

Сапронова Анастасия Александровна

бакалавр, студентка

Научный руководитель

Тронина Елизавета Геннадьевна

канд. полит. наук, преподаватель

ФГБОУ ВО «Тульский государственный педагогический

университет им. Л.Н. Толстого»

г. Тула, Тульская область

ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПЕРЕПОДГОТОВКА УЧИТЕЛЕЙ НАЧАЛЬНЫХ КЛАССОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В СИСТЕМЕ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ

Аннотация: в статье рассматривается система повышения квалификации учителей начальных классов, реализация которой связана с широким применением цифровых технологий, ТРИЗ-технологий, хакатона. Проводится анализ компетенций, которыми должен обладать педагогический работник, а также изучается опыт организации и функционирования системы повышения квалификации в Тульской области и Республике Марий Эл.

Ключевые слова: повышение квалификации, учителя начальных классов, ТРИЗ-технологии, хакатон.

Активный процесс информатизации является неотъемлемой составляющей современного развития сферы образования в России. Сегодня высокие технологии интегрируются, в том числе, и в образовательный процесс. Система современного российского образования ставит задачу подготовки педагогических кадров с учётом актуальных потребностей национального развития Российской Федерации.

Для эффективной подготовки кадров образовательной сферы модернизируется нормативно-правовая база, в том числе требования Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования (ФГОС

НОО), утверждённого приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 31.05.2021 №286. Можно согласиться с мнением авторов, отмечающих, что «существенное значение в реализации ФГОС принадлежит начальному общему образованию школьников. ФГОС НОО ориентирует на формирование личностных характеристик учащегося, отраженных в «портрете выпускника начальной школы» [1]. Согласно требованиям ФГОС НОО, современный учитель начальных классов обязан способствовать формированию у учащихся необходимых знаний, умений и навыков, осуществлению развития и социализации личности. Также отметим, что настоящий профессионал должен способствовать формированию у обучающегося базовых компетенций, которые обеспечат как готовность к адаптации, так и подготовку к дальнейшему образованию.

Учителю начальных классов необходимо обладать комплексом теоретических знаний, а также владеть эффективными методиками воспитания и обучения, в том числе навыками социального и образовательного проектирования. В современных реалиях педагогический работник должен быть готов применять инновационные модели и технологии в процессе обучения, поэтому важна как профессиональная переподготовка, в процессе которой осваиваются совершенно новые навыки и знания, так и программа повышения квалификации, которая способствует углублению уже полученных навыков.

В связи с кадровой потребностью государства в научных работниках, изобретателях, конструкторах, инженерах необходимо формировать условия для развития у современных школьников гибкого творческого мышления, умения инновационно подходить к решению поставленных задач и уверенно действовать в нестандартных ситуациях. Развитие изобретательности у обучающихся лежит в основе системы современного образования средствами ТРИЗ-технологий.

ТРИЗ, или теория решения изобретательских задач, представляет собой набор методов решения и усовершенствования технических задач и систем, с помощью нахождения и решения технических противоречий. Автор теории, Г.С. Альтшуллер, разработал теорию на основе тысячи патентных изобретений [4].

ТРИЗ придерживается ряда принципов, например, утверждения о том, что решения должны соответствовать нормативно-правовым актам, способствовать разрешению противоречий, а сам результат должен достигаться максимально эффективно без привлечения дополнительных средств [4].

«В современной научно-педагогической литературе рассматривается понятие «формирования готовности педагогов к работе с ТРИЗ-технологией» (Е.С. Филюкова) как целенаправленной деятельности, обеспечивающей качественно новое состояние педагогического процесса: методическое обеспечение процесса формирования готовности педагогов к работе с ТРИЗ-технологией; готовность педагогов к осуществлению деятельности с помощью ТРИЗ-технологии; обогащение развивающей предметно-пространственной среды» [5].

Следует заметить, что, по мнению многих авторов, младший школьный возраст является наиболее оптимальным для развития исследовательских умений учащихся. «В начальной школе идет формирование основ учебной деятельности, стремление к наблюдению и эксперименту, самостоятельному поиску новых идей» [2].

Интеграция комплекса знаний, умений, навыков в сфере ТРИЗ-технологий осуществляется на базе образовательных организаций, реализующих программы повышения квалификации. Так, в Государственном образовательном учреждении дополнительного профессионального образования Тульской области «Институт повышения квалификации и профессиональной переподготовки работников образования Тульской области» реализуется программа повышения квалификации «Особенности использования ТРИЗ-технологии в решении образовательных задач». Данная программа нацелена на развитие профессиональных компетенций учителей по использованию в процессе обучения ТРИЗ-технологий с применением инновационных технологий, развитие исследовательских компетенций и изобретательского мышления детей. Слушатели курса получают знания о развитии изобретательных навыков детей, методах и способах диагностики сформированности навыков, а также знакомятся с эффективными технологиями решения творческих задач и нестандартных ситуаций.

Также интерес представляют цифровые технологии, которые используются в процессе повышения квалификации учителей начальных классов. В связи с этим особого внимания заслуживает, в частности, опыт внедрения инновационного проекта «Апробация и внедрение модели повышения квалификации педагогов по развитию изобретательского мышления младших школьников средствами инновационного учебно-лабораторного комплекса по ТРИЗ-технологиям в образовательном пространстве школ» в ФГБОУ ВО «Марийский государственный университет», который реализован посредством открытия научно-изобретательских кружков с инновационным учебно-лабораторным ТРИЗ-комплексом. Проект предусматривает создание цифровой среды по использованию ТРИЗ-технологий в образовательном процессе, создание профессионального сетевого сообщества для обмена опытом по реализации ТРИЗ-технологий.

В процессе апробации проекта слушатели познакомились с «технологиями решения творческих задач (информационные копилки, бокс-преобразователь, лента времени, паспорт системы и др.), освоили основные методы работы с использованием образовательной среды «Тризобретатель», рассмотрели особенности организации цифрового сопровождения развития созидательных способностей младших школьников, овладели навыками проектирования авторских мастер-классов по организации продуктивной и исследовательской деятельности учащихся на примере цифровой лаборатории «Тризологика» [3]. Авторы проекта утверждают, что программа ориентирована на «формирование профессиональных компетенций учителей начальных классов, связанных с развитием способности к анализу и решению проблем на авторском уровне; развитие у них навыков творческого мышления, инновационно-исследовательской и изобретательской деятельности при работе с проблемой; формирование готовности к планированию и проведению». Это неотъемлемые навыки, знаний и компетенции, которыми в наши дни должны владеть настоящие профессионалы в области образования. Опыт, полученный в процессе переподготовки, транслируется учителями, работающими с младшими школьниками.

Создание научно-исследовательских подразделений или педагогических лабораторий на базе образовательной организации является инновационной технологией повышения квалификации учителей. В лабораториях проводятся семинары, лекции, конференции для педагогических работников, где обсуждаются следующие вопросы: методология преподавания, совершенствование профессиональных компетенций, технологии формирования функциональной грамотности, изменения ФГОС НОО, научно-методическое сопровождение, личностный потенциал учащихся и др.

Возвращаясь к опыту Тульской области, следует отметить важное значение деятельности созданного на базе Тульского государственного педагогического университета имени Л.Н. Толстого Технопарка универсальных педагогических компетенций. В Технопарке ТГПУ школьники и студенты могут поучаствовать в проектной деятельности, конкурсах, провести научное исследование. А учителя и педагоги – повысить квалификацию, например, по программе «Цифровые инструменты в деятельности педагога», «Создание образовательных продуктов с использованием современных технологий», «Наставничество в современном технологическом образовании». На базе Технопарка проводятся соревнования, где участники должны за ограниченное время решить задачу (кейс) – Хакатон «LeoHackDays». ТРИЗ-технологии и хакатон связаны тем, что последние проводятся с использованием методов теории решения изобретательских задач (ТРИЗ). Например, на «LeoHackDays» участники с помощью методов ТРИЗ придумывают идеи своих проектов, создают эскизы, 3D-модели проекта.

Цифровые технологии активно интегрируются в нашу жизнь. Сегодня сложно представить образовательный процесс без цифровых технологий, поскольку это соответствует ряду современных тенденций развития образования, в частности, таких, как:

- 1) персонализация обучения. Технологии позволяют адаптировать учебный процесс под индивидуальные потребности каждого ученика;
- 2) интерактивность и вовлеченность. Онлайн опросы, викторины и игровые элементы делают обучение более интересным;

3) мгновенная обратная связь. Учителя могут быстро оценивать уровень усвоения материала младшими школьниками и корректировать учебный процесс;

4) автоматизация рутинных задач. Технологии упрощают выполнение и систематизацию заданий, отслеживание посещаемости и активности учащихся;

5) доступ к информации. Мгновенный доступ к актуальной информации и развитие навыков работы с источниками.

Таким образом, перечисленные преимущества делают цифровые технологии незаменимыми в современном образовании, в том числе в системе повышения квалификации учителей начальных классов.

Список литературы

1. Керженцева А.В. Профессиональная переподготовка учителей начальных классов в системе повышения квалификации/ А.В. Керженцева, М.М. Пшукова // Научное обеспечение системы повышения квалификации кадров. – 2014. – №3 (20) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/professionalnaya-perepodgotovka-uchiteley-nachalnyh-klassov-v-sisteme-povysheniya-kvalifikatsii> (дата обращения: 04.12.2024).

2. Мальцева Е.В. Формирование готовности педагогов к развитию изобретательского мышления младших школьников средствами ТРИЗ-технологий / Е.В. Мальцева, Е.В. Кондратенко, Г.Н. Швецова // Вестник Марийского государственного университета. – 2023. – №3 (51) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/formirovanie-gotovnosti-pedagogov-k-razvitiyu-izobretatelskogo-myshleniya-mladshih-shkolnikov-sredstvami-triz-tehnologiy> (дата обращения: 04.12.2024).

3. Нестеренко А.А. Моделирование эксперимента в детском изобретательстве (на примере цифровой лаборатории «Тризобретатель»)/ А.А. Нестеренко, Г.В. Терехова // ТРИЗ в развитии: сборник материалов Международной научно-практической конференции Саммита разработчиков ТРИЗ. – Киров: Межрегиональный центр инновационных технологий в образовании, 2022. – С. 38–47. – DOI 10.52376/978-5-907541-35-1_38. – EDN YZHDOU

4. РБК Тренды. ТРИЗ: что это, методы, противоречия, примеры [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://trends.rbc.ru/trends/education/62d653819a794756f5de194c?ysclid=m4f8x3m95s59881081> (дата обращения 07.12.2024).

5. Филюкова Е.С. Организационно-педагогические условия формирования готовности педагогов к работе с ТРИЗ-технологией / Е.С. Филюкова // Научное и образовательное пространство: перспективы развития: сборник материалов XI Международной научно-практической конференции. – Чебоксары: Интерактив плюс, 2019. – С. 134–137 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=36978035> (дата обращения: 11.10.2024). – EDN VULGQU