

УДК 796 373.1 :004.357 (045)

РАЗРАБОТКА ЦИФРОВОЙ МУЛЬТИМЕДИЙНОЙ КОНТРОЛИРУЮЩЕЙ ПРОГРАММЫ ДЛЯ УЧАЩИХСЯ 5-Х КЛАССОВ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ШКОЛЫ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ

Петров Павел Карпович

*Доктор педагогических наук, профессор,
ФГБОУ ВО «Удмуртский государственный университет»*

Алексеева Олеся Васильевна

Магистрант, ФГБОУ ВО «Удмуртский государственный университет»

В статье рассматриваются вопросы создания цифровой мультимедийной контролирующей программы для учащихся 5-х классов для оценки теоретических знаний по физической культуре. При создании контролирующей программы нами выделены следующие этапы: подготовительный, написания, проверки и внедрения. В контролируемую программу вошли основные разделы дисциплины: волейбол, баскетбол, легкая атлетика, гимнастика и лыжная подготовка. Программа может с успехом использоваться учителями общеобразовательных школ для оценки уровня теоретических знаний учащихся, стать основой для продолжения разработки подобных цифровых образовательных ресурсов для других классов.

Ключевые слова: *физическая культура, цифровая мультимедийная контролирующая программа, учащиеся общеобразовательной школы, цифровой образовательный ресурс.*

Сегодня создание и использование цифровых образовательных ресурсов в учебном процессе является одной из актуальных теоретических и практических задач. Важное значение такие материалы приобретают и в сфере физической культуры и спорта [4]. Несмотря на то, что уроки по физической культуре в школе имеют чисто практический характер, знания теоретических вопросов позволяют более эффективно строить процесс обучения определенным двигательным действиям на уроках, более целенаправленно организовывать самостоятельные занятия, владеть основными приемами самоконтроля и соблюдать правила безопасности. В этой связи следует отметить, что организация учебного процесса по физической культуре может стать более инновационной, направленной на цифровую трансформацию [1,2].

Целью исследования является разработка цифровой мультимедийной контролирующей программы для оценки теоретических знаний по физической культуре на материале 5-х классов и ее апробация.

Для достижения поставленной цели были применены следующие методы исследования: анализ научно-методической литературы, разработка цифровой мультимедийной контролирующей программы, внутренняя проверка созданной

программы на ее соответствие требованиям доступности и трудности. В создании контролирующей программы нами выделены следующие этапы: подготовительный, написание, проверка и внедрение [3,4].

Задачей подготовительного этапа является выделение согласно программе по физической культуре основных понятий (теоретических единиц) по каждому разделу: волейбол, баскетбол, гимнастика, легкая атлетика, лыжная подготовка. Такие понятия могут быть связаны с терминологией, техникой выполнения отдельных двигательных действий, техникой безопасности, методикой самостоятельных занятий и др.

Основной задачей второго этапа является подготовка вопросов (заданий) для выявления знаний по тем понятиям, которые были выделены на первом этапе. Следует иметь в виду, что сами вопросы могут быть сформулированы различными способами, например, прямой вопрос: «Что такое кувырок?» или вопрос, требующий продолжения ответа и т.д. Особенно важным на данном этапе является подбор вариантов ответов для каждого вопроса (здания). В создании цифровой мультимедийной контролирующей программы значительный объем работы связан с подготовкой фото и видео материалов, связанных с техникой исполнения отдельных упражнений, например, в баскетболе или гимнастике. Ну и определенное значение на этом этапе приобретает вопрос, связанный с программной оболочкой, способной реализовать созданную контролирующую программу с использованием компьютера. Для этой цели нами была использована программная оболочка «TestMG», разработанная на кафедре теории и методики физической культуры, гимнастики и безопасности жизнедеятельности Удмуртского государственного университета д.п.н., профессором Петровым П.К. и к.т.н., доцентом Азмедзяновым Э.Р. [4]. Обложка созданной цифровой мультимедийной контролирующей программы представлена на рис. 1.

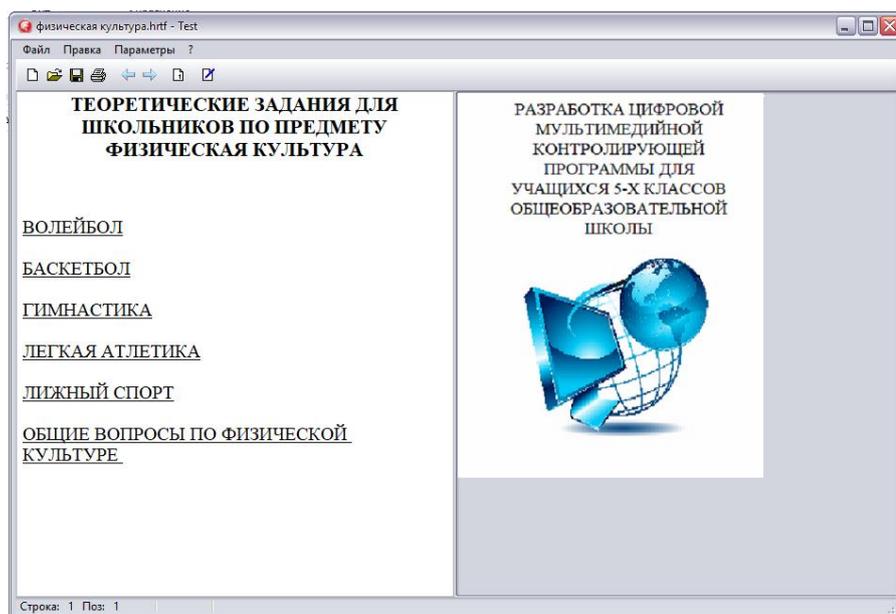


Рисунок 1 - Титульная страница цифровой контролирующей программы

На третьем этапе проводится внутренняя проверка созданной цифровой мультимедийной контролирующей программы на соответствие требованиям доступности и трудности. Для решения данного вопроса используется обсуждение вопросов контролирующей программы с коллегами, пробная проверка всех заданий с учащимися конкретного класса, для которых и создается программа. Проверяется правдоподобность и достоверность вариантов ответов; примерно одинаковая трудность отдельных вопросов КП; работоспособность программной оболочки в различных режимах работы.

Четвертый этап – внедрение в учебный процесс. После внутренней проверки контролирующей программы и соответствия представленных заданий требованиям доступности и трудности, контролирующая программа может использоваться в учебном процессе как для контроля знаний по отдельным разделам программы, так и по всем разделам.

Для оценки уровня теоретической подготовленности нами был проведен констатирующий педагогический эксперимент, в котором приняли участие учащиеся 5 «Г» класса из СОШ № 31 г. Ижевска. Для контроля знаний на основе случайных чисел программы автоматически выбирала 10 тестовых заданий из различных разделов (волейбол, баскетбол, гимнастика, легкая атлетика, лыжная подготовка). Результаты тестирования представлены на рис.2.

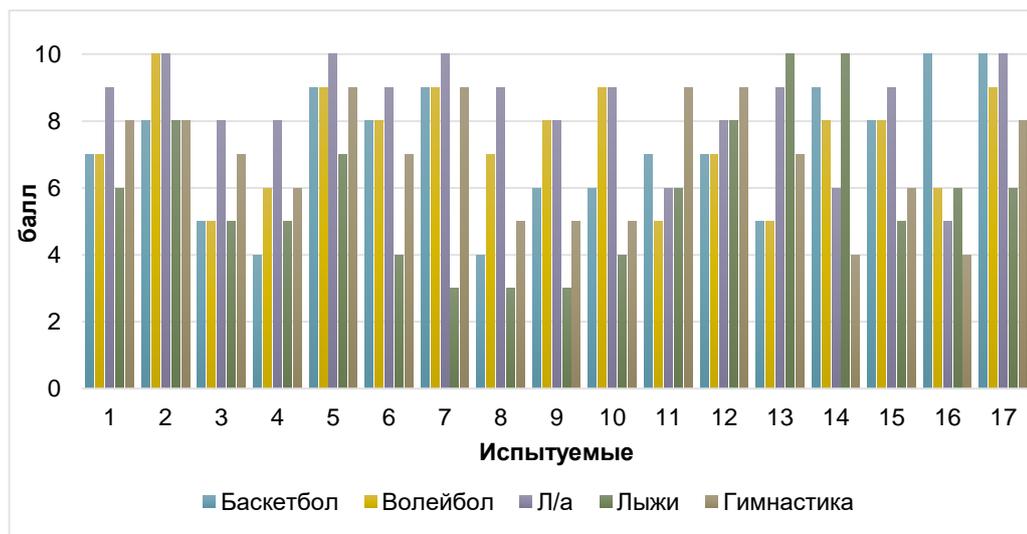


Рисунок 2 - Индивидуальные показатели тестирования по разделам программы «Физическая культура»

Как видно из рис.2, можно заметить, что учащиеся неравномерно освоили теоретические разделы программного материала по физической культуре. Так, например, учащиеся под номерами 1,2,5,12 показали сравнительно хорошие результаты по всем разделам (баскетбол, волейбол, легкая атлетика, лыжная подготовка, гимнастика). У остальных же учащихся наблюдаются значительные различия усвоения знаний по различным разделам программы. Для учителя и для учащихся результаты таких проверок с помощью цифровой мультимедийной контролирующей программы являются основой для активизации самостоятельной работы учащихся по повышению уровня знаний по тем разделам, по которым получены сравнительно низкие результаты. Решать эти вопросы можно как задавая отдельным учащимся изучать соответствующие разделы учебников по физической культуре, так и обращая внимание на теоретические сведения непосредственно на уроках физической культуры, то есть увязывая теорию с практикой.

Выводы. Разработанную цифровую мультимедийную контролирующую программу можно рассматривать как цифровой образовательный ресурс, направленный на реализацию цифровой трансформации физкультурного образования в общеобразовательных школах по дисциплине «Физическая культура». В подготовке контролирующей программы выделены соответствующие этапы, связанные с конкретными задачами, решение которых позволяет подготовить качественные материалы для оценки уровня теоретических знаний учащихся по физической культуре. Сохранение результатов тестирования непосредственно в самой программе позволяет вести индивидуальную работу с каждым учащимся, обращая внимание на отстающие

разделы. Методика создания данной программы позволит расширить диапазон подобных программ для других классов и других школ.

Список использованных источников

1. Нестерова Н. Тестовый контроль знаний: технология формирования и структура / Н. Нестерова // Инновации в образовании. – 2003. - №4. – С. 81-94
2. Павлова И.Н., Миронова Е.А. Применение логики вопросов и ответов при автоматизированном контроле знаний / XI Международная конференция-выставка "Информационные технологии в образовании": Сборник трудов участников конференции. Часть V. – М., 2001. – С.47-48
3. Петров П. К. Методика преподавания гимнастики в школе: Учеб. для студ. высш. учеб. заведений. 2-е изд. исправ. и доп. М.: Гуманитар. Изд. центр ВЛАДОС, 2014. 447 с.
4. Петров П.К., Ахмедзянов Э.Р. Мультимедийные контролирующие программы в системе оценки знаний и умений студентов бакалавриата по направлению «Физическая культура» // Олимпийский спорт и спорт для всех. XX Международный конгресс. 16-18 декабря 2016 г. Санкт-Петербург; Россия: Материалы конгресса: [в 2 ч.] – Ч. 1 – СПб., Издательско-полиграфический центр Политехнического университета, 2016. С. 391-395.

DEVELOPMENT OF A DIGITAL MULTIMEDIA CONTROL PROGRAM FOR STUDENTS OF THE 5TH GRADE OF A COMPREHENSIVE SCHOOL

Petrov P. K., Alekseeva O. V.

A digital multimedia control program for 5th grade students has been developed. The program provides effective control and evaluation of progress in various subjects using interactive assignments, tests and tasks. It provides detailed feedback on assignments and uses modern technology and interactive elements to increase student motivation and interest. This digital multimedia program contributes to the improvement of the quality of education and the achievement of better learning outcomes through effective interaction between the teacher and the student.

Keywords: physical culture, digital multimedia control program, students of a general education school, video materials, photographic materials, video editing.

*Петров Павел Карпович,
Алексева Олеся Васильевна, 2023*