

# К вопросу использования возможностей информационных технологий в процессе обучения технике двигательных действий в борьбе

Тупеев Ю.В., Бойко В.Ф.

Николаевский государственный университет им. В.А. Сухомлинского  
Национальный университет физического воспитания и спорта Украины

## Аннотации:

Изложены обобщенные данные о возможностях использования информационных технологий в системе научно-методического обеспечения подготовки спортсменов. Обозначены направления повышения эффективности обучения технике двигательных действий юных борцов. Представлена структура и возможности разработанной компьютерной программы «Чемпион». Определены перспективы использования инновационных подходов к обучению базовой технике двигательных действий в учебно-тренировочном процессе юных борцов.

## Ключевые слова:

компьютерные, мультимедиа, технологии, спортивная борьба, обучение, техника.

Тупеев Ю.В., Бойко В.Ф. До питання використання інформаційних технологій у процесі навчання техніці рухових дій у боротьбі. Викладені узагальнені дані про можливості використання інформаційних технологій в системі науково-методичного забезпечення підготовки спортсменів. Означені напрямки підвищення ефективності навчання техніці рухових дій юних борців. Представлена структура та можливості розробленої комп'ютерної програми «Чемпіон». Визначені перспективи використання інноваційних підходів до навчання базовій техніці рухових дій в навчально-тренувальному процесі юних борців.

комп'ютерні, мультимедіа, технології, спортивна боротьба, навчання, техніка.

Tupееv Y.V., Boyko V.F. To the problem of using information technologies capabilities in the training process for technique of motor actions in wrestling. Presents the generalized data about the information technologies capabilities in the system of scientific-methodical maintenance of sport training. The directions of efficiency increasing of training to technique of junior wrestler's motor actions are identified. The structure and capabilities of designed computer program "Champion" are presented. The prospective of innovation approaches to training of basic technique of junior wrestler's motor actions is identified.

computer, multimedia, technologies, sport wrestling, training, technique.

## Введение.

Сегодня уже очевидно, что дальнейшее совершенствование тренировочного процесса спортсменов на всех этапах многолетней подготовки немислимо без применения новых информационных технологий [3, 5].

Информационные технологии в системе спортивной подготовки могут осуществляться в следующих трех направлениях:

- как проникающая технология – применение компьютерных технологий по отдельным темам, разделам при объяснении теоретических задач;
- как основная, определяющая, наиболее значимая из используемых в данной технологии частей;
- как монотехнология – когда управление учебно-тренировочным процессом, включая диагностику и мониторинг, опираются на применение информационных технологий [9].

В настоящее время на базе современных информационных технологий созданы и апробированы в системе научно-методического обеспечения подготовки спортсменов, следующие разработки.

- автоматизированные диагностические комплексы для оценки и мониторинга состояния спортсменов;
- тренажерно-диагностические стенды для изучения реакций организма спортсмена на модельные нагрузки;
- компьютеризированные комплексы для сбора и анализа информации о технической подготовленности спортсменов;
- системы «виртуальной реальности» для формирования у спортсменов двигательных навыков и умений;
- экспертные системы для планирования тренировочного процесса спортсменов;

- автоматизированные системы для контроля и управления тренировочным процессом спортсменов;
- компьютерные программы и технологии для решения задач моделирования и прогнозирования в спорте [9].

По мнению ряда авторов, одной из возможностей повышения эффективности обучения технике двигательных действий юных спортсменов являются возможности мультимедийных информационно-методических систем [4].

В практике спорта процесс обучения спортивным движениям рассматривается как характерная форма передачи знаний о движениях и освоении специальных навыков, отражающих двигательный опыт предшествующих поколений. В дидактике обучение обычно рассматривают как процесс взаимосвязанной деятельности тренера и спортсмена, направленный на приобретение новых знаний, умений и навыков, а также на развитие умственных и духовных способностей обучаемых [1, 6].

Работа выполнена согласно плана научно-исследовательской работы кафедры физического воспитания Николаевского государственного университета им. В.А. Сухомлинского.

## Цель, задачи работы, материал и методы.

*Цель работы* - разработать компьютерную мультимедиа информационно-методическую программу «Чемпион» ориентированную на повышение эффективности обучения базовым элементам техники борьбы юных борцов.

*Методы исследования:* анализ и обобщение данных специальной научно-методической литературы.

## Результаты исследования.

В многочисленных современных публикациях до сих пор декларируются призывы о необходимости модернизации существующей системы подготовки

юных спортсменов. Такая необходимость вызвана, прежде всего, тем, что применение традиционных организационных подходов к процессу спортивной подготовки не ориентированы на конкретного ребенка и тем самым не позволяют максимально эффективно развить индивидуальные особенности моторики занимающихся при одновременном укреплении их здоровья [4].

Сегодня многочисленными исследованиями [1, 3] доказано, что компьютерные технологии обучения имеют ряд преимуществ перед традиционными подходами формирования техники двигательных действий. Основными аргументами в пользу компьютерных технологий обучения являются наглядность, интерактивность, возможность использования комбинированных форм представления информации и реализация самостоятельного обучения, что в конечном итоге сказывается на скорости и качестве усвоения материала.

Разработанная нами компьютерная мультимедиа информационно-методическая система «Чемпион» характеризуется блочной структурой (рис.1).

По нашему мнению, разработанная программа позволит создать комфортную среду во время теоретических занятий, а в процессе тренировки за счет визуализации учебного материала, будет способствовать более эффективному формированию навыков базовой техники борьбы [7, 8].

Ниже приведем отличительные особенности компьютерной мультимедиа программы:

- информационный кадр – содержит описание тех-

ники, части подготовительного или подводящего упражнения;

- операционный кадр – представляет собой двигательное задание, раскрывающее упражнение;
- основное направление – определяет последовательность обучения базовой технике.

Говоря об особенностях организации учебно-тренировочных занятий с помощью мультимедиа информационно-методических систем, нельзя не остановиться на изменениях парадигмы информационного взаимодействия образовательного назначения, осуществляемого в информационно-коммуникационной предметной среде.

Необходимо отметить, что в связи с использованием в учебно-тренировочном процессе возможностей компьютерных технологий можно наблюдать следующую трансформацию информационного взаимодействия:

- изменения в структуре информационного взаимодействия, которые предполагают появление третьего субъекта в осуществляемый традиционно взаимодействие между субъектами тренировочного процесса (тренер и спортсмен);
- изменения в содержании учебной информации при информационном взаимодействии. Появление третьего субъекта информационного взаимодействия позволяет спортсмену самому выбирать содержание учебной информации.
- По нашему мнению, ряд блоков информационно-методической системы «Чемпион» можно рассма-



Рис. 1. Распечатка с экрана компьютера. Окна программы «Чемпион»

тривать в качестве «портфолио». «Портфолио» является не только современной эффективной формой оценивания качества тренировочной деятельности, но и помогает решать педагогические задачи:

- поддерживать высокую мотивацию юных спортсменов;
- поощрять их активность и самостоятельность, расширять возможности обучения и самообучения.

#### Выводы.

1. С развитием технологий спортивной подготовки применение компьютерных программ в тренировочном процессе стало актуальной проблемой научно-педагогической деятельности. Постоянный рост возможностей информационных систем вызывает необходимость поиска новых направлений применения современных информационных технологий в спортивной науке и практике, требует еще более пристального внимания к возможностям оптимизации информационных процессов в педагогической деятельности. В настоящее время сложилась ситуация, характеризующаяся, с одной стороны, насущными требованиями спортивной тренировки построения процесса эффективного обучения базовой технике двигательных действий юных борцов вольного стиля, с другой — отсутствием использования компьютерных мультимедийных обучающих программ в учебно-тренировочном процессе. Сегодня в условиях возрастающей технологизации деятельности тренера, внедрение компьютерных технологий в практику подготовки юных спортсменов и поиск путей их эффективного использования позволило бы вывести качество подготовки спортивного резерва на более высокий методический уровень.
2. Разработанная компьютерная мультимедиа информационно-методическая система «Чемпион» представляет собой структурированный и систематизированный объем знаний, умений и навыков, необходимый для освоения базовых элементов техники борцов вольного стиля. Мультимедиа информационно-методическая система «Чемпион» характеризуется блочной структурой: «Теория борьбы», «Практика — основы техники двигательных действий» и «В здоровом теле здоровый дух». Данная программа позволяет создать комфортную среду, как во время теоретических занятий, так и в процессе тренировки за счет визуализации учебного материала, способствует освоению базовой техники двигательных действий. Учебный материал мультимедийной программы содержит два раздела:

теоретический и практический. Теоретический раздел состоит из самостоятельных, взаимосвязанных, оптимальных по величине блоков информации: истории борьбы, о здоровом образе жизни. Практический раздел направлен на формирование двигательных навыков базовым элементам техники и представлен видеорядом из 14 видеороликов.

*Перспективы дальнейших исследований.* Изменение организационно-методических подходов построения подготовки юных борцов вольного стиля на начальном этапе подготовки на основе использования возможностей информационных технологий, позволит существенно обогатить и расширить диапазон их двигательных умений и навыков, сократить количество ошибок при освоении базовых элементов техники и повысить эффективность учебно-тренировочного процесса.

#### Список использованной литературы

1. Андресен Б. Бенг. Мультимедиа в образовании: специализированный учебный курс / Бенг Б. Андресен, Катя ван ден Бринк; авторизованный пер. с англ. — 2-е изд., испр. и доп. — М.: Дрофа, 2007. — 224 с.
2. Гаввердовский Ю.К. Обучение спортивным упражнениям. Биомеханика. Методология. Дидактика / Ю.К. Гаввердовский. — М.: Физкультура и спорт, 2007. — 912 с.
3. Кашуба В., Паненко Н. К вопросу использования информационных технологий в системе подготовки юных спортсменов / В. Кашуба, Н. Паненко // Актуальные проблемы подготовки резерва в спорте высших достижений: материалы Междунар. науч.-практ. конф.: в 2 т. / ред. кол.: М.Е. Кобринский. — Минск: БГУФК, 2009. — Т.2. — С. 14–18.
4. Никитушкин В.Г. Многолетняя подготовка юных спортсменов: монография / В.Г. Никитушкин. — М.: Физическая культура, 2010. — 240 с.
5. Петров П.К. Информационные технологии в физической культуре и спорте / П.К. Петров — М.: Academia, 2008. — 288 с.
6. Тупеев Ю.В. к вопросу оптимизации обучения технике двигательных действий юных борцов. / Ю.В. Тупеев // Вісник Чернігівського державного педагогічного університету. - 2008. - Випуск 54. - С. 458–461.
7. Тупеев Ю.В. Анализ методических подходов, используемых при обучении технике двигательных действий в спортивной борьбе / Ю.В. Тупеев, В.Ф. Бойко // Физическое воспитание студентов: научный журнал. — Харьков, ХООНОКУ, 2010. - №3. — С. 116–121.
8. Тупеев Ю.В. Обучение технике двигательных действий юных борцов вольного стиля с использованием возможностей информационных технологий / Ю.В. Тупеев // XII Международный научный конгресс “Современный Олимпийский и параолимпийский спорт и спорт для всех “: материалы конференции. М.: Физическая культура. — 2008. — Т. 3. — С. 212.
9. Федоров А.И. Комплексный контроль в спорте: теоретико-методические, технические и информационные аспекты. / А.И. Федоров. — Челябинск, 2004. — 131 с.

Поступила в редакцию 03.06.2010г.

Тупеев Юлай Велиевич  
Бойко Валерий Федосеевич  
khmeln@list.ru