

5. Pickering, Craig. How the rise of machine learning is impacting sport / Craig Pickering. – URL : <https://simplifaster.com/articles/machine-learning-sports/> (дата обращения: 01.01.2020).
6. Lau, Dominic. How artificial intelligence is changing the NBA / Dominic Lau. – 2017. – URL : <https://medium.com/@dominiclau/how-artificial-intelligence-is-changing-the-nba-47e2e33acc3d> (дата обращения: 01.01.2020).
7. Gilbert Owusu, G. AI and computer-based methods in performance evaluation of sporting feats: an overview / G. Gilbert Owusu // *Artificial Intelligence Review*. – 2007. – Vol. 27 (1). – P. 57–70.

REFERENCES

1. Andrianova, R.I., Lenshina, M.V. and Sgonnikova, V.M. (2019), “Scouting technology for analysis and planning of competitive activity in the Premier League basketball team”, *Uchenye zapiski universiteta imeni P.F. Lesgafta*, Vol. 168, No. 2, pp. 23-26
2. Andrianova, R.I. Chicherin V.P., Lenshina, M.V. and Fedoseev, D.V.(2019), “Current trends of scouting in game sports (on the example of basketball)”, *Uchenye zapiski universiteta imeni P.F. Lesgafta*, Vol. 178, No. 11, pp. 17-21.
3. Bureva, V.K. and Stoyanov, E.I. (2015), “Application of artificial intelligence methods in sport”, *Actual problems of technical sciences: materials of the III Intern. scientific Conf.*, Perm, pp. 2-4.
4. Bartlett, R. (2006), “Artificial intelligence in sports biomechanics: New dawn or false hope?”, *Journal of Sports Science and Medicine*, Vol. 5, No. 4, pp. 474-479.
5. Pickering, Craig (2019), “How the rise of machine learning is impacting sport”, available at: <https://simplifaster.com/articles/machine-learning-sports/>.
6. Lau, Dominic (2017), “How artificial intelligence is changing the NBA”, available at: <https://medium.com/@dominiclau/how-artificial-intelligence-is-changing-the-nba-47e2e33acc3d>.
7. Gilbert Owusu, G. (2007), “AI and computer-based methods in performance evaluation of sporting feats: an overview”, *Artificial Intelligence Review*, Vol. 27, No. 1, pp. 57-70.

Контактная информация: lmv05@mail.ru

Статья поступила в редакцию 17.05.2020

УДК 796.011.3

СОДЕРЖАНИЕ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ ПОДГОТОВКИ СТУДЕНТОВ, ЗАНИМАЮЩИХСЯ ВОЛЕЙБОЛОМ В ВУЗЕ

Максим Петрович Анисимов, кандидат педагогических наук, Анна Васильевна Дармонкова, старший преподаватель, Андрей Александрович Ленин, старший преподаватель, Санкт-Петербургский государственный аграрный университет

Аннотация

Контроль за соревновательной деятельностью в спортивных играх осложняется большим разнообразием технико-тактических приемов, поэтому необходимо выбирать количественные и качественные характеристики для оценки выполнения игроками технико-тактических приемов, рассчитывать успешность их реализации и выявлять, какие из них оказывают наибольшее воздействие на эффективность игровой деятельности. Цель исследования заключалась в разработке контроля физической и технико-тактической подготовки спортсменов студентов, занимающихся волейболом. Применение обоснованных тестов и контрольных упражнений в процессе подготовки студентов волейболистов позволяет сформировать систему контроля их физической и технико-тактической подготовки. Показаны тесты, нормативы, которые соответствуют уровню подготовленности спортсменов студентов и студенческих команд в целом.

Ключевые слова: волейбол, педагогический контроль, соревновательная деятельность, технико-тактическая подготовка, физическая подготовка.

CONTENT OF PEDAGOGICAL CONTROL TRAINING OF STUDENTS TRAINING ENGAGED IN VOLLEYBALL IN HIGHER EDUCATION SYSTEM

Maxim Petrovich Anisimov, the candidate of pedagogical sciences, Anna Vasilyevna Darnonkova, the senior teacher, Andrey Aleksandrovich Lenin, the senior teacher, St. Petersburg State Agrarian University

Abstract

Control over competitive activities in sports games is complicated with the wide variety of techniques, so it is necessary to select the quantitative and qualitative characteristics to evaluate the performance of the players techniques, calculating the success of their implementation and identifying, which ones have the greatest impact on the efficiency of the game activity. The aim of the study was to develop the control of physical and technical-tactical training of the athletes – students, engaged in volleyball. The use of the justified tests and control exercises in the process of training volleyball students allows forming the system of control of their physical and technical-tactical training. Tests, standards that correspond to the level of preparation of athletes of students and student teams in general have been shown.

Keywords: volleyball, pedagogical control, competitive activity, technical and tactical training, physical training.

ВВЕДЕНИЕ

В управлении процессом подготовки спортсмена важная роль принадлежит педагогическому контролю, так как от этого зависит эффективность реализации программы тренировки. Контроль тренировочного процесса спортсменов игровых видов спорта требует четкого знания их физического состояния, уровня подготовленности на различных этапах подготовки. Тестирование же в свою очередь является одним из ведущих методов педагогического контроля, от которого зависит эффективность всех сторон подготовки спортсмена [1].

Почти все двигательные действия и технические приемы в волейболе характеризуются быстрым изменением игровых ситуаций, высокой динамикой перемещений, ограничением времени на принятие решения. Для выполнения этих задач важно, постоянно вести поиск инновационных средств, методов подготовки и педагогического контроля, которые максимально отображают специфику соревновательной деятельности.

Контроль за соревновательной деятельностью в спортивных играх осложняется большим разнообразием технико-тактических приемов.

Поэтому необходимо выбрать количественные и качественные характеристики для оценки выполнения игроками технико-тактических приемов, рассчитать успешность их реализации и выявить, какие из них оказывают наибольшее воздействие на эффективность игровой деятельности

Цель данного исследования – разработка контроля физической и технико-тактической подготовки спортсменов студентов, занимающихся волейболом в вузе.

Для достижения данной цели были поставлены следующие задачи:

1. Провести анализ соревновательной деятельности студентов-волейболистов и определить факторы, которые характеризуют ее эффективность.

2. Определить тесты и контрольные упражнения, отображающие специфику соревновательной деятельности волейболистов.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

На основании проведенного анализа и оценки соревновательной деятельности студенческой сборной команды по волейболу Санкт-Петербургского государственного аграрного университета, нами были определены тесты и контрольные упражнения наиболее полно отображающие специфику данного вида спорта и позволяющие объективно

осуществлять контроль физической и технико-тактической подготовки команды.

Таблица 1 – Тесты для оценки технико-тактической подготовленности студентов волейболистов

Контрольное упражнение (тест)	Норматив		
	Высокий уровень	Средний уровень	Низкий уровень
«Длинная верхняя передача на удар из зоны 2 в зону 4», подряд	12 раз	10 раз	8 раз
Передача на точность у стены с расстояния до стены в 3 м, подряд	10 раз	8 раз	6 раз
Подача на точность (верхняя прямая), подряд	8 раз	6 раз	4 раз
Прямой нападающий удар из зоны 4 в зону 5, подряд	10 раз	8 раз	6 раз
Нападающий удар с переводом из зоны 2 в зону 5, из зоны 4 в зону 1, подряд	8 раз	6 раз	4 раза
Прием подачи из зоны 5 в зону 2 на точность, подряд	8 раз	6 раз	4 раз
Прием подачи из зоны 6 в зону 3 на точность, подряд	10 раз	8 раз	6 раз
Одиночное блокирование нападающего удара 4(2) по диагонали, подряд	6 раз	4 раз	2 раза

Из таблицы следует, что самые высокие требования предъявляются к выполнению верхней передачи из зоны 2 в зону 4, так как этот элемент, наиболее используемый в игре. Менее всего применяется одиночное блокирование, поэтому его показатель значительно ниже, чем качество верхней передачи. Непосредственно в игре он встречается значительно реже, поэтому оказывает меньшее влияние, чем верхняя передача из зоны 2 в зону 4.

Выполнение любого объема технико-тактических элементов требует достаточно высокого уровня физической подготовленности, с целью контроля физической подготовки предложены следующие контрольные упражнения.

Таблица 2 – Контрольные упражнения для оценки физической подготовленности волейболистов

№ п/п	Физические способности	Контрольные упражнения (тест)	Уровень		
			Высокий	Средний	Низкий
1.	Координационные способности	Челночный бег 1. 4 × 9 м. (сек.)	8.6	9.1	9.5
		2. 10 × 10 м. (сек.)	23	26	29
		3. 4 кубика	38	41	45
		4. 5 м за 15 сек. (кол-во метров)	60	50	40
		5. Игровой челнок	13	15	19
2.	Скоростно-силовые	1. Прыжки со скакалкой за 1 мин.	120	100	90
		2. Выпрыгивание из полного приседа (кол-во раз, 1 мин)	55	45	35
3.	Силовые	1. Подтягивание	14	10	6
		2. КСУ (10 повт. в одном упр.)	5 серий	4 серии	3 серии

Челночный бег – 4 кубика. Выполняется по разметкам волейбольной площадки. На лицевой линии волейбольной площадки лежат четыре кубика. По команде “Марш” тестируемый берет первый кубик и бегом переносит его на трехметровую линию волейбольной площадки, затем возвращается за вторым кубиком и относит его на среднюю линию волейбольной площадки, возвращается за третьим кубиком, относит его на следующую трехметровую линию волейбольной площадки, возвращается за четвертым кубиком относит его к противоположной лицевой линии волейбольной площадки, но четвертым кубиком только касается противоположной лицевой линии. С ним же возвращается в исходную стартовую точку, оставляет его и бежит за следующим кубиком, так же возвращает его на исходную позицию, и так все кубики. Челночный бег заканчивается тогда, когда все кубики возвращены в исходное стартовое положение.

Игровой челнок. Выполняется также по разметкам волейбольной площадки. Из И.П. – старт на лицевой линии волейбольной площадки. По команде “Марш” тестируемый бежит к средней линии волейбольной площадки, затем возвращается к трехметровой линии, затем перебегая среднюю линию бежит к противоположной трехметровой линии, затем возвращается к средней линии, дальше бежит к противоположной лицевой линии после чего возвращается в исходное стартовое положение. Во время челночного бега те-

стируемый должен рукой касаться линий.

КСУ – комплексно-силовое упражнение. Включает в себя выполнение в одной серии упражнение на силу мышц брюшного пресса из И.П. – сед согнув ноги, руки за головой, отжимание от пола, выпрыгивание из полного приседа руки за головой. Оценивается кол-во выполненных серий, время выполнения не ограничено, но без интервалов на отдых.

ВЫВОДЫ

Результаты проведенного исследования свидетельствуют о том, что данная система педагогического контроля позволяет объективно оценить технико-тактическую и физическую подготовленность спортсменов студентов, занимающихся волейболом.

Оценку технико-тактической подготовленности следует проводить в комплексе с оценкой физической подготовленности, а корректировку педагогического контроля и тренировочного процесса необходимо проводить после анализа соревновательной деятельности на каждом этапе спортивной подготовки студентов волейболистов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Сулиман, Д. Система контроля физической подготовленности спортсменов на этапах годового макроцикла / Д. Сулиман, М.В. Жийяр // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2020. – № 3 (181). – С. 430–434.

REFERENCES

1. Suliman, D. and Zhiyar, M.V. (2020), “System of control of physical preparation of athletes at stages of a year macro cycle”, *Uchenye zapiski universiteta imeni P.F. Lesgafta*, No. 3 (181), pp. 430-434.

Контактная информация: bysido2006@yandex.ru

Статья поступила в редакцию 26.05.2020

УДК 796.012.1

МОНИТОРИНГ УРОВНЯ ОБЩЕЙ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ СТУДЕНТОВ ВУЗОВ РАЗНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ ОБУЧЕНИЯ

Татьяна Викторовна Артамонова, кандидат педагогических наук, доцент, Московский государственный технический университет им. Н.Э. Баумана; Ирина Константиновна Спирина, кандидат педагогических наук, доцент, Кубанский государственный медицинский университет, Краснодар; Валерий Витальевич Кузьмин, преподаватель, Волгоградская академия Министерства внутренних дел Российской Федерации

Аннотация

Статья посвящена исследованию уровня физической подготовленности студентов вузов разной направленности обучения. Проведено тестирование двигательных способностей студентов технического (309 человек) и гуманитарного (210 человек) вузов. Обнаружено, что состояние физической подготовленности студентов технического вуза по большинству показателей выше, чем у студентов гуманитарного вуза.

Исследование динамики результатов за первые три года обучения выявило стабильность относительно проявления быстроты, улучшение силовых способностей, разнонаправленность в проявлении скоростно-силовых качеств, снижение уровня развития гибкости у студентов технического вуза.

Ключевые слова: студенты, общая физическая подготовка, быстрота, сила, выносливость, гибкость, скоростно-силовые качества.