

Научная статья
УДК 378.1+796.011
DOI: 10.25683/VOLBI.2024.66.885

Kirill Pavlovich Shcherbak
postgraduate of the Department of Theory and Methodology
of Physical Education,
field of training 49.06.01 — Physical culture and sports,
Ural State University of Physical Culture
Chelyabinsk, Russian Federation
shherbakkir@rambler.ru

Larisa Viktorovna Pigalova
Candidate of Pedagogy, Professor,
Head of the Department of Theory and Methodology
of Physical Education,
Ural State University of Physical Culture
Chelyabinsk, Russian Federation
pigalovalv@mail.ru

Кирилл Павлович Щербак
аспирант кафедры теории и методики
физического воспитания,
направление подготовки 49.06.01 — Физическая культура и спорт,
Уральский государственный университет физической культуры
Челябинск, Российская Федерация
shherbakkir@rambler.ru

Лариса Викторовна Пигалова
канд. пед. наук., профессор,
заведующий кафедрой теории и методики
физического воспитания,
Уральский государственный университет физической культуры
Челябинск, Российская Федерация
pigalovalv@mail.ru

ОСОБЕННОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ КОМПЛЕКСНОГО КОНТРОЛЯ В ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКЕ КУРСАНТОВ ВОЕННОГО ВУЗА В УСЛОВИЯХ МНОГОЛЕТНЕЙ ПОДГОТОВКИ

5.8.4 — Физическая культура и профессиональная физическая подготовка

Аннотация. В статье раскрываются основные аспекты и особенности применения комплексного контроля в физической подготовке курсантов военного вуза как одного из основополагающих организационных мероприятий и факторов, направленных на оптимизацию образовательного процесса в сфере физической подготовки курсантов военного вуза. В соответствии с требованиями локальных нормативно-правовых актов по организации морально-психологического обеспечения, организации контроля и проверки функционального состояния в рамках углубленного медицинского осмотра, а также порядка организации физической подготовки в Вооруженных Силах Российской Федерации и по результатам анализа исследований, затрагивающих организацию комплексного контроля в спортивной подготовке, был разработан и адаптирован алгоритм комплексного контроля физической подготовки курсантов военного вуза. Научный вклад заключается в обобщении ранее проведенных исследований, рассматривающих комплексный контроль и его особенности в сфере спортивной подготовки, и последующей адаптации в физической подготовке курсантов, прежде всего в целях поддержания интереса курсантов к систематической рациональной физической активности. Результаты исследования подтверждают эффективность применения комплексного контроля физической подготовки курсантов экспериментальной группы, которая выразилась в поддер-

жании и повышении уровня результатов в контрольных тестированиях на оценку уровня развития основных физических качеств курсантов старшего курса обучения (3-го курса), а также в повышении уровня методической и теоретической подготовленности курсантов в рамках изучения учебной дисциплины «Физическая подготовка», что говорит о повышении когнитивно-поведенческого уровня в данной сфере при условии устойчивого морально-психологического состояния. В результате экспериментальной деятельности был разработан и апробирован алгоритм комплексного контроля физической подготовки курсантов военного вуза, а также обосновано применение комплексного контроля в физической культуре и профессиональной физической подготовке как условия направленного двигательного развития и совершенствования людей, входящих в различные социально-демографические группы.

Ключевые слова: организация физической подготовки военнослужащих, комплексный контроль физической подготовки, физическая подготовка курсантов, физическая подготовка военнослужащих, морально-психологическая подготовленность, функциональная подготовленность, физическая подготовленность, методическая подготовленность, теоретическая подготовленность, субъектность курсантов военного вуза, физическое развитие военнослужащих, динамика показателей физической подготовленности

Для цитирования: Щербак К. П., Пигалова Л. В. Особенности применения комплексного контроля в физической подготовке курсантов военного вуза в условиях многолетней подготовки // Бизнес. Образование. Право. 2024. № 1(66). С. 322—327. DOI: 10.25683/VOLBI.2024.66.885.

Original article

FEATURES OF THE APPLICATION OF COMPREHENSIVE CONTROL IN PHYSICAL TRAINING OF MILITARY UNIVERSITY CADETS IN THE CONDITIONS OF LONG-TERM TRAINING

5.8.4 — Physical education and professional physical training

Abstract. The article reveals the main aspects and features of the application of comprehensive control in physical training of military university cadets as one of the fundamental organiza-

tional measures and factors aimed at optimizing the educational process in the field of physical training of military university cadets. In accordance with the requirements of local normative

legal acts on the organization of moral and psychological support, the organization of control and verification of functional status within the framework of an in-depth medical examination, as well as the procedure for organizing physical training in the armed forces of the Russian Federation and based on the results of an analysis of studies affecting the organization of comprehensive control in sports training, an algorithm for integrated control of physical training of military university cadets was developed and adapted. The scientific contribution consists in summarizing previously conducted studies considering comprehensive control and its features in the field of sports training and subsequent adaptation in the physical training of cadets, primarily in order to maintain the interest of cadets in systematic rational physical activity. The results of the study confirm the effectiveness of the comprehensive control of the physical training of cadets in the experimental group, which is expressed in maintaining and improving the results in control tests assessing the level of development of the basic physical qualities in cadets of the senior year of study (3rd year), as well as in increas-

ing the level of methodological and theoretical preparedness of cadets within the framework of studying the academic discipline "Physical Training". This indicates an increase in the cognitive-behavioral level in this sphere under the condition of a stable moral and psychological state. As a result of experimental activities, an algorithm for integrated control of physical training of military university cadets was developed and tested, and the application of comprehensive control in physical culture and professional physical training as a condition for directed motor development and improvement of people belonging to various socio-demographic groups was justified.

Keywords: organization of physical training of military personnel, comprehensive control in physical training, physical training of cadets, physical training of military personnel, moral and psychological preparedness, functional preparedness, physical preparedness, methodological preparedness, theoretical preparedness, subjectivity of military university cadets, physical development of military personnel, dynamics of physical fitness indicators

For citation: Shcherbak K. P., Pigalova L. V. Features of the application of comprehensive control in physical training of military university cadets in the conditions of long-term training. *Biznes. Obrazovanie. Pravo = Business. Education. Law.* 2024;1(66):322—327. DOI: 10.25683/VOLBI.2024.66.885.

Введение

Актуальность. Современные условия ведения боевых действий требуют от личного состава подразделений Вооруженных Сил Российской Федерации достижения и поддержания достаточного уровня физической подготовленности совместно с совокупностью когнитивно-поведенческих характеристик, т. к. данные показатели оказывают существенное влияние на способы применения образцов вооружения нового поколения и тактику ведения боя.

В последние годы наметилась следующая тенденция: рост показателей физической подготовленности у курсантов с 1-го по 3-й курс, на 4-м курсе курсанты в основном пытаются удержать уровень результатов, а 5-й курс, несмотря на необходимость сдачи курсантами-выпускниками государственного экзамена по дисциплине «Физическая подготовка», зачастую показывает снижение личных результатов, особенно в тестах на такие физические качества, как выносливость и скорость [1; 2, с. 22].

Требования к уровню физической подготовленности курсантов находят свое отражение в Федеральном государственном образовательном стандарте. При этом стоит обратить внимание на то, что профессиональную компетентность составляют личностные и профессиональные качества, сбалансированные во время профессиональной подготовки [3, с. 57].

Изученность. В связи с вышесказанным нами предлагается рассмотреть физическую подготовку курсантов военного вуза как управляемого процесса наравне со спортивной подготовкой на основе применения комплексного контроля курсантов военного вуза. Вопросам комплексного контроля спортивной подготовки уделено большое внимание в исследованиях С. Ю. Махова Г. И. Семеновой, В. Д. Ивановой, В. Е. Афоньшина, В. В. Рожнецова, М. М. Полевщикова, Ю. К. Кульчицкой, П. Е. Мясинченко, А. И. Федорова, С. В. Павлова, А. Г. Абаляна [4—11]. Применение комплексного контроля в физическом воспитании предусматривает применение дифференциации используемых средств и методов. Вопросы организации и методологии

применения индивидуально-дифференцированного подхода в физической подготовке курсантов и слушателей силовых ведомств в соответствии с определенной типологией были рассмотрены в исследованиях А. И. Жужкова, Е. В. Кувалдиной, А. А. Смирнова, А. Н. Аксеновой, В. В. Варинаова, А. В. Макарова, В. А. Фетисова [1; 2; 12—15].

По мнению С. Ю. Махова, «комплексный контроль применяется для оценки с различных сторон подготовленности спортсменов и осуществляется специалистами различного профиля или педагогом-исследователем на основе использования педагогических, медико-биологических и психологических методов исследования» [4, с. 127].

При этом А. И. Жужковым, преподавателем Тюменского высшего военного инженерного командного училища, выдвигалось мнение о том, что «требуется необходимость создания и внедрения таких форм занятий, которые позволят более глубоко и оптимально решать все задачи физического воспитания» [1, с. 56].

Нами эта проблема рассмотрена с точки зрения планирования, организации, методического обеспечения наравне со спортивной подготовкой в условиях специализированных спортивных организаций.

Целесообразность разработки темы заключается в том, что существует противоречие между необходимостью развития и поддержания уровня физической подготовки курсантов-выпускников военного вуза и имеющейся тенденцией к снижению данных показателей у курсантов старшего курса.

Научная новизна исследования заключается в том, что разработан и адаптирован (с учетом условий обучения курсантов) алгоритм комплексного контроля для оптимизации организации физической подготовки курсантов военного вуза.

Цель исследования — изучение влияния применения комплексного контроля курсантов на динамику показателей их физической подготовленности.

Гипотеза исследования: предполагается, что применение комплексного контроля будет способствовать оптими-

зации организации и повышению интереса курсантов военного вуза к занятиям физической подготовкой.

Задачи исследования:

1. Изучить потенциал и возможности применения комплексного контроля как средства оптимизации взаимодействия в системе «педагог — медицинский персонал — представитель группы психолого-педагогического контроля — командир подразделения — курсант»; осуществить анализ уровня физической подготовленности курсантов военного вуза.

2. Разработать алгоритм комплексного контроля физической подготовленности курсантов военного вуза.

3. Внедрить и апробировать (выявить эффективность применения) алгоритма комплексного контроля курсантов военного вуза.

Теоретическая значимость исследования заключается в рассмотрении и обосновании основ комплексного контроля как средства оптимизации процесса физической подготовки и фундамента повышения когнитивно-поведенческого уровня курсантов военного вуза в сфере физической подготовки.

Практическая значимость представлена результатами исследования динамики показателей уровня физической, методической и теоретической подготовленности на первом этапе формирующего эксперимента в рамках диссертационного исследования «Дифференцированный подход в физической подготовке курсантов военного вуза на основе результатов комплексного контроля». Результаты исследования могут быть применены специалистами в сфере профессионально-прикладной подготовки сотрудников силовых ведомств и стать основой для разработки мероприятий комплексного контроля в данной сфере.

Основная часть

Методология. Методологической и теоретической основой исследования являлись труды А. И. Жужкова, Е. В. Кувалдиной, А. А. Смирнова, А. Н. Аксеновой, В. В. Варина, А. В. Макарова, В. А. Фетисова и других исследователей [1; 2; 12—15]. Основные методы исследования: анализ научно-методической литературы; педагогическое тестирование; педагогический эксперимент; методы математико-статистической обработки данных.

В рамках исследования был проведен эксперимент, в котором приняли участие 52 курсанта Филиала Военного учебно-научного центра Военно-воздушных сил «Военно-воздушная академия имени профессора Н. Е. Жуковского и Ю. А. Гагарина» в г. Челябинске — контрольная (далее — КГ; $n = 24$) и экспериментальная группы (далее — ЭГ; $n = 28$), обучающиеся по специальности «Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения» на втором курсе. Исследование проводилось в период с февраля 2022 г. по январь 2023 г. Уровень физической подготовленности курсантов оценивался на основе результатов следующих упражнений выдвигаемых в качестве контрольных во время дифференцированного зачета: бег на 1 км, челночный бег 10×10 м, подъем переворотом на перекладине; также осуществлялся контроль динамики показателей методической и теоретической подготовленности курсантов.

В целях обоснования необходимости применения комплексного контроля курсантам экспериментальной группы по результатам промежуточного и итогового контроля

проводилось разъяснение причинно-следственной связи между показателями функциональной, физической, морально-психологической подготовленности, а также методической и теоретической подготовленности в рамках изучения дисциплины «Физическая подготовка».

Стоит пояснить то, что изучению учебной дисциплины «Физическая подготовка» отводятся все 10 семестров обучения, также производится сдача экзамена по данной дисциплине в рамках государственной итоговой аттестации. Каждый семестр обучения оканчивается итоговым контролем (нечетный семестр — дифференцированный зачет, четный семестр — экзамен, в последующем государственная итоговая аттестация), в рамках данного контроля проводится оценка показателей физической, теоретической и методической подготовленности [16]. При этом не предусмотрена процедура разъяснения и контроля динамики данных показателей. Медицинским персоналом вуза и группой профессионально-психологического отбора проводятся систематические осмотры и тестирование, но в совокупности результаты данных исследований не представляются, интегральная оценка и разъяснение данных показателей будет способствовать выполнению контролем пролонгирующей и прогностической функции, а не его выполнению по принципу «контроль ради контроля».

Ключевым фактором, влияющим на снижение интереса курсантов старших курсов, по нашему мнению, является низкий уровень взаимодействия специалистов, осуществляющих контроль динамики показателей, входящих в состав предлагаемой нами методики комплексного контроля.

Управление учебно-тренировочным процессом курсантов предлагается нами на основе разработанного алгоритма комплексного контроля курсантов военного вуза, представленного на рисунке.

В условиях применения данного алгоритма следует обратить внимание на соразмерное развитие физических качеств, уровня методической и теоретической подготовленности курсантов в условиях поддержания их устойчивого интереса к занятиям физической подготовкой и анализом динамики морально-психологического состояния и уровня функциональной подготовленности.

Результаты. Результаты применения комплексного контроля как средства оптимизации учебной деятельности курсантов военного вуза представлены в табл. 1 и 2.

Представленные в табл. 1 результаты показывают эффективность применяемой методики на протяжении 3—5-го семестров обучения на основе проверки статистической значимости зависимых выборок (сравнения результатов 3-го и 5-го семестра обучения), при этом не вносились изменения в тематический план по дисциплине «Физическая подготовка», основное педагогическое воздействие выражалось исключительно в проведении разборов сдачи контрольных упражнений в условиях текущего и периодического (итогового за семестр обучения) контроля.

Следует обратить большее внимание на динамику показателей экспериментальной группы и повышению плотности средних результатов группы в целом и обратную тенденцию в контрольной группе. В процесс реализации форм физической подготовки курсантов экспериментальной группы и тематический план изменения не вносились.



Рис. Алгоритм комплексного контроля курсантов военного вуза

Таблица 1

Динамика показателей физической готовности курсантов по результатам констатирующего и первой стадии формирующего эксперимента

| Упражнение | | Средний результат | | Значения Т-критерия Стьюдента (наблюдаемое и расчетное). Первая стадия формирующего эксперимента | |
|---|---|-------------------|----------------|--|--------------------------------|
| | | КГ | ЭГ | ЭГ | КГ |
| Челночный бег 10 × 10 м, с | До эксперимента | 25,05 (±0,9) | 25,41 (±0,68) | Трасч. = 4,4; Ткр. = 2,05 | Трасч. = 2,91; Ткр. = 2,07 |
| | Окончание первой стадии формирующего эксперимента | 24,91 (±0,9) | 25,76 (±0,73) | | |
| Подъем переворотом, количество повторений | До эксперимента | 8,5 (±3,86) | 9,6 (±5,14) | Трасч. = 6,48; Ткр. = 2,05 | Трасч. = 5,77; Ткр. = 2,07 |
| | Окончание первой стадии формирующего эксперимента | 12,1 (±3,7) | 11,75 (±,54) | | |
| Бег на 1 км, с* | До эксперимента | 225,64 (±10,44) | 219,54 (±6,98) | Трасч. = 2,18; Ткр. = 2,05 | Трасч. = 0,04; Ткр. = 2,07 |
| | Окончание первой стадии формирующего эксперимента | 217,62 (±9,87) | 219,45 (±9,16) | | |

Примечания: различия между курсантами контрольной и экспериментальной групп достоверны при $p \leq 0,05$. Ввиду того, что $|Трасч.| > Ткр.$, тренировки, проводимые с экспериментальной группой курсантов, эффективны.

* Оценка уровня показателей обеих групп проводилась в зимний период обучения (январь, февраль 2022 и 2023 гг.), на открытом стадионе, что значительно влияло на уровень результатов.

Таблица 2

Динамика показателей теоретической и методической готовности курсантов

| Оцениваемый показатель | | Средний результат | |
|--------------------------|---|----------------------|---------------------|
| | | ЭГ | КГ |
| Теоретическая подготовка | До эксперимента | 4,28 (±0,6) | 4,54 (±0,51) |
| | Окончание первой стадии формирующего эксперимента | 4,375 (±0,55) | 4,04 (±1,37) |
| Методическая подготовка | До эксперимента | 4,17 (±0,76) | 4,04 (±1,37) |
| | Окончание первой стадии формирующего эксперимента | 4,45 (±0,69) | 3,81 (±1,25) |

Показатели теоретической и методической готовности курсантов, представленные в табл. 2, рассматриваются нами в качестве контроля динамики субъектности курсантов в рамках изучаемой дисциплины и привития компетенций согласно федерального государственного стандарта.

Так, контроль показателей и организация физической подготовки на основе предлагаемой нами методики приобретает системность и логичность, а самое главное, поддерживается интерес курсантов в отношении систематических занятий рациональной физической активностью.

Выводы

1. Анализ научно-методической литературы и результатов современных исследований показал нам необходимость управления процесса спортивной и физической подготовки посредством комплексного контроля, рассмотрения физической подготовки курсантов военного вуза как полноценно управляемого процесса.

2. Результаты первого этапа формирующего эксперимента проводимого исследования позволяют сделать

вывод о том, что комплексный контроль курсантов военного вуза в предлагаемой нами форме может служить средством оптимизации образовательного процесса курсантов в рамках изучения дисциплины «Физическая подготовка» и повышению интереса обучаемых к самостоятельным занятиям физической подготовкой, что частично подтверждает выдвинутую нами гипотезу. Систематическое разъяснение курсантам результатов контроля уровня физической, функциональной, психологической подготовленности способствует поддержанию уровня данных составляющих профессиональной подготовленности военнослужащего, а также повышению их субъектности (когнитивно-поведенческого уровня) в данной сфере, что в последующем позволяет обеспечить стимулирование систематической двигательной активности на регулярной основе.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Жужков А. И. Индивидуализация образовательного процесса на основе мониторинга уровня здоровья как основа военно-прикладной физической подготовки курсантов военных вузов // Педагогико-психологические и медико-биологические проблемы физической культуры и спорта. 2015. № 3(36). С. 53—60.
2. Кувалдина Е. В. Дифференцированная методика физической подготовки курсантов образовательных организаций МВД России : дис. ... канд. пед. наук. СПб., 2021. 153 с.
3. Кузнецова Н. Б. Содержание профессиональной компетентности педагога, работающего с детьми с ограниченными возможностями здоровья // Вестник Томского государственного педагогического университета. 2016. № 5(170). С. 55—59.
4. Махов С. Ю. Комплексный контроль в управлении тренировочным процессом // Наука-2020. 2020. № 6(42). С. 124—133.
5. Семенова Г. И., Иванова В. Д. Комплексный контроль в спорте: традиции и инновации // Современные наукоемкие технологии. 2019. № 12. С. 205—209.
6. Афоншин В. Е., Роженцов В. В., Полевщиков М. М. технология контроля степени утомления при занятиях физической культурой и спортом // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. 2016. № 7. С. 741—743.
7. Кульчицкая Ю. К. Комплексный контроль при построении процесса в групповых видах гимнастики на этапе спортивного совершенствования : автореф. дис. ... канд. пед. наук. СПб., 2015. 23 с.
8. Мякиниченко П. Е. Критерии эффективности тренировочного процесса биатлонистов высокого класса на различных этапах подготовки : автореф. дис. ... канд. пед. наук. М., 2022. 22 с.
9. Федоров А. И., Сивохин И. П., Авсиевич В. Н. Комплексный контроль в спорте: теоретико-методические и информационные аспекты : учеб. пособие. Костанай : КГПУ им. У. Султангазина, 2019. 140 с.
10. Павлов С. В. Комплексный контроль состояния спортивной подготовленности в процессе соревновательной деятельности единоборцев (на примере тхэквондо) : автореф. дис. ... д-ра пед. наук. Тюмень, 2004. 50 с.
11. Абалян А. Г. Система комплексного педагогического контроля в подготовке спортсменов-паралимпийцев высокого класса : автореф. дис. ... д-ра пед. наук. М., 2019. 37 с.
12. Смирнов А. А. Дифференцированное применение комплексов высокоинтенсивных упражнений на самостоятельных занятиях у курсантов военного института войск Национальной гвардии : автореф. дис. ... канд. пед. наук. СПб., 2018. 26 с.
13. Аксенова А. Н., Варинов В. В. Индивидуально-дифференцированный подход в физическом воспитании курсантов: проблемы и возможности // Проблемы современного педагогического образования. 2018. № 58. С. 23—27.
14. Макаров А. В. Дифференцированная методика физической подготовки курсантов пожарно-спасательной академии : автореф. дис. ... канд. пед. наук. Красноярск, 2019. 24 с.
15. Фетисов В. А. Компетентностный подход в формировании профессиональной компетенции по физической подготовке у курсантов образовательных учреждений МВД России // Вестник Бурятского государственного университета. 2010. № 13. С. 152—157.
16. Щербак К. П. Особенности планирования физической подготовки курсантов военного вуза // Проблемы подготовки научных и научно-педагогических кадров: опыт и перспективы : сб. науч. тр. молодых ученых, посвящ. Дню рос. науки и 10-летию науки и технологий в РФ / под ред. Е. Б. Малетиной. Челябинск : УралГУФК, 2023. Вып. 20. С. 225—229.

REFERENCES

1. Zhuzhkov A. I. Individualization of the educational process based on monitoring the level of health as the basis of military-applied physical training of cadets of military universities. *Pedagogiko-psikhologicheskie i mediko-biologicheskie problemy fizicheskoi kul'tury i sporta = Russian Journal of Physical Education and Sport*. 2015;3(36):53—60. (In Russ.)
2. Kuvaldina E. V. Differentiated methods in physical training of cadets of educational organizations of the Ministry of Internal Affairs of Russia. Diss. of the Cand. of Pedagogy. Saint Petersburg, 2021. 153 p. (In Russ.)

3. Kuznetsova N. B. The content of professional competence of a teacher working with children with disabilities. *Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo pedagogicheskogo universiteta = Tomsk State Pedagogical University Bulletin*. 2016;5(170):55—59. (In Russ.)
4. Makhov S. Yu. Complex control in the management of the training process. *Nauka-2020*. 2020;6(42):124—133. (In Russ.)
5. Semenova G. I., Ivanova V. D. Integrated control in sports: traditions and innovations. *Sovremennye naukoemkie tekhnologii = Modern high technologies*. 2019;12:205—209. (In Russ.)
6. Afonshin V. E., Rozhentsov V. V., Polevshchikov M. M. technology for controlling the degree of fatigue during physical education and sports. *Mezhdunarodnyi zhurnal prikladnykh i fundamental'nykh issledovaniy = International journal of applied and fundamental research*. 2016;7:741—743. (In Russ.)
7. Kul'chitskaya Yu.K. Complex control in the construction of the process in group types of gymnastics at the stage of sports improvement. Abstract of diss. of the Cand. of Pedagogy. Saint Petersburg, 2015. 23 p. (In Russ.)
8. Myakinchenko P. E. Criteria for the effectiveness of the training process of high-class biathletes at various stages of training. Abstract of diss. of the Cand. of Pedagogy. Moscow, 2022. 22 p. (In Russ.)
9. Fedorov A. I., Sivokhin I. P., Avsievich V. N. Integrated control in sports: theoretical, methodological and informational aspects. Textbook. Kostanay, Kostanay State Pedagogical University named after U. Sultangazin, 2019. 140 p. (In Russ.)
10. Pavlov S. V. Comprehensive control of the state of athletic fitness in the process of competitive activity of martial artists (using the example of taekwondo). Abstract of diss. of the Doct. of Pedagogy. Tyumen, 2004. 50 p. (In Russ.)
11. Abalyan A. G. The system of comprehensive pedagogical control in the training of high-class Paralympic athletes. Abstract of diss. of the Doct. of Pedagogy. Moscow, 2019. 37 p. (In Russ.)
12. Smirnov A. A. Differentiated application of complexes of high-intensity exercises in self-study for cadets of the Military Institute of the National Guard troops. Abstract of diss. of the Cand. of Pedagogy. Saint Petersburg, 2018. 26 p. (In Russ.)
13. Aksenova A. N., Varinov V. V. Individually differentiated approach in physical education of cadets: problems and opportunities. *Problemy sovremennoy pedagogicheskoy obrazovaniya = Problems of modern pedagogical education*. 2018;58: 23—27. (In Russ.)
14. Makarov A. V. Differentiated methods of physical training of cadets of the fire and rescue academy. Abstract of diss. of the Cand. of Pedagogy. Krasnoyarsk, 2019. 24 p. (In Russ.)
15. Fetisov V. A. Competence-based approach in the formation of professional competence in physical training among cadets of educational institutions of the MIA of Russia. *Vestnik Buryatskogo gosudarstvennogo universiteta = Bulletin of BSU*. 2010;3:152—157. (In Russ.)
16. Shcherbak K. P. Features of military university cadets' physical training planning. *Problemy podgotovki nauchnykh i nauchno-pedagogicheskikh kadrov: opyt i perspektivy = Problems of training scientific and scientific-pedagogical personnel: experience and prospects. Collection of scientific papers by young scientists dedicated to the Day of Russian science and the Decade of science and technology in the Russian Federation*. E. B. Maletina (ed.). Chelyabinsk, Ural State University of Physical Training publ., 2023;20:225—229. (In Russ.)

Статья поступила в редакцию 07.11.2023; одобрена после рецензирования 18.12.2023; принята к публикации 29.12.2023.
The article was submitted 07.11.2023; approved after reviewing 18.12.2023; accepted for publication 29.12.2023.