

УДК 371

***РАЗВИТИЕ КРЕАТИВНОСТИ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ ЧЕРЕЗ
ПРОЕКТНУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В РАМКАХ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ***

Сайфутдинова К.Р.

старший преподаватель кафедры информатики,

Ульяновский государственный педагогический университет

имени И.Н. Ульянова,

Ульяновск, Россия

Аннотация

Статья посвящена исследованию роли проектной деятельности, основанной на использовании цифровых технологий, в процессе развития креативности у младших школьников в рамках дополнительного образования. Рассматриваются теоретические основы креативности, а также применение цифровых инструментов для создания мультимедийных проектов, программирования и 3D-моделирования в образовательном процессе. Оценена эффективность использования цифровых технологий в проектной деятельности для стимулирования творческого мышления учащихся, а также проанализированы примеры успешных проектов. Сделан вывод о значении цифровых технологий для развития креативности младших школьников и их подготовки к жизни в цифровом обществе.

Ключевые слова: креативность, проектная деятельность, цифровые технологии, младшие школьники, дополнительное образование.

***DEVELOPMENT OF CREATIVITY IN PRIMARY SCHOOL STUDENTS
THROUGH PROJECT-BASED LEARNING WITHIN ADDITIONAL
EDUCATION USING DIGITAL TECHNOLOGIES***

Sayfutdinova K.R.

Senior lecturer at the Department of Computer Science,

Ulyanovsk State Pedagogical University

named after I.N. Ulyanov,

Ulyanovsk, Russia

Abstract

The article is dedicated to exploring the role of project-based learning, incorporating digital technologies, in developing creativity in primary school students within additional education. The theoretical foundations of creativity are discussed, as well as the application of digital tools for creating multimedia projects, programming, and 3D modeling in the educational process. The effectiveness of using digital technologies in project-based learning to stimulate creative thinking is evaluated, and examples of successful projects are analyzed. The article concludes with the importance of digital technologies in fostering creativity in young students and preparing them for life in the digital society.

Keywords: creativity, project-based learning, digital technologies, primary school students, additional education.

В условиях быстро развивающегося информационного общества креативность становится важным фактором, определяющим успешность личности в различных сферах деятельности. Особенно важную роль в развитии креативности играет образование, которое должно не только передавать знания, но и способствовать формированию творческих, инновационных навыков у учащихся. Развитие креативности в младшем школьном возрасте является одним из ключевых аспектов образовательного процесса, поскольку именно на этом этапе происходит активное формирование основных когнитивных и личностных характеристик ребенка.

В последние десятилетия наблюдается значительное внимание к методам, которые способствуют развитию креативного мышления у школьников, особенно в условиях дополнительного образования. Одним из таких методов является проектная деятельность, которая активно используется в образовательной практике. Проектная деятельность представляет собой метод обучения, основанный на решении учащимися конкретных проблем и задач через создание проекта. Этот метод предоставляет широкие возможности для реализации идей и творческих замыслов, а также позволяет развивать у детей навыки критического мышления, самостоятельности и сотрудничества.

Особую значимость проектная деятельность приобретает в контексте цифровизации образования. В условиях современного мира, где цифровые технологии стали неотъемлемой частью повседневной жизни, важно интегрировать их в образовательный процесс. Использование цифровых инструментов и технологий в проектной деятельности позволяет не только расширить возможности для творчества, но и способствует развитию технических навыков, таких как программирование, создание мультимедийных продуктов, моделирование и анимация. Цифровые технологии открывают новые горизонты для учащихся, позволяя им реализовывать свои идеи в цифровом пространстве и создавать инновационные проекты.

Целью данной статьи является исследование роли проектной деятельности, использующей цифровые технологии, в развитии креативности у младших школьников в рамках дополнительного образования. В статье будет рассмотрено, как проектная деятельность, основанная на применении современных цифровых инструментов, может способствовать развитию творческих способностей детей, а также какие методы и подходы могут быть использованы для достижения этой цели.

Таким образом, исследование направлено на понимание того, как цифровые технологии могут стать важным инструментом в процессе

формирования креативности у младших школьников через проектную деятельность. Это имеет важное значение не только для теоретического осмысления процесса развития креативности, но и для практической реализации образовательных программ, ориентированных на использование цифровых технологий.

Креативность является важнейшей составляющей личностного и интеллектуального развития ребенка, особенно в младшем школьном возрасте. Это способность генерировать новые, оригинальные идеи и подходы, а также находить нестандартные решения различных задач. В последние десятилетия креативность все чаще рассматривается как необходимое условие успешной адаптации в условиях быстроменяющегося мира. Креативность играет ключевую роль не только в процессе обучения, но и в развитии критического мышления, способности к инновациям и решению проблем. Научные исследования подтверждают, что креативность, проявляющаяся через различные виды деятельности, оказывает положительное влияние на общую когнитивную зрелость и способность учащихся к решению нестандартных задач.

Одной из первых теорий, освещающих креативность, является теория **Г. Э. Гилфорда**, который выделил два типа мышления: **конвергентное** и **дивергентное**. Конвергентное мышление направлено на поиск единственного правильного решения, тогда как дивергентное мышление, лежащее в основе креативности, характеризуется способностью генерировать множество решений для одной задачи, позволяя воспринимать проблему с различных точек зрения и находить нетривиальные пути её решения. Дивергентное мышление становится особенно важным в младшем школьном возрасте, когда начинается активное развитие умственных процессов и формируется способность ребенка к инновационному подходу в обучении [1].

Проектная деятельность является важнейшим методом, способствующим развитию креативности учащихся. Она представляет собой организованную

деятельность, направленную на решение конкретных задач или проблемы, которую учащиеся решают через создание проекта. Проектная деятельность не только способствует глубокой переработке учебного материала, но и развивает у детей навыки самостоятельной работы, критического анализа, принятия решений и взаимодействия с окружающим миром. В отличие от традиционных методов обучения, проектная деятельность ориентирована на активное участие учащихся в процессе обучения, что делает её важным инструментом в образовательной практике, особенно в рамках дополнительного образования [2].

Проектная методика позволяет учащимся работать над конкретными задачами, разрабатывать проекты и идеи, что значительно повышает уровень вовлеченности и мотивации детей. Этот метод дает возможность применять знания на практике, а также развивать такие навыки, как работа в группе, делегирование обязанностей, саморегуляция и ответственность за результаты. Проектная деятельность также предоставляет учащимся возможность исследовать интересующие их темы и создавать собственные инновационные продукты, что способствует развитию креативного мышления и творческих способностей.

В последнее время проектная деятельность, ориентированная на использование цифровых технологий, становится особенно актуальной. Современные цифровые инструменты и платформы позволяют значительно расширить возможности проектной работы, предложив учащимся новые формы и методы реализации творческих идей. Цифровизация образовательного процесса открывает перед школьниками не только новые горизонты для творчества, но и дает им необходимые навыки, которые будут полезны в будущем в цифровом обществе.

Проектная деятельность, основанная на использовании цифровых технологий, представляет собой эффективный инструмент для развития креативности младших школьников. В условиях современных образовательных

стандартов, требующих внедрения цифровых технологий, проектная работа, включающая использование инновационных инструментов, предоставляет учащимся возможность не только освоить технологические навыки, но и развить творческий подход к решению различных задач. Рассмотрим несколько методов и подходов, которые могут быть использованы в рамках проектной деятельности с применением цифровых технологий, а также примеры успешных проектов.

Одним из важных методов является **цифровое моделирование и 3D-печать** [3], которые позволяют младшим школьникам создавать трехмерные объекты с использованием программ для 3D-моделирования, таких как **Tinkercad** и других. В рамках этого метода дети учат основы геометрии, пространственного мышления и проектирования, создавая модели объектов, которые могут быть распечатаны на 3D-принтере. Этот процесс не только способствует развитию креативности, но и помогает учащимся изучать инженерные и технические аспекты, связанные с проектированием и материалами. Например, дети могут разрабатывать проекты по созданию моделей архитектурных объектов или инженерных конструкций, что стимулирует их к исследованию и применению новых знаний в реальных условиях.

Другим важным методом является **разработка мультимедийных проектов** с использованием программных средств, таких как **PowerPoint** [4], или **Windows Movie Maker**. Эти программы позволяют учащимся создавать презентации, видеоролики, инфографику и другие мультимедийные продукты, что развивает не только креативность, но и навыки работы с различными видами контента. В процессе работы над проектами дети учат основы визуального дизайна, композиции, а также учатся представлять и аргументировать свои идеи с помощью визуальных средств. Например, в рамках проекта по созданию презентации на тему экологии или истории искусства учащиеся могут представить результаты своих исследований в виде ярких и информативных

материалов, что способствует углублению знаний и развитию навыков визуальной коммуникации.

Программирование и создание игр также являются важными аспектами цифровой проектной деятельности. Платформы **Scratch**, **Code.org**, **Blockly** предоставляют младшим школьникам уникальную возможность учиться программировать, создавать анимации, игры и интерактивные проекты. В рамках таких проектов дети развивают не только логическое и алгоритмическое мышление, но и учат структурировать информацию, создавать интерфейсы и разрабатывать функционал для различных типов игр. Например, учащиеся могут создать игру, в которой персонажи решают математические задачи, а также разрабатывать анимации на основе литературных произведений или исторических событий. Эти проекты не только развивают технические и творческие навыки, но и учат детей работать в условиях ограничений, а также искать нестандартные решения для решения задач.

Цифровое искусство и анимация представляют собой еще одну сферу, в которой проектная деятельность с использованием цифровых технологий может сыграть ключевую роль в развитии креативности младших школьников. Программы для рисования, такие как **Paint 3D**, а также инструменты для создания анимации, например, **Pivot Animator**, позволяют детям развивать свои художественные навыки и воображение. В рамках таких проектов учащиеся могут создать анимацию на основе сказки, мультипликацию по мотивам народных сказок или даже разработать видеоклип, посвященный экологическим проблемам. Работа с такими цифровыми инструментами помогает учащимся развивать внимание к деталям, понимание композиции и перспективы, а также учит их работать с временными и пространственными компонентами.

Рассмотрим несколько реальных примеров успешных проектов, реализованных с применением цифровых технологий. Успешным примером является проект "Разработка образовательной игры" на платформе **Scratch** [5]. В

рамках этого проекта учащиеся создавали игры, в которых пользователи могли решать математические задачи, учить иностранные языки или изучать историю. Создание этих игр требовало от детей не только знаний в области программирования, но и умения структурировать учебный материал в интерактивной форме. Работая над такими проектами, дети развивали не только технические навыки, но и креативное мышление, способность адаптировать учебный процесс к интересам и потребностям целевой аудитории [6,7].

Проект "Мультимедийная презентация", выполненный с использованием **PowerPoint** [4], стал еще одним примером успешной реализации цифровой проектной деятельности. В рамках этого проекта учащиеся исследовали проблемы охраны окружающей среды, создавая информативные и визуально привлекательные презентации, которые затем были представлены на школьных выставках и в рамках научных конференций. Этот проект позволил учащимся развить навыки поиска и анализа информации, а также повысил их осведомленность о проблемах экологии.

Оценка эффективности проектной деятельности с использованием цифровых технологий может быть основана на нескольких критериях. Во-первых, это **оригинальность решений**, то есть насколько дети могут создавать инновационные проекты, используя современные технологии. Во-вторых, важным критерием является **развитие технических навыков**, таких как работа с программами для создания мультимедийных проектов, анимаций, игр и 3D-моделей. Также стоит учитывать **уровень вовлеченности и креативности** учащихся, их способность генерировать новые идеи и нестандартные решения, а также **навыки работы в команде и самостоятельности**, которые развиваются в процессе выполнения проектов.

Таким образом, проектная деятельность с использованием цифровых технологий является важным инструментом для развития креативности младших школьников. Она позволяет учащимся не только овладевать современными

цифровыми инструментами, но и развивать творческое мышление, аналитические способности и навыки решения проблем. Это способствует подготовке детей к жизни в цифровом обществе, где умение работать с технологиями и креативно решать задачи является необходимым условием успешной адаптации.

Проектная деятельность, основанная на использовании цифровых технологий, является эффективным инструментом для развития креативности младших школьников. В ходе работы над проектами, которые включают использование современных цифровых инструментов, дети не только развивают свои творческие способности, но и осваивают важные технические навыки, такие как программирование, создание мультимедийных продуктов, 3D-моделирование и анимацию. Эти навыки становятся неотъемлемой частью образовательного процесса и необходимыми для успешной адаптации детей в цифровом обществе [8].

Проектная деятельность в условиях цифровизации образовательного процесса также способствует развитию критического мышления, умения работать с информацией, а также навыков самостоятельного принятия решений и работы в команде. Важным аспектом является то, что проектная деятельность позволяет учащимся работать над реальными задачами, что способствует более глубокому пониманию теоретических знаний и их применению на практике. Создание цифровых проектов, таких как образовательные игры, анимации, 3D-модели и мультимедийные презентации, стимулирует учащихся к поиску нестандартных решений, что развивает их креативность и способности к инновационному мышлению.

Кроме того, проектная деятельность с использованием цифровых технологий играет важную роль в подготовке детей к будущей профессиональной деятельности. Современные цифровые инструменты становятся основой для работы в различных областях, от науки до искусства, и

обучение детей работе с этими инструментами на ранних стадиях их образования помогает им адаптироваться к требованиям будущей карьеры. Включение цифровых технологий в проектную деятельность также способствует развитию навыков, таких как критический подход к информации, способность адаптировать информацию к различным форматам и целям, а также умение эффективно работать в условиях цифровой среды.

В результате проведенного исследования можно сделать вывод о том, что интеграция цифровых технологий в проектную деятельность младших школьников является необходимым условием для развития их креативности и подготовленности к жизни в цифровом обществе. Использование современных инструментов и технологий в образовательном процессе не только способствует развитию творческого потенциала учащихся, но и открывает новые перспективы для их личностного и профессионального роста. В дальнейшем развитие проектной деятельности с акцентом на цифровые технологии должно стать неотъемлемой частью образовательных программ, направленных на подготовку детей к реальным жизненным условиям и профессиональной деятельности в эпоху цифровых технологий.

Библиографический список:

1. Гилфорд, Дж. П. Творчество и интеллектуальная способность / Дж. П. Гилфорд. — М.: Педагогика, 1983. — 232 с.
2. Абдуллаева, А. А. Проектная деятельность как средство развития творческих способностей учащихся / А. А. Абдуллаева. — Текст : непосредственный // Молодой ученый. — 2024. — № 32 (531). — С. 117-119. — URL: <https://moluch.ru/archive/531/117068/> (дата обращения: 08.12.2024).
3. «3D Printing: Learning & Creativity» / 3Doodler. [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://www.3doodler.com>. — Дата доступа: 09.12.2024.

4. Microsoft. PowerPoint: Creating Presentations. [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://support.microsoft.com/en-us/powerpoint>. — Дата доступа: 10.12.2024.
5. Scratch. Programming for children. [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://scratch.mit.edu>. — Дата доступа: 12.12.2024.
6. Гималетдинова, К. Р. Scratch как перспективная визуальная среда программирования для дополнительного образования младших школьников / К. Р. Гималетдинова, В. Г. Шубович // Траектории взаимодействия в развитии цифровых навыков : Материалы всероссийской очной научно-практической конференции, Ульяновск, 26 декабря 2020 года. – Ульяновск: ИП Качалин Александр Васильевич, 2021. – С. 27-30. – EDN GXZKSX.
7. Петрищева, Н. Н. Развитие коммуникативных и творческих способностей детей в процессе визуального программирования в среде scratch в дополнительном образовании / Н. Н. Петрищева, К. Р. Гималетдинова, В. Г. Шубович // Информационные технологии в образовании : Материалы всероссийской очной научно-практической конференции, Ульяновск, 13 марта – 13 2020 года. – Ульяновск: Издатель Качалин Александр Васильевич, 2020. – С. 123-128. – EDN IRTGXD.
8. Калинина, С. А. Цифровые инструменты реализации проектной деятельности учащихся / С. А. Калинина, Е. Н. Макаренко, Р. Р. Никифорова. — Текст : непосредственный // Молодой ученый. — 2021. — № 46 (388). — С. 269-273. — URL: <https://moluch.ru/archive/388/85439/> (дата обращения: 08.12.2024).

Оригинальность 83%