

подходить к распределению физической нагрузки с учетом пола и уровня физической подготовленности студентов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Вафина Л.М. Кроссфит как средство повышения эффективности процесса физического воспитания в вузах / Л.М. Вафина, А.З. Гарипова // Психология, социология и педагогика. – 2017. – № 2. – С. 12–13.
2. Обоснование содержания высокоинтенсивного многофункционального тренинга кроссфита / А.Г. Галимова, М.Д. Кудрявцев, В.А. Глубокий, Г.Я. Галимов // Вестник Бурятского государственного университета. – 2017. – № 1. – С. 143–148.
3. Зиамбетов В.Ю. Развитие физической подготовленности студентов средством комплексных упражнений из кроссфита / В.Ю. Зиамбетов // Ученые записки университета Лесгафта. – 2023. – № 7 (221). – С. 132–135.
4. Золотова М.Ю. Эффективность применения фитнес-программ по тайбо для подготовки студенток к сдаче норм ВСК «ГТО» / М.Ю. Золотова, С.Е. Глачаева // Физическая культура. Спорт. Туризм. Двигательная рекреация. – 2023. – Т. 8, № 2. – С. 33–36.
5. Михайлова С.В. Здоровье студентов – социальная ценность государства / С.В. Михайлова, И. Садретдинова, Я. Федосеева // Современные научные исследования и инновации. – 2015. – Ч. 5. – № 4. – URL: <https://web.snauka.ru/issues/2015/04/52244> (дата обращения: 28.10.2023).
6. Постол О.Л. Профилактика и коррекция утомления студентов транспортного вуза средствами физической культуры / О.Л. Постол, Ю.А. Шашков // Актуальные проблемы развития и совершенствования системы физического воспитания для подготовки специалистов транспортной отрасли : сборник трудов IV Международной научно-практической конференции. – Москва, 2022. – С. 179–182.
7. Ростеванов А.Г. Функциональное многоборье (кроссфит) в подготовке к выполнению норм ГТО студентов / А.Г. Ростеванов, Н.Е. Копылова // Ученые записки университета Лесгафта. – 2019. – № 1 (167). – С.250–255.

REFERENCES

1. Vafina, L.M. and Garipova, A.Z. (2017), "CrossFit as a means of increasing the efficiency of the physical education process in universities", *Psychology, sociology and pedagogy*. No. 2, pp. 12–13.
2. Galimova, A.G. Kudryavtsev, M.D., Gluboky, V.A. and Galimov, G.Ya. (2017), "Rationale for the content of high-intensity multifunctional crossfit training", *Bulletin of the Buryat State University*, No. 1, pp. 143–148.
3. Ziambetov, V.Yu. (2023), "Development of physical fitness of students through complex exercises from CrossFit", *Uchenye zapiski universiteta imeni P. F. Lesgafta*, Vol. 221, No. 7, pp. 132–135.
4. Zolotova, M.Yu. and Glachaeva, S.E. (2023), "The effectiveness of using Taibo fitness programs to prepare female students for passing the standards of the Higher Sports Complex "GTO", *Physical culture. Sport. Tourism. Motor recreation*, Vol. 8. No. 2. pp. 33–36.
5. Mikhailova, S.V., Sadretdinova, I. and Fedoseeva, Ya. (2015), "Student health is a social value of the state", *Modern scientific research and innovation*, Part 5, No. 4, available at: <https://web.snauka.ru/issues/2015/04/52244> (accessed 28 October 2023).
6. Postol, O.L. and Shashkov, Yu.A. (2022), "Prevention and correction of fatigue of transport university students using physical culture", *Current problems of development and improvement of the physical education system for training specialists in the transport industry*, materials of the IV International Scientific and Practical Conference, Moscow, pp. 179–182.
7. Rostevanov, A.G. and Kopylova, N.E. (2019), "Functional all-around (crossfit) in preparation for fulfilling the GTO standards for students", *Uchenye zapiski universiteta imeni P. F. Lesgafta*, Vol. 167, No. 1, pp. 250–255.

Контактная информация: mty777@yandex.ru

Статья поступила в редакцию 29.10.2023

УДК 796.065:004.9

ПРИМЕНЕНИЕ ИТ-ТЕХНОЛОГИЙ В ПОДГОТОВКЕ СУДЕЙ ПО СПОРТУ СРЕДИ СТУДЕНТОВ ВУЗОВ

Иванова Лидия Александровна, кандидат педагогических наук, доцент, Самарский государственный экономический университет; **Сергей Александрович Петров**, старший

преподаватель, Самарский государственный университет путей сообщения; Антон Альбертович Селезнев, доцент; Ольга Александровна Казакова, кандидат педагогических наук, доцент, Самарский национальный исследовательский университет им. Академика С.П. Королева, Самара

Аннотация

Для подготовки студентов-судей по видам спорта сегодняшнее время диктует свои особенности. Стремительное развитие IT-технологий позволяет улучшить этот процесс. Авторами исследований был произведен анализ подготовки студентов - судей по спорту в Самарских вузах. Раскрыта особенность новой используемой методике при которой, алгоритмы виртуальной реальности помогают проанализировать различные игровые ситуации, оценить их и быстро применить судейские решения на смоделированную ситуацию. Для оптимального освоения судейства по игровым видам спорта студентам предлагалась научно-обоснованная модель обучения, которая давала возможность быстрее влиться в процесс судейства соревнований с помощью виртуальной составляющей. Авторами было отмечено, что использование IT-технологий и программного обеспечения при обучении спортивному судейству благоприятно влияло на процесс обучения. Валидность такого обучения, обеспеченная новыми компетенциями, успешно влияет на результаты управления ресурсами физической культуры и спорта в вузах Самарской области.

Ключевые слова: IT-технологии, программное обеспечение, студенты- судьи по видам спорта, праксиметрические методы исследования, алгоритмы различных игровых ситуаций.

DOI: 10.34835/issn.2308-1961.2023.11.p161-165

ANALYZING THE APPLICATION OF IT-TECHNOLOGIES IN THE TRAINING OF SPORTS JUDGES AMONG UNIVERSITY STUDENTS

Lidiya Alexandrovna Ivanova, candidate of pedagogical sciences, docent, Samara State University of Economics; Sergey Alexandrovich Petrov, senior teacher, Samara State University of Railway Transport; Anton Albertovich Seleznev, docent; Olga Alexandrovna Kazakova, candidate of pedagogical sciences, docent, Samara University, Samara

Abstract

For proper training of student-judges in sports today's time dictates its peculiarities. The rapid development of IT-technologies makes it possible to improve this process. The authors of the research have evaluated the whole training of students-judges in sports. The peculiarity of the new technology used was revealed, where virtual reality algorithms help to analyse various game situations, evaluate them and quickly apply refereeing decisions to the simulated situation. For better mastering of refereeing in game sports students were offered a scientifically-based training model, which gave the opportunity to quickly enter the process of refereeing competitions with the help of the virtual component. The authors noted that the use of IT-technologies and software in teaching sports refereeing is accepted by students with great enthusiasm. Validity of such training, provided with new competences favourably affects the results of management resources of physical culture and sport in universities of Samara region.

Keywords: IT-technologies, software, sports referee students, praximetric research methods, algorithms of different game situations.

ВВЕДЕНИЕ

Сегодня мы наблюдаем быстрое развитие информационных технологий, практически во всех сферах деятельности. Затронули они и процесс обучения в вузах. Все это привело к необходимости получения значительного объема профессиональных знаний и большого количества разнообразной информации у будущих специалистов. Однако их рост в любых видах деятельности включает в себя в качестве необходимого компонента физическую культуру личности, поэтому информационные технологии (IT-технологии) и программное обеспечение все больше внедряются и процесс обучения по предмету физическая культура и спорт [1, 2]. Кроме того, в период обучения в вузе многие студенты-спортсмены стремятся получить дополнительную профессию, например, судьи по виду

спорта [3, 4, 5, 6].

Рассмотрим одну из областей применения IT-технологий и программного обеспечения при подготовке спортивных судей из числа студентов-спортсменов вузов.

Так при подготовке спортивных судей игровых видов спорта нами использовалась новая методика обучения, при которой алгоритмы виртуальной реальности помогали проанализировать различные игровые ситуации, давали возможность оценить их и быстро применить судейские решения на смоделированную ситуацию. С помощью специализированного аналитического программного обеспечения и алгоритмов различных игровых ситуаций педагоги проверяли знания будущего судьи по виду спорта, давали ему сопутствующие рекомендации, оценивали его действия. Кроме того, обучающиеся спортсмены-судьи могли анализировать показатели игры, такие как проходимость, точность передач или бросков, и самостоятельно определять, какие аспекты нуждаются в улучшении.

Через специальные приложения преподаватели, спортсмены и тренеры собирали и обрабатывали данные о тренировках, играх, физической подготовке и других параметрах [1, 2, 7]. Которые анализировались с помощью математических моделей и алгоритмов для выявления закономерностей, определения сильных и слабых сторон тренировочного процесса спортсменов, оценки рисков травм и многое другое.

Так же наличие таких необходимых систем программного обеспечения облегчили решение задач по обучению методике и практике проведения соревнований. Небольшое по объему дополнительное программное обеспечение, оценивающее работу каждого судьи с применением математических методов (для видов спорта, в которых существует система выставления судьями оценок спортсменам), позволили значительно ускорить процесс повышения каждым будущим судьей уровня судейства. При этом открылись возможности индивидуального накопления опыта посредством анализа соревнований, в которых судья сам принимал участие, в том числе самого высокого ранга.

В связи с вышеизложенным целью работы стало изучение влияния применения IT-технологий и программного обеспечения на подготовку студентов получивших квалификацию судей по видам спорта в вузах Самарской области.

Задачи:

1. Изучить научную литературу по данной теме.
2. Проанализировать влияние IT-технологий и программного обеспечения на подготовку студентов, получающих квалификацию судей по видам спорта в вузах и на дальнейшую судейскую деятельность после окончания вузов.

ОРГАНИЗАЦИЯ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

В опытно-экспериментальной работе приняли участие 45 студентов получивших квалификацию судей по видам спорта во время учебы в вузе и 25 выпускников вуза получивших квалификацию судей, по видам спорта оставшихся работать в данной сфере.

В работе использовались методы анализа и синтеза специальной литературы для определения цели исследования и формулировки проведения эксперимента, диагностические, праксиметрические, прогностические методы [7].

Авторами статьи был проведен анализ использования IT-технологий и программного обеспечения для обучения студентов-судей по спорту в вузах города Самары. Особое внимание уделялось студентам-спортсменам, которое остались работать в данной сфере по окончании вуза.

Анализ имеющейся научной литературы по данному направлению показал незначительное количество исследований в этой области.

Теоретическая и практическая подготовка студентов-судей по спорту базировалась на применении современных баз данных, которые строились на моделирующих принципах, разрабатывалась научно-обоснованная методика обучения, которая давала возможность быстрее влиться в процесс судейства соревнований с помощью виртуальной

составляющей.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ.

В течение 2023 г. нами проведено социологическое исследование студентов 1-3 курсов, в котором участвовало 70 студентов-судей по спорту из Самарского государственного экономического университета (СГЭУ), Самарского государственного университета путей сообщения (СГУПС) и Самарского национального исследовательского университета им. С.П. Королева (Самарский университет). По и итогам которого, были получены следующие результаты (таблица).

Таблица – Влияние IT-технологий и программного обеспечения на подготовку студентов, получающих квалификацию судей по видам спорта в вузах

Вуз, участвующий в эксперименте	Общее количество судей по спорту	Количество выпускников, работающих судьями по спорту	Кол-во обучающихся судейству с применением IT-технологий / успешно сдавших экзамен	Кол-во обучающихся судейству без применения IT-технологий / успешно сдавших экзамен
СГЭУ	20	7	8/8	12/8
СГУПС	25	12	8/8	7/5
Самарский университет	35	14	29/26	6/3

По результатам исследования можно отметить, что 90% студентов-судей по спорту подтвердили, что использование современных IT-технологий и программного обеспечения помогло им быстрее освоиться в судейской деятельности и сдать успешно (с первого раза) экзамен по судейству. У студентов, которые обучались судейству без данной методики, результат успешной сдачи экзамена составил от 71% до 50%, в зависимости от вида спорта.

27% из участвующих в эксперименте подтвердили, что полученные знания особенно пригодились в их дальнейшей трудовой деятельности после окончания вуза.

Далее нами было установлено, что из студентов обучающихся судейству 10% находятся в процессе достижения нужных знаний и навыков и 10% пока не ощутили влияния данной методики на успешный результат освоения знаний. Как правило, это студенты первого курса, которые только вливаются в общий процесс физического воспитания в вузе.

ВЫВОД

По итогам исследований произведена оценка всей подготовки студентов - судей по спорту, даны научно обоснованные рекомендации для улучшения процесса судейской подготовки. Таким образом, использование IT-технологий и программного обеспечения при обучении спортивному судейству принимается студентами с большим энтузиазмом. А валидность такого обучения благоприятно сказывается на результатах управления синергически связанными ресурсами физической культуры и спорта в вузах. Все это в дальнейшем значительно улучшит подготовку студентов - судей по разным видам спорта.

ЛИТЕРАТУРА

1. Гурьев С.В. Информационные компьютерные технологии в процессе обучения студентов факультета физической культуры / С.В. Гурьев // NovalInfo (Педагогические науки). – 2016. – № 50. – С. 279–288.
2. Иванова Д.С. Некоторые особенности использования информационных технологий в системе подготовки будущих специалистов по физической культуре и спорту. / Д.С. Иванова, В.М. Ериков, А.А. Никулин // Педагогика и психология: Тенденции и перспективы развития : сборник научных трудов по итогам международной научно-практической конференции. – Волгоград, 2014. – С. 50–51.
3. Иванова Л.А. Экономические аспекты влияния сферы физической культуры и спорта на физическую активность студентов / Л.А. Иванова, А.Н. Бичурина // OlymPlus. Гуманитарная версия. – 2023. – № 2 (17). – С. 143–147.
4. Кадровый аспект в сфере физической культуры и спорта / А.О. Алексина., А.М. Данилова, Л.А. Иванова, О.А. Казакова // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2017. – № 3 (145). – С. 9–14.

5. Селезнев А.А. Физическое воспитание как средство становления будущих специалистов социальной работы / А.А. Селезнев, О.А. Казакова, Л.А. Иванова // *OlymPlus. Гуманитарная версия.* – 2018. – № 2 (7). – С. 34–37.
6. Спорт как средство социализации студенческой молодежи / О.А. Казакова, А.О. Алексина, Д.Р. Суркова, А.С. Шилихин // *Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта.* – 2022. – № 7 (209). – С. 178–182.
7. The main directions in informatization of the sphere of physical culture and sports services / A.O. Aleksin, D.V. Chernova, L.A. Ivanova, A.Y. Aleksin, M.N. Piskaykina // *Perspectives on the Use of New Information and Communication Technology (ICT) in the Modern Economy.* – 2019. – pp. 473–479.

REFERENCES

1. Guriev, S.V. (2016), “Information computer technologies in the process of teaching students of the Faculty of Physical Education”, *NovaInfo (Pedagogical Sciences)*, No. 50, pp. 279–288.
2. Ivanova, D.S., Yerikov, V.M. and Nikulin, A.A. (2014), “Some features of the use of information technologies in the training system of future specialists in physical culture and sports”, *Pedagogy and Psychology: Trends and prospects of development, collection of scientific papers based on the results of the international scientific and practical conference*, Volgograd, pp. 50–51.
3. Ivanova, L.A. and Bichurina, A.M. (2023), “Economic aspects of the influence of the sphere of physical culture and sport on the physical activity of students”, *OlymPlus. Humanitarian version*, No. 2 (17), pp. 143–147.
4. Aleksina, A.O., Danilova, A.M., Ivanova, L.A. and Kazakova, O.A. (2017), “Personnel aspect in the sphere of physical culture and sport”, *Uchenye zapiski universiteta imeni P.F. Lesgafta*, No 3 (145), pp. 9–14.
5. Seleznev, A.A., and Ivanova, L.A. (2018), “Physical education as a means of formation of future specialists of social work”, *OlymPlus. Humanitarian version*, No 2 (7), pp. 34–37.
6. Kazakova, O.A., Aleksina, A.O., Surkova, D.R. and Shilikhin, A.S. (2022), “Sport as a means of socialization of student youth”, *Uchenye zapiski universiteta imeni P.F. Lesgafta*, No. 7 (209), pp. 178–182.
7. Aleksina, A.O., Chernova, D.V., Ivanova, L.A., Aleksin, A.Y. and Piskaykina, M.N. (2019), “The main directions in informatization of the sphere of physical culture and sports services”, *Perspectives on the Use of New Information and Communication Technology (ICT) in the Modern Economy*, pp. 473–479.

Контактная информация: kfv2012@mail.ru

Статья поступила в редакцию 19.10.2023

УДК 799.31

О ПОВЫШЕНИИ ВЕСТИБУЛЯРНОЙ УСТОЙЧИВОСТИ У СНАЙПЕРОВ

Сергей Александрович Иваньков, адъюнкт, Алексей Григорьевич Щуров, доктор педагогических наук, профессор, Военный институт физической культуры, Санкт-Петербург

Аннотация

Снайпер должен обладать многими специальными качествами, в том числе высоким уровнем вестибулярной устойчивости. В этой связи в процессе подготовки снайперов большое внимание уделяется развитию и совершенствованию данного качества. Целью исследования являлось изучение эффективности применения разработанного комплекса упражнений на занятиях по физической подготовке для повышения вестибулярной устойчивости у снайперов. Методика и организация исследования. В контрольной группе (КГ) занятия проводились по действующей рабочей программе, а в экспериментальной (ЭГ) – по специально разработанной экспериментальной программе, включающей дополнительно упражнения, направленные на развитие вестибулярной устойчивости и координационных способностей. Результаты исследования и их обсуждение. Из полученных результатов следует, что среднее значение времени пребывания в позе М.Е. Ромберга в ЭГ увеличилось на 4,9 с, а в КГ – на 2,0 с, что составляет 31,0 и 12,6 процентов соответственно. Среднее значение времени сохранения равновесия при выполнении пробы Яроцкого в ЭГ увеличилось на 8,4 с, а в КГ на