

**Научная статья**

УДК [371.14:373]:004.9

ББК 74.202.5

М 81

DOI: 10.53598/2410-3004-2022-1-293-100-107

**СИСТЕМА СОПРОВОЖДЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО  
РАЗВИТИЯ ИКТ-КОМПЕТЕНТНОСТИ ПЕДАГОГОВ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ**

*(Рецензирована)*

**Мосина Оксана Анатольевна<sup>1✉</sup>, Демкина Елена Владимировна<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>*Кубанский государственный университет, г. Краснодар, Россия*

<sup>2</sup>*Адыгейский государственный университет, г. Майкоп, Россия*

<sup>1✉</sup>*kuvshinovaoa@mail.ru*

<sup>2</sup>*demkina72@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0002-1376-868X>*

**Аннотация.** Статья посвящена изучению системы сопровождения профессионального развития ИКТ-компетентности педагогов образовательных организаций. Авторы анализируют теоретические основы целостной организации деятельности, в процессе которой происходит профессиональный рост педагога, развитие его информационно-коммуникативной компетентности, предоставляют экспериментальный материал, раскрывающий проблемы цифровизации школьного обучения, а также определяющий перечень требований к ИКТ-компетентности педагогу образовательной организации. Экспериментальную группу составили эксперты – девятью шесть респондентов, работающих в образовательных организациях Краснодарского края и Республики Адыгея. Показатели отбора: высшее профессиональное образование; профессиональный трудовой стаж не менее 10 лет; квалификационная категория не ниже первой. Авторы предлагают разработанную экспертную карту, при помощи которой были уточнены наиболее актуальные ИКТ-компетенции. В результате проведенного теоретико-эмпирического анализа были определены основные компоненты системы сопровождения профессионального развития ИКТ-компетентности педагогов образовательных организаций: атрибутивные характеристики, теоретические принципы, структура, включающая критериальные показатели ИКТ-компетентности педагогов (медиаграмотность как наличие способности анализировать и оценивать информацию из различных медиаисточников; стремление к непрерывному профессиональному совершенствованию; навыки медиабезопасности; высокий адаптационный потенциал; креативность мышления; высокие коммуникативные навыки) и механизм реализации системы.

**Ключевые слова:** цифровизация, ИКТ-компетентность, система сопровождения, профессиональное развитие педагога.

**Для цитирования:** Мосина О.А., Демкина Е.В. Система сопровождения профессионального развития икт-компетентности педагогов образовательных организаций // Вестник Адыгейского государственного университета. Сер.: Педагогика и психология. 2022. Вып. 1 (293). С. 100-107. DOI: 10.53598/2410-3004-2022-1-293-100-107.

Original Research Paper

## SYSTEM OF SUPPORT FOR PROFESSIONAL DEVELOPMENT OF ICT COMPETENCE IN TEACHERS OF EDUCATIONAL ORGANIZATIONS

Oksana A. Mosina<sup>1\*</sup>, Elena V. Demkina<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Kuban State University, Krasnodar, Russia

<sup>2</sup>Adyghe State University, Maikop, Russia.

<sup>1</sup>kuvshinovaoa@mail.ru\*

<sup>2</sup>demkina72@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0002-1376-868X>

**Abstract.** The paper is devoted to the study of the system of supporting the professional development of ICT competence in teachers of educational organizations. The authors analyze the theoretical foundations of the holistic organization of activities, during which the teacher raises his professional skills and develops his information and communication competence. The authors also provide experimental material that reveals the problems of digitalization of school education, as well as defines the list of requirements for ICT competence for the teacher of an educational organization. The experimental group consisted of experts – ninety-six respondents working in educational institutions of the Krasnodar Territory and the Republic of Adyghea. Selection indicators included the presence of higher professional education, professional work experience of at least 10 years, and the first qualification category. The authors propose a developed expert map, with the help of which the most relevant ICT competencies were specified. The theoretical and empirical analysis enabled the authors to determine the main components of the system for supporting the professional development of ICT competence in teachers of educational organizations. Those are attributive characteristics, theoretical principles, a structure that includes criteria indicators of teachers' ICT competence (media literacy, as the ability to analyze and evaluate information from various media sources; striving for continuous professional improvement; media security skills; high adaptive potential; creative thinking; high communication skills) and the mechanism for system implementation.

**Keywords:** digitalization, ICT competence, support system, professional development of a teacher.

**For citation:** Mosina O.A., Demkina E.V. System of support for professional development of ICT competence in teachers of educational organizations//Bulletin of Adyghe State University. Series “Pedagogy and Psychology”. 2022. Issue 1 (293). P.100-107. DOI: 10.53598/2410-3004-2022-1-293-100-107.

**Введение.** Широкое применение средств цифровизации в образовательном процессе средней школы с полной ответственностью можно приравнять к исполнению государственного заказа в сфере образования. В рамках

данного исследования образование представляется, с одной стороны, как вложение в будущее, с другой, как ведущий механизм для индивидуального развития и самореализации, как инструмент, посредством которого можно выявить и развить ресурсный потенциал подростков и молодежи.

Именно образование укрепляет нашу национальную идентичность и помогает анализировать и принимать общеевропейские ценности. Оно учит граждан ориентироваться в политической и экономической обстановке. Исходя из полученного образования люди могут формировать собственное мнение, взвешивать,

мыслить свободно и критически и в полной мере использовать свои навыки и компетенции.

По оценкам международных экспертов А. Данжан, В. Меймаракис, Ж. Зовко и др., порядка 65-70% современных школьников младших классов в будущем получат профессии, которых сегодня не существует [1]. При этом потенциал школ: технический, методологический, методический и пр. не используется в полной мере, что тормозит развитие цифрового образовательного и адаптационного пространства.

ФГОСы нового поколения транслируют необходимость применения информационных средств и методов в образовательном процессе вплоть до охвата 90% обучающихся, что можно считать определенным индикатором применения информационно-компьютерных технологий в условиях средней школы. Однако мониторинг состояния информатизации в образовательных учреждениях Краснодарского края и Республики Адыгея демонстрирует, что уровень применения ИКТ в них в настоящее время нельзя назвать достаточным. Проведенное исследование данной проблемы показало, что в большинстве случаев отказ от использования ИКТ-технологий и методов связан с неготовностью школьных педагогов к их разработке и применению.

Требования к развитию цифровой образовательной среды, отраженные в документах государственного уровня (приоритетными документами в развитии данного направления являются:

– Проект «Современная цифровая образовательная среда в Российской Федерации» от 25.10.2016, № 9 [2];

– Стратегия развития информационного общества в Российской Федерации на 2017-2030 годы от 09.05.2017 № 203 [3];

– национальная программа «Цифровая экономика Российской

Федерации» от 24.12.2018, протокол №16 [4];

Проект «Образование» от 24.12.2018, протокол № 16 [5] и др.), в значительной степени влияют на требования, предъявляемые к педагогу, к его компетенциям в сфере современных информационных технологий, что, в свою очередь, актуализирует переосмысление учебного процесса в контексте модернизации его структурно-содержательных характеристик.

Современный педагог уже не является транслятором знаний и опыта подрастающему поколению, на него возлагаются принципиально новые функции. Смена профессиональных приоритетов и требований к профессии довольно четко прослеживается в Атласе новых профессий Сколково: разработчик обучения состояниям сознания; игропедагог; разработчик образовательных траекторий, тренер по майнд-фитнесу, организатор проектного обучения, модератор стартапов, тьютор, координатор образовательной платформы и пр. [6].

Отметим, что ни одна образовательная реформа не будет успешна без участия педагогов. Педагоги, их квалификация, имеют решающее значение для наступления успеха или полного провала любой модернизации в образовании. В процессе реформации их необходимо поддерживать и поощрять, рассматривая проблему данного исследования – поощрять в развитии информационно-коммуникативных компетенций.

Поэтому целью данного исследования является теоретико-эмпирическое обоснование основных компонентов системы сопровождения профессионального развития икт-компетентности педагогов образовательных организаций. Организация исследования и его материалы. Для того, чтобы уточнить существующие на практике проблемы цифровизации школьного обучения, был организован и проведен экспертный

опрос. Отбор экспертов проводился по следующим параметрам:

1) наличие практического опыта – стаж работы в образовательной организации не менее 10 и не более 20 лет;

2) компетентность – высшее педагогическое образование, категория первая или высшая;

3) независимость от лиц, организующих и реализующих экспериментальный опрос.

Всего было опрошено 96 экспертов, работающих в образовательных организациях Краснодарского края и Республики Адыгея. Показатели отбора: наличие высшего профессионального образования; профессионального трудового стажа не менее 10 лет; квалификационной категории не ниже первой.

Для аналитической работы были сформулированы следующие вопросы.

1. «Готова ли современная школа к погружению в цифровую среду?»

2. «В чем вы видите основные проблемы цифровизации школьного образования?»

3. «Обеспечена ли школа специалистами, способными адаптировать обучающихся к цифровой информационной среде?»

Подробный разбор высказываний экспертов позволил выявить объективную и константную информацию.

1. Технически образовательные организации готовы к переходу на цифровые технологии обучения. Данную позицию озвучили 87,5% экспертов.

2. Основная проблема, возникающая при внедрении цифровых технологий, заключается в том, что не все педагоги готовы к переходу на подобные технологии обучения. Выявленную проблему подтвердили 82,3% опрошенных.

3. Специалисты должны регулярно, не менее двух раз в год проходить курсы повышения квалификации, расширяющие их

информационно-коммуникативные компетенции, во всяком случае пока не будет выработано четких технологических и методических комплексов для всего периода школьного обучения. Указанное мнение совпало у 54,1% респондентов.

В таком ракурсе становится актуальным фокусирование на вопросах подготовки и переподготовки педагогов к работе в цифровой образовательной среде, а также к освоению ими цифровых навыков и цифровой грамотности. Не вызывает сомнений наличие необходимости выстраивания определенной системы сопровождения развития ИКТ-компетентности педагогов образовательных организаций.

В целом возникновение системы сопровождения процесса профессиональной подготовки педагогов приходится на первую четверть XXI века. В контексте нового закона «Об образовании» происходит смена концептуальных оснований педагогического образования от концепции обучения «на всю жизнь» к концепции обучения «через всю жизнь».

Изучив различные подходы к определению сопровождения, согласно с В.Г. Решетникову, под системой сопровождения профессионального развития педагога «будем понимать целостную, системно организованную деятельность, в процессе которой происходит профессиональный рост педагога, развитие его информационно-коммуникативной компетентности» [7]. При этом заметим, что концепция сопровождения профессиональной подготовки педагогов образовательных организаций еще не обрела свою завершенность, но имеет ряд атрибутивных характеристик: индивидуализированность обучения, гибкость, учет индивидуальных возможностей развития, а также возможностей образовательной организации.

Опираясь на данные характеристики и гуманистическую парадигму современного образования, стало

возможным выработать ряд теоретических принципов, определяемых нами как базовые, для организации сопровождения:

- осознание своей индивидуальности и необходимости обучения по специальному маршруту;
- непрерывность процесса развития ИКТ-компетентности;
- активное участие в процессе развития ИКТ-компетентности;
- ориентация на интересы обучающегося и образовательной организации;
- равноправные отношения, взаимовыгодное сотрудничество

в процессе развития ИКТ-компетентности.

Структурировать сопровождение профессионального развития педагогов возможно по ряду признаков, указанных в работах В.Ю. Кричевского [8]: диагностико-аналитический блок, демонстрирующий диагностическую карту сопровождения, результаты самой диагностики ИКТ-компетентности, анализ полученных результатов, сравнение с «идеальными» критериальными показателями или уровнями сформированности компетентности; исследовательские функции.

Т а б л и ц а 1 . Оценка критериев ИКТ–компетентности педагогов экспертами учителями  
 T a b l e 1 . Evaluation of ICT competence criteria for teachers by experts – teachers

<b>Критерии Требования к критериям</b>	<b>Критерий необходимо развивать</b>	<b>Критерий скорее необходимо развивать, чем не развивать</b>	<b>Критерий скорее нужно развивать, чем развивать</b>	<b>Критерий развивать не нужно</b>
Медиаграмотность как наличие способности анализировать и оценивать информацию из различных медиаисточников	20	46	14	20
Владение нормами языка, коммуникативный контроль	36	20	44	–
Креативность мышления	58	18	24	–
Готовность переключаться с off-лайн деятельности на on-лайн в период реализации учебно-воспитательного процесса	42	34	12	–
Наличие навыков координации и взаимодействия в команде	16	24	26	34
Стремление к непрерывному профессиональному совершенствованию	48	52	–	–
Высокие коммуникативные навыки	28	42	30	–
Владение формами и методами педагогической деятельности	28	38	34	–
Умение мыслить глобально	6	36	26	32

В работах отечественных исследователей (Е.К. Орлова, А.Н. Смирнова, Г.Д. Редченкова и др.) определяется перечень требований к ИКТ-компетентности педагогу образовательной организации, однако единый подход к данным требованиям отсутствует. В этой связи авторами статьи была разработана экспертная карта – экспертная группа та же – 96 респондентов, посредством которой были уточнены наиболее актуальные ИКТ-компетенции, по мнению экспертной группы (таблица 1).

Данные таблиц свидетельствуют, что мнения экспертов отличаются высокой согласованностью, они единогласно выделяют такие критерии, как:

- медиаграмотность как наличие способности анализировать и оценивать информацию из различных медиаисточников;
- стремление к непрерывному профессиональному совершенствованию;
- навыки медиабезопасности;
- высокий адаптационный потенциал;
- креативность мышления;
- высокие коммуникативные навыки.

Освоение данных компетенций позволит педагогу провести любое занятие на высоком техническом уровне, организовать комплексную проверку усвоения знаний, осуществить самостоятельную исследовательскую деятельность среди обучающихся. В свою очередь, эффективное освоение ИКТ-компетенций, развитие у педагогов целостной ИКТ-компетентности как важного современного профессионального качества требует создания системы непрерывного сопровождения данного процесса. Описание данной системы правомерно через целевые, ценностно-смысловые, методические и прогностические характеристики.

Целевой блок обусловлен требованиями ФГОС, профессиональным

стандартом педагога и социальным заказом общества на высококвалифицированных специалистов в сфере образования и определяет содержание сопровождения.

Ценностно-смысловой блок отражает отношение педагога образовательной организации к процессу своего профессионального совершенствования, развития ИКТ-компетентности: самооценка, рефлексия достигнутых результатов деятельности, инициирование к дальнейшему развитию, целеполагание.

Методический блок – наиболее насыщенный: обеспечивает информационную поддержку сопровождения профессионального развития ИКТ-компетентности педагога, обеспечивает организационно-техническую сторону практической деятельности по развитию ИКТ-компетентности (материально-технические, экономические и психологические аспекты сопровождения) и реализует опытно-внедренческую часть системы.

Прогностический блок обеспечивает преимущество диагностических процедур, проведенных как на диагностико-аналитическом этапе, так и на этапе прогностическом, а также правильность проведения мониторинговых исследований и экспертных опросов.

Механизмом реализации системы сопровождения развития ИКТ-компетентности педагогов образовательных организаций должна стать специально разработанная программа повышения квалификации. Она должна обеспечить индивидуальный подход при проведении занятий, гибкое реагирование на изменение параметров ИКТ-компетентности, неформальность общения в процессе повышения квалификации и непрерывность. Координационными установками программы являются:

- использование цифровой образовательной среды как фактора

развития профессиональной ИКТ-компетентности педагога;

– определение компонентов ИКТ-компетентности педагогов образовательных организаций;

– разработка содержания педагогической деятельности по формированию ИКТ компетентности педагогов образовательных организаций в условиях информационно-образовательной среды школы.

**Заключение.** Разработанная система сопровождения развития

ИКТ-компетентности педагогов образовательных организаций на современном этапе не является завершённой и нуждается в глубокой экспериментальной проверке, но уже обладает практической значимостью и может быть использована при организации серий тематических семинаров и круглых столов, посвящённых переподготовке педагогов, желающих начать самостоятельную работу по саморазвитию ИКТ-компетентности.

#### **Примечания:**

1. World Economic Forum Jobs of Tomorrow Mapping Opportunity in the New Economy. 2020. 29 p. URL: [http://www3.weforum.org/docs/WEF\\_Jobs\\_of\\_Tomorrow\\_2020.pdf](http://www3.weforum.org/docs/WEF_Jobs_of_Tomorrow_2020.pdf)

2. Паспорт «Современная цифровая образовательная среда в Российской Федерации»: [утв. президиумом Совета при президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и приоритетным проектам: протокол от 25.10.2016 № 9]. URL: <https://docs.yandex.ru/docs>

3. Стратегия развития информационного общества в Российской Федерации на 2017-2030 годы: указ Президента РФ от 09.05.2017 № 203. URL: <https://sudact.ru/law/ukaz-prezidenta-rf-ot-09052017-n-203/strategiia-razvitiia-informatsionno-obshchestva>

4. Паспорт национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации»: [утв. президиумом Совета при Президенте РФ по стратегическому развитию и национальным проектам, протокол от 24.12.2018 N 16]. URL: <https://docs.cntd.ru/document/552449906>

5. Паспорт национального проекта «Образование»: [утв. президиумом Совета при Президенте РФ по стратегическому развитию и национальным проектам, протокол от 24.12.2018 N 16]. URL: <https://docs.cntd.ru/document/552189837>

6. Атлас новых профессий 3.0. / под ред. Д. Варламовой, Д. Судакова. М.: Альпина ПРО, 2021. 472 с. URL: [https://atlas100.ru/upload/pdf\\_files/atlas.pdf](https://atlas100.ru/upload/pdf_files/atlas.pdf)

7. Решетников В.Г. Организационно-методическое сопровождение и методическая поддержка деятельности педагогов в условиях модернизации образования // Омский научный вестник. 2013. № 5(122). С. 174-177.

8. Кричевский Б.В. Искусство быть наставником // Непрерывное образование. 2017. № 3(21). С. 6-7.

#### **References:**

1. World Economic Forum Jobs of Tomorrow Mapping Opportunity in the New Economy. 2020. 29 p.m. URL: [http://www3.weforum.org/docs/WEF\\_Jobs\\_of\\_Tomorrow\\_2020.pdf](http://www3.weforum.org/docs/WEF_Jobs_of_Tomorrow_2020.pdf)

2. Passport of “Modern digital educational environment in the Russian Federation”: [approved by the Presidium of the Council under the President of the Russian Federation for Strategic Development and Priority Projects: Minutes No. 9 dated October 25, 2016]. URL: <https://docs.yandex.ru/docs>

3. Strategy for the Development of the Information Society in the Russian Federation for 2017-2030: Decree of the President of the Russian Federation of May 9, 2017 No. 203. URL: <https://sudact.ru/law/ukaz-prezidenta-rf-ot-09052017-n-203/strategiia-razvitiia-informatsionno-obshchestva>

4. Passport of the national program “Digital Economy of the Russian Federation”: [approved. Presidium of the Council under the President of the Russian Federation for Strategic Development and National Projects, protocol dated December 24, 2018 N 16]. URL: <https://docs.cntd.ru/document/552449906>

5. Passport of the national project “Education”: [approved. Presidium of the Council under the President of the Russian Federation for Strategic Development and National Projects, protocol dated December 24, 2018 N 16]. URL: <https://docs.cntd.ru/document/552189837>

6. Atlas of new professions 3.0. / ed. by D. Varlamova, D. Sudakov. M.: Alpina PRO, 2021. 472 pp. URL: [https://atlas100.ru/upload/pdf\\_files/atlas.pdf](https://atlas100.ru/upload/pdf_files/atlas.pdf)

7. Reshetnikov V.G. Organizational and methodological support and methodological support for the activities of teachers in the conditions of modernization of education // Omsk Scientific Bulletin. 2013. No. 5 (122). P. 174-177.

8. Krichevsky B.V. The Art of Being a Mentor // Nepreryvnoe obrazovanie. 2017. No. 3(21). P. 6-7.

***Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.***

*Статья поступила в редакцию 18.01.2022; одобрена после рецензирования 01.02.2022; принята к публикации 15.02.2022.*

***The authors declare no conflicts of interests.***

*The paper was submitted 18.01.2022; approved after reviewing 01.02.2022; accepted for publication 15.02.2022.*

© Мосина О.А., Демкина Е.В., 2022