

К ПРОБЛЕМЕ ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ И ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ КУРСАНТОВ ПОСРЕДСТВОМ ПЕРСОНИФИКАЦИИ ПРИ ДОЗИРОВАНИИ ДВИГАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ

Александр Анатольевич Ковалёв, кандидат технических наук, старший научный сотрудник, Балтийский федеральный университет им. И. Канта, Калининград; Тимур Дамирович Шайхуллин, доцент, кандидат педагогических наук, Владислав Валерьевич Ерофеев, преподаватель, Игорь Сергеевич Веретенников, преподаватель, филиал Военно-воздушной академии им. Н.Е. Жуковского и Ю.А. Гагарина, Сызрань, Александр Николаевич Ларин, заместитель начальника кафедры, Пермский военный институт войск национальной гвардии Российской Федерации, Пермь

Аннотация

В статье анализируется экспериментальное исследование, направленное на изучение функционального развития курсантов с помощью персонификации в дозировании двигательных активностей. Подчеркивается, что затянувшиеся психические неустойчивости курсантов могут ухудшить состояние здоровья, сформировать чувство недоверия и неуверенности в своих силах, негативно влиять на освоение программы обучения. Как основные факторы, определяющие высокую эффективность тренировок, авторы отмечают влияние разработанных комплексов тренировок на физическое качество курсантов. При этом, учитывая, что качество здоровья является важнейшим фактором успеха в службе и боевой деятельности будущих профессионалов, изучение личности при дозировании моторной активности курсанта – актуальная проблема.

Ключевые слова: персонификация, дозирование двигательной активности комплекс физических упражнений, физическое развитие, функциональное состояние.

DOI: 10.34835/issn.2308-1961.2023.07.p178-181

TO THE PROBLEM OF PHYSICAL DEVELOPMENT AND FUNCTIONAL STATE OF CADETS THROUGH PERSONIFICATION WHEN DOSING MOTOR ACTIVITY

Alexander Anatolyevich Kovalev, candidate of technical sciences, senior researcher, Immanuel Kant Baltic Federal University, Kaliningrad; Timur Damirovich Shaikhullin, docent, candidate of pedagogical sciences, Vladislav Valeryevich Erofeev, teacher, Igor Sergeevich Veretennikov, teacher, branch of Air Force Academy named after N.E. Zhukovsky and Yu.A. Gagarin, Syzran; Alexander Nikolaevich Larin, deputy head of the department, Perm Military Institute of the National Guard Troops of the Russian Federation

Abstract

The article analyzes an experimental study aimed at studying the functional development of cadets with the help of personification in the dosing of motor activities. It is emphasized that prolonged mental instability of cadets can worsen the state of health, form a sense of distrust and self-doubt, negatively affect the development of the training program. As the main factors determining the high efficiency of training, the authors note the influence of the developed training complexes on the physical quality of cadets. At the same time, considering that the quality of health is the most important factor of success in the service and combat activities of future professionals, the study of personality when dosing the cadet's motor activity is an urgent problem.

Keywords: personification, dosing of motor activity, a set of physical exercises, physical development, functional state.

На этапе модернизации войск процесс преобразования обусловлен необходимостью пересмотра системы подготовки будущих специалистов, которые будут иметь необходимый уровень психологической, физической подготовки. В настоящее время первые шаги по получению необходимого знания, умения и навыков курсанты первого курса сталкиваются с трудной адаптацией к новой учебной среде: с постоянным психологическим напряжением, определенным отрывом от привычной жизни проживания в казарме,

перестройкой распорядков дня, питанием и увеличением физической нагрузки; с отсутствием представления о своих физических возможностях; адаптация к новой среде воинского коллектива с ярко выраженным служебной субординации; высокие требования к развитию базовых физических качеств [5, 6].

Научные исследования свидетельствуют о том, что к формированию готовности курсантов к эффективной военной и профессиональной деятельности должно быть уделено особое внимание комплексному использованию средств физического развития, направленных на повышение физического качества посредством персонализации при дозировании двигательной активности курсантов. Разработка комплекса физических упражнений, направленного на повышение физического потенциала курсантов, является одной из ключевых целей нашей исследовательской работы [1, 2].

Математико-статистический анализ экспериментального материала включал анализ индекса Эрисмана, индекса Пинье, коэффициент корреляции r-Пирсона и t-критерия Стьюдента. Критический показатель значимости для проверки статистической гипотезы в исследовании был <0,05 [4, 5].

С целью выбора средств и методов, мы провели испытание физической подготовленности курсантов, в конечном результате выявлено: в основном подавляющее большинство курсантов первого курса имеют невысокий уровень физического развития и функционирования; низкий уровень показателей развитости процессов саморегуляции поведения (в ЭГ – 62,766% курсантов, в КГ – 64,184% курсантов); недостаточно развиты основные физические качества среди курсантов первого курса [1]. Визуально полученные результаты констатирующего этапа представлены ниже, в таблице 1.

Таблица 1 – Характеристика уровня показателей на констатирующем этапе

№	Исследуемые показатели	ЭГ, $x \pm m$	КГ, $x \pm m$	t
Физическое развитие и функционирование состояния				
1	Рост, см	178,10±0,72	177,49±0,78	0,53; p<0,05
2	Вес, кг	74,2±0,93	73,53±0,92	0,59; p<0,05
3	Окружность груди, см			
	Максимальный вдох	96,22±0,59	95,86±0,51	0,58; p<0,05
	Максимальный выдох	91,44±0,57	90,99±0,52	0,71; p<0,05
	Пауза	93,28±0,58	92,98±0,52	0,5; p<0,05
4	Индекс Эрисмана, см	4,23±0,63	4,23±0,62	0,11; p<0,05
5	Индекс Пинье, бал.	12,45±1,17	12,98±1,04	0,48; p<0,05
Показатели развитости процессов саморегуляции поведения				
№	Исследуемые показатели	Уровень, (%)		r
		Низкий	Низкий	
		Средний	Средний	
		Высокий	Высокий	
1	Планирование	70,213	68,085	1
		20,213	20,213	
		9,574	11,702	
2	Моделирование	57,447	64,894	0,96
		30,851	21,277	
		11,702	13,830	
3	Программирование	58,511	65,957	0,99
		28,723	23,404	
		12,766	10,638	
4	Оценивание результатов	64,894	62,766	1
		24,468	24,468	
		10,638	12,766	
5	Гибкость	62,766	62,766	1
		23,404	23,404	
		13,830	13,830	
6	Самостоятельность	62,766	60,638	1
		22,340	22,340	
		14,894	17,021	

№	Исследуемые показатели	ЭГ, $x \pm m$	КГ, $x \pm m$	t
7	Общий уровень	62,766	64,184	1
		24,999	22,517	
		12,234	13,297	
Физическая подготовленность				
№	Исследуемые показатели	$x \pm m$	$x \pm m$	t
1	Подтягивание, кол. раз	11,26±0,17	11,24±0,16	0,09; p<0,05
2	Бег 100 м, с	13,66±0,03	13,71±0,03	0,94; p<0,05
3	Бег на 3000 м, с	12,10±0,02	12,05±0,02	1,06; p<0,05

Чтобы выяснить различие уровня формирования диагностических аппаратов, мы внесли в учебный процесс комплекс физкультурных упражнений, разработанный нами [6].

По результатам исследования на заключительном этапе мы можем сказать, что результаты экспериментальной группы более явны, чем результаты контрольных групп. (таблица 2).

Таблица 2 – Характеристика уровня показателей на завершающем этапе

№	Исследуемые показатели	ЭГ, $x \pm m$	КГ, $x \pm m$	t
Физическое развитие и функционирование состояния				
1	Рост стоя, см	178,96±0,58	178,72±0,71	0,26; p<0,05
2	Вес, кг	78,46±0,75	75,72±0,78	2,53; p<0,05
Окружность груди, см				
3	Максимальный вдох	100,24±0,52	97±0,51	4,45; p<0,05
		95,62±0,48	92,68±0,55	
		97,62±0,5	94,23±0,48	
Пауза				
4	Индекс Эрисмана, см	5,03±0,52	4,93±0,58	0,27; p<0,05
5	Индекс Пинье, бал.	13,14±1,08	13,52±1	0,26; p<0,05
Показатели развитости процессов саморегуляции поведения				
№	Исследуемые показатели	Уровень (%)		r
		Низкий	Низкий	
		Средний	Средний	
		Высокий	Высокий	
1	Планирование	2,128	21,277	-0,45
		14,894	61,702	
		82,979	17,021	
2	Моделирование	3,191	15,957	-0,31
		15,957	64,894	
		80,851	19,149	
3	Программирование	1,064	14,894	-0,22
		18,085	64,894	
		80,851	20,213	
4	Оценивание результатов	2,128	22,340	-0,39
		19,149	59,574	
		78,723	18,085	
5	Гибкость	3,191	20,213	-0,31
		18,085	58,511	
		78,723	21,277	
6	Самостоятельность	2,128	19,149	-0,27
		17,021	58,511	
		80,851	22,340	
7	Общий уровень	2,305	18,971	-0,32
		17,198	61,347	
		80,496	19,680	
Физическая подготовленность				
№	Исследуемые показатели	$x \pm m$	$x \pm m$	t
1	Подтягивание, кол. раз	18,92±0,17	15,00±0,16	16,79; p<0,05
2	Бег 100 м, с	13,00±0,02	13,24±0,02	8,49; p<0,05
3	Бег на 3000 м, с	11,24±0,03	11,42±0,02	6,38; p<0,05

В зависимости от полученных результатов исследования, можно утверждать, что авторский подход к формированию основных условий образования и достижении общей

цели представляет собой точность подобранного подхода, направленного на комплектование основных условий образования и достижение общей цели. Результаты исследования, доказывают выдвинутые рабочие гипотезы и дают возможность сделать заключение об общей эффективности комплекса физических упражнений на физическое развитие и функциональное состояние курсантов посредством персонификации при дозировании двигательной активности.

ЛИТЕРАТУРА

1. К вопросу об эффективности использования педагогических условий в физическом развитии курсантов / А.Н. Ларин, Т.Д. Шайхуллин, А.Н. Астафьев [и др.] // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2022. – № 8 (210), – С. 398–401.
2. Методика подготовки курсантов Росгвардии на основе комплекса упражнений для физического самосовершенствования / А.Н. Ларин, А.В. Бугаев, А.В. Ворожейкин, Е.М. Панасенко // Известия Тульского государственного университета. Физическая культура. Спорт. – 2022. – № 5. – С. 28–35.
3. Кручинина К.С. Применение современных педагогических технологий в обучении курсантов вузов Росгвардии методике физического самосовершенствования / К.С. Кручинина, А.Н. Ларин // ЦИТИСЭ. – 2019. – № 5 (22). – С. 252–261.
4. Анализ влияния комплекса физических упражнений на физическое развитие курсантов / А.Н. Ларин, А.В. Бугаев, Е.М. Панасенко [и др.] // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2022. – № 2 (204), – С. 59–63.
5. Шейнин А.А. Управление двигательной активностью морских специалистов в рейсе с использованием интеллектуальных технологий / В.И. Гнатюк, А.А. Зайцев, А.А. Шейнин // Морские интеллектуальные технологии. – 2019. – Т. 4, № 4 (46). – С. 88–93.
6. Методика подбора рациона питания в системе физической подготовки курсантов на основе рангового анализа / А.В. Бугаев, В.Н. Лавренчук, А.Н. Шарипов [и др.] // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2022. – № 1 (203). – С. 482–486.

REFERENCES

1. Astafyev, A.N., Larin, A.N., Shaikhullin, T.D., Veretennikov, I.S. and Balovin, E.A. (2022), “On the question of the effectiveness of the use of pedagogical conditions in the physical development of cadets”, *Uchenye zapiski universiteta imeni P.F. Lesgafta*, Vol. 210, No. 8, pp. 398–401.
2. Vorozheikin, A.V., Larin, A.N., Bugaev, A.V. and Panasenko, E.M. (2022), “Methods of training cadets of the Rosgvardiya on the basis of a set of exercises for physical self-improvement”, *Proceedings of Tula State University. Physical Culture. Sport*, No. 5, pp. 28–35.
3. Kruchinina, K.S. and Larin, A.N. (2019), “The use of modern pedagogical technologies in the training of cadets of higher educational institutions of the Russian Guard under the method of physical self-improvement”, *CITIZE*, Vol. 22, No. 5, pp. 252–261.
4. Lavrenchuk, V.N., Larin, A.N., Bugaev, A.V., Panasenko, E.M., Lavrenchuk, V.N. and Luzin, S.V. (2022), “Analysis of the influence of a set of physical exercises on the physical development of cadets”, *Uchenye zapiski universiteta imeni P.F. Lesgafta*, Vol. 204, No. 2, pp. 59–63.
5. Sheinin, A.A., Gnatyuk, V.I. and Zaitsev, A.A. (2019), “Management of motor activity of marine specialists on a voyage using intelligent technologies”, *Marine Intelligent Technologies*, Vol. 46, Vol. 4, No. 4, pp. 88–93.
6. Sheinin, A.A., Bugaev, A.V., Lavrenchuk, V.N., Sharipov, A.N. and Larin, A.N. (2022), “Methodology for selecting a diet in the system of physical training of cadets based on rank analysis”, *Uchenye zapiski universiteta imeni P.F. Lesgafta*, Vol. 203, No. 1, pp. 482–486.

Контактная информация: larsan59@mail.ru

Статья поступила в редакцию 27.07.2023

УДК 794.1

ОЦЕНКА ТЕХНИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ ШАХМАТИСТОВ МЕТОДОМ КОМПЬЮТЕРНОГО АНАЛИЗА ПАРТИЙ (НА ПРИМЕРЕ ТУРНИРОВ ПРЕТЕНДЕНТОВ 1950 И 2020-21 ГГ)

Владимир Владимирович Комиссаров, аспирант, Уральский федеральный университет, Екатеринбург; Лариса Валентиновна Быкова, кандидат педагогических наук, доцент,