

УДК 37.014

DOI: 10.25629/НС.2021.12.52

## СЕТЕВАЯ ТЕХНОЛОГИЯ ПЕРСОНАЛИЗИРОВАННОГО ПОВЫШЕНИЯ УРОВНЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ ПЕДАГОГОВ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ ДППО

Подчалимова Г.Н., Белова С.Н.

Курский государственный университет

**Аннотация.** В статье охарактеризованы направления разработки и реализации сетевой технологии персонализированного повышения уровня профессиональной компетентности педагогов в условиях цифровой трансформации дополнительного профессионального педагогического образования: выполнение прикладного исследования; научно-методическая работа, информационная деятельность; образовательная деятельность; экспертно-консультационная деятельность.

**Ключевые слова:** индивидуальный образовательный маршрут, сетевая технология, персонализированное повышение профессиональной компетентности педагогов, цифровая трансформация дополнительного профессионального педагогического образования.

Ведущие направления и механизмы, обеспечивающие системные изменения дополнительного профессионального педагогического образования (ДППО), его высокое качество и доступность, определены государственной программой Российской Федерации «Развитие образования» [8], национальным проектом «Образование» [2], находят выражение в принципах национальной системы профессионального роста педагогических работников Российской Федерации [11], обоснованы в концепции создания единой федеральной системы научно-методического сопровождения педагогических работников и управленческих кадров [9], изложены в методических рекомендациях по реализации мероприятий по формированию и обеспечению функционирования единой федеральной системы научно-методического сопровождения педагогических работников и управленческих кадров [10].

В вышеуказанных документах закреплён государственный приоритет непрерывного профессионального образования, в том числе ДППО, цели которого непосредственно связаны с выполнением поручения Президента Российской Федерации – обеспечение глобальной конкурентоспособности российского образования и вхождение Российской Федерации в число 10 ведущих стран мира по качеству общего образования, формирование системы выявления, поддержки и развития способностей и талантов, направленной на самоопределение и профессиональную ориентацию, воспитание гармонично развитой и социально ответственной личности [17]. Решение этой задачи неразрывно связано с персонализированным повышением квалификации педагогических работников и сопровождением их непрерывного развития на основе выявленных профессиональных дефицитов.

Эффективность ДППО в целях достижения приоритетных национальных задач и повышения качества образования во многом определяется характером и степенью взаимосвязи и взаимодействия с субъектами научно-методической деятельности федерального, регионального и муниципального уровней, обеспечивающих сопровождение педагогов и управленческих кадров в повышении квалификации, переподготовке, в том числе с учетом выявления профессиональных дефицитов и построения на их основе индивидуальных маршрутов непрерывного развития профессионального мастерства, а также использования стажировочных площадок, сетевых форм взаимодействия и внедрения механизмов наставничества [10].

В этом контексте особую актуальность приобретает разработка и реализация сетевой технологии персонализированного повышения уровня профессиональной компетентности педагогов в условиях цифровой трансформации ДППО в университете. Названная технология

направлена на интеграцию ресурсов персонализированного повышения уровня профессиональной компетентности педагогов, которыми располагают субъекты научно-методического сопровождения педагогов федерального, регионального, муниципального и институционального уровней, институты развития образования, региональные учебно-методические объединения, профессиональные объединения; характеризуется наличием механизмов интеграции и координации деятельности субъектов научно-методического сопровождения, созданием единой системы оценки эффективности работы методических служб на всех уровнях. Активное сетевое взаимодействие субъектов научно-методической деятельности обеспечивает синергетический эффект от объединения и использования ресурсов партнеров для разработки, апробации и внедрения персонализированной модели повышения профессиональной компетентности педагогов в условиях цифровой трансформации ДППО.

«Суть цифровой трансформации образования – достижение необходимых образовательных результатов и движение к персонализации образовательного процесса на основе использования цифровых технологий» [16]. Цифровая трансформация ДППО требует обновления планируемых образовательных результатов, содержания, методов, организационных форм учебной работы, а также оценивания достигнутых результатов в цифровой среде для кардинального улучшения образовательных результатов каждого обучающегося.

Методологическими ориентирами цифровой трансформации ДППО являются стратегии гуманитарности – фундаментального качества образовательной деятельности, главной ценностью которого является человек как целостность; непрерывности самообразования – обучения с ориентацией на перспективы личностного и профессионального роста; персонификации – выявления и развития индивидуального в личности посредством рефлексии – осмысления собственного опыта [9].

В исследованиях И.В. Роберт обосновано позитивное влияние использования цифровых технологий (ЦТ) на развитие образования (интеллектуализация информационной деятельности; информационное взаимодействие между субъектами процесса обучения и другими заинтересованными лицами в многолюдной виртуальной среде (на базе MS, MOOC, Moodle, Zoom, MS Teams); мультипредметное представление учебного материала; реализация гипертекстовой и гипермедийной форм представления учебного материала и др.) [12; 13; 14].

Наряду с вышеизложенным, И.В.Роберт доказано возможное негативное влияние на обучающегося процесса использования цифровых технологий: ослабление дискурсивного (рассуждающего) типа мышления и преобладание констатирующего типа мышления; рассредоточенность внимания обучающегося; «контентная слепота» пользователя; «клипово-комиксное» восприятие информации; развитие у обучающихся дивергентного стиля мышления в связи с ориентацией обучения на поиск нескольких решений одной проблемы с последующим понижением до алгоритмического стиля мышления (точное следование заранее усвоенным алгоритмам деятельности) [15].

Вышеописанные существенные системные изменения в сфере образования явились системообразующим фактором возникновения цифровой трансформации образования, под которой, согласно И.В. Роберт, следует понимать результат процесса возникновения существенных изменений, произошедших в сфере образования (как позитивных, так и негативных), при активном и систематическом использовании цифровых технологий в образовательных целях [14; 15]. Цифровой трансформации в системе ДППО подвергаются различные процессы: анализ образовательных потребностей и запросов обучающихся ДППО на основе результатов оценочных процедур в системе общего образования маркетинговая деятельность; докурсовая диагностика уровня профессиональной подготовки обучающихся; разработка аннотированного перечня образовательных продуктов (онлайн-курсов) в ответ на индивидуальные потребности педагогов; создание ЭИОС ДППО; информационное взаимодействие как между субъектами образовательного процесса, так и с цифровым образовательным ресурсом; мониторинг качества ДППО и др.

Образовательная среда ДППО становится значительно эффективнее, благодаря следующим возможностям ЦТ: обеспечению персональной настройки на удовлетворение индивидуальных образовательных потребностей каждого обучающегося, включая выбор дополнительной профессиональной программы (ДПП), ее объема, образовательных модулей, уровня сложности и т.д.; созданию условий интерактивности образовательной деятельности в процессе полисубъектного диалогического взаимодействия; использованию мультимедийности (полиmodalности), включая различные каналы восприятия обучающихся в системе ДППО; применению гипертекстовости.

Разработка и внедрение сетевой технологии персонализированного обновления и повышения уровня предметной, методической, психолого-педагогической и коммуникативной компетенций педагогов становится реальностью с использованием возможностей электронной информационно-образовательной среды (ЭИОС) университета.

Опираясь на положения ст. 16 Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» №273-ФЗ, электронная информационно-образовательная среда представляет собой электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы, совокупность информационных технологий, телекоммуникационных технологий, соответствующих технологических средств и призвана обеспечить освоение обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся [18].

Как показали наши исследования [1; 4; 5; 6; 7], технология персонализированного обновления и повышения уровня профессиональной компетентности педагогов призвана осуществить запуск новых механизмов (активаторов) развития ДППО, которые обеспечивают перевод обучающихся из положения пассивных исполнителей, слушателей в состояние активно действующих субъектов. Это механизмы самоуправления профессионально-личностным саморазвитием, обеспечивающие самоцелеполагание, самоорганизацию, самоконтроль, рефлекссию непрерывного профессионального роста. Педагог в разрабатываемой системе персонализированного ДППО, осуществляя самоуправление процессом обновления и повышения уровня профессиональной компетентности, использует комплекс новых способов и средств цифровой андрагогической поддержки. В силу этого проблема персонализированного обновления и повышения уровня профессиональной компетентности решается в контексте опережающей подготовки педагогов к полноценной интеграции в образовательную экосистему XXI века, поскольку сетевая технология персонализированного ДППО предусматривает:

- разработку и внедрение мотивационно-ценностных механизмов активного включения педагогов в процесс диагностики / самодиагностики профессиональных компетенций, выявления профессиональных дефицитов, образовательных запросов с использованием ЦТ;
- формирование готовности педагогов самостоятельно определять операционализированные цели и задачи непрерывного профессионального развития, требования к своим образовательным достижениям;
- овладение методами самопроектирования субъектно-личностного уровня содержания ДППО, построения и самореализации лично ориентированных образовательных маршрутов;
- подготовку компетентностно-ориентированных онлайн-курсов и организацию обучения в режиме онлайн-курсов, направленных на развитие предметной, методической, психолого-педагогической и коммуникативной компетенций;
- овладение преподавателями системы ДППО процедурами педагогического дизайна.

Это новые работы. Для их обеспечения требуется комплекс специальных исследований и методических разработок, в том числе экспериментальных. Важно подчеркнуть: ориентированная на результат сетевая персонализированная технология ДППО предназначена для повышения эффективности непрерывного профессионального развития педагога (это главная цель ее внедрения) и предполагает доказательное достижение планируемых образовательных результатов в компетентностном формате каждым обучающимся вместе с развитием его способностей и личностного потенциала.

Актуальным направлением выступают работы по выявлению и обоснованию сетевых форм взаимодействия субъектов научно-методического сопровождения педагогов с использованием цифровых технологий на федеральном, региональном, муниципальном, институциональном уровнях, а также механизмов образовательного взаимодействия в условиях применения названной технологии.

Решению вышеназванных задач призвана служить сетевая технология персонализированного повышения уровня профессиональной компетентности педагогов, реализация которой осуществляется, благодаря:

- сервисам, обеспечивающим взаимодействие системы ДППО с другими субъектами научно-методической деятельности федерального, регионального, муниципального и институционального уровней для сетевого непрерывного научно-методического сопровождения педагогов в процессе повышения уровня предметной, методической, психолого-педагогической и коммуникативной компетенций;

- обучающим системам, обеспечивающим самопроектирование каждым слушателем индивидуальных образовательных маршрутов в следующей последовательности: самодиагностика предметной, методической, психолого-педагогической и коммуникативной компетенций в целях выявления профессиональных дефицитов; самоопределение планируемых результатов профессионального роста; самоцелеполагание и самоконструирование индивидуальных планов и программ профессионально-личностного саморазвития;

- адаптивным системам обучения, которые включают широкий диапазон онлайн-курсов и автоматически настраиваются на индивидуальные образовательные маршруты каждого обучающегося, учитывают их индивидуальные образовательные потребности;

- «умным педагогическим моделям» электронных наставников, менторов, консультантов при реализации различных видов образовательной деятельности обучающихся (например, интерактивных wikiHow, которые помогают обучающемуся в выполнении интерактивных заданий, отработке умений); при конструировании заданий в целях мониторинга качества обучения по ДПП;

- «умной среде обучения», которая обеспечивает выполнение слушателями практических работ: конструирования рабочих программ учебных предметов, сценарных планов уроков, наблюдения и анализа учебных занятий, решения педагогических задач, разработки системы оценивания достижений школьников и др.;

- «само моделированию профессиональной деятельности обучающегося», которое включает такие компоненты, как готовность к непрерывному образованию, самоуправлению профессиональным ростом, владение цифровыми навыками, предыдущие достижения и трудности, дефициты обучающегося, его эмоциональное состояние и мотивированность включения в обучение по ДПП;

- своевременной, персонализированной и автоматизированной обратной связи; получению информации о результатах освоения онлайн-курсов, рекомендаций о дальнейших шагах профессионального развития; анализу данных социальных сетей, материалов учебных форумов, результатов проектной деятельности; оказанию своевременной поддержки обучающимся, испытывающим затруднения в самопроектировании индивидуальных образовательных маршрутов, освоении онлайн-курсов;

- использованию технологий цифровых коммуникаций: мессенджеров, массовых открытых онлайн-курсов, цифровых инструментов организации обучения и др.;

- трансферу в региональные, муниципальные и институциональные образовательные системы научных достижений в решении актуальных проблем персонализированного обновления и повышения уровня профессиональной компетентности педагогов с использованием ЦТ.

В практике ФГБОУ ВО «Курский государственный университет» (имеет статус федеральной инновационной площадки, согласно приказу Министерства науки и высшего образования РФ от 25.12.2020 № 1580) разработка и внедрение сетевой технология персонализированного

обновления и повышения уровня профессиональной компетентности педагогов в условиях цифровой трансформации ДППО включает 5 направлений: выполнение прикладного исследования; научно-методическая работа, информационная деятельность; образовательная деятельность; экспертно-консультационная деятельность.

В рамках исследовательской деятельности осуществляется:

- анализ, выявление и систематизация научно-теоретических предпосылок и проблем персонализированного обновления и повышения уровня профессиональной компетентности педагогов; анализ результатов мониторинговых исследований предметных и методических компетенций работников образовательных организаций, осуществляющих образовательную деятельность по образовательным программам общего образования, проводимых по заказу Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки в период с 2018 по 2021 годы;

- разработка научно-теоретических подходов к рефлексии профессиональной деятельности и инструментов самодиагностики профессиональных дефицитов; разработка системы научно-методической деятельности по проектированию и внедрению персонализированного обновления и повышения уровня профессиональной компетентности педагогов в условиях цифровой трансформации ДППО и др.

В рамках научно-методической деятельности выполняется:

- комплексный анализ (экономический, инфраструктурный, кадровый, информационный, организационный, социально-педагогический) состояния системы научно-методического сопровождения профессионального роста педагогов по уровням управления;

- подготовка пакета инструктивно-методических материалов для субъектов сетевого взаимодействия (регионального, муниципального, институционального и субъектно-личностного уровня) в процессе научно-методического сопровождения педагогов по вопросам внедрения модели персонализированного профессионального роста;

- создание и развитие организационной структуры управления научно-методической деятельностью по сетевому проектированию и внедрению моделей совершенствования профессиональной компетентности педагогов и др.

Информационная деятельность направлена на:

- создание единой информационно-методической базы ресурсов, реестров, банков научно-методических материалов и лучших практик персонализированного обновления и повышения уровня профессиональной компетентности педагогов, направленных на обеспечение качества общего образования, опережающее непрерывное профессионально-личностного развития;

- трансфер полученных научных результатов исследования проблемы в сферу образования;

- тиражирование образовательной практики персонализированного обновления и повышения уровня профессиональной компетентности педагогов в условиях цифровой трансформации ДППО.

В рамках образовательной деятельности осуществляется:

- повышение квалификации научно-педагогических работников образовательных организаций высшего образования, профессиональных образовательных организаций, методистов районных методических кабинетов, педагогов-наставников по вопросам проектирования онлайн-курсов, разработки оценочных материалов и др.;

- разработка персонализированных ДПП, онлайн-курсов и их реализация в соответствии с концепцией и технологией персонализированного повышения уровня профессиональной компетентности педагогов общеобразовательных организаций и др.

Экспертно-консультационная деятельность включает проведение экспертизы ДПП, а также оказание консалтинговой и консультативной помощи субъектам сетевого взаимодействия.

Создание нового научно-методического пространства как результата сетевого взаимодействия профессионального сообщества по решению проблемы технологического обеспечения персонализации ДППО с использованием ЦТ в сетевом формате позволит обеспечить:

- ускорение процесса внедрения современных научных достижений в сферу ДППО педагогов, повышение эффективности управления развитием педагогического персонала в общеобразовательных организациях;

- научно-методическую поддержку развития ценностно-смысловых механизмов (транслируемые профессиональные ценности и смыслы, профессиональная конкуренция, требования к профессии «педагог будущего», рефлексивная система качества профессиональной деятельности педагога, признание в социуме и профессиональном сообществе и др.) при самопроектировании педагогами лично ориентированных маршрутов профессионального роста;

- непрерывное профессиональное развитие педагогов в рамках персонализированного образовательного трека с использованием цифровых ресурсов самоуправления (самоорганизации) профессиональным ростом в процессе: самодиагностики предметной, методической, психолого-педагогической, коммуникативной компетенций педагогов; выявления профессиональных дефицитов; запуска мотивационно-ценностных механизмов непрерывного профессионального развития; самоконтроля и рефлексии результатов освоения ДППО в соответствии с приоритетными задачами развития образования и др.

Разработка и внедрение онлайн-курсов, направленных на обновление и повышение уровня предметной, методической, психолого-педагогической и коммуникативной компетенций педагогов (в том числе онлайн-курсов по обучению педагогов самодиагностике профессиональной компетентности и самопроектированию индивидуальных образовательных маршрутов) позволит обеспечить ликвидацию профессиональных дефицитов, разнообразить спектр цифровых навыков для применения их в повседневной профессиональной деятельности.

Расширение набора сервисов в компетентностно-ориентированной ЭИОС университета способствует интерактивному обучению педагогов и обеспечению их доступа к множеству электронных образовательных сайтов и сервисов. Обеспечение условий для цифровых решений позволит педагогу, не имеющему возможность посещать занятия (болезнь или иное), быть на связи с коллегами, наставниками, модераторами, преподавателями во время занятий и в межкурсовой период. Ресурсное обеспечение видеотрансляции для реализации персонализированных программ ДППО, распространения лучших практик персонализированного ДППО служит трансферу полученных результатов в системы образования.

### **Библиография**

1. Белова, С.Н. Становление региональной системы учительского роста / С.Н. Белова, И.Д. Постричева, О.И. Сабынина // Педагогический поиск. – 2020. – № 10(286) октябрь. – С.4–9.
2. Национальный проект «Образование», утв. президиумом Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и национальным проектам (протокол от 24 декабря 2018 г. № 16) [Электронный ресурс] // Режим доступа: <https://docs.edu.gov.ru/>.
3. Письмо Министерства просвещения Российской Федерации от 01.02.2021 №08-166 «Методические рекомендации по разработке и внедрению инновационных технологий в реализацию дополнительных профессиональных программ, в том числе по созданию сети симуляционных центров (виртуальных лабораторий)» [Электронный ресурс] // Режим доступа: <https://vcpm.ru/upload/iblock/7bf/7bfe5b17cd4b774f5ba5f77a3e2d7fd9.pdf>.
4. Подчалимова, Г.Н. Методика персонализированного повышения профессиональной компетентности педагогов в условиях цифровой трансформации ДПО / Г.Н. Подчалимова, С.Н. Белова // Педагогика. – 2021. – Т. 85. – № 4. – С. 72-80.
5. Подчалимова, Г.Н. Персонализированная методика дополнительного профессионального образования современного учителя / Г.Н. Подчалимова, С.Н. Белова // Педагогическое образование и наука. – 2021. – № 1. – С. 103-109.
6. Подчалимова, Г.Н. Практика персонализированного повышения квалификации / Г.Н. Подчалимова, С.Н. Белова, Д.Ю. Амерева // Шамовские педагогические чтения научной школы Управления образовательными системами. – М.: МАНПО, 5 за знания, Ч. 2, 2021. – С. 31-37.

7. Подчалимова, Г.Н. Цифровая трансформация системы дополнительного профессионального образования в университете / Г.Н. Подчалимова, С.Н. Белова // Человеческий капитал. – 2021. – № S5-3 (149). – С. 78-85.

8. Постановление правительства РФ от 26 декабря 2017 г. №1642 «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Развитие образования» [Электронный ресурс] // Режим доступа: <https://docs.edu.gov.ru/>.

9. Распоряжение Министерства просвещения Российской Федерации от 06.08.2020 года № Р-76 «Об утверждении концепции создания единой федеральной системы научно-методического сопровождения педагогических работников и управленческих кадров» [Электронный ресурс] // Режим доступа: <https://docs.edu.gov.ru/document/51d3c15a6842dce2585500acd9236624/download/3508/>

10. Распоряжение Министерства просвещения Российской Федерации от 04.02.2021 года № Р-33 «Об утверждении методических рекомендаций по реализации мероприятий по формированию и обеспечению функционирования единой федеральной системы научно-методического сопровождения педагогических работников и управленческих кадров» [Электронный ресурс] // Режим доступа: <https://docs.edu.gov.ru/document/51d3c15a6842dce2585500acd9236624/>.

11. Распоряжение Правительства РФ от 31 декабря 2019 г. № 3273-р (ред. от 20.08.2021) «Об утверждении основных принципов национальной системы профессионального роста педагогических работников РФ, включая национальную систему учительского роста» [Электронный ресурс] // Режим доступа: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/73284005/>.

12. Роберт, И.В. Стратегические направления развития образования в условиях цифровой трансформации / И.В. Роберт // Человеческий капитал. – 2020. – № 1S 12-1. – С 41-56.

13. Роберт И.В. Современное состояние и проблемы развития фундаментальных и прикладных исследований в области информатизации образования // Человек и образование. 2017. – № 2. – С. 165–174.

14. Роберт, И.В. Цифровая трансформация образования: ценностные ориентиры, перспективы развития / И.В. Роберт // Материалы XX Национальной научной конференции с международным участием «Россия: тенденции и перспективы развития», М.: Издательство: Институт научной информации по общественным наукам РАН, Москва, 2021. – С. 868-876.

15. Роберт И.В. Цифровая трансформация образования: вызовы и возможности совершенствования // Информатизация образования и науки. – 2020. – 3 (47). – С. 3-16.

16. Трудности и перспективы цифровой трансформации образования / Под редакцией А.Ю. Уварова, И.Д. Фрумина. – М.: Издательский дом ВШЭ, 2019. – 344 с.

17. Указ Президента РФ от 21.07.2020 № 474 "О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года" [Электронный ресурс] // Режим доступа: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_357927/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_357927/).

18. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 г № 273-ФЗ [Электронный ресурс] // Режим доступа: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_140174/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_140174/).

**Подчалимова Галина Николаевна.** Доктор педагогических наук, профессор, декан факультета повышения квалификации и профессиональной переподготовки кадров. E-mail: [fpkkursksu@yandex.ru](mailto:fpkkursksu@yandex.ru).

**Белова Светлана Николаевна.** Доктор педагогических наук, доцент, профессор кафедры педагогики и профессионального образования. E-mail: [belovakursk72@yandex.ru](mailto:belovakursk72@yandex.ru).

**NETWORK TECHNOLOGY OF PERSONALIZED IMPROVEMENT OF THE LEVEL  
OF PROFESSIONAL COMPETENCE OF TEACHERS IN THE CONDITIONS  
OF DIGITAL TRANSFORMATION OF ADDITIONAL PROFESSIONAL  
PEDAGOGICAL EDUCATION**

**Podchalimova G.N., Belova S.M.**

Kursk State University

**Abstract.** The article describes the directions of development and implementation of network technology for personalized improvement of the level of professional competence of teachers in the conditions of digital transformation of additional professional pedagogical education: implementation of applied research; scientific and methodological work, information activities; educational activities; expert consulting activities.

**Key words:** individual educational route, network technology, personalized professional competence improvement of teachers, digital transformation of additional professional pedagogical education.

**Podchalimova Galina Nikolaevna.** Doctor of Pedagogy, professor, Dean of the Faculty of advanced training and professional retraining of personnel. E-mail: fpkkursksu@yandex.ru.

**Belova Svetlana Nikolaevna.** Doctor of Pedagogy, associate professor, professor of the Department of pedagogy and professional education. E-mail: belovakursk72@yandex.ru.