

Культура физическая и здоровье. 2022. № 2 (82). С. 67-70.  
Physical Culture and Health. 2022, 82 (2), 67-70.

Научная статья  
УДК 796  
DOI: 10.47438/1999-3455\_2022\_2\_67

## ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПРИ ОБУЧЕНИИ СТУДЕНТОВ ВОЛЕЙБОЛУ



Сергей Леонардович Голубенцов<sup>1</sup>, Наталья Валерьевна Мостовая<sup>2</sup>,  
Андрей Юрьевич Пачин<sup>3</sup>, Валерий Васильевич Блашкин<sup>4</sup>

*Самарский государственный университет путей сообщения,  
Самара, Россия<sup>1, 2</sup>  
Самарский государственный социально-педагогический университет,  
Самара, Россия<sup>3, 4</sup>*

<sup>1</sup>Старший преподаватель кафедры физического воспитания и спорта  
Тел.: +7(846)255-68-65, e-mail: gsl.49@mail.ru  
ORCID 0000-0003-4423-1460

<sup>2</sup>Доцент кафедры физического воспитания и спорта  
Тел.: +7(846)255-68-55, e-mail: mostovaya68@mail.ru  
ORCID 0000-0002-2706-6435

<sup>3</sup>Старший преподаватель кафедры спортивных дисциплин  
Тел.: +7(846)207-92-77? e-mail: kaf.sportdis@sgspsu.ru  
ORCID 0000-0001-5094-5916

<sup>4</sup>Старший преподаватель факультета физической культуры и спорта, кафедры спортивных дисциплин  
Тел.: +7(846)207-92-77, e-mail: kaf.sportdis@sgspsu.ru  
ORCID 0000-0001-8324-1819

**Аннотация.** В данной статье мы обосновали эффективность применения цифровых технологий на занятиях по дисциплине «Физическая культура и спорт» в Вузе при обучении техническим приемам волейбола. В результате проведенного эксперимента было установлено, что активное внедрение в процесс обучения nano и цифровых технологий положительно влияет не только на получение теоретических знаний студентов, но и способствует более качественному выполнению технических элементов на практических занятиях.

В статье исследуется использование цифровых технологий в условиях смешанного формата обучения в Вузе. Смешанное обучение – это сочетание традиционных форм аудиторного обучения с элементами электронного обучения, в котором используются специальные информационные технологии, такие как компьютерная графика, аудио- и видеопросмотры.

Речь идет об интерактивных методах обучения, направленных на активизацию познавательной деятельности студентов и закреплении полученного материала на практике. Стремление к новым, современным формам получения знаний, проявление творческой активности на занятиях, определение взаимосвязи между теорией и практикой – в этом и состоит суть познавательной активности студентов.

**Ключевые слова:** цифровые технологии, тестирование, интерактивные методы.

**Для цитирования:** Эффективность применения цифровых технологий при обучении студентов волейболу / С.Л. Голубенцов, Н.В. Мостовая, А.Ю. Пачин [и др.] // Культура физическая и здоровье. 2022. № 2. С. 67-70. DOI: 10.47438/1999-3455\_2022\_2\_67.

### Актуальность

Современное молодое поколение активно пользуется цифровыми технологиями, является медиа-поколением и привлекает в свою жизнь видео и аудио ресурсы.

Можно использовать эти ресурсы в образовательных целях и сделать их доминирующими в процессе обучения. Эта форма мультимедиа, предусматривает одновременную передачу информации по двум сенсорным каналам: слуховому и визуальному. Сам по себе активный просмотр и изучение видеоматериалов включает себя высокую когнитивную активность, которая

необходима для эффекта обучения и является способностью общения с обучающимися на эмоциональном и на познавательном уровне.

Повышение эмоционального уровня студентов способствует повышению мотивации к обучению. Marshal в своей работе «Обучение с помощью информационных технологий» подробно описывает три теории, теорию возбуждения, теорию стимулирования интереса и краткосрочную теорию удовлетворения, позволяющие активировать эмоциональное состояние студента, инициировать интерес к теме обучения и восприятию информации. Теория возбуждения объясняет как коммуникативные сообщения, которые могут вызвать состояние эмоционального возбуждения, затрагивающее сопутствующее поведение, пока студент находится в этом состоянии. Теория стимулирования интереса направлена на проявление способностей к творческому обучению. Краткосрочная теория удовлетворения влияет на мотивацию и способствует проявлению таких качеств, как энтузиазм, настойчивость и концентрация.

Применение этой методики способствует углубленному обучению техники игры, развивает физические качества, необходимые в профессиональной деятельности, способствует освоению методики обучения двигательным действиям и направлена на организацию процесса обучения, а не на контроль.

Волейбол – один из базовых видов спорта, который реализуется на всех уровнях образования по предмету «Физическая культура и спорт» и является жизненно важным прикладным навыком, популярным видом спорта среди студенческой молодежи, что и определяет актуальность его включения в учебный процесс в Вузе.

### Результаты исследования

Для проведения эксперимента мы сформировали две группы, экспериментальную и контрольную, составленные из студентов первокурсников очной формы обучения. Все исследования проводились на базе Самарского государственного университета путей сообщения. Сроки проведения эксперимента сентябрь-декабрь 2021 г. (осенний семестр). Возраст участников 18-19 лет. Экспериментальную группу составили 50 студентов. Этой группе было предложено обучение с определенными условиями, включающими дополнительное применение интерактивных технологий (использование аудио и видеосюжетов) в рамках проведения лекционно-семинарских занятий. Контрольную группу составили 45 студентов, обучающиеся по традиционной лекционно-семинарской системе. Для проведения эксперимента мы использовали материал с сайтов федераций волейбола и различных интернет-ресурсов.

В качестве итоговой аттестации студентам предлагалось выполнить два задания:

1. Пройти итоговый тест по волейболу.
2. Сдать контрольные нормативы технических элементов волейбола.

В ходе исследования было установлено, что применение видеосюжетов при обучении техническим приемам активизирует эмоциональное состояние студентов, инициирует интерес к изучаемой теме, дает более подробное представление о выполнении технического элемента, акцентируя внимание на детальном исполнении. Тестирование, как текущий и итоговый контроль знаний это возможность дать оценку полученным знаниям студентов и качеству работы преподавателя, что видно из гистограммы.

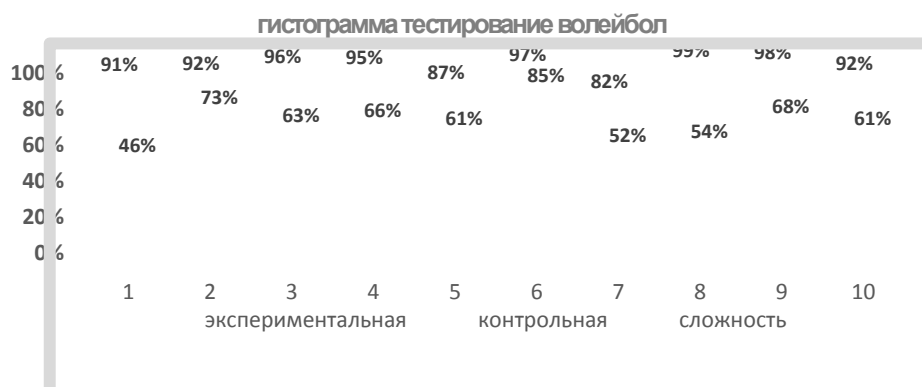


Рис. 1

Анализ подготовленности студентов и обработка результатов ответов по итогам теоретического и практического тестирования показали, что студенты экспериментальной группы лучше справились с заданием.

Сложность отдельных вопросов теста, по оценке самих студентов, касалась вопросов техники и тактики вида спорта.

Таблица практических нормативов по волейболу

№ п/п	Контрольные упражнения волейбол	Оценка (баллы)											
		ЮНОШИ					балл	девушки					
		5	4	3	2	1		5	4	3	2	1	балл
1	Подача (результат)	10	8	6	4	2		10	8	6	4	2	
	Экспериментальная группа	4	5	6			58		2	3			17
	Контрольная группа	1	6	6	2		51		2		2	1	13
2	Передача мяча в цель (кольцо, кол-во раз)	9-10	7-8	5-6	3-4	2		9-10	7-8	5-6	3-4	2	
	Экспериментальная группа	1	5	5	3	1	46		1	3	1		15
	Контрольная групп		4	6	4	1	44			2	2	1	11
3	Дриблинг (передача сверху и снизу) *	10/9	8/7	6/5	4/3	2/2		10/9	8/7	6/5	4/3	2/2	

Экспериментальная группа	4/3	10/8	1/4			63/59		2/-	3/2	-/3		17/12
Контрольная группа	3/3	8/7	4/-	1/5		61/53		1/1	4/3	-/1		16/15

\*- в числителе кол-во передач приемом сверху, в знаменателе кол-во передач приемом снизу.

Применение смешанного формата обучения позволяет улучшить качество усвоения теоретического материала, способствует получению навыков владения техникой вида спорта, делает занятия более интересными и разнообразными.

#### Выводы

Студенты групп, обучающиеся по предложенной программе, показали хорошие результаты в освоении профессиональных компетенций. Отмечаем, что при сравнении результатов было выявлено то, что отдельные вопросы тестов для 35 % студентов контрольной группы и для 20 % экспериментальной, оказались сложными, т. к. затрагивали тему технической подготовки, навыка, формирование которого происходит на основе длительного тренировочного процесса и требует больше времени. Но в арсенале экспериментальной группы были видеоматериалы, раскрывающие виды подготовки, техники и тактики.

Использование аудиовизуальных материалов сделало подачу материала динамичной, детально раскрывало тематику, качественно влияло на усвоение материала, способствовало успешному формированию навыка самостоятельной деятельности у студентов.

Все это мотивирует к обучению, появляется больше возможностей для развития навыков, позволяет преподавателю более эффективно раскрыть техническую сторону предмета, дает возможность для освоения элементов техники в более сжатый срок. Выполненные тесты показали эффективность закрепления темы, визуальная демонстрация контента значительно активизировала внимание студентов.

#### Конфликт интересов

Авторы декларируют отсутствие явных и потенциальных конфликтов интересов, связанных с публикацией настоящей статьи.

#### Библиографический список

1. Барчуков И.С., Нестеров А.А. Физическая культура и спорт: методология, теория, практика / И.С. Барчуков, А.А. Нестеров. - М.: Асайепна, 2009.- 528
2. Васильков А.А. Теория и методика спорта / А.А. Васильков - М.: Феникс, 2008. - 379 с.
3. Волков В.Ю. Компьютерные технологии в образовательном процессе по физической культуре / Матер, всерос. науч.-практ. конф. СПб., 2000.
4. Волков В.Ю., Волкова Л.М. Компьютерный дистанционный курс по дисциплине «Физическая культура» / Матер, всерос. науч.-практ. конф. СПб.
5. Горбунов Г.Д., Гогунев Е.Н. Психология физической культуры и спорта / Г.Д. Горбунов, Е.Н. Гогунев. - М.: АсаЛеппа, 2009.- 256 с.

#### Referenses

1. Barchukov I.S., Nesterov A.A. Physical culture and sport: methodology, theory, practice / I.S. Barchukov, A.A. Nesterov. - M.: Asayepna, 2009.- 528
2. Vasilkov A.A. Theory and methodology of sports / A.A. Vasilkov - M.: Phoenix, 2008. - 379
3. Volkov V.Yu. Computer technologies in the educational process in physical culture / Mater, Vseros. scientific-practical. conf. SPb., 2000.
4. Volkov V.Yu., Volkova L.M. Computer distance course in the discipline "Physical culture" / Mater, all-Russian. scientific-practical. conf. St. Petersburg
5. Gorbunov G.D., Gogunov E.N. Psychology of physical culture and sports / G.D. Gorbunov, E.N. Gogunov. - M.: AsaLeppa, 2009.- 256 p.

Поступила в редакцию 29.04.2022  
Подписана в печать 30.06.2022

THE EFFECTIVENESS OF THE USE OF DIGITAL TECHNOLOGIES IN TEACHING STUDENTS VOLLEYBALL

Sergey L. Golubentsov<sup>1</sup>, Natalia V. Mostovaya<sup>2</sup>,  
Andrey Yu. Pachin<sup>3</sup>, Valery V. Blashkin<sup>4</sup>

Samara State University of Railway Transport, Samara<sup>1,2</sup>  
Samara State Socio-Pedagogical University, Samara<sup>3,4</sup>

<sup>1</sup> Senior lecturer of the Department of Physical Education and Sports  
Ph.: +7(846)255-68-65, e-mail: gsl.49@mail.ru  
ORCID 0000-0003-4423-1460

<sup>2</sup> Associate Professor of the Department of Physical Education and Sports  
Ph.: +7(846)255-68-55, e-mail: mostovaya68@mail.ru  
ORCID 0000-0002-2706-6435

<sup>3</sup> Senior Lecturer of the Faculty of Physical Culture and Sports, Department of Sports Disciplines  
Ph.: +7(846)207-92-77? e-mail: kaf.sportdis@sgspu.ru  
ORCID 0000-0001-5094-5916

<sup>4</sup> Senior lecturer of the Faculty of Physical Culture and Sports, Department of Sports Disciplines  
Ph.: +7(846)207-92-77, e-mail: kaf.sportdis@sgspu.ru  
ORCID 0000-0001-8324-1819

**Abstract.** In this article, we have substantiated the effectiveness of the use of digital technologies in the classroom in the discipline "Physical Culture and Sports" at the University when teaching volleyball techniques. As a result of the experiment, it was found that the active introduction of nano and digital technologies into the learning process has a positive effect not only on obtaining theoretical knowledge of students, but also contributes to better performance of technical elements in practical classes.

The article examines the use of digital technologies in the conditions of a mixed format of education at a university. Blended learning is a combination of traditional forms of classroom learning with elements of e-learning, which uses special information technologies, such as computer graphics, audio and video views.

We are talking about interactive teaching methods aimed at activating the cognitive activity of students and consolidating the obtained material in practice. Striving for new, modern forms of knowledge acquisition, manifestation of creative activity in the classroom, determination of the relationship between theory and practice – this is the essence of students' cognitive activity.

**Keywords:** digital technologies, testing, interactive methods.

**Cite as:** Golubentsov, S. L., Mostovaya, N. V., Pachin, A. Yu., Blashkin, V. V. (2022) The effectiveness of the use of digital technologies in teaching students volleyball. *Physical Culture and Health*. (2), 67-70. (In Russ., abstract in Eng.). doi: 10.47438/1999-3455\_2022\_2\_67.

Received 29.04.2022  
Accepted 30.06.2022