

ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБУЧЕНИИ ФИЗИЧЕСКИМ УПРАЖНЕНИЯМ

МАГИН Владимир Алексеевич
доктор педагогических наук, профессор
СТРЕШНЕВА Елизавета Евгеньевна
магистрант

ФГАОУ ВО «Северо-Кавказский федеральный университет»
г. Ставрополь, Россия

Статья посвящена использованию цифровых технологий при обучении детей физическим упражнениям, которые позволяют максимально эффективно добиваться поставленной цели. Данные, полученные в результате исследования свидетельствуют о значительном повышении качества в овладении обучающимися физическим упражнением. При этом, дети демонстрируют новый уровень обученности, повышенную познавательность и потребность в учении, самостоятельность в освоении учебного материала, проявление заинтересованности в познании цифровых форматов обучения и саморазвития.

Ключевые слова: физическое воспитание, физические упражнения, цифровые технологии, обучение.

В настоящее время, являясь преимущественными, начальное общее, основное общее и среднее общее образование находится в условиях постоянного обновления и совершенствования содержания. Возможность совершенствовать содержание педагогического процесса учителю предоставляют Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» [1], Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования [2], уровень его профессиональной подготовленности и компетентности, творческой активности. При определении средств, методов и технологий для успешного решения образовательных, воспитательных и оздоровительных задач физического воспитания обучающихся педагог должен руководствоваться не только требованиями образовательной программы, но и обладать способностью использовать такие педагогические технологии, которые позволяют максимально эффективно добиваться поставленной цели.

В последние годы помимо применения широкого круга педагогических технологий в своей профессиональной педагогической деятельности преподавателям рекомендуется использовать различные цифровые технологии в обучении и развитии детей. В программе «Цифровая экономика Российской Федерации», утвержденной Указом Президента Российской Федерации, говорится: «в Российской Федерации к 2024 г. должна

быть создана цифровая образовательная среда, обеспечивающая качество и доступность образования» [3].

В рамках государственной программы Российской Федерации «Развитие образования» до 2030 г. одной из целей поставлено: «создание современной образовательной среды для школьников» [4].

Все вышеперечисленные государственные нормативно-правовые акты говорят о том, что человечество перешло к новому информационному типу общества, в котором цифровые технологии занимают особое место, они присутствуют во всех сферах жизнедеятельности человека и ежегодно развиваются стремительными темпами. Цифровизация в урочном и внеурочном школьном образовании и воспитании, в том числе физическом, это уже данность, которую современные педагоги должны принять и использовать в своей педагогической деятельности.

В настоящее время система школьного образования претерпевает множество изменений. Этот процесс сопровождается существенными преобразованиями в педагогической теории и практике учебно-воспитательного процесса. Появилась необходимость в изменении и совершенствовании предметных основ образовательных дисциплин, в том числе и в сфере физической культуры. Применение традиционных образовательных технологий могут быть малоэффективными, или недостаточными, для

решения основных задач физического воспитания. Поэтому, овладение педагогом современными образовательными технологиями, сделают процесс физического воспитания более эффективным, а также помогут усилить мотивацию развивать познавательные способности учащихся.

П.К. Петров пишет: «Цифровые информационные технологии дают возможность изменить структуру представления учебного материала в виде гипертекстового, гипермедийного формата, изменить парадигму информационного взаимодействия между субъектами образовательного процесса (обучающий, обучающийся и интерактивный информационный ресурс); способствуют появлению системы автоматизации контроля результатов обучения и организационного управления образовательным процессом; появлению разнообразных цифровых образовательных ресурсов» [5].

Цифровые технологии сегодня применяются во сферах жизнедеятельности человека, в том числе и в сфере образования в области физической культуры и спорта. Однако, процесс внедрения данных технологий в сферу образования в области физической культуры находится на начальном этапе, этапе становления и развития. Причины данного явления описали В.Ю. Волков, Л.М. Волкова И.А. Ерина, В.А. Магин, С.Н. Жданова в своих научных трудах. По их мнению, этот этап характеризуется слабой материально-технической базой образовательных организаций, постоянным обновлением программно-технического обеспечения и недостаточной компьютерной грамотностью преподавателей [6; 7].

Тем не менее, мы считаем, что системное внедрение цифровых технологий в сферу физической культуры является перспективным направлением, которое позволит во многом повысить эффективность учебно-воспитательной работы, учебно-тренировочных занятий, внеклассных и внешкольных физкультурно-оздоровительных и спортивных мероприятий.

Главный тренд развития физкультурного образования связан с цифровой трансформацией образовательных технологий, предполагающий разработку и использование в учебном процессе современных цифровых и

информационных технологий, оказывающих значительное влияние на цели обучения, содержание, методы и организационные формы. Сегодня сделан только первый шаг в этом направлении. Цифровая трансформация физкультурного образования требует серьезной перестройки образовательного процесса, предусматривающего не только разработку и использование в нем цифровых технологий и ресурсов, но и создание информационной образовательной среды, включающей как технические ресурсы, так и специфические для физкультурного образования цифровые образовательные ресурсы, управленческие системы, программно-аппаратные комплексы, позволяющие оперативно оценивать и корректировать учебный и/или тренировочный процесс.

Для проверки эффективности использования цифровых технологий в образовательном дополнительном пространстве школьной физической культуры нами была разработана методика обучения кувырку вперед с использованием цифровых технологий, рассчитанная на 8 занятий.

В экспериментальной группе с помощью мультимедийного проектора у обучающихся формировалось смысловое и зрительное представление о двигательном действии и способе его выполнения. Вводный видеурок, яркие анимации и иллюстрации использовались на первом этапе обучения детей для повышения интереса и мотивации в обучении школьников.

Этап разучивания двигательного действия всегда сопровождался показом GIF-анимации и иллюстраций, на которых описывалось содержание учебного задания. Дети самостоятельно выполняли задания, демонстрируемые мультимедийным проектором. Педагог при этом использовал метод индивидуальной работы с каждым ребёнком. Все занятия проходили с музыкальным сопровождением, что позволяло создавать на учебных занятиях положительный эмоциональный фон, повышать интерес к занятиям.

Этап совершенствования двигательного действия осуществлялся с помощью круговой формы организации занятия, состоящей из 5 станций. Каждая станция (гимнастический мат) была оснащена планшетом, на котором демонстрировалось техническое зада-

ние (подводящее упражнение), которое дети выполняли самостоятельно. На заключительной, 5-ой станции, обучаемые выполняли кувырок вперед в целом, с видеофиксацией, и дальнейшим анализом и объяснением ошибок учителем.

Данная методика была ориентирована и на определенный объем самостоятельной работы школьников. Домашние задания прикреплялась педагогом в групповую беседу мессенджера WhatsApp, в которой состоял каждый участник эксперимента. Задания состояли из повторений обучаемым упражнений, указанных в приложении Turnlehrer.

На заключительном практическом занятии для закрепления теоретических знаний по изучаемой теме школьники участвовали в викторине. 10 вопросов викторины были составлены в приложении Survio.

Заключительное практическое занятие и итоговое контрольное занятие проводились с индивидуальной видеосъемкой выполнения кувырка вперед школьниками, с дальнейшим подробным анализом учителем техники выполнения учеником, и самоанализом самого занимающегося.

Для проведения съемки заключительного практического занятия и итогового контрольного занятия были использованы: ноутбук, цифровая камера, штатив, кабель USB. Воспроизведение двух видео (выполнение элемента обучаемого и выполнение кувырка вперед профессионалом) осуществлялось с помощью приложения Adobe Premiere Pro.

Сравнительный анализ итоговых показа-

телей показал, что использование цифровых технологий при освоении школьниками кувырка вперед значительно повысило качество овладения ими данным упражнением, эффективность и результативность образовательного процесса.

Применение цифровых технологий на этапе совершенствования техники выполнения кувырка вперед позволило избежать детьми допуск незначительных ошибок, а более серьезные ошибки исправлять быстрее и качественнее. Кроме того, педагогическое наблюдение за процессом освоения обучаемыми кувырка вперед с использованием цифровых технологий показало, что его эффективность еще обусловлена демонстрацией детьми нового уровня обученности; повышенной познавательной потребностью в учении; появлением самостоятельности в освоении учебного материала; проявлением заинтересованности в познании цифровых форматов обучения и саморазвития.

Результаты эксперимента позволяют утверждать, что применение цифровых технологий в физической культуре, во внеурочной и внеучебной физкультурно-спортивной образовательной деятельности позволяют решать на новом уровне задачи обучения.

Кроме того, использование цифровых технологий в физической культуре повышает мотивацию к обучению детей, создает положительный эмоциональный фон на занятиях, стимулирует проявление творческих способностей школьниками, формирует у них умение работать с информацией и цифровыми инструментами.

ЛИТЕРАТУРА

1. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ (с изменениями на 30 декабря 2021 года) – URL:<https://docs.cntd.ru/document/902389617>.
2. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования от 17 декабря 2010 года № 1897. – URL:<https://mosmetod.ru/metodicheskoe-prostranstvo/documenti/fgos-osnovnogo-obshhego-obr.html>.
3. Национальная программа «Цифровая экономика Российской Федерации». – URL:<https://digital.ac.gov.ru/about/>
4. Государственная программа Российской Федерации «Развитие образования» до 2030 года – URL:<http://gov.garant.ru/SESSION/PILOT/main.htm>
5. Петров П.К. Цифровые информационные технологии как новый этап в развитии физкультурного образования и сферы физической культуры и спорта // Современные проблемы науки и образования. – 2020. – № 3. – URL:<https://science-education.ru/ru/article/view?id=29916>.

6. Волков В.Ю., Волкова Л.М. Компьютерные технологии в преподавании физической культуры: Учебно-методическое пособие. – СПб.: Университет ГА, 2018. – 56 с.

7. Ерина И.А., Магин В.А., Жданова С.Н. Специфика организации образовательного процесса в современных вузах в условиях цифровизации образовательной среды // Мир науки, культуры, образования. – 2022. – № 3(94). – С. 206-208.

DIGITAL TECHNOLOGIES IN PHYSICAL ACTIVITY TEACHING

MAGIN Vladimir Alekseevich

Doctor of Pedagogical Sciences, Professor

STRESHNEVA Elizaveta Evgenyevna

master's student

North Caucasus Federal University

Stavropol, Russia

The article focuses on the use of digital technology in teaching children physical activity, which maximises its effectiveness in achieving its goal. The data obtained from the study shows a significant improvement in the quality of students' mastery of physical activity. At the same time, the children demonstrate a new level of learning, increased cognition and need for learning, autonomy in mastering the learning material, an interest in learning digital learning formats and self-development.

Key words: physical education, physical exercise, digital technology, learning.