14.23.00

# Развитие цифровых концепций в дошкольном возрасте

#### Кизина Е.А.

Гомельский городской университет им. Ф. Скорины (ГГУ им. Ф. Скорины), г. Гомель, Беларусь ORCID: https://orcid.org/0009-0001-2988-794X e-mail: Kizinazhenya@mail.ru

В статье исследуется роль и значение цифровых технологий образовательном процессе ДЛЯ детей дошкольного возраста. vсловиях стремительного технологического прогресса актуальность внедрения цифровых инструментов в раннем обучении становится все более очевидной. В статье рассматриваются основные цифровые концепции, которые могут быть использованы в дошкольных учреждениях, такие как игрушки с элементами программирования, образовательные приложения и интерактивные платформы. Важное внимание уделяется влиянию этих технологий на развитие когнитивных и социокультурных навыков, таких как критическое мышление, коммуникация и сотрудничество. Кроме того, статья анализирует возможные риски, связанные с использованием цифровых технологий, включая влияние на психическое здоровье и развитие социальной адаптации детей. В статье есть рекомендации для педагогов и родителей, направленные на безопасное и эффективное применение цифровых инструментов. В завершении статьи подчеркивается необходимость формирования у детей раннего возраста навыков ответственного и осознанного использования технологий, что станет основой для их успешной социализации и адаптации в современном цифровом мире.

**Ключевые слова:** дошкольное образование, цифровые технологии, развитие детей, педагогические стратегии, когнитивное развитие, эмоциональное развитие, социокультурное развитие, риски.

Для цитаты: *Кизина Е.А.* Развитие цифровых концепций в дошкольном возрасте // Цифровая гуманитаристика и технологии в образовании (DHTE 2024): сб. статей V международной научно-практической конференции. 14–15 ноября 2024 г. / Под ред. В.В. Рубцова, М.Г. Сороковой, Н.П. Радчиковой. М.: Издательство ФГБОУ ВО МГППУ, 2024. 127–134 с.

В современном мире цифровые технологии играют ключевую роль в жизни людей всех возрастов. Это особенно актуально для детей дошкольного возраста, для которых технологические достижения становятся не только источником информации, но и важным инструментом в образовательном процессе [2]. В данной статье рассматриваются основные аспекты внедрения цифровых концепций в дошкольное образование, значимость и риски, связанные с этим процессом. Представленной теме посвящали свои работы многие современные ученые (С.В. Еманова, Т.В. Калинина, Н.А. Муртазина и др.). Особый вклад в развитие понимания и представлений, касающихся цифровых компетенций и их формирования на базе дошкольных образовательных учреждений, внесли такие исследователи как А.А. Потапов, рассмотревший соответствующие вопросы в аспекте технологической компетентности дошкольников; С.Е. Шукшина, которая подчеркнула невозможность полноценного естественно-научного воспитания детей в эпоху информационного общества без привязки к изменениям, обусловленным цифровизацией и информатизацией всех сфер. Цифровые концепции включают в себя понимание информации, использование технологий для обработки данных и создание контента. В дошкольных учреждениях все чаще применяются интерактивные методики, которые позволяют детям знакомиться с базовыми цифровыми навыками через игру. Использование обучающих приложений, электронных книг и интерактивных досок создает возможность для активного вовлечения детей в процесс обучения. Преимуществами использования цифровых технологий являются:

- 1. Развитие критического мышления: дети учатся анализировать информацию и делать выводы, что способствует формированию критического мышления;
- 2. Улучшение когнитивных навыков: цифровые инструменты могут развивать память, внимание и зрительное восприятие;
- 3. Социальное взаимодействие: совместные игры и проекты в цифровом пространстве способствуют развитию социальных навыков и умения работать в команде.

Организация современной цифровой среды в дошкольных образовательных учреждениях способствует реализации ряда принципов. Об этом говорит С.Е. Шукшина в своей работе [5], которая отмечает, что развитие цифровых компетенций — неотъемлемая

часть как общего, так и естественно-научного развития современных дошкольников. С.Е. Шукшина полагает, что благодаря соответствующей работе педагоги и воспитатели могут добиться ряда положительных эффектов. Это:

- 1. Формирования цифровой грамотности детей с разными способностями и возможностями;
- 2. Выстраивание образовательной деятельности с учетом особенностей каждого ребенка на фоне цифровизации и компьютеризации всех сфер;
- 3. Решение задач, связанных с развитием творческого потенциала, обогащения развивающей среды дошкольных образовательных учреждений;
- 4. Формирование качеств инициативности, любознательности, ответственности, осознанного обращения с электронными устройствами и т.д. [5].
- С.В. Еманова отмечает, что благодаря развитию цифровых компетенций в дошкольном возрасте удается добиться готовности детей к информационной среде современной школы, а именно:
- 1. Готовность к дистанционному обучению;
- 2. Готовность к взаимодействию с педагогами во внеурочное время в социальных сетях, виртуальных сообществах;
- 3. Поиск информации для реализации проектов;
- 4. Самостоятельное обучение в расширенном формате посредством общедоступных образовательных ресурсов [1].

А.А. Потапов, рассмотревший теоретические и практические аспекты формирования технологической компетенции детей в цифровой среде, пришел к ряду важных выводов. Он указывает на «... непосредственную связь образования с цифровыми компьютерными технологиями, предоставляющими новые возможности развития ... конкретной личности» [3]. Отсюда ясно, что современные дошкольные образовательные учреждения требуют компьютеризации и цифровизации, без чего развитие цифровых компетенций детей дошкольного возраста осложняется. Г.В. Садыкова отмечает: «...важную роль занимает цифровая грамотность и развитие цифровых компетенций как у детей, так у и педагогов» [4]. То есть неподготовленный специалист не сможет помочь ребенку получить важные в контексте темы навыки. Так, успешная работа в направлении воспитания и образования дошкольников в цифровом плане

предполагает: 1) оснащенность современных дошкольных образовательных учреждений соответствующими техническими, электронными средствами; 2) цифровую грамотность педагогов и воспитателей.

Важным шагом в развитии цифровых концепций является интеграция технологий в образовательные программы для дошкольников. Многие детские учреждения уже внедряют инновационные методики, основанные на использовании цифровых инструментов. Программы, направленные на развитие информатики, могут включать следующие элементы:

- 1. Обучение основам программирования: программы, включающие игривые элементы программирования, развивают логическое мышление и творческий подход к решению задач. Существует множество приложений и игрушек, которые позволяют детям через игру делать первые шаги в мире программирования.
- 2. Креативные технологии: дети могут создавать свои собственные мультфильмы, анимации или простую графику, что способствует развитию художественных и технологических навыков.
- 3. Интерактивные игры и приложения: образовательные игры на планшетах и компьютерах, способствующие развитию чтения, математики и других навыков, могут сделать процесс обучения более увлекательным и доступным.

В эпоху цифрового обучения дети учатся таким важным качествам как, эмпатия - игры с элементами совместной работы требуют от детей понимания и обсуждения своих эмоций и эмоций других; коммуникации – проекты, которые включают обсуждение идеями и созданием совместных работ, развивают навыки эффективного общения; саморегуляции - при работе с цифровыми устройствами дети учатся воспринимать неудачи и находить пути их преодоления, что развивает их внутреннюю устойчивость. Однако с внедрением цифровых технологий возникают и определенные риски. Слишком раннее и чрезмерное использование технологий может привести к снижению физической активности и проблемам с развитием межличностных отношений. Поэтому важно соблюдать баланс, создавая условия для активной игры на свежем воздухе и общения с сверстниками. Ключевую роль в успешной интеграции цифровых концепций в жизнь ребенка играют родители и воспитатели. Необходима их активная вовлеченность в обучение, понимание, как правильно использовать технологии для блага ребенка. Важно не только предоставлять доступ к цифровым устройствам, но и объяснять, как их правильно использовать, обсуждать увиденное и услышанное. В этой связи существуют следующие рекомендации:

Рекомендации для родителей:

- 1. Ограничение экранного времени: установите правила по использованию устройств и следите за их соблюдением. Обсудите с детьми важность времени, проведенного вне экрана;
- 2. Совместные занятия: проводите время вместе с детьми, играя в обучающие игры или смотря образовательные ролики. Это поможет укрепить связь и обеспечить понимание того, что они видят и слышат;
- 3. Создание безопасной среды: убедитесь, что цифровые устройства находятся в видимых и общедоступных местах. Это поможет контролировать, что смотрят или с чем играют ваши дети. Обсуждения о безопасности в сети, включая защиту личных данных и распознавание потенциальных угроз, помогут детям стать более осведомленными пользователями
- 4. Разнообразие активностей: предлагайте детям альтернативные занятия: чтение книг, рисование, занятия спортом и творчество. Это поможет развить другие навыки и снизить зависимость от технологий;
- 5. Обсуждение и поддержка: регулярно разговаривайте с детьми о том, что они делают в интернете, об их любимых приложениях и играх. Поддерживайте открытость и доверие, чтобы дети чувствовали себя комфортно делиться своими переживаниями и вопросами.

Рекомендации для педагогов:

- 1. Выбор качественного контента: используйте только проверенные и развивающие приложения и программы, которые соответствуют возрастным особенностям детей;
- 2. Создание графика использования экранов: определите время, которое дети могут проводить с цифровыми устройствами. Рекомендуется ограничить время до 30 минут в день для дошкольников;
- 3. Активное вовлечение: не просто предоставляйте детям устройства, но и активно участвуйте в процессе. Обсуждайте, что они делают, задавайте вопросы и помогайте им осваивать новые концепции;

- 4. Обучение безопасности в интернете: вводите простые правила безопасного поведения в сети. Учите детей не делиться личной информацией и рассказывать взрослыми о всяком неприемлемом содержимом;
- 5. Комбинирование с обычными играми: сочетайте использование технологий с активными играми на свежем воздухе или традиционными настольными играми, чтобы обеспечить физическую активность и разнообразие.

Следуя этим рекомендациям, педагоги и родители могут создать безопасную и поддерживающую среду для эффективного использования цифровых инструментов, что будет способствовать гармоничному развитию детей в современном мире.

Выводы. Стоит отметить, что цифровые технологии, такие как обучающие приложения, интерактивные платформы и гаджеты с элементами программирования, предоставляют уникальные возможности для обучения и развития. Они помогают формировать у детей внимание, память, воображение, а также способствуют развитию критического мышления и творческих способностей. Игры с элементами программирования, например, учат базовым алгоритмам и логическому мышлению, развивая навыки, которые будут полезны в будущем. Однако вместе с возможностями возникают и определенные риски. Долгое время, проведенное перед экраном может негативно сказаться на психическом здоровье детей, привести к развитию зависимости и оказать влияние на их социальные навыки. Поэтому важно обеспечить правильное использование технологий в образовательном процессе.

Рекомендации для педагогов и родителей включают установление четких границ на время, проведенное за устройствами, выбор качественных и развивающих приложений, а также активное вовлечение детей в физическую деятельность и игры вне экрана. Принципы безопасного и осознанного использования технологий должны стать частью образовательных программ. Необходимо помнить, что подход к цифровизации в дошкольном образовании должен быть сбалансированным. Важно сочетать традиционные методы обучения с современными цифровыми технологиями, обеспечивая гармоничное развитие ребенка. Таким образом, формирование у детей навыков ответственного использования технологий станет основой для их успешной социализации и адаптации в современном цифровом мире.

#### Литература

- 1. *Еманова С.В.* Дополнительное образование в детском саду: учебное пособие. Курган: Курганский государственный университет, 2018. 120 с.
- Методологическое обоснование междисциплинарного комплекса диагностики физического и психического развития детей как инструмента выявления рисков освоения образовательных программ дошкольного образования / Е.И. Изотова, Г.В. Молчанова, Т.П. Авдулова [и др.] // Теория и практика физической культуры. 2024. № 1. С. 88–90.
- 3. Потапов А.А., Петрова Т.Н., Корниенко Т.В. Формирование технологической компетентности детей в новой цифровой среде: монография. Йошкар-Ола: Марийский государственный университет, 2021. 199 с.
- 4. *Садыкова Г.В.* Билингвизм в эпоху цифровых технологий. Казань: Казанский федеральный университет, 2021. 167 с.
- 5. *Шукшина С.Е., Ходакова Н.А., Муртазина Н.П.* Теоретические и методические аспекты естественно-научного образования детей 5–11 лет в условиях развития информационного общества: монография. Ульяновска: Зебра, 2020. 115 с.

#### Информация об авторе

Кизина Евгения Александровна, магистрант факультета педагогики и психологии, Гомельский государственный университет имени Франциска Скорины (ГГУ имени Ф. Скорины), г. Гомель, Республика Беларусь, email: Kizinazhenya@mail.ru

# Developing Digital Concepts in Preschool Age

## Yauheniya A. Kizina

Gomel State University named after Francis Skarina (GSU named after F.Skarina), Gomel, Republic of Belarus email: Kizinazhenya@mail.ru

The article examines the role and importance of digital technologies in the educational process for preschool children. In the context of rapid technological progress, the relevance of the introduction of digital tools in early learning is becoming more and more obvious. The article discusses the main digital concepts that can be used in preschool institutions, such as toys with programming elements, educational applications and interactive platforms. Important attention is paid to the impact of these technologies on the development of cognitive and socio-cultural skills such as critical thinking, communication and collaboration. In addition, the article analyzes the possible risks associated with the use of digital technologies, including the impact on mental health and the development of social adaptation of children. The article contains recommendations for teachers and parents aimed at the safe and effective use of digital tools. Concluding the article, it is emphasized the need for young children to develop skills for responsible and conscious use of technology, which will become the basis for their successful socialization and adaptation in the modern digital world.

*Keywords:* preschool education, digital technologies, child development, pedagogical strategies, cognitive development, emotional development, socio-cultural development, risks.

For citation: Kizina E.A. Communication lesson as a technology in the educational process // Digital Humanities and Technology in Education (DHTE 2024): Collection of Articles of the V International Scientific and Practical Conference. November 14–15, 2024 / V.V. Rubtsov, M.G. Sorokova, N.P. Radchikova (Eds). Moscow: Publishing house MSUPE, 2024. 127–134 p. (In Russ., abstr. in Engl.).

### Information about the author

Yauheniya A. Kizina, master's student at the Faculty of Psychology and Pedagogy, Gomel State University named after Francis Skarina (GSU named after F. Skarina), Gomel, Republic of Belarus, email: Kizinazhenya@mail.ru