

УДК 371.14
ББК 74.200.587

Основы и современная модель ретренинга развития цифровой компетентности педагогов дополнительного образования (на примере учреждения дополнительного образования «Центр внешкольной работы» г. Новоуральска)

Fundamentals and a modern model of retraining the development of digital competence of teachers of additional education (on the example of the institution of additional education "Center of extracurricular work" of Novouralsk)

Пономарева А. В.
Муниципальное автономное учреждение
дополнительного образования
«Центр внешкольной работы»,
заместитель директора по УВР,
канд. пед. наук,
Новоуральск
E-mail: moudodcvr@list.ru

A. V. Ponomareva
Municipal Autonomous Institution
of Additional Education
«Center for Extracurricular Activities»,
Deputy Director for Internal Affairs,
Cand. of Ped. Sciences,
Novouralsk
E-mail: moudodcvr@list.ru

Цирихова Е. В.
Муниципальное автономное учреждение
дополнительного образования
«Центр внешкольной работы»,
методист,
Новоуральск
E-mail: elena1801.85mail@yandex.ru

E. V. Tsirikhova
Municipal Autonomous Institution of Additional Education
«Center for Extracurricular Activities»,
the Methodologist,
Novouralsk
E-mail: elena1801.85mail@yandex.ru

Буйневич Г. А.
Муниципальное автономное учреждение
дополнительного образования
«Центр внешкольной работы»,
методист,
Новоуральск
E-mail: moudodcvr@list.ru

G. A. Buinevich
Municipal Autonomous Institution of Additional Education
«Center for Extracurricular Activities»,
the Methodologist,
Novouralsk
E-mail: moudodcvr@list.ru

Аннотация. В статье представлен опыт разработки, апробации и результаты внедрения модели ретренинга, направленной на развитие цифровой компетентности педагогов дополнительного образования в сфере использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в образовательном процессе. Опыт реализован на базе муниципального автономного учреждения дополнительного образования «Центр внешкольной работы» (г. Новоуральск, Свердловская область). Представлены этапы разработки модели ретренинга, результаты диагностики ИКТ-компетентности педагогов до и после ретренинга, демонстрирующие динамику повышения уровня ИКТ-компетентности и активизацию применения ИКТ в образовательной деятельности. Описана структура разработанной модели ретренинга, включающая диагностический, мотивационный, обучающий, практический и оценочный модули. Рассмотрены методологические подходы, лежащие в основе модели. Представленный опыт может быть полезен организациям дополнительного образования, реализующим программы развития ИКТ-компетентности педагогов.

Ключевые слова: педагоги дополнительного образования, ИКТ-компетентность, дифференцированный подход к развитию ИКТ-компетентности педагогов, индивидуальные образовательные маршруты педагогов, непрерывное повышение квалификации педагогов в сфере ИКТ.

Abstract. The article presents the experience of developing, testing, and implementing a retraining model aimed at developing the digital competence of additional education teachers in the use of information and communication technologies (ICT) in the educational process. The experience was implemented at the Municipal Autonomous Institution of Additional Education "Center for Out-of-School Work" (Novouralsk, Sverdlovsk Region). The article presents the stages of developing the retraining model, the results of diagnosing the ICT competence of teachers before and after the retraining, and the dynamics of increasing the level of ICT competence and the activation of the use of ICT in educational activities. The article describes the structure of the developed retraining model, which includes diagnostic, motivational, educational, practical, and evaluation modules. The article also discusses the methodological approaches that underlie the model. The presented experience can be useful for additional education organizations that implement development programs ICT competence of teachers.

Keywords: additional education teachers, ICT competence, differentiated approach to developing teachers' ICT competence, individual educational routes for teachers, continuous professional development of teachers in the field of ICT.

В условиях современной цифровой трансформации общества, характеризующейся стремительным развитием информационных технологий и их интеграцией во все сферы

жизни, актуализируется проблема развития цифровой компетентности педагогов, в том числе в системе дополнительного образования. Цифровая компетентность становится неотъемлемым условием эффективной профессиональной деятельности педагога, способствуя повышению качества образовательного процесса и формированию у обучающихся ключевых компетенций XXI века [2; 7].

В муниципальном автономном учреждении дополнительного образования «Центр внешкольной работы» (далее – ЦВР) был проведен анализ образовательной практики, который выявил, что существующая система повышения квалификации в области информационно-коммуникационных технологий (далее – ИКТ) не всегда обеспечивает достаточный уровень компетентности педагогов для эффективного и осознанного использования современных цифровых инструментов в образовательном процессе. Проблема заключается в недостаточной практической направленности обучения, отсутствии индивидуального подхода к потребностям педагогов, сложностях с интеграцией новых знаний и умений в реальную педагогическую деятельность, а также в снижении мотивации к использованию цифровых технологий. Данная проблема характерна для многих учреждений дополнительного образования, реализующих программы обучения ИКТ.

В связи с этим в ЦВР был инициирован проект «Педагогический ретренинг: развитие профессиональных компетенций педагогов с помощью ИКТ». Целью проекта стала разработка и апробация модели ретренинга, ориентированной на формирование у педагогов устойчивых навыков эффективного использования цифровых инструментов для повышения качества образовательного процесса. В основе модели лежит индивидуальный подход к потребностям каждого педагога, активное вовлечение в практическую деятельность по разработке и реализации собственных проектов с использованием ИКТ, а также постоянная поддержка и консультирование. Данная инициатива, направленная на системное обновление знаний и умений педагогов в области применения ИКТ в образовании, обеспечила присвоение ЦВР статуса региональной инновационной площадки (приказ Министерства образования и молодежной политики Свердловской области от 14.08.2024 г. № 1113-Д).

Целью проекта является разработка, апробация и внедрение модели ретренинга, направленной на повышение ИКТ-компетентности педагогов дополнительного образования и формирование у них готовности к эффективному использованию ИКТ в образовательном процессе.

Для достижения поставленной цели были сформулированы следующие задачи:

1. Провести анализ научно-педагогической литературы по проблемам повышения квалификации и ИКТ-компетентности педагогов с целью выявления теоретических основ разработки модели ретренинга.
2. Определить методологические основы и принципы построения модели ретренинга, обеспечивающие ее эффективность и соответствие потребностям педагогов.
3. Разработать инновационную структуру и содержание модели ретренинга, включающую диагностический, мотивационный, обучающий, практический и оценочный модули.
4. Оценить эффективность разработанной модели ретренинга в условиях ЦВР посредством анализа динамики уровня ИКТ-компетентности педагогов, а также анализа результатов их практической деятельности.

В процессе исследования применялись следующие методы:

- анализ научно-педагогической литературы и нормативных документов;
- педагогическое моделирование;
- опытно-экспериментальная работа;
- анкетирование и интервьюирование педагогов;
- статистическая обработка данных (t-критерий Стьюдента).

В процессе разработки модели ретренинга, направленной на повышение ИКТ-компетентности педагогов дополнительного образования, был проведен анализ научных работ в области педагогики, психологии и информационных технологий, в том числе исследований, посвященных вопросам интеграции ИКТ в образовательный процесс, разработке моделей повышения квалификации педагогов в сфере ИКТ и оценке эффективности использования ИКТ в образовании.

Анализ показал, что наиболее эффективными являются модели повышения квалификации, основанные на компетентностном, личностно-ориентированном и деятельностном подходах, учитывающие специфику обучения взрослых (андрагогический подход) и интегрирующие разнообразные образовательные методы (интегративный подход) [1; 6].

Методологическим основанием деятельности в рамках проекта выступили ключевые положения следующих взаимодополняющих подходов:

1. Компетентностный подход (И. А. Зимняя, А. В. Хуторской): ориентация на формирование у педагогов верифицируемых ИКТ-компетенций, необходимых для эффективного решения профессиональных задач в образовательной среде. Акцент сделан на развитии практических умений, позволяющих применять полученные знания в реальных педагогических ситуациях, а также на формировании готовности к непрерывному самообразованию и профессиональному развитию в области ИКТ [6].

Реализация в модели: модуль «Обучение» включает в себя комплекс взаимосвязанных мастер-классов и онлайн-курсов, направленных на освоение конкретных инструментов и технологий, востребованных в педагогической практике (например, создание интерактивных образовательных ресурсов, организация дистанционного обучения, использование облачных сервисов для коллаборативной работы).

2. Личностно-ориентированный подход (Е. В. Бондаревская, И. С. Якиманская): признание уникальности каждого педагога как субъекта образовательной деятельности, учет его индивидуальных потребностей, интересов, уровня подготовки и образовательного опыта [5].

Реализация в модели: модуль «Диагностика» предполагает проведение комплексной оценки исходного уровня ИКТ-компетентности каждого педагога с использованием валидизированных диагностических инструментов. На основе полученных результатов разрабатывается индивидуальный образовательный маршрут, учитывающий выявленные потребности и дефициты. Модуль «Консультация» обеспечивает индивидуальную поддержку и сопровождение педагогов в процессе освоения новых знаний и умений.

3. Деятельностный подход (Л. С. Выготский, А. Н. Леонтьев): организация образовательного процесса как активной деятельности педагогов, направленной на решение профессиональных задач с использованием ИКТ. Принцип «обучение через действие» является основополагающим при реализации модели [4].

Реализация в модели: Модуль «Практика» является центральным элементом модели и предусматривает разработку и реализацию педагогами собственных педагогических проектов с применением ИКТ. В процессе работы над проектами педагоги осваивают новые инструменты и технологии, развивают навыки проблемно-ориентированного мышления и формируют устойчивую мотивацию к использованию ИКТ в своей профессиональной деятельности.

4. Андрагогический подход (М. Ноулз): учет специфических особенностей обучения взрослых, таких как потребность в самостоятельности и саморегуляции, опора на имеющийся профессиональный опыт, ориентация на решение практических задач, мотивация к обучению, обусловленная профессиональными потребностями [1].

Реализация в модели: модули «Мотивация» и «Оценка и рефлексия» направлены на создание благоприятной образовательной среды, способствующей развитию внутренней мотивации педагогов к использованию ИКТ. Педагогам предоставляется свобода выбора тематики проектов и инструментов для их реализации. Предусмотрена возможность обмена опытом и взаимообучения между педагогами.

5. Интегративный подход: системное объединение различных методов и форм обучения (лекции, семинары-практикумы, мастер-классы, онлайн-курсы, индивидуальные консультации, групповые дискуссии) для достижения максимальной эффективности образовательного процесса [3].

Реализация в модели: Каждый модуль модели включает в себя комбинацию различных образовательных форматов, взаимодополняющих друг друга и обеспечивающих комплексное освоение педагогами знаний, умений и навыков в области ИКТ.

На основе анализа теоретических источников и практического опыта была разработана следующая структура модели ретренинга педагогов дополнительного образования, включающая шесть модулей:

1. Диагностический модуль: оценка исходного уровня ИКТ-компетентности педагогов с использованием валидизированных диагностических инструментов. Результаты диагностики служат основой для разработки индивидуального образовательного маршрута для каждого педагога (далее – ИОМ).

2. Мотивационный модуль: создание благоприятной образовательной среды и формирование мотивации к обучению, включающие стимулирование интереса к ИКТ, демонстрацию успешных практик применения ИКТ в образовании, формирование позитивного отношения к изменениям и новым технологиям.

3. Обучающий модуль: организация обучения с использованием различных форм и методов: онлайн-курсы, семинары, практикумы, мастер-классы. Содержание обучения определяется ИОМ и направлено на освоение конкретных инструментов и технологий, востребованных в педагогической практике.

4. Практический модуль: разработка и реализация педагогами собственных педагогических проектов с использованием ИКТ. Модуль предусматривает индивидуальную и групповую работу над проектами, консультации с экспертами, обмен опытом между педагогами.

5. Консультационный модуль: индивидуальная поддержка и консультирование педагогов по вопросам использования ИКТ в образовательном процессе, оказание помощи в решении технических и методических проблем.

6. Модуль оценки и рефлексии: оценка результатов обучения и анализ опыта использования ИКТ в педагогической деятельности, включающие самооценку, взаимооценку, экспертную оценку, а также сбор обратной связи от обучающихся и родителей.

Отличительной особенностью данной модели является акцент на практической деятельности и индивидуальном подходе к обучению. В отличие от традиционных программ повышения квалификации, которые зачастую носят теоретический характер, данная модель предусматривает активное вовлечение педагогов в разработку и реализацию собственных проектов с использованием ИКТ. Кроме того, модель предусматривает индивидуальный подход к обучению, учитывающий уровень подготовки и потребности каждого педагога.

В рамках апробации модели ретренинга была проведена диагностика ИКТ-компетентности 50 педагогических работников ЦВР (90% от общего числа педагогов, работающих в учреждении). Первичная диагностика (октябрь 2024 года) была направлена на оценку исходного уровня готовности педагогов к применению ИКТ. Вторичная диагностика (декабрь 2024 года) позволила уточнить уровень готовности и выявить конкретные потребности в дополнительном обучении.

Результаты первичной диагностики показали, что 70% педагогов имеют средний уровень ИКТ-компетентности, 20% – низкий и 10% – высокий. Вторичная диагностика выявила области, в которых педагоги испытывают наибольшие трудности: создание интерактивных уроков и использование облачных технологий. На основе результатов диагностики были скорректированы программы обучения и разработаны ИОМ для каждого педагога.

Эффективность разработанной модели ретренинга оценивалась на основе следующих показателей:

- динамика уровня ИКТ-компетентности педагогов;
- уровень уверенности в использовании конкретных ИКТ-инструментов;
- интенсивность и качество практического применения ИКТ в образовательной деятельности.

Результаты оценки эффективности модели ретренинга представлены в таблице 1.

Таблица 1

Результаты оценки эффективности модели ретренинга

Показатель	Первичная диагностика (октябрь 2024)	Вторичная диагностика (декабрь 2024)
Средний уровень ИКТ-компетентности (баллы)	2,9	4,0
Уверенное владение навыками создания интерактивных презентаций (%)	30	85
Использование облачных сервисов (%)	15	70
Количество образовательных программ с использованием ИКТ	7	20

Результаты статистической обработки данных с использованием t-критерия Стьюдента показали статистически значимые различия ($t = 5,25$, $df = 49$, $p < 0,001$), подтверждающие повышение уровня ИКТ-компетентности педагогов.

Применение ИКТ позволило создать более увлекательную и познавательную образовательную среду, что положительно сказалось на мотивации и результатах обучения детей. В частности, зафиксировано повышение среднего балла успеваемости по отдельным программам дополнительного образования на 12% и увеличение числа участников проектных работ на 22% (среди обучающихся ЦВР).

В ЦВР активно используются социальные сети ВКонтакте и мессенджер Сферум для эффективного взаимодействия с родителями и обучающимися. Количество подписчиков в группе ВКонтакте увеличилось на 18%, а количество просмотров новостей о мероприятиях на сайте, в мессенджерах и социальных сетях в среднем составляет 500 на пост.

Педагоги ЦВР активно используют нейросеть GigaChat для разработки сценариев занятий, генерации идей для проектов и автоматизации ответов на часто задаваемые вопросы обучающихся и родителей. Применение GigaChat позволило сократить время на подготовку к занятиям в среднем на 10% и повысить оперативность обратной связи с участниками образовательного процесса.

95% педагогов отметили, что полученные знания и навыки оказались полезными в работе, ретренинг помог преодолеть страх перед новыми технологиями и активно использовать ИКТ.

Результаты апробации разработанной модели ретренинга позволяют сделать вывод о ее эффективности в повышении ИКТ-компетентности педагогов ЦВР и активизации использования ИКТ в образовательном процессе [2]. В частности, внедрение модели способствовало:

- повышению среднего уровня ИКТ-компетентности педагогов, что подтверждается статистически значимыми различиями между результатами входной и итоговой диагностики;
- увеличению количества педагогов, уверенно владеющих конкретными ИКТ-инструментами (создание интерактивных презентаций, использование облачных сервисов);
- расширению практики применения ИКТ в образовательном процессе, что выразилось в увеличении количества образовательных программ с использованием ИКТ и повышении качества образовательных результатов обучающихся.

Для дальнейшего совершенствования модели и обеспечения устойчивости достигнутых результатов предполагается реализация следующих направлений:

- 1. Систематизация и распространение передового опыта:** Создание базы данных, содержащей информацию о передовых методах и практиках использования ИКТ в образовательном процессе, разработанных педагогами в ходе реализации практического модуля модели. Эта база данных позволит обеспечить доступность инновационных решений для широкого круга педагогических работников, способствуя распространению успешного опыта и повышению качества образовательной деятельности.
- 2. Расширение сетевого взаимодействия:** установление и развитие партнерских связей с другими образовательными учреждениями и организациями,

заинтересованными в повышении ИКТ-компетентности педагогов. Это направление позволит обмениваться опытом, разрабатывать совместные проекты и привлекать внешние ресурсы для поддержки и развития модели.

3. Индивидуализация образовательной траектории: разработка и внедрение индивидуальных программ развития ИКТ-компетентности педагогов, основанных на результатах диагностики и учитывающих индивидуальные потребности и интересы каждого педагога. Такой подход позволит обеспечить более целенаправленное и эффективное повышение квалификации педагогических работников.

4. Стимулирование инновационной деятельности: создание системы мотивации и стимулирования педагогов к использованию ИКТ в образовательном процессе, включающей материальное и нематериальное поощрение за разработку и внедрение инновационных образовательных решений, основанных на использовании ИКТ.

Реализация указанных направлений позволит обеспечить дальнейшее развитие и совершенствование модели ретренинга, что, в свою очередь, будет способствовать повышению качества образовательного процесса и формированию у обучающихся ключевых компетенций XXI века. Представленный опыт может быть полезен другим учреждениям дополнительного образования, стремящимся повысить эффективность обучения в области ИКТ.

Список литературы

1. Гавриленко Е. Р. Андрагогические условия образования взрослых [Электронный ресурс] // Научное обеспечение системы повышения квалификации кадров. 2010. № 2 (4). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/andragogicheskie-usloviya-obrazovaniya-vzroslyh> (дата обращения: 10.03.2025).
2. Гриншкун В. В., Суворова Т. Н. Особенности подготовки педагогов в условиях цифровой трансформации системы образования // Вестник Московского университета. Серия 20. Педагогическое образование. 2024. № 1. С. 95–110. DOI: 10.55959/LPEJ-24-05.
3. Ощепкова О. В., Благов Ю. В. Теоретические основы реализации интегративного подхода в образовательном процессе [Электронный ресурс] // Вестник Самарского государственного технического университета. Серия Психолого-педагогические науки. 2014. № 3 (23). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/teoreticheskie-osnovy-realizatsii-integrativnogo-podhoda-v-obrazovatelnom-protsesse> (дата обращения: 23.06.2025).
4. Приходченко Е. И., Кузьмичева А. С., Мотузенко Н. И. Деятельностный подход в обучении [Электронный ресурс] // Вестник Донецкого педагогического института. 2017. № 2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/deyatelnostnyy-podhod-v-obuchenii-2> (дата обращения: 18.05.2025).
5. Савко М. О. Личностно ориентированный подход к организации образовательного процесса // Образование: прошлое, настоящее и будущее: материалы IV Международной научной конференции (г. Краснодар, февраль 2018 г.). Краснодар: Новация, 2018. С. 71–74. [Электронный ресурс]. URL: <https://moluch.ru/conf/ped/archive/275/13615/> (дата обращения: 28.08.2025).
6. Шмелева О. В. ИКТ-компетентность педагога — важнейший фактор реализации ФГОС // Теория и практика образования в современном мире: материалы IX Международной научной конференции (г. Санкт-Петербург, июль 2016 г.). СПб: Свое издательство, 2016. С. 80–85. [Электронный ресурс]. URL: <https://moluch.ru/conf/ped/archive/192/10861/> (дата обращения: 28.08.2025).
7. Коджаспирова Г. М. Педагогическая антропология: учебник и практикум для вузов. М.: Юрайт, 2025. 360 с. [Текст: электронный] // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. URL: <https://urait.ru/bcode/560544> (дата обращения: 19.02.2025).