming the subject-spatial environment of a preschool educational organization. Diss. of the Cand. of Pedagogy. Yaroslavl, 2020. (In Russ.)
7. Osipova S. I., Kotsuba M. L. The study of the content of the category of professional and personal development of a teacher. *Sovremennoe pedagogicheskoe obrazovanie = Modern pedagogical education*. 2022;1:140—144. (In Russ.)
8. Zeer E. F. Individual educational trajectory as a subject's attitude in the system of continuing education. *Nauchnyi dialog = Scientific dialogue*. 2017;1:266—279. (In Russ.)
9. Mitina L. M. Psychology of professional and career development of personality: monograph. Moscow; Saint Petersburg, 2019. 400 p.
10. Ivanova O. A., Antonov N. V. Professional development of teachers in the conditions of an educational organization. *Vestnik Nizhnevartovskogo gosudarstvennogo universiteta = Bulletin of Nizhnevartovsk State University*. 2019;1:51—57. (In Russ.)
11. Ushakov A. A. Personal and professional self-development of a teacher in an integrative educational environment: theory and technology. 2020. (In Russ.)
12. Gvil'dis T. Yu., Okereshko A.V. Criteria of personal and professional development of a modern teacher. *Chelovek i obrazovanie = Man and education*. 2017;1(50):40—45. (In Russ.)
13. Krezhevskikh O. V. The personality model of a multiprofessional and transprofessional in preschool education: to the problem of the results of inter-professional education. *Aktual'nye problemy psikhologicheskogo znaniya = Actual problems of psychological knowledge*. 2018;4(49):61—72. (In Russ.)

14. Miles R. E., Snow C. C. Organization theory and supply chain management: An evolving research perspective. *Journal of operations management*. 2007;25(2):459—463.

15. Remorenko I. M. Different management for different education. Saint Petersburg; Moscow, Agentstvo obrazovat. sotrudnichestva publ., 2005. 367 p. (In Russ.)

16. Nemova N. V. How to create an environment that encourages success? *Direktor shkoly = The headmaster of the school*. 2002;7:43—50. (In Russ.)

17. Belova E. N. Formation and development of a network self-learning organization of additional professional education. Diss. of the Doc. of Pedagogy, Krasnoyarsk, 2019. (In Russ.)

18. Professional standard of a teacher. Order of the Ministry of Labor of Russia of 18.10.2013 No. 544n “On approval of the professional standard “teacher” (pedagogical activity in the field of preschool, secondary general education) (educator, teacher)” (Registered with the Ministry of Justice of Russia 06.12.2013 No. 30550). (In Russ.) URL: <https://base.garant.ru/70535556> (accessed: 03/10/2023).

19. Murzina N. P. Educational network as a condition for changing the educational activities of university teachers and pre-school educational organizations. *Gorizonty obrazovaniya : materialy III Mezhdunarodnoi nauchnoi konferentsii = Horizons of education : materials of the III International Scientific and Practical Conf.* Omsk, 2022:72—75. (In Russ.)

Статья поступила в редакцию 19.03.2023; одобрена после рецензирования 29.03.2023; принята к публикации 03.04.2023.

The article was submitted 19.03.2023; approved after reviewing 29.03.2023; accepted for publication 03.04.2023.

Научная статья

УДК 608(075.8)

DOI: 10.25683/VOLBI.2023.63.616

Елена Анатольевна Емченко

Candidate of Technical Sciences,
Associate professor of the Department of Higher Mathematics,
Sevastopol State University
Sevastopol, Russian Federation
ellis05@mail.ru

Елена Анатольевна Емченко

канд. техн. наук,
доцент кафедры «Высшая математика»,
Севастопольский государственный университет
Севастополь, Российская Федерация
ellis05@mail.ru

Valentin Gennadievich Tsarev

Senior lecturer of the Department of Higher Mathematics,
Sevastopol State University
Sevastopol, Russian Federation
tsarevvalentin1984@yandex.ru

Валентин Геннадьевич Царев

старший преподаватель кафедры «Высшая математика»,
Севастопольский государственный университет
Севастополь, Российская Федерация
tsarevvalentin1984@yandex.ru

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ОБУЧЕНИИ ВЫСШЕЙ МАТЕМАТИКЕ

5.8.7 — Методология и технология профессионального образования

Аннотация. В статье рассматривается методика активизации учебного процесса с помощью информационно-коммуникационных технологий на примере использования интерактивных досок, применение которых позволяет синтезировать многолетние методические наработки преподавателей и отработанные педагогические приемы с новыми методиками представления учебного материала как на аудиторных занятиях, так и в процессе самостоятельной работы студентов, что, в свою очередь, способствует повышению эффективности организации учебного процесса. Рассмотрены приемы офлайн- и онлайн-применения интерактивных досок в различных видах учебных занятий, способствующих повышению мотивации студентов в процессе обучения. Приведены методические рекомендации применения интерактивных досок в обучении высшей математике.

Образовательный процесс динамичен с течением времени даже для фундаментальных дисциплин, таких как высшая математика. Использование технических средств обучения трансформировалось со временем в применение информационно-коммуникационных технологий, что имеет техниче-

скую, методологическую и методическую стороны, которые, в свою очередь, также динамичны во времени. Что касается образовательных технологий, представляющих собой систему функционирования всех компонентов учебного процесса, опирающихся на научную базу, запрограммированных во времени, они имеют конечным результатом подготовку будущих специалистов с учетом компетентностного подхода в зависимости от направления подготовки или специальности. В свою очередь, любая образовательная технология, охватывающая определенную область образовательной деятельности, сама может быть составной частью процессов более высокого уровня. И в настоящее время, когда любой процесс имеет свое отражение в информационном поле, информационно-коммуникационные технологии являются незаменимой составляющей и учебного процесса в том числе.

Ключевые слова: информационно-коммуникационные технологии, высшая математика, образовательный процесс, интерактивная доска, практическое занятие, лекция, методические материалы, онлайн-тестирование, инновационные методы, сквозные технологии

Для цитирования: Емченко Е. А., Царев В. Г. Использование информационно-коммуникационных технологий в обучении высшей математике // Бизнес. Образование. Право. 2023. № 2(63). С. 413—418. DOI: 10.25683/VOLBI.2023.63.616.