

ИНТЕРАКТИВНЫЕ ОБУЧАЮЩИЕ САЙТЫ КАК ИНСТРУМЕНТ ФОРМИРОВАНИЯ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ГРАМОТНОСТИ У МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ

*Мирзарахимова Фарангиз Акмалжоновна магистрант,
Ташкентский университет информационных технологий
имени Мухаммада
аль-Хорезми, г. Ташкент*

*Mirzaraximova Farangiz Akmaljonovna graduate student,
Tashkent University of Information Technologies Named
After Muhammad Al-Khwarizmi.
e-mail: farangiizk@mail.ru*

*Комилова Холидахон Мухтаровна PhD, доцент кафедры
«Высшая математика», Национальный исследовательский
университет Ташкентский институт инженеров ирригации
и механизации сельского хозяйства», г. Ташкент*

*Kholidakhon Mukhtarovna Komilova, PhD,
Associate Professor of the Department of Higher Mathematics,
«Tashkent Institute of Irrigation and Agricultural Mechanization
Engineers» National Research University, Tashkent.
e-mail: komilova591@mail.ru*

Аннотация. В статье рассматривается потенциал использования интерактивных обучающих веб-сайтов в процессе формирования функциональной грамотности у учащихся начальной школы. Раскрываются особенности цифровых образовательных ресурсов, их влияние на развитие ключевых универсальных учебных действий и способности применять знания в повседневной жизни. Представлены примеры зарубежных и отечественных платформ, направленных на развитие функциональной грамотности, а также краткий обзор результатов практического применения подобных ресурсов в образовательной среде.

Ключевые слова: функциональная грамотность, интерактивные сайты, начальная школа, цифровые ресурсы, универсальные учебные действия

Abstract: The article explores the potential of using interactive educational websites in the development of functional literacy among primary school students. It highlights the features of digital educational resources and their impact on the formation of key universal learning skills and the ability to apply knowledge in everyday life. The paper presents examples of both international and local platforms aimed at fostering functional literacy, as well as a brief overview of practical outcomes

from the implementation of such resources in educational settings.

Keywords: functional literacy, interactive websites, primary school, digital resources, universal learning actions

Введение

Современная образовательная среда активно трансформируется под воздействием цифровых технологий, что влечёт за собой изменения не только в формах подачи учебного материала, но и в целях школьного образования. Одной из приоритетных задач начальной школы становится формирование функциональной грамотности учащихся — способности применять полученные знания и умения в повседневных жизненных ситуациях, выходящих за рамки традиционного учебного процесса.

Функциональная грамотность охватывает широкий спектр навыков: от понимания текстов и базовых арифметических операций до способности ориентироваться в информационном потоке, анализировать данные и принимать обоснованные решения. Именно на начальном этапе обучения закладываются основы этих универсальных компетенций, которые в дальнейшем определяют успешность ребёнка в образовательной и социальной сферах.

В условиях цифровизации образования особую значимость приобретают интерактивные обучающие платформы и веб-сайты, ориентированные на младший школьный возраст. Эти ресурсы, интегрируя мультимедийные средства, элементы игры и визуально доступную структуру, создают благоприятные условия для вовлечённого, самостоятельного и осмысленного обучения. Однако эффективность их применения в контексте формирования функциональной грамотности требует детального анализа, что и определяет цель данной статьи.

Функциональная грамотность: понятие и структура

Понятие функциональной грамотности закреплено в международных образовательных исследованиях, таких как PISA (Programme for International Student Assessment), и трактуется как совокупность умений, позволяющих человеку эффективно решать реальные жизненные задачи на основе знаний, полученных в школе. В рамках начального образования формирование функциональной грамотности осуществляется через развитие универсальных учебных действий (УУД), регламентированных в образовательных стандартах и методических рекомендациях.

Функциональная грамотность младших школьников охватывает следующие ключевые компоненты:

Читательская грамотность — способность понимать, интерпретировать и использовать тексты, представленные в различных формах (текст, графика,

таблица).

Математическая грамотность — умение решать количественные и логические задачи, применять арифметику в повседневных ситуациях.

Естественнонаучная грамотность — базовое понимание природных явлений и умение интерпретировать научную информацию.

Финансовая и цифровая грамотность — навыки обращения с деньгами и базовые представления о цифровых инструментах.

Коммуникативная и социальная грамотность — способность взаимодействовать с окружающими, выражать и аргументировать своё мнение, работать в команде.

Для младших школьников развитие этих компонентов возможно только при условии сочетания теоретического содержания и практических заданий, приближенных к реальной жизни. Эффективным инструментом для достижения этих целей становятся интерактивные обучающие сайты, способные предоставить адаптированный под возраст контент, разнообразные форматы заданий и индивидуальную траекторию обучения.

Разработка и применение таких ресурсов позволяет не только повысить интерес к обучению, но и сформировать устойчивую мотивацию к самостоятельной познавательной деятельности. В следующем разделе рассмотрим характеристики и примеры наиболее успешных интерактивных платформ, способствующих формированию функциональной грамотности у младших школьников.

Интерактивные обучающие сайты как средство развития функциональной грамотности

Интерактивные обучающие сайты становятся важным элементом современной цифровой образовательной среды. Их преимущество заключается в возможности создавать условия для активного участия учащихся в процессе обучения, предоставляя доступ к разнообразным форматам материалов — от анимаций и видеороликов до интерактивных заданий, тренажёров и виртуальных лабораторий.

3.1. Особенности интерактивных платформ для младших школьников

Эффективные цифровые ресурсы для начального образования должны учитывать возрастные и психологические особенности детей 6–10 лет: невысокий уровень абстрактного мышления, потребность в наглядности, игровую мотивацию, ограниченное внимание. Поэтому ключевыми характеристиками успешных платформ являются:

- визуальная простота и яркость интерфейса;
- короткие, чётко структурированные задания;
- элементы геймификации (баллы, значки, переходы по уровням);

возможность самопроверки и немедленной обратной связи;
аудиосопровождение и покадровая подача материала.

Примером может служить международная платформа **Starfall**, предназначенная для обучения чтению и письму. Её интерактивные упражнения способствуют формированию читательской грамотности через повторение, визуальную поддержку и игровые сценарии.

Другой пример — **Mathletics**, онлайн-платформа, обеспечивающая адаптивное обучение математике. Она позволяет учащимся решать задачи с учётом уровня подготовки, получать мгновенную обратную связь и участвовать в математических соревнованиях, что мотивирует и усиливает интерес к предмету.

На русском языке достойный пример — ресурс **ЯКласс**, который предлагает задания по основным предметам школьной программы. Здесь реализована система подсказок, объяснений, автоматическая проверка и система баллов. Платформа охватывает аспекты как читательской, так и математической грамотности.

3.2. Связь с формированием функциональной грамотности

Согласно исследованию Е.А. Ереминой и В.А. Грибцовой (2023), использование цифровых ресурсов в начальной школе оказывает положительное влияние на развитие функциональной грамотности, особенно при условии регулярной интеграции в учебный процесс и сопровождения педагогом. Интерактивные задания, приближённые к реальной жизни, помогают учащимся лучше понимать смысл учебного материала и видеть его практическую ценность.

Платформы, которые предлагают задачи, основанные на бытовых ситуациях (покупка в магазине, планирование бюджета, анализ расписания и т.п.), напрямую способствуют развитию прикладных навыков. Это, в свою очередь, отвечает основным требованиям функциональной грамотности, отражённым в международных оценках качества образования.

Анализ практики применения интерактивных обучающих платформ в начальной школе

4.1. Применение в образовательных учреждениях

Применение таких платформ в школах позволяет не только повысить успеваемость учащихся, но и способствует развитию таких навыков, как самостоятельность в обучении, логическое мышление и критический подход к решению задач. Внедрение таких ресурсов помогает также справиться с проблемой разнообразия образовательных потребностей, так как платформы предлагают задания, соответствующие разным уровням подготовки.

Интерактивные платформы также открывают возможности для активного вовлечения родителей в образовательный процесс. Например, в некоторых

системах предусмотрены разделы для родителей, где они могут отслеживать успехи детей, предоставлять дополнительные задания и следить за прогрессом в освоении материала. Это способствует более тесному взаимодействию между семьёй и школой, что, в свою очередь, положительно сказывается на образовательных результатах детей.

Таким образом, важным аспектом успешного применения цифровых платформ является не только использование их в классе, но и возможность интеграции в домашнее обучение, где родители могут выступать как наставники и помощники.

Несмотря на многочисленные преимущества, существуют и определённые вызовы, с которыми сталкиваются школы при внедрении цифровых образовательных платформ. Одним из основных является доступность технологий — не все учебные заведения могут обеспечить стабильный доступ к интернету и необходимым устройствам. Кроме того, существует проблема неравенства в доступе к цифровым ресурсам для учеников из социально незащищённых семей.

Также важным моментом является необходимость подготовки педагогов к использованию таких технологий. Без должной подготовки и поддержки учителей внедрение цифровых платформ может не дать желаемых результатов. Платформа должна дополнять традиционные методы обучения, а не заменять их.

С учётом значимости цифровых технологий в образовательном процессе, перспективы развития таких платформ очень широки. В будущем можно ожидать дальнейшего расширения функционала, включая добавление дополнительных модулей для учителей и родителей, создание персонализированных планов обучения для каждого ребёнка, а также улучшение адаптивных возможностей платформ, что позволит лучше соответствовать индивидуальным потребностям учащихся.

Заключение

Интерактивные обучающие платформы становятся важным элементом современного образовательного процесса, способствуя развитию как академических, так и практических навыков у младших школьников. Внедрение таких технологий в систему начального образования имеет не только образовательное, но и социальное значение, расширяя возможности для активного вовлечения родителей в процесс обучения и обеспечивая доступ к качественному контенту для детей в разных регионах.

Цифровые образовательные ресурсы, благодаря своей интерактивности, мотивационной составляющей и возможности адаптации к индивидуальным потребностям учеников, помогают развивать у детей навыки критического мышления, самостоятельности и повышают их интерес к обучению. Однако,

успешность интеграции таких технологий зависит от ряда факторов, включая техническую обеспеченность учебных заведений, подготовку педагогов и доступность платформ для всех категорий учащихся.

В перспективе, с учетом продолжающегося развития технологий и изменений в образовательных стандартах, можно ожидать дальнейшее улучшение и развитие цифровых платформ, которые будут более гибко адаптироваться к потребностям учеников и учителей, а также способствовать формированию новых компетенций, необходимых для успешного будущего.

Планомерная и продуманная интеграция цифровых образовательных ресурсов в школьную программу будет способствовать созданию более эффективной и инклюзивной образовательной среды, которая будет отвечать современным вызовам и требованиям общества.

Список использованной литературы:

1. Абильдина С.К., Копбалина К.Б., Гелишли Ю. Формирование цифровой грамотности младших школьников // Известия. Серия: Педагогические науки. – 2023. – Т. 70, № 3. – С. 123–129. DOI: 10.48371/PEDS.2023.70.3.020.bulletin-pedagogical.ablaikhan.kz+1bulletin-pedagogical.ablaikhan.kz+1
2. Айдарбекова К.А., Абильдина С.К., Коломиец О.М. Возможности использования цифровых образовательных ресурсов в учебном процессе начальной школы // Известия. Серия: Педагогические науки. – 2024. – Т. 73, № 2. – С. 145–151. DOI: 10.48371/PEDS.2024.73.2.029.bulletin-pedagogical.ablaikhan.kz
3. Бахтина Е.А., Нехороших Н.А. Формирование функциональной грамотности младших школьников в условиях дистанционного формата обучения // Мир педагогики и психологии. – 2024. – № 1 (90). – С. 45–49.scipress.ru
4. Мусатова М.А. Технология интерактивного обучения младших школьников в учебно-воспитательном процессе // Теория и практика образования в современном мире: материалы VI Междунар. науч. конф. – СПб.: Заневская площадь, 2014. – С. 78–81.
5. Юсупова Ф.Х. Использование цифровых образовательных ресурсов в работе по формированию функциональной грамотности младших школьников // Солнце свет. – 2024. – № 11. – С. 23–27.
6. Виноградова Н.Н. Использование цифровых образовательных ресурсов в работе по формированию функциональной грамотности младших школьников // Солнце свет. – 2023. – № 9. – С. 30–34.
7. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика и ИКТ. 5–7 классы: методическое пособие. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2009. – 464 с.[Википедия — свободная энциклопедия](https://ru.wikipedia.org/wiki/Свободная_энциклопедия_Википедия)
8. Дробышева И. Особенности цифровых образовательных ресурсов в преподавании геометрии в условиях цифровизации образования // Журнал математики и информатики. – 2024. – Т. 4, № 2. – С. 112–118.history.jdpu.uz
9. Стан Ю.Ю., Самохвалова Т.А. Развитие интегративных компонентов функциональной грамотности младшего школьника на уроках математики // Молодой ученый. – 2024. – № 2 (501). – С. 354–357.[Солнечный свет](https://solntse-svet.ru)
10. Зотова О.В., Калинина С.А., Низамова М.Р. Формирование функциональной грамотности через учебную деятельность // Молодой ученый. – 2024. – № 10 (509). – С. 48–53.