Актуальные проблемы физической и специальной подготовки силовых структур

№ 2
2016

Научный рецензируемый журнал,
издается ежеквартально с 2007 г.

Учредитель -
Федеральное государственное казенное военное образовательное учреждение высшего образования «Военный институт физической культуры» Министерства обороны Российской Федерации
(г. Санкт-Петербург)

Журнал зарегистрирован Федеральной службой по надзору за соблюдением законодательства в сфере массовых коммуникаций и охране культурного наследия.
Свидетельство о регистрации ПИ № ФС 77- 48458 от 06.02.2012 г.

Индекс для подписки в агентстве «Роспечать» **№ 80655**

Компьютерная верстка
И.А. Колпакова

Обложка Е.В. Фатеева

Литературная редакция и перевод представлены в авторской версии

Отпечатано в типографии ВИФК
194044, Санкт-Петербург,
Б. Сампсониевский пр., д. 63.
Подписано в печать: 01.07.2016
Формат 60х90 1/8
Усл. печ. л. 10,2
Тираж 1000 экз.

ISSN 2414-0198

Главный редактор
Обвинцев Алексей Анатольевич - д.пед.н., профессор

Ответственный редактор
Пашута Валерий Лукич - д.пед.н., профессор

Заместители главного редактора
Трапезников Сергей Александрович - к.пед.н.
Пашута Валерий Лукич - д.пед.н., профессор
Дмитриев Григорий Геннадьевич - д.пед.н., профессор

Научный редактор
Щеголев Валерий Александрович - д.пед.н., профессор

Редакционная коллегия
Ашкинази Сергей Максимович - д.пед.н., профессор
Баскин Юрий Григорьевич – д.пед.н., профессор
Боцман Олег Станиславович - к.пед.н.
Кадыров Равель Мингараевич - д.пед.н., профессор
Коваленко Владимир Николаевич - к.пед.н., доцент
Козлов Алексей Владимирович - д.пед.н., профессор
Колотов Виктор Яковлевич - к.пед.н., профессор
Кочин Андрей Анатольевич - д.пед.н., профессор
Курьянович Елена Николаевна - д.пед.н., доцент
Миронов Вячеслав Васильевич - д.пед.н., профессор
Сивак Александр Николаевич - д.пед.н., доцент
Смирнов Владимир Егорович - д.пед.н., профессор
Собина Владимир Абрамович - д.пед.н., профессор

Адрес редакции:
194044, г. Санкт-Петербург,
Б. Сампсониевский пр., д. 63.
Военный институт физической культуры,
редакция журнала
Тел., факс +7 (812) 292-31-45
e-mail: vifk-nic@yandex.ru
www.vifk.info

© Военный институт физической культуры, 2016

СОДЕРЖАНИЕ

МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ И ОБЩЕТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ

Миронов В.В., Пашута В.Л. - Теоретико-методологические основы научных исследований в сфере физической культуры, служебно-прикладной физической подготовки …… 7

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ

Ивануса С.Я., Малышко А.В., Игнатенко А.В. - Методика коррекции состава учебных групп……. 14
Козлов А.В., Лобачев И.В., Логинова О.Б. - Интерактивная компетентность преподавателя высшей военной школы ……...…… 23
Малышко А.В., Стародубцев Ю.И., Игнатенко А.В., Могилинец Н.Н. - Подход к развитию педагогики с учетом психофизиологии обучающихся 28
Миронов В.В., Тихончук А.А. - Организация обучения приемам самостоятельной физической тренировки в высшем военно-учебном заведении ……..…….. 35
Обвинцев А.А., Чернов Д.В., Ившичев С.М., Могилинец Н.Н. - Анализ возможности применения упражнений с гирями в подготовке спортсменов военно-прикладного вида спорта «гребля на шлюпках» ……..... 40
Румба О.Г., Марин А.П. - Исследование отношения воспитанников к обучению в кадетской спортивной школе Военного института физической культуры ……..…….. 46
Щеголев В.А., Пашута В.Л., Коршунов А.В. - Педагогический алгоритм проведения научного исследования по физической подготовке и спорту 54

ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В ЭКСТРЕМАЛЬНЫХ УСЛОВИЯХ

Быстрова Я.А., Левицкий А.Г. Понятие оптимального боевого состояния (ОБС) и оптимизация предстартовых состояний …… 58
Вычужанина В.С., Назаренко Н.Н., Парфенов Ю.А., Парфенов С.А., Мусабаев С.Д. - Психологические особенности спортсменов с различными стратегиями поведения в конфликте ….. 63
Иванов Б.А., Корчагин И.В., Чеканов Р.В. - Изучение и оценка показателей адаптационных возможностей организма военнослужащих к холодному климату на примере курсантов 1-го и 3-го курса ДВОКУ г. Благовещенск ……..…… 71
Иванов Б.А., Труль А.Р., Мельников Е.В., Красовский М.В. - Развитие силовых качеств в короткие сроки у военнослужащих артиллерийских частей и подразделений ……..…….. 77
Корчагин И.В., Иванов Б.А., Мельников Е.В., Семенов Р.А. - Адаптация к условиям Крайнего Севера военнослужащих арктических бригад средствами физической подготовки …..... 83
Обвинцев А.А., Дмитриев Г.Г., Зыков А.В., Спицын Д.Г. - Обоснование новой программы подготовки инструкторов по физической подготовке в Вооруженных Силах Российской Федерации…..……. 87
Сорокин В.П., Андросов А.М., Скачков М.В. - Физическая подготовка младших военных специалистов учебных центров сухопутных войск с применением соревновательного метода на этапе обучения по специальности ……...……. 95
Шашкин Г.А., Трапезников С.А., Скворцов С.А., Семенов Д.Г. - Актуальные аспекты обучения курсантов ВИФК по освоению дополнительной квалификации «инструктор горной подготовки» в образовательном процессе института ……..……...……... 99
Щеголев В.А., Окишев М.А. - Анализ содержания системы физической подготовки военнослужащих парашютно-десантных, десантно-штурмовых и разведывательных подразделений воздушно-десантных войск Вооруженных Сил Российской Федерации ……..…… 106

ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ И МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ СЛУЖЕБНО-ПРИКЛАДНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ

Дмитриев Г.Г., Федоров И.Г., Собина В.А. - Физическая подготовка как эффективное средство формирования нравственно-волевых качеств будущих сотрудников военной прокуратуры……..… 111
Курьянович Е.Н., Марцинкевич Е.Д., Аржаков В.В. - Влияние различной направленности тренировочного процесса на развитие физических качеств у курсантов Военного института физической культуры ……. 116
Марцинкевич Е.Д., Обвинцев А.А., Курьянович Е.Н. - Определение функционального состояния вестибулярного анализатора у курсантов Военного института физической культуры ….. 123
Мелентьева М.В., Криличевский В.И., Пашута В.Л. - Принципы, условия и цели применения арт-терапии, как средства психофизиологического воздействия на высшую нервную деятельность спортсменов 128
Собина В.А., Федоров И.Г., Витковский О.А., Хагай В.С. - Оценка эффективности технологии формирования нравственно-волевых качеств будущих работников прокуратуры средствами физической подготовки ……... 130

ФИЗИЧЕСКАЯ И СПЕЦИАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА В ЗАРУБЕЖНЫХ АРМИЯХ

Кадыров Р.М., Михаил И.И., Пашута В.Л., Захаров А.Т. - Сравнительный анализ нормативов по физической подготовке в Вооруженных Силах Российской Федерации и Франции ……. 141

Наши авторы ……..……. 148
Правила для авторов ……...…… 154

С рефератами журнала можно ознакомиться на сайте Научной электронной библиотеки (http://www.elibrary.ru). Журнал включен в Российский индекс научного цитирования (РИНЦ)

Министерство образования и науки Российской Федерации
ВЫПИСКА из перечня рецензируемых научных изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук по состоянию на 11.01.2016 г.

Наименование издания:
«Актуальные проблемы физической и специальной подготовки силовых структур»
Адрес официального издания: www.vifk.info
Периодичность: 4
ISSN 2414-0198
Группы специальностей: 13.00.00 - Педагогические науки

Информация предоставлена: perechen.vak2ed.gov.ru/edition_view/4117

Actual Problems of Physical and Special Training of Defence and Law Enforcement Agencies

№ 2
2016

Scientific Reviewed Journal
Published Quarterly since 2007

Founder -
The Federal Public State Military Educational Institution of Higher Vocational Training «Military Institute of Physical Training» The Ministry of Defence of the Russian Federation (Saint-Petersburg)

The Journal is registered by the Federal Supervision Agency of adherence to laws in the sphere of mass communications and cultural heritage protection.
Registration certificate
PI № FS 77-48458 dated February 06, 2012.

Index for subscription in agency «Rospechat'» **№ 80655**

Computer layout
I.A. Kolpakova

Literary editing and translation are presented in author's version

Printing house of the Military Institute of Physical Training
194044, St.-Petersburg,
B. Sampsonievsky avenue, b. 63.
Passed for printing: 01.07.2016
Format: 60x90 1/8.
Reference quire: 10.2.
Circulation: 1000 copies

ISSN 2414-0198

Editor-in-chief:
Obvintsev Alexey Anatolyevich - D.P.S., Professor

Managing editor
Pachuta Valery Lukich - D.P.S., Professor

Deputy editor-in-chief
Trapeznikov Sergei Aleksandrovich - C.P.S.
Pachuta Valery Lukich - D.P.S., Professor
Dmitriyev Grigory Gennadievich - D.P.S., Professor

Scientific editor
Shchegolev Valery Aleksandrovich - D.P.S., Professor

Editorialboard
Ashkenazi Sergey Maksimovich - D.P.S., Professor
Baskin Yuri Grigorievich - D.P.S., Professor
Botsman Oleg Stanislavovich - C.P.S.
Kadyrov Ravel Minarovich - D.P.S., Professor
Kovalenko Vladimir Nikolaevich - C.P.S., Associate Professor
Kozlov Aleksey Vladimirovich - D.P.S., Professor
Kolotov Victor Yakovlevich - C.P.S., Professor
Kochin Andrey Anatolyevich - D.P.S., Professor
Kurianovich Elena Nikolaevna - D.P.S., Associate Professor
Mironov Viacheslav Vasilievich - D.P.S., Professor
Sivak Aleksandr Nikolaevich - D.P.S., Professor
Smirnov Vladimir Egorovich - D.P.S., Professor
Sobina Vladimir Abramovich - D.P.S., Professor

The printing house address:
194044, St.-Petersburg,
B. Sampsonievsky avenue, b. 63,
Military Institute of Physical Training,
The journal Editorial board
Tel. (Fax) +7 (812) 292-31-45,
e-mail: vifk-nic@yandex.ru
www.vifk.info

© The Military Institute of Physical Training, 2016

THE CONTENTS

METHODOLOGICAL AND THEORETICAL PROBLEMS

Mironov V.V., Pachuta V.L. - Theory and methodological foundations of scientific researches in the sphere of physical culture and military applied physical training ……..……..…… 7

PEDAGOGICAL PROBLEMS

Ivanusa S.J., Malyshko A.V., Ignatenko A.V. - Method of correction of structure of study groups …….. 14
Kozlov A.V., Lobachev I.V., Loginova O.B. - Interactive competence of a higher military school professor ……..…… 23
Malyshko A.V., Starodubtsev Y.I., Ignatenko A.V., Mogilinets N.N. - Approach to the development of pedagogy with regard to psychophysiology students 28
Mironov V.V., Tikhonchuk A.A. - Organization of teaching methods of independent physical training in the higher military school ……..……... 35
Obvintsev A.A., Chernov D.V., Ivshichev S.M., Mogilinets N.N. - The application possibility analysis of exercises with weights in the training of military-applied sport «rowing on boats» athletes ……. 40
Rumba O.G., Marin A.P. - Research of the students' attitude towards studying at the military sports boarding school of the Military institute of physical training.……..…… 46
Shchegolev V.A., Pashuta V.L., Korshunov A.V. - Pedagogical algorithm of carrying out the scientific research on physical training and sports 54

PROFESSIONAL ACTIVITY IN EXTREME CONDITIONS

Bystrova Ya.A., Levitskii A.G. - Definition of optimal fighting condition (OFC) & optimization of pre-start conditions …… 58
Vychuzhanina V.S., Nazarenko N.N., Parfyonov Y.A., Parfyonov S.A., Musabayev S.D. - Psychological features of athletes with various strategies of behaviour in the conflict ……..…… 63
Ivanov B.A., Korchagin I.V., Chekanov R.V. - Study and evaluation of adaptation of military capabilities of the organism to a cold climate ……..…… 71
Ivanov B.A., Tryl A.R., Melnikov E.V., Krasovski M.V. - Development of power qualities of military artillery units and subunits in a short time ……..…… 77
Korchagin I.V., Ivanov B.A., Melnikov E.V., Semenov R.A. - Adaptation to the conditions of the far north of the arctic military brigades by means of physical training ……..…… 83
Obvintsev A.A., Dmitriyev G.G., Zykov A.V., Spitsyn D.G. - Substantiation of new trainers program of physical training in the Armed Forces of Russia ……..……. 87
Sorokin V.P., Androsov A.M., Skachkov M.V. - Physical training of junior military specialists army training centres with the use of the method of competition during training in the specialty ……..……. 95
Shashkin A.G., Trapeznikov S.A., Skvortsov S.A., Semenov D.G. - Relevant aspects of training of cadets of the MIPT for the development of additional qualification «the instructor of mountain training» in the educational process of the institute ……..……... 99
Shchegolev V.A., Okishev M.A. - Analysis of the content of the physical training of military airborne, air assault and reconnaissance units of airborne troops of the Russian Armed Forces ……..…… 106

PSYCHO-PEDAGOGICAL AND MEDICO-BIOLOGICAL SUPPORT SERVICE AND APPLIED PHYSICAL TRAINING

Dmitriyev G.G., Fedorov I.G., Sobina A.V. - Physical training as an effective means of formation of moral-volitional qualities of future employees of military prosecutor's office ..…… 111
Kur'yanovich E.N., Martsinkevich E.D., Arzhakov V.V. - Influence of the training process various orientation on the development of the cadets' physical qualities in the Military institute of physical training ……..……. 116

Martsinkevich E.D., Obvintsev A.A., Kur'yanovich E.N. - Defining the functional state of the vestibular analyzer of the cadets of the Military institute of physical training ……..…….. 123
Melentyeva M.V., Krilichevsky V.I., Pachuta V.L. - Principles, conditions and purposes of art therapy application as means of psychophysiological impact on the higher nervous activity of athletes……..... 128
Sobina A.V., Fedorov I.G., Witkowski O.A., Hagai V.S. - Evaluation of the effectiveness of the technology of formation of moral-volitional qualities of future employees of the prosecutor's office by means of physical training ……...…….……... 130

PHYSICAL AND SPECIAL TRAINING IN FOREIGN ARMIES

Kadyrov R.M., Michail I.I., Pashuta V.L., Zakharov A.T. - Comparative analisys of physical fitness test standards in the Russian and French Armed Forces ……...……. 141

Our authors …….……. 148
Rules for authors ……..…… 154

Abstracts of the journal can be found on the website of the Scientific Electronic Library (http: // www.elibrary.ru). The journal is included in the Russian Science Citation Index (RISC)

Ministry of Education and Science of the Russian Federation
EXCERPT from the list of the reviewed scientific publications in which the core scientific results of dissertations for the degree of Candidate of Science, as well as for the degree of Doctor of Science dated 11.01.2016 have to be published

Publication name:
«Actual Problems of Physical and Special Training of Defense and Law Enforcement Agencies»
The printing house address: www.vifk.info
Publication frequency: 4
ISSN 2414-0198
Specialties: 13.00.00 - Pedagogical sciences

Information is provided: perechen.vak2ed.gov.ru/edition_view/4117

МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ И ОБЩЕТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ

УДК 796:001.89

ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ В СФЕРЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ, СЛУЖЕБНО-ПРИКЛАДНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ

Миронов В.В. - доктор педагогических наук, профессор, профессор кафедры теории и организации служебно-прикладной физической подготовки, физической культуры и спорта Военного института физической культуры, Санкт-Петербург;
Пашута В.Л. - Заслуженный работник высшей школы РФ, доктор педагогических наук, профессор, заведующий кафедрой психолого-педагогических и правовых основ служебно-прикладной физической подготовки Военного института физической культуры, Санкт-Петербург.

THEORY AND METHODOLOGICAL FOUNDATIONS OF SCIENTIFIC RESEARCHES IN THE SPHERE OF PHYSICAL CULTURE AND MILITARY APPLIED PHYSICAL TRAINING

Mironov V.V. - doctor of pedagogical sciences, professor, professor of the department of theory and organization of military applied physical training, physical culture and sports of the MIPT, St. Petersburg;
Pashuta V.L. – Honored worker of the higher school of the Russian Federation, doctor of pedagogical sciences, professor, head of the department of psychological and pedagogical, and law foundations of military applied physical training, physical culture and sports of the MIPT, St. Petersburg.

Резюме:
В статье рассматриваются уровни методологии научных исследований, обеспечивающие объективную оценку рассматриваемых явлений и процессов в сфере фундаментальной и прикладной науки, раскрывающей актуальные проблемы физического воспитания, спортивной тренировки, служебно-прикладной физической подготовки. Авторы дают рекомендации молодым ученым в области физической подготовки относительно исследуемого социального феномена и его места в общей научной иерархии.

Ключевые слова: наука, методология научных исследований, уровни методологии, теория физического воспитания, теория спортивной тренировки, теория служебно-прикладной физической подготовки.

Summary:
The article deals with the approaches of the scientists to the evaluation of the science methodology essence, its levels and interrelations with the theory as a lower ranking step of the cretica knowledge. The authors give recommendations to young scientists in the sphere of PT theory concerning the usage of methodological means for making the role and the place of the investigated social phenomenon in the structure of higher ranking phenomena more definite and clear, but not for the evaluation of the received result.

Key words: methodology, science, theory, methodology levels, physical training education theory, sports training, physical training theory.

ВВЕДЕНИЕ

На современном этапе развития постиндустриального общества, в эпоху информационных технологий неуклонно возрастает социальная значимость науки, которая проникает во все сферы человеческой деятельности и превращается в важнейший инструмент управления развитием общества. Происходящие качественные и количественные изменения в самой науке характеризуются одновременным действием двух тенденций - дифференциацией и интеграцией различных областей научного знания [9].

Функционирование науки в обществе характеризует форму деятельности специаль-

ных групп людей по выявлению законов и закономерностей, что является ведущей целью фундаментальной науки и производству новых знаний об окружающей нас действительности. По совокупности объектов и предметов, средств, методов и форм организации научных изысканий систему науки образуют различные научные дисциплины, которые условно делятся на три большие группы естественных, общественных и технических наук. К сожалению, отрасли военной науки, у которых своё специфическое предметно-объектное поле исследования, не признаны пока научным сообществом в качестве самостоятельной группы наук. А ведь военная наука находится в постоянном развитии и тесно связана с её отраслями, но и отличается от них целевыми установками и адекватными им средствами, методами, организационными формами исследований и особенно прогнозируемыми научными результатами, имеющими порой решающее значение для существования и дальнейшего развития нашей цивилизации.

Наука существенно отличается как от труда в сфере материального производства, так и от других видов собственно духовной деятельности. В материальном производстве знания используются в качестве идеальных средств, а в науке их получение является главной целью, независимо от того, в каком виде она воплощается.

По своей направленности, по непосредственному отношению к практике отдельные науки принято делить на фундаментальные и прикладные. Задачей фундаментальных наук является познание законов, управляющих поведением и взаимодействием базисных структур общества, природы и человеческого мышления. Эти законы и структуры разрабатываются безотносительно к какой-либо специальности и поэтому иногда называются «чистыми».

Целью же прикладных наук, к которым, несомненно, относится теория и методика физического воспитания, спортивной тренировки, оздоровительной и адаптивной физической культуры, является применение результатов фундаментальных наук для решения не только познавательных, но и социально-практических проблем, поэтому здесь критерием успеха служит не только достижение истины, но и мера удовлетворения социального заказа. Прикладные науки реализуют направления своих исследований с преобладанием как теоретической, так и практической проблематики.

ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Нередко молодые ученые при проведении прикладных исследований сосредотачивают свое внимание на получении конкретного знания и практических результатов без учета общих и частных закономерностей, материалистической диалектики и взаимосвязанных с ними областей профессиональной деятельности.

Для предупреждения ошибочных выводов и заключений, лежащих в основе эмпирических исследований, особенно в сфере физического воспитания, спорта, служебно- прикладной физической подготовки военнослужащих, необходима опора на законы и закономерности фундаментальных наук и частные закономерности смежных областей знания.

В своем труде «Методологические проблемы военно-психологических исследований: обзор диссертаций, XX век» А.Я. Анцупов, В.В. Помогайбин, О.А. Пошивалкин отмечают, что многие представители психологической науки и практики пытаются игнорировать

«общие» (методологические, теоретические, исторические) основы, считая наиболее важным получение конкретного военно-психологического знания [5].

Подобное пренебрежение методологической стороной военно-научных изысканий приводит на практике к целому ряду ошибок. Это является следствием недопонимания недопонимания некоторыми военными учеными функционального и содержательного различия методологического и теоретического уровней анализа и методических инструкций и рекомендаций в педагогических, психологических, социологических исследованиях.

Объектом методологии военно-педагогических и военно-психологических исследований выступает научное знание как результат проведения научных изысканий. В этом случае предметом являются закономерности, тенденции и процессы, позволяющие достигнуть

научного результата [2, 5, 14, 15].

Нижележащую ступень научного знания представляет собой теория, которую в узком смысле этого слова идентифицируют как высшую форму организации научного знания, создающую целостное представление о закономерностях и наиболее существенных связях предметно-объектной области исследования. В широком смысле теория представляет собой совокупность взглядов, представлений, идей, объясняющих конкретные явления или процессы в различных отраслях знаний.

Обязательными компонентами любой теории, составляющими ее «инвариантное ядро», являются ее объект и предмет, а также следующие понятия: категории, законы (тенденции, закономерности), методы, идеи, принципы.

С этих позиций, алгоритм научного исследования предварительно сводится к теоретическому анализу исследуемой проблемы (проблемной ситуации):

- уточнение противоречий снижающих эффективность функционирования исследуемого процесса (явления);
- выдвижение основных и вспомогательных гипотез исследования;
- формулирование научной проблемы (задачи) исследования;
- определение объектной и предметной областей исследования;
- формулирование целей, задач и способов их разрешения;
- определение научных основ организации и этапов проведения исследования;
- обоснование применяемых методов и описательно-объяснительного аппарата научных изысканий;
- выделение особенностей содержания, уточнение его качественно-количественных характеристик.

С этих позиций, по мнению некоторых авторов, можно говорить о методологии научных исследований как теории, но подразумевать, что любая теория познания выступает в роли методологии, нельзя.

Известно, что ряд ученых выделяет три уровня методологии педагогической науки [10, 13, 16]. Для продуктивного развития любой научной дисциплины, по мнению В.Г. Крысько [10], она должна опираться на определенные исходные, формирующие правильное представление об изучаемых ею феноменах. К ним следует отнести методологию и теорию.

Методология - это учение об идейных позициях науки, логике ее развития и методах исследования. В свою очередь, теория - это совокупность взглядов, суждений и умозаключений, представляющих собой результат познания и осмысления изучаемых явлений и процессов объективной действительности.

Общая методология составляет в таком случае первый уровень методологии. Он позволяет обеспечить наиболее адекватное и точное представление об общих законах развития объективного мира, а также о месте и роли в нем тех явлений, которые изучает данная наука, выявляя тем самым их системную зависимость и взаимовлияние.

Социальную методологию или методологию конкретной науки, обеспечивающую обоснование собственных закономерностей, характеризующих процесс формирования и развития тех событий и явлений, которые она исследует, необходимо отнести ко второму уровню методологии.

Третий уровень составляет частная методология, представляющая собой совокупность методов, приемов и методик исследования конкретной наукой различных явлений, составляющих предмет и объект анализа.

В конце 60-х – начале 70-х годов прошлого века рядом советских философов была разработана концепция разных уровней современного методологического знания [7, 8, 9]. В основу её разработки положено утверждение о том, что в XX в. интенсивное развитие науки, сопровождающееся усложнением её структуры, повышением значимости теоретического и абстрактного содержания компонентов, широким применением методов математизации и формализации, одновременно характеризовалось сложным процессом дифференциации ме-

тодологического знания, что привело к усложнению иерархической структуры методологии науки, в которой ими было выделено четыре основных уровня.

Первый уровень философской методологии обеспечивает анализ общих принципов познания и категориального аппарата науки в целом. Эта сфера методологии представляет собой раздел философского знания и разрабатывается специфическими для философии методами.

Второй уровень характеризует общенаучные методологические принципы и формы исследования. В него включаются содержательные общенаучные концепции (системный анализ, комплексный подход, деятельностный подход т. д.) и формальные методологические теории.

Общенаучные методологические концепции второго уровня методологии отражают их междисциплинарную природу. Поэтому разработка этих концепций и их реализация в научных исследованиях осуществляется в сфере нефилософского знания, так как они не связаны с решением мировоззренческих философских задач.

Третий уровень представлен конкретно-научной методологией, на котором анализируются методы, принципы и процедуры исследования, применяемые в специальных научных дисциплинах. В качестве ведущей задачи этого уровня методологии ставится требование о необходимости выявления и описания приемов, категорий и принципов, специфических для той или иной научной дисциплины (физики, биологии, химии, психологии, социологии, выполняющих методологическую роль по отношению к прикладным наукам ниже лежащего уровня. Их отличие от второго уровня методологии заключается в «предметной привязанности» этих концепций, их утверждений и рекомендаций к жестко ограниченному классу объектов и познавательных ситуаций, специфических для данной области знания. Теоретики соответствующих областей знания и представители методологии высших уровней объединенными усилиями осуществляют проектирование конкретно-научных методологических концепций.

Четвертый уровень методологии тесно связан с описанием способов получения релевантной информации, условий проведения экспериментов, учета погрешностей, методов обработки экспериментальных данных и т. д.

Методические требования и регламентации четвертого уровня, характеризуемые спецификой той или иной дисциплины смыкаются с методологическим знаниями третьего уровня, а их разработка осуществляется в рамках конкретного знания [19]. Данное знание лежит в русле прикладной науки, в которой преобладает практическая проблематика.

Раскрывая методологические основы педагогики высшей военной школы, А.В. Барабанщиков разработал содержательно-функциональную концепцию, в которой выделил пять взаимосвязанных уровней методологии: гносеологический, мировоззренческий, научно-содержательный, логико-гносеологический и научно-методический [17]. Шестой уровень методологии - технологический - ввел в содержательно-функциональную концепцию И.А. Липский [12].

Наиболее предметно сущность содержательно-функциональной концепции представлена в монографии К.В. Аксенова [2]. В соответствии с указанной концепцией первым уровнем анализа сложных социальных явлений является гносеологический. Именно он дает возможность формулировать наиболее общие научные подходы к раскрытию ее сущности. В соответствии с теорией познания гносеологический уровень предполагает рассмотрение таких социальных феноменов как «физическая культура и спорт», «физическое воспитание», «служебно-прикладная физическая подготовка военнослужащих» как необходимый компонент воинского обучения и воспитания, объективно востребованный системой вооруженного противоборства, которая многократно повысила требования к человеческому фактору, исходя из философских принципов всеобщей связи и причинной обусловленности этих явлений и процессов.

В значительной мере обоснованию методологических основ физического совершен-

ствования различных контингентов населения как социального педагогического явления способствует анализ исследуемой проблемы на мировоззренческом уровне. На этом уровне реализуется мировоззренческая функция знаний других наук (политологии, социологии, психологии, педагогики и т. д.), которые по отношению к исследуемой проблеме играют роль методологических положений и обеспечивают возможность с общенаучных позиций правильно осмысливать взаимосвязи между предметами и явлениями окружающей действительности. Это позволяет оценить важность физической культуры и физического воспитания в воспроизводстве здорового подрастающего поколения для нужд нашего государства, а военнослужащим - оценить значимость физической готовности в обеспечении боеготовности частей и подразделений в интересах защиты Отечества.

Для формирования общенаучных основ изучаемой проблемы целесообразно применение системного подхода. Основные задачи системных исследований – системный анализ, конструирование систем различной природы и управление ими. Эту позицию поддерживает целый ряд других ученых. При этом Д.М. Гвишиани отмечает, что философской основой системных исследований являются принципы материалистической диалектики, в частности принцип системности «в органической связи с принципом развития», выполняя при этом теоретико-методологические функции как в онтологическом, так и в гносеологическом аспектах. Подобная оценка подтверждена мнением ведущих отечественных ученых [1-6, 11, 12, 15].

Системный подход представляет собой качественно более высокий, нежели просто предметный, способ исследования, поскольку он позволяет осуществить переход от познания отдельного к общему, от однозначного к многозначному, от абстрактного к конкретному, от одномерного к полимер-ному, от линейного к нелинейному и т. д. [6].

Научно-содержательный уровень концепции А.В. Барабанщикова предусматривает проведение анализа исследуемой проблемы с целью формирования ее научно-теоретических основ. Для этого необходимо определить не только основные понятия и категории, позволяющие однозначно трактовать исследуемое явление, но и с высокой степенью достоверности определить сущностные характеристики терминологии, а также выявить основные факторы, воздействующие на исследуемую систему (явление, процесс), уточнить противоречия, снижающие эффективность их функционирования и требующие поиска средств для их разрешения, а также для обоснования путей развития теории и практики анализируемой проблемной области деятельности.

Важная методологическая функция реализуется на логико-гносеологическом уровне анализа исследуемой проблемы. Данный анализ позволяет правильно осмыслить предмет и объект рассматриваемой проблемы, выявить соотношение теории и практики, уточнить структуру взаимосвязей между ними.

В качестве следующего уровня анализа проблемы используется научно-методологический уровень, тесно связанный с остальными, поскольку определение системы методов, необходимых для решения поставленных задач, осуществляется после определения объекта и предмета исследования, формулирования гипотезы, цели и задач.

Иерархию методологического анализа завершает технологический уровень исследования. Его необходимость объясняется тем, что любое педагогическое явление или процесс изучается и «препарируется» комплексом методов из разных наук (педагогики, психологии, физиологии, биомеханики, теории физического воспитания). Это приводит к необходимости координировать разнообразные исследовательские процедуры и объединять их специфические педагогические технологии - проекты будущих видов исследовательской деятельности [12].

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Анализируя результаты своих научных изысканий, молодые исследователи в области теории физического воспитания, спортивной тренировки, служебно-прикладной физической

подготовки должны исходить из непременного соблюдения философских категорий и принципов системности, всеобщей взаимосвязи, причинно-следственной обусловленности, относительной истинности и, опираясь на них, находить место изучаемого явления в структуре системного видения окружающего мира, происходящих в нем изменений и выявлять противоречия, требующие разрешения с учетом влияние внешней среды.

Поэтому философская методология служит не столько для разъяснения успехов в овладении базовыми приемами того или иного вида спорта, эффективности развития физических качеств занимающихся, совершенствования их функциональных резервов, воспитания необходимых морально-психологических качеств и свойств личности военнослужащих, позволяющих повысить профессиональную подготовленность и работоспособность или добиться высоких результатов в спорте, сколько для обоснования важности объективно существующих требований системы более высокого порядка.

Опираясь же на теории и концепции смежных областей науки - педагогики, психологии, физиологии, теории физического воспитания и спортивной тренировки, можно всесторонне раскрыть возникшую проблему, а именно частные закономерности биологического, психофизиологического, социально-культурного развития различных категорий населения, спортсменов различных видов спорта, военнослужащих видов Вооруженных Сил и родов войск, а в процессе их физического совершенствования эффективно разрешить данную проблему в интересах Вооруженных Сил Российской Федерации, общества и государства.

ЛИТЕРАТУРА

1. Аверьянов А.Н. Системное познание мира: методологические проблемы / А.Н. Аверьянов. - М., 1985. - 250 с.

2. Аксенов К.В. Организация военно-профессиональной подготовки офицеров в вузе командного профиля / К.В. Аксенов. - Ярославль : Минобороны РФ, 2002. - 278 с.

3. Анохин П.К. Очерки по физиологии функциональных систем / П.К. Анохин. - М. : Наука, 1975. - 447 с.

4. Анохин П.К. Принципиальные вопросы общей теории функциональных систем / П.К. Анохин // Принципы системной организации функций. - М. : Наука, 1973. - С. 28.

5. Анцупов А.Я. Методологические проблемы военно-психологических исследований: обзор диссертаций, XX век / А.Я. Анцупов, В.В. Помогайбин, О.А. Пошивалкин. - М., 2000. - С. 8-49.

6. Афанасьев В.Г. Мир живого: системность, эволюция и управление / В.Г. Афанасьев. - М. : Политиздат, 1986. - С. 300-312.

7. Блауберг И.В. Системный подход в современной науке / И.В. Блауберг, В.Н. Садовский, Э.Г. Юдин // Проблемы методологии системного исследования. - М. : Мысль, 1970. - С. 7-48.

8. Блауберг И.В. Системный подход. Предпосылки проблемы, трудности / И.В. Блауберг, В.Н. Садовский, Э.Г. Юдин. - М. : Знание, 1969. - 48 с.

9. Гвишиани. Материалистическая диалектика - философская основа системных исследований / Гвишиани // Системные исследования. Методологические проблемы. - М. : Наука, 1980. - С. 7-28.

10. Крысько В.Г. Психология и педагогика в схемах и таблицах / В.Г. Крысько. - Минск : Харвест, 1994. - 384 с.

11. Кузьмин В.П. Принципы системности в теории и методологии К. Маркса / Кузьмин В.П. - М. : Политиздат, 1986. - С. 219-383.

12. Липский И.А. Прогнозирование военно-педагогических исследований : дис. ... д-ра пед. Наук; И.А. Липский. - М., 1995. - 296 с.

13. Лямзин М.А. Развитие теории и практики военно-педагогической подготовки курсантов (слушателей) вузов : дис. ... д-ра пед. Наук; М.А. Лямзин. - М., 1997. - 389 с.

14. Методика исследования проблем военной педагогики и психологии / А.В. Барабанщиков [и др.]. - М. : ВПА, 1987. - 213 с.

15. Основы военной психологии и педагогики / А.В. Барабанщиков [и др.]. М., 1988. 271 с.

16. Психология и педагогика высшей военной школы / под ред. А.В. Барабанщикова. - М., 1989. - 366 с.

17. Пырский А.М. Научно-практические основы разработки и внедрения интегративной системы педагогических технологий в высшем военном учебном заведении : дис. ... д-ра пед. наук;

А.М. Пырский. - СПб., 1999. - 378с.

18. Садовский В.Н. Системный подход и общая теория систем: статус, основные проблемы и перспективы развития / В.Н. Садовский. // Системные исследования. Методологические проблемы. - М. : Наука, 1980. - С. 29-54.

19. Сидоров А.А. Педагогика : Учебник / А.А. Сидоров, М.В. Прохорова, Б.Д. Синюхин. - СПб. : МО ПО РФ; СПб. : ГИЭА, 1996. - 271 с.

REFERENCES

1. Averyanov A.H. System knowledge of the world: methodological problems / A.H. Averyanov. - M., 1985. - 250 p.

2. Aksenov K.V. The organization of military vocational training of officers in the higher education institution of a command profile / K.V. Aksenov. - Yaroslavl: Ministry of Defence of the Russian Federation, 2002. - 278 p.

3. Anokhin P.K. Drafts on physiology of functional systems / P.K. Anokhin. - M. : Science, 1975. - 447 p.

4. Anokhin P.K. Fundamental issues of the general theory of functional systems / P.K. Anokhin // Principles of the system organization of functions. - M. : Science, 1973. - P. 28.

5. Antsupov A.Ya. Methodological problems of military and psychological researches: review of theses, 20-th century / A.Ya. Antsupov, V.V. Pomogaybin, O.A. Poshivalkin. - M., 2000. - Pp. 8-49.

6. Afanasyev V.G. World of live: systematic character, evolution and management / V.G. Afanasyev. - M. : Politizdat, 1986. - Pp. 300-312.

7. Blauberg I.V. System approach in modern science / I.V. Blauberg, V.N. Sadovsky, E.G. Yudin // Problems of methodology of system research. - M.: Mysl, 1970. - Pp. 7-48.

8. Blauberg I.V. System approach. Prerequisites of a problem, difficulty / I.V. Blauberg, V.N. Sadovsky, E.G. Yudin. - M. : Znaniye, 1969. - 48 p.

9. Gvishiani. Materialistic dialectics - a philosophical basis of system researches / Gvishiani // System researches. Methodological problems. - M. : Science, 1980. - Pp. 7-28.

10.Krysko V.G. Psychology and pedagogics in schemes and tables / V.G. Krysko. – Minsk : Kharvest, 1994. - 384 p.

11. Kuzmin V.P. The principles of system in the theory and methodology of K. Marx / V.P. Kuzmin. M. : Politizdat, 1986. Pp. 219-383.

12. Lipsky I.A. Forecasting of military and pedagogical researches: diss.... Dr. ped.. sciences; I.A. Lipsky. - M., 1995. - 296 p.

13. Lyamzin M.A. Development of the theory and practice of military and pedagogical training of cadets (students) of higher education institutions: diss.... Dr. ped. sciences; M.A. Lyamzin. M, 1997. 389 p.

14. Technique of the research of problems of military pedagogics and psychology / A.V. Barabanshchikov [etc.]. - M. : VPA, 1987. - 213 p.

15. Fundamentals of military psychology and pedagogics / A.V. Barabanshchikov [etc.]. – M., 1988. - 271 p.

16. Psychology and pedagogics of the higher military school / under the editorship of A.V. Barabanshchikov. - M., 1989. - 366 p.

17. Pyrsky A.M. Scientific and practical bases of development and deployment of the integrative system of pedagogical technologies in the higher military educational institution: diss. ... Dr. ped. sciences; A.M. Pyrsky. - SPb., 1999. - 378 p.

18. Sadovsky V.N. System approach and general theory of systems: status, main problems and prospects of development / V.N. Sadovsky //System researches. Methodological problems. - M. : Science, 1980. - Pp. 29-54.

19. Sidorov A.A. Pedagogics: textbook / A.A. Sidorov, M.V. Prokhorova, B.D. Sinyukhin. SPb. : MO PO RF; SPb. : GIEA, 1996. - 271 p.

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ

УДК 796

МЕТОДИКА КОРРЕКЦИИ СОСТАВА УЧЕБНЫХ ГРУПП

Ивануса С.Я. – полковник медицинской службы, доктор медицинских наук, профессор, начальник кафедры общей хирургии Военно-медицинской академии им. С.М. Кирова, Санкт-Петербург;
Малышко А.В. – полковник, кандидат педагогических наук, заместитель начальника Военного института физической культуры, Санкт-Петербург;
Игнатенко А.В. – подполковник, кандидат технических наук, доцент кафедры тактики и общевойсковых дисциплин Военного института физической культуры, Санкт-Петербург.

METHOD OF CORRECTION OF STRUCTURE OF STUDY GROUPS

Ivanusa S.J. – colonel of medical service, doctor of medical Sciences, Professor, head of the Department of General surgery, St. Petersburg;
Malyshko A.V. – colonel, candidate of pedagogical sciences, Deputy Chief of the Military Institute of Physical Culture, St. Petersburg;
Ignatenko A.V. – colonel, candidate of technical sciences, assistant professor of combined arms tactics and disciplines of the Military Institute of Physical Culture, St. Petersburg.

Резюме:
В статье рассматривается подход к разработке последовательности действий для получения педагогом объективных данных о ходе процесса обучения, усвоения учебного материала, познавательной способности обучающихся во время проведения занятий с возможностью коррекции состава учебных групп в соответствии с уровнем эмоционального состояния.

Ключевые слова: психофизиология, педагогический процесс; обучение, учебная группа, диагностика, эмоциональное состояние.

Summary:
The article discusses the approach to developing the teacher's sequence of actions to obtain the objective data on the learning process, learning material, cognitive ability of students during the practice with the possibility of correction of the composition of educational groups in accordance with the level of emotional state.

Key words: psychophysiology, pedagogical process; training, study group, diagnosis, emotional state.

ВВЕДЕНИЕ

Рассматривая педагогический процесс с позиции общей теории систем управления, следует отметить, что управление деятельностью обучающегося со стороны педагога должно в обязательном порядке строиться с учетом рассогласования между целями, которые ставятся педагогом на каждом этапе обучения и воспитания и реальными результатами деятельности обучающихся. Наличие такого типа рассогласований ведет к тому, что педагог должен осуществлять целенаправленную коррекцию в управлении деятельностью обучающихся, меняя или усиливая различные формы, методы и средства своего воздействия, в том числе и перераспределяя обучающихся среди учебных групп, в соответствии с их интеллектуальной потенцией. Предлагаемая в статье методика как раз направлена на решение такой задачи. Методика относится к области психологии, а именно к педагогической психологии, и может быть использована для получения объективных данных о ходе процесса обучения, усвоения учебного материала, познавательной способности обучающихся во время проведения занятий, с возможностью коррекции состава учебных групп в соответствии с уровнем эмоционального состояния.

ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Цель исследования – повышение качества обучения путем разработки последовательности действий для определения предельного уровня сложности усваиваемого материала и коррекции состава учебных групп в соответствии с уровнем эмоционального состояния на основе использования объективно измеренных данных неконтролируемых сознательно психофизиологических параметров лицевой экспрессии обучающихся.

Физическая (содержательная) постановка задачи исследования. Известно, что человек обладает сложной мускулатурой лица, которая в своей значительной части выполняет только функцию мимических движений в соответствии с характером испытываемых человеком эмоциональных состояний. С помощью мимики, т.е. координированных движений глаз, бровей, губ, носа и т.д., человек выражает самые сложные и разнообразные эмоциональные состояния: слегка открытый рот с опусканием его углов выражает печаль; вытянутые в стороны губы с поднятием углов рта кверху – удовольствие; поднятые брови – удивление; сильное и внезапное поднятие бровей – изумление; оскал зубов – раздражение и гнев; подъем верхней губы с характерным расширением ноздрей носа – отвращение; полузакрытые глаза – безразличие; плотно сжатые губы – решимость и т.д. Мимика лица способна выразить очень тонкие оттенки смущения, гнева, оскорбления, пренебрежения, разочарования, подавленности, удивления, радости, уважения, внимания, и т. д. Наиболее детальное описание лицевой экспрессии как средства невербального общения представлено в исследованиях Кэррола Э. Изарда [1].

Для распознавания и измерения лицевой экспрессии используют два основных метода: идентификацию одной из основных эмоций по выражению лица человека и регистрацию электрической активности мышц лица, по паттерну которых судят о той или другой эмоции [2].

Непроизвольные сокращения мимических мышц под влиянием эмоциональных стимулов являются моторной реакцией особого типа, характерной для лицевого отдела организма человека. В связи с этим для достоверной диагностики эмоционального состояния обучаемых, разделения их на подгруппы и определения предельного уровня сложности усваиваемого материала целесообразно осуществлять измерения индивидуальных психофизиологических параметров лицевой экспрессии, не контролируемых сознательно в процессе восприятия обучающей информации.

Таким образом, возникает противоречие между потребностью обеспечивать достоверность диагностики эмоционального состояния обучающихся с возможностью последующей коррекции состава учебных групп и отсутствием в образовательной системе необходимых способов и методов, направленных на своевременное измерение индивидуальных психофизиологических параметров лицевой экспрессии, не контролируемых сознательно в процессе восприятия обучающей информации. На устранение указанного противоречия и направлена разрабатываемая методика.

Научная новизна методики заключается в применении в образовательном процессе способа видео-компьютерной диагностики эмоционального состояния обучающихся, использовании круговой модели эмоций Дж. Рассела, данных атласа фотоэталонов лицевой экспрессии для каждой эмоции – метод FAST, а также математического метода парного сравнения для получения количественных показателей результатов проводимых измерений. Несмотря на то, что вопросы повышения качества обучения уже неоднократно решались, предлагаемая методика применима в области образовательных систем, а именно в процессе обучения, интегрируя такие фундаментальные науки как педагогика и психофизиология, тем самым развивая новое направление прикладной психофизиологии – педагогическая психофизиология.

Практическая значимость заключается в осуществлении возможности определения преподавателем, в процессе проведения занятия, предельного уровня сложности усваиваемого материала обучающимися, обеспечении возможности коррекции состава учебных групп

по уровню эмоционального состояния обучающихся, на основе использования объективно измеренных данных неконтролируемых сознательно психофизиологических параметров лицевой экспрессии обучающихся.

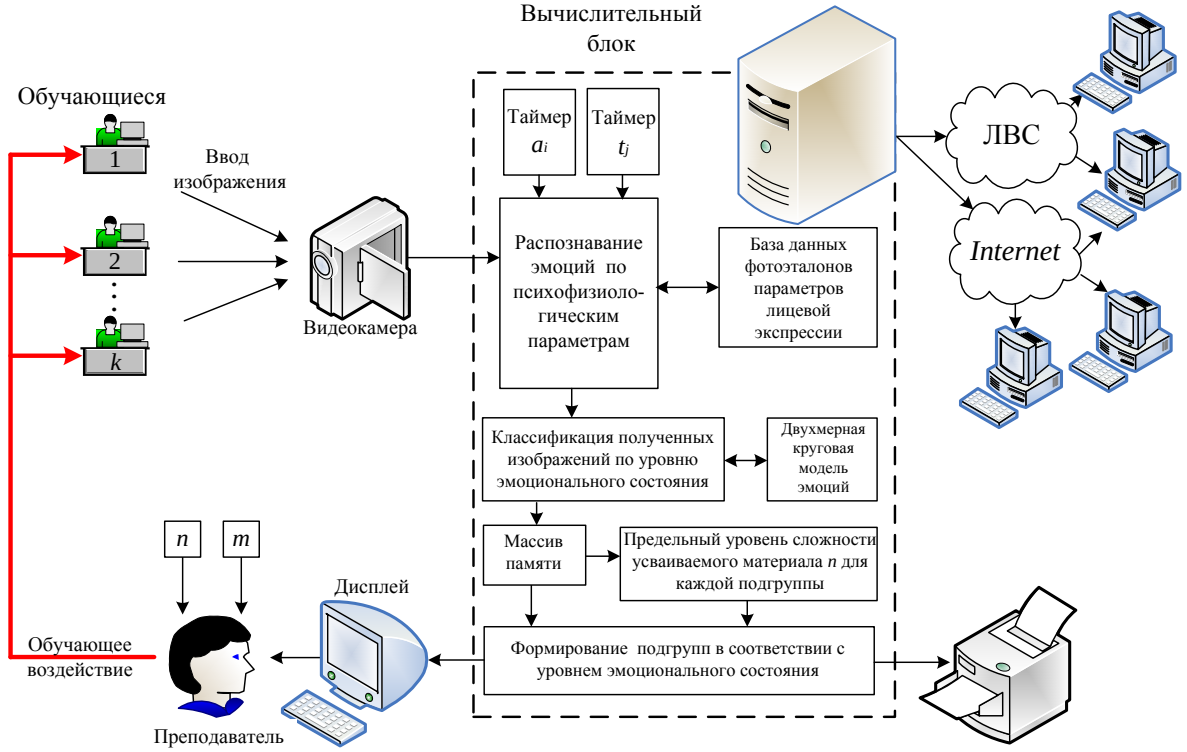


Рисунок 1 - Структурно-функциональная схема диагностики эмоционального состояния обучающихся

Показатели и критерии. Интегральным показателем качества обучения является значение усредненного рангового показателя эмоционального состояния обучающихся $\bar{r}_i$.

Теоретической основой методики являются теория систем управления [3], методы теории измерений в педагогике [6], а также теоретические и практические положения из предметной области педагогики и психофизиологии [2].

Ограничения методики заключаются в следующем. Измерение неконтролируемых сознательно параметров психофизиологического состояния лицевой экспрессии обучающихся, для условия обучения m производят в интервале времени T, временной интервал T разбивают на метки t_j, а каждый t_j интервал разбивают на метки a_i, по числу обучаемых находящихся в аудитории. Преподаватель при подготовке к занятию m разрабатывает варианты учебного материала с определенными уровнями сложности n обучающей информации. В качестве начального уровня сложности, выбирают минимальный уровень сложности n с возможностью $(n+j)$, $j \in N$. Начальный уровень сложности выбирается преподавателем в зависимости от его педагогической подготовки.

Исходные данные. В качестве основных исходных данных в методике выступает максимальное допустимое значение усредненного рангового показателя эмоционального состояния обучающихся $\bar{r}_{i\max}$, данные двухмерной круговой модели эмоций Дж. Рассела и атлас фотоэталонов лицевой экспрессии для каждой эмоции в статистической форме [2]. Фотоэталон для каждой эмоции представлен тремя фотографиями для трех уровней лица: бровей – лба, глаз – век и нижней части лица. Кроме того, имеются варианты с учетом разной ориентации головы и направления взгляда.

Структурно-функциональная схема диагностики эмоционального состояния обучающихся в рамках предлагаемой методики иллюстрируется на рисунке 1. Блок-схема обобщенного алгоритма, определяющего последовательность действий для реализации методики,

представлена на рисунке 2.

Для достижения цели исследования осуществляют следующую последовательность действий. Посредством видеокамеры осуществляют захват и последовательный ввод изображения каждого обучающегося с интервалом a_i, фокусируя объектив камеры в автоматическом режиме на лице каждого обучающегося. Выполняют предварительную обработку изображения, заключающуюся в устранении шума, выравнивании яркости, контраста, выделении и удалении бликов, теней. Осуществляют геометрическую нормализацию изображения лица – поворот лица в плоскости изображения, при котором линия между глазами становится горизонтальной, масштабируют и обрезают изображение. Выделяют антропометрические точки на лице субъекта. Далее осуществляют детектирование ключевых точек лицевой экспрессии (активности основной мимической мускулатуры) обучающегося. Вычисляют дескриптор (построение описания) локальных окрестностей ключевых точек лицевой экспрессии. После чего, сравнивая каждый набор дескрипторов из заданного изображения, с каждым таким набором из эталонных изображений, находят наилучшее соответствие между особыми точками. В случае если соответствия не найдены, то процедуру распознавания повторяют заново.



Рисунок 2 - Блок-схема обобщенного алгоритма методики

Затем классифицируют распознанные изображения в соответствии с двухмерной круговой моделью эмоций Дж. Рассела (рис. 3). В этой пространственной модели эмоции располагаются по кругу в следующей последовательности: удовольствие (0°); возбуждение (45°); активация (90°); дистресс (135°); неудовольствие (180°); депрессия (225°); сонливость (270°); релаксация (315°) [2].

Далее приписывают изображению строго определенный балл ω_i. из расчета: удовольствие ω=1; возбуждение ω=2; активация ω=3; дистресс ω=4; неудовольствие ω=5; депрессия

ω=6; сонливость ω=7; релаксация ω=0.

Запоминают присвоенный балл ω_i для каждого изображения обучающегося в массиве памяти. После чего на интервальной отметке t_j увеличивают сложность изучаемого материала $n+j$, $j \in N$, и продолжают обучение, с заданным уровнем сложности измеряя и запоминая в массиве памяти психофизиологические параметры обучающихся до следующей интервальной отметки t_{j+1}, где все процедуры по увеличению сложности материала и проводимых измерений повторяются. Измерения производят на метках t_{j+n} до T=0, так как на этом время занятия заканчивается.

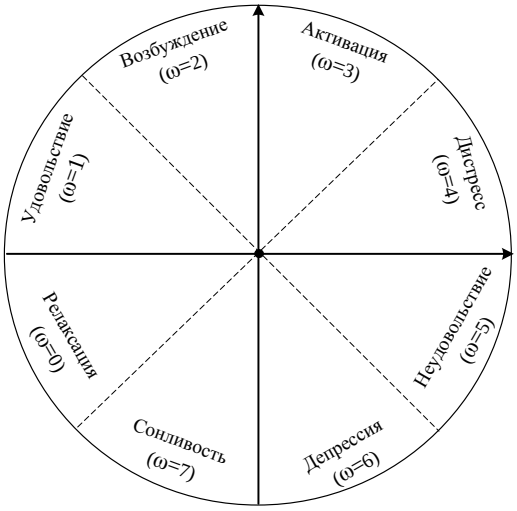


Рисунок 3 - Двухмерная круговая модель эмоций Дж. Рассела

Затем осуществляют распределение обучающихся по подгруппам в соответствии с уровнем эмоционального состояния следующим образом [4, 5]. Вычисляют ранговые оценки, усредненные по количеству уровней сложности обучающей информации, каждого обучаемого с помощью формулы $\bar{e}(a_i) = \frac{1}{n}\sum_{j=1}^{n} e(a_i, t_j)$ для каждого $i \in [1, n]$. Проводят нивелировку функции ранга, доведя число уровней до значения 3-6 уровней [6]. Для этого находят размах по формуле $H = \max \bar{e}(a_i) - \min \bar{e}(a_i)$ и шаг h по формулам $h_{\min} \le h \le h_{\max}$, $h_{\min} = H/6, h_{\max} = 2h_{\min} = H/3$. Определяют h и разбивают множество значений $\bar{e}(a_i)$ на подгруппы в соответствии с уровнями эмоционального состояния.

Определение предельного уровня сложности усваиваемого материала для каждой подгруппы обучающихся осуществляют, вычисляя усредненное по количеству обучающихся в подгруппе значение функции ранга $\bar{r}_i$ с помощью обычной процедуры: $\bar{r}_i = \frac{\sum_{j=1}^{k} \omega_{ij}}{k}$. Тем самым проранжировав множество A для каждой подгруппы на каждом уровне сложности обучающей информации.

Предельное значение уровня сложности усваиваемого материала задают в соответствии с двухмерной круговой моделью Дж. Рассела и с учетом выработанного правила предписания, согласно которому каждому эмоциональному состоянию приписывают строго определенный балл. Экспериментальные исследования и педагогический опыт показывают, что максимальное допустимое значение усредненного рангового показателя эмоционального состояния обучающихся не должно превышать $\bar{r}_{i\max} \le 4$ (рис. 3).

В экспериментах с привлечением 10-ти и более испытуемых было достоверно установлено, что эмоциональное состояние зависит от m переменных условий обучения по каж-

дому из n предварительно определенных уровней сложности обучающей информации.

Пусть, для примера, проводим обучение десяти испытуемых, в учебной аудитории оборудованной видеокамерой и компьютером со специальным программным обеспечением. В таблице 1 показаны результаты измерений эмоционального состояния обучающихся при проведении m занятия с $n+j$ уровнем сложности.

Таблица 1 – Результаты измерений эмоционального состояния обучающихся

t_j \ a_i	a_1	a_2	a_3	a_4	a_5	a_6	a_7	a_8	a_9	a_{10}
t_1	2	0	0	1	2	1	0	0	1	0
t_2	2	1	0	2	2	2	0	0	2	0
t_3	2	1	1	2	2	2	1	0	2	0
t_4	2	0	0	2	3	1	0	1	2	0
t_5	2	0	1	3	3	2	0	2	3	1
t_6	3	1	2	3	3	3	0	1	3	2
t_7	4	1	2	4	4	3	0	2	4	2
t_8	4	2	3	4	4	4	0	2	5	2
t_9	5	2	3	5	5	4	1	3	4	3
t_{10}	6	2	4	5	6	5	2	4	5	4

Последовательное и дискретное увеличение уровня сложности обучающей информации $n+j$ и диагностику эмоционального состояния обучающихся производят только на интервале времени T,так как при T=0 время занятия заканчивается.

По окончанию занятия преподавателю на дисплей выводится информация, позволяющая разделить учебную группу на подгруппы в соответствии с уровнем эмоционального состояния обучающихся.

Анализ результатов эксперимента, представленный в таблице 1 и на рисунке 4, показывает, что группа обучающихся может быть перераспределена в соответствии с четырьмя уровнями эмоционального состояния из пяти возможных.

На конкретных материалах диагностики эмоционального состояния 10-ти обучающихся (табл. 1) из выборки первичных измерений с помощью метода парных сравнений ранжируют полученные результаты измерений эмоционального состояния и переходят к производным измерениям, результаты которых сведены в таблицу 2 и размещаются в первых ее десяти строках и десяти столбцах. В свою очередь, результаты обработки этих данных составляют содержание остальных строк и столбцов данной таблицы.

Таблица 2 – Результаты распределения обучающихся по подгруппам
в соответствии с уровнем эмоционального состояния

t_j \ a_i	a_1	a_2	a_3	a_4	a_5	a_6	a_7	a_8	a_9	a_{10}
t_1	9	1	2	6	10	7	3	4	8	5
t_2	6	5	1	7	8	9	2	3	10	4
t_3	6	3	4	7	8	9	5	1	10	2
t_4	7	1	2	8	10	5	3	6	9	4
t_5	5	1	3	8	9	6	2	7	10	4
t_6	6	2	4	7	8	9	1	3	10	5
t_7	7	2	3	8	9	6	1	4	10	5
t_8	6	2	5	7	8	9	1	3	10	4
t_9	8	2	3	9	10	6	1	4	7	5
t_{10}	9	1	3	6	10	7	2	4	8	5
$e(a_i)$	**6,9**	**2**	**2,8**	**7,3**	**9**	**7,3**	**2,1**	**3,9**	**9,2**	**4,1**
$f(a_i)$	**4**	**2**	**2**	**4**	**5**	**4**	**2**	**2**	**5**	**3**

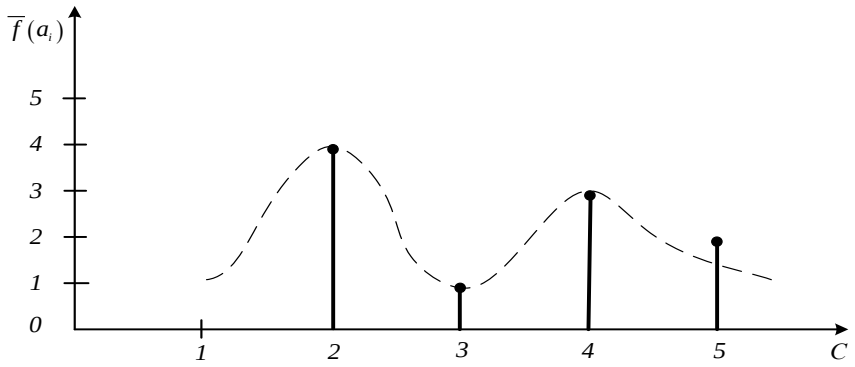


Рисунок 4 - Гистограмма частот распределения обучаемых a_i по подгруппам эмоционального состояния с помощью функции $\overline{f}(a_i)$

Так, в одиннадцатой строке таблицы 2 находятся ранговые оценки, усредненные по количеству временных интервальных меток уровней сложности, с помощью формулы $\overline{e}(a_i)=\frac{1}{10}\sum_{j=1}^{10} e(a_i,t_j)$ для каждого $i\in[1,10]$. В двенадцатой строке таблицы указана принадлежность обучающегося a_i определенной подгруппе эмоционального состояния. Для определения принадлежности обучающегося определенной подгруппе эмоционального состояния предварительно находят размах по формуле $H=\max\overline{e}(a_i)-\min\overline{e}(a_i)=9,2-2=7,2$ и шаг h по формулам $h_{\min}\le h\le h_{\max}$, $h_{\min}=H/6=1,2$, $h_{\max}=2h_{\min}=H/3=2,4$. Предполагают, что h=2. Тогда множество значений $\overline{e}(a_i)$ разбивается на следующие пять подгрупп эмоционального состояния: подгруппа № 1 – [0; 2), подгруппа № 2 – [2; 4), подгруппа № 3 – [4; 6), подгруппа № 4 – [6; 8), подгруппа № 5 – [8; 10). На рисунке 4 представлена гистограмма частот распределения обучаемых a_i по подгруппам эмоционального состояния с помощью функции $\overline{f}(a_i)$, на которой видно, что в первую подгруппу не вошло ни одного обучающегося, во вторую подгруппу – четыре, в третью подгруппу – один, в четвертую подгруппу – три, в пятую подгруппу – два обучающихся. Соответственно для повышения качества обучения необходимо формировать учебные группы из подгрупп с одинаковым уровнем эмоционального состояния определенных по результатам измерений.

Для определения уровня сложности усваиваемого материала, для каждой из четырех подгрупп на каждом уровне сложности обучающей информации, используют результаты диагностики эмоционального состояния обучаемых, сведенные в таблицы 1 и 2. В таблице 3 представлены результаты измерений уровня сложности усваиваемого материала для всех имеющихся подгрупп.

Таблица 3 – Результаты определения предельного уровня сложности усваиваемого материала для каждой подгруппы обучающихся

Подгруппы / Уровни сложности	$\overline{r_i}=\frac{\sum_{j=1}^{k}\omega_{ij}}{k}$				
	c_1	c_2	c_3	c_4	c_5
1	–	0	0	1	1,5
2	–	0,25	0	2	2
3	–	0,75	0	2	2
4	–	0,25	0	1,6	2,5
5	–	0,75	1	2,3	3
6	–	1	2	3	3
7	–	1,25	2	3,6	**4**

8	–	1,75	2	**4**	
9	–	2,25	3		
10	–	**3**	**4**		

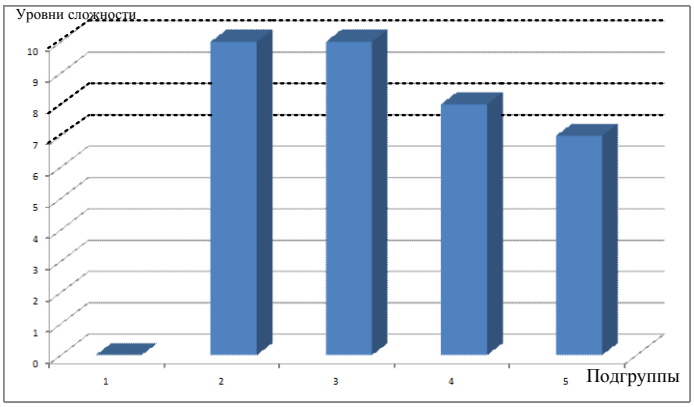


Рисунок 5 - Диаграмма распределения уровней сложности
усваиваемого материала между подгруппами

В качестве примера определения предельного уровня сложности усваиваемого материала для каждой подгруппы обучающихся производят следующие действия. Вычисляют усредненные значения функции ранга $\bar{r}_i$ для пятой подгруппы первого уровня сложности по формуле: $\bar{r}_i = \frac{\sum_{j=1}^{2} \omega_{ij}}{2}$ и получают значение $\frac{2+1}{2} = 1{,}5$, для второго уровня сложности $\frac{2+2}{2} = 2$, для третьего уровня сложности $\frac{2+2}{2} = 2$, для четвертого уровня сложности $\frac{3+2}{2} = 2{,}5$, для пятого уровня сложности $\frac{3+3}{2} = 3$, для шестого уровня сложности $\frac{3+3}{2} = 3$, для седьмого уровня сложности $\frac{4+4}{2} = 4$, далее вычисления не производят, так как седьмой уровень сложности обучающей информации является предельным уровнем сложности усваиваемого материала для пятой подгруппы. На диаграмме (рис. 5) видно, что для второй и третьей подгрупп предельным уровнем сложности усвоения обучающей информации является десятый уровень, для четвертой подгруппы восьмой уровень, а для пятой подгруппы седьмой уровень. Соответственно, правильно определенный уровень сложности усваиваемого материала позволяет проводить занятие *m* с положительным уровнем эмоционального состояния обучающихся.

Вывод. Таким образом, использованием разработанной методики достигается повышение качества обучения путем определения предельного уровня сложности усваиваемого учебного материала и коррекции состава учебных групп в соответствии с уровнем эмоционального состояния обучающихся на основе использования объективно измеренных данных неконтролируемых сознательно психофизиологических параметров лицевой экспрессии обучающихся.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Анализируя полученные в проводимом исследовании результаты, можно сделать вывод о том, что разработанная методика применима и в системе дистанционного обучения, основанной на использовании сети Интернет, для оценки уровня сложности усваиваемого

материала удаленного обучающегося. Таким образом, предлагаемая методика значительно расширяет возможности педагога по контролю эффективности восприятия обучающей информации и облегчает процедуру принятия решений по коррекции учебных групп согласно уровню эмоционального состояния обучающихся.

ЛИТЕРАТУРА

1. Кэррол Э. Изард. Психология эмоций [Текст] / Кэррол Э. Изард. - СПб. : Питер, 2012. - 464 с.
2. Данилова Н.Н. Психофизиология [Текст]: учебник для вузов / Н.Н. Данилова. - М. : Аспект Пресс, 2012. - 368 с.
3. Поспелов Д.А. Логико-лингвистические модели в системах управления [Текст] / Д.А. Поспелов. - М. : Энергоиздат, 1981. - 232 с. : ил.
4. Игнатенко А.В. Способ диагностики эмоционального состояния обучающихся [Текст] / А.В. Игнатенко, А.В. Малышко // Вестник научных конференций. Современное общество, образование и наука: по материалам Международной научно-практической конференции 30 сентября 2015 г. Часть 2. - 2015. - №1-2(1). - С. 82-84.
5. Игнатенко А.В., Малышко А.В., Обвинцев А.А. и др. Способ видео-компьютерной диагностики эмоционального состояния обучаемых и выработки решений на рациональное деление учебных групп. Патент РФ по заявке № 2015131642 от 29.07.15 г.
6. Михеев В.И. Моделирование и методы измерений в педагогике [Текст] / В.И. Михеев. - М. : КРАСАНД, 2010. - 224 с.

REFERENCES

1. Carol E. Izard. Psychology of emotions of [Text] / Carol E. Izard. - SPb.: Piter, 2012. - 464 p.
2. Danilova N.N. Psychophysiology [Text]: textbook for higher education institutions / N.N. Danilova. - M.: Aspect Press, 2012. - 368 p.
3. Pospelov D.A. Logics and linguistics models in control systems [Text] / D.A. Pospelov. - M.: Energoizdat, 1981. - 232 p.
4. Ignatenko A.V. A way of diagnostics of emotional conditions of the trained [Texts] / A.V. Ignatenko, A.V. Malyshko // Bulletin of scientific conferences. Modern society, science and education: on materials of the International scientific and practical conference, September 30, 2015. Part 2. - 2015. - No. 1-2(1). - Pp. 82-84.
5. Ignatenko A.V., Malyshko A.V., Obvintsev A.A., etc. A way of video and computer diagnostics of the emotional condition of trainees and development of decisions on rational division of educational groups. The Russian Federation patent according to the application No. 2015131642 of 29.07.15.
6. Mikheyev V.I. Modeling and methods of measurements in pedagogics [Text] / V.I. Mikheyev. - M.: KRASAND, 2010. - 224 p.

УДК 796.07

ИНТЕРАКТИВНАЯ КОМПЕТЕНТНОСТЬ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ ВЫСШЕЙ ВОЕННОЙ ШКОЛЫ

Козлов А.В. - Заслуженный работник высшей школы РФ, доктор педагогических наук, кандидат медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой педагогики Военно-медицинской академии им. С.М. Кирова, Санкт-Петербург;
Лобачев И.В. - полковник медицинской службы, кандидат педагогических наук, доцент, начальник учебно-методического отдела Военно-медицинской академии им. С.М. Кирова, Санкт-Петербург;
Логинова О.Б. - кандидат экономических наук, доцент кафедры педагогики Военно-медицинской академии им. С.М. Кирова, Санкт-Петербург.

INTERACTIVE COMPETENCE OF A HIGHER MILITARY SCHOOL PROFESSOR

Kozlov A.V. - Honorary Figure of Russian Higher Education, Doctor of Education, Candidate of Medicine, professor, Head of Pedagogy department, Kirov Military Medical Academy, St. Petersburg;
Lobachev I.V. - Candidate of pedagogic sciences, associate professor, Head of training development directorate, Colonel of Medical Corps, Kirov Military Medical Academy, St. Petersburg;
Loginova O.B. - Candidate of economic sciences, associate professor, Pedagogy department, Kirov Military Medical Academy, St. Petersburg.

Резюме:
В статье анализируются проблемные вопросы подготовки преподавателей высшей военной школы и предлагаются пути их решения.

Ключевые слова: интерактивные технологии обучения, профессиональные педагогических компетенции, интерактивная компетентность преподавателей.

Summary:
Challenging issues of higher military school professor training are studied, ways of solving the problems are proposed.

Key words: interactive learning technologies, professional pedagogical competence, interactive competence of professors.

ВВЕДЕНИЕ

Введенные поэтапно с 2010 года Федеральные государственные образовательные стандарты третьего поколения ориентированы на быструю адаптацию к профессиональной практической деятельности. Это обуславливает необходимость разработки новых подходов к проектированию и организации учебного процесса. Компетентностный подход, заложенный во ФГОС, актуализирует значимость применения новых образовательных технологий и интерактивных методов в процессе обучения [1; 9; 10]. При организации учебного процесса на первый план выступает широкое применение активных и интерактивных форм проведения занятий, таких как деловые и ролевые игры, компьютерные симуляции, ситуационный анализ (кейсы), психологические тренинги и др.

ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

На современном этапе развития образования применение интерактивных технологий становится одним из ведущих показателей уровня организации учебного процесса, а навык их внедрения у преподавателей – показателем сформированности профессиональных педагогических компетенций.

Новый подход к оценке компетентности российских преподавателей обозначил в июле 2012 года президент РФ В.В. Путин. Этот подход заложен в идее «эффективного контракта» и означает, что «зарплата специалиста будет зависеть не только от пребывания на

рабочем месте, даже не столько от пребывания на рабочем месте, а от эффективности его работы. Необходимо гораздо полнее учитывать в зарплате квалификацию и профессиональные достижения работника».

Что считать результатом труда преподавателя? Как оценивать его компетентность? Эти вопросы очерчивают круг проблем, в том числе и вопросы подготовки преподавателей для высшей военной школы. Несмотря на многочисленность возникающих вопросов, ядром являются профессиональные педагогические компетенции. Их формирование и применение в образовательной деятельности и будет критерием оценки труда преподавателя [5; 8].

Под профессиональной педагогической компетентностью преподавателя понимается интегративное качество его личности, образованное комплексом соответствующих компетенций, представляющих собой профессионально значимые характеристики, которые обеспечивают эффективность педагогической деятельности [11].

Структура профессиональной педагогической компетентности включает в себя следующие компоненты: когнитивный; операционально-деятельностный; аксиологический и мотивационный. Только целостное единство и неразрывная связь всех этих компонентов обеспечивает высокие результаты деятельности.

Среди важнейших профессиональных педагогических компетенций важное место занимает интерактивная компетенция. В связи с этим важной задачей является обучение преподавателей разработке и применению интерактивных образовательных технологии.

Ранее в системе подготовки преподавателей знаниям и умениям, направленным на формирование интерактивной компетенции, как правило, не уделялось достаточно внимания. В результате интерактивная некомпетентность преподавателей явилась основным препятствием, тормозящим внедрение методов интерактивного обучения. Признаками интерактивной некомпетентности являются: отсутствие навыка внедрения методов активного обучения, слабые навыки организации и управления внутригрупповой коммуникацией и дискуссией, а также недостаточный уровень владения современными компьютерными технологиями.

В настоящее время разрабатывается и внедряется новое поколение образовательных программ профессиональной переподготовки и повышения квалификации преподавателей с учетом компетентностно-ориентированного подхода.

С целью повышения интерактивной компетентности преподавателей на кафедре педагогики Военно-медицинской академии была разработана и включена в программу повышения квалификации педагогических работников учебная дисциплина «Актуальные проблемы педагогического общения и дискуссии» [6]. Изучение данной учебной дисциплины направлено на совершенствование профессиональной компетенции: «Организовывать образовательную деятельность на основе современных достижений психолого-педагогической науки и практики, технологий в конкретной отрасли знаний (науки) и предметной области».

Основными задачами изучения дисциплины являются:

- повышение квалификации профессорско-преподавательского состава в области разработки и применения интерактивных технологий обучения;
- развитие мотивации в области применения в учебном процессе интерактивных методов обучения;
- широкое применение интерактивных технологий на различных видах учебных занятий;
- совершенствование коммуникативных умений слушателей. [3; 4].

Перечислим основные принципы, в соответствии с которыми должна вестись разработка интерактивных образовательных технологий:

- принцип целостности технологии, представляющей дидактическую систему;
- принцип последовательности (от простых интерактивных технологий к более сложным);
- принцип локальности (решение небольших по времени интерактивных задач, а не

выполнение одной деловой игры, по результатам изучения учебной дисциплины;

- принцип конструктора (преподаватели получают весь набор технологических карт и прототипов игр, на основе которых они могут разрабатывать свои варианты и включать их как фрагменты занятий в разных сочетаниях);
- принцип адаптации технологии в конкретной педагогической среде для достижения поставленных педагогических целей.

Эффективное усвоение содержания дисциплины обеспечивается тем, что ее преподавание осуществляется в режиме интерактивного обучения в рамках групповых форм проведения занятий. Кроме того, происходит постоянное чередование деятельности: мини-лекция (небольшой блок теории) совмещается с работой в малых группах, ролевыми играми, тренингами, дискуссией и т.п.

Обучение ведется с учетом педагогического стажа слушателей. В процессе преподавания дисциплины обучающимся предоставляется возможность обобщить собственный педагогический опыт применения различных методов интерактивного обучения в учебном процессе. Такие занятия проводятся в форме «круглого стола» или конференции по обмену опытом.

Методика преподавания интерактивных технологий состоит из нескольких этапов:

- приобретение слушателями опыта участия в интерактивных занятиях в качестве обучающихся;
- освоение различных игровых технологий обучения;
- обсуждение возможности внедрения тех или иных методов интерактивного обучения в образовательный процесс по отдельным дисциплинам;
- разработка по итогам обучения «творческого проекта» для проведения занятий с использованием интерактивных технологий.

Преподавательским коллективом кафедры педагогики разработан и внедрен комплект технологических карт методов интерактивного обучения. Технологическая карта - это описание конкретной интерактивной технологии и процесса ее реализации в виде пошаговой, поэтапной последовательности действий с указанием применяемых форм и методов обучения. Суть методики такова: слушатели осваивают различные варианты технологических карт интерактивных технологий обучения, а затем приступают к разработке собственных вариантов занятий применительно к преподаваемой учебной дисциплине [6].

Технологические карты способствуют минимизации временных и трудовых затрат, позволяя преподавателю сосредоточиться на наполнении их соответствующим конкретной дисциплине (теме занятия) и поставленным задачам содержанием.

Приведем примеры интерактивных технологических карт, разработанных на кафедре педагогики ВМедА им. С.М. Кирова: «Изучение нового материала по подгруппам»; деловая игра «Проведение зачетного занятия в интерактивной форме»; дидактическая игра «Заседание редакционно-издательского совета»; Ролевая дискуссия-дебаты «Взаимные претензии преподавателей и курсантов»; ролевая клиническая игра «Консилиум» и другие.

Вторым компонентом методики обучения является адаптация существующих прототипов игр. В настоящее время существует достаточно много игр, которые легко поддаются адаптации. Их называют типовыми или контурными. Характерными примерами таких игр являются широко известные дидактические имитационные игры «Полет на Луну», «Кораблекрушение» и др.

На сегодняшний день существует множество вариантов их использования. Игры на основе этих моделей получили распространение благодаря простоте реализации, строгости формализованной игровой деятельности участников и наличия, ярко выраженного соревновательного эффекта, что обеспечивает их высокую надежность и эффективность. На кафедре накоплен успешный опыт реализации игровой модели игры «Кораблекрушение» для создания слушателями собственных занятий с применением этой игровой модели и адапта-

ции их к содержанию своей дисциплины.

Особое внимание уделяется на кафедре педагогики обучению слушателей разработке и правильному применению такой интерактивной технологии как кейс-стади (case study).

В основе данного метода – проблемная ситуация. Например, будущим врачами предлагается история отдельного клинического случая, сопровождаемая различными выписками, результатами анализов, мнениями других специалистов и т.п. Целью изучения данного случая является установление диагноза и составление программы лечения больного. Применение кейс-технологии в учебном процессе медицинских вузов – широко распространенная практика использования данного метода. Однако во многом в образовательном процессе медицинских вузов применение данного метода сведено к индивидуальному решению так называемых ситуационных задач.

Основные требования к разработке кейсов для обеспечения их эффективности:

- соответствие целям обучения;
- максимальная приближенность к реальной профессиональной деятельности;
- многовариантность для поиска решения;
- многообразие по уровню обобщенности и сложности проблемы;
- актуальность предоставленного в кейсе материала [2].

Кроме того, информация кейса должна быть представлена проблемно и может быть изложена в виде текстового сообщения (документально), слайдов, аудио или видеозаписи.

Эта технология позволяет слушателям совершенствовать свои аналитические и оценочные навыки, учит работать в команде, видеть неоднозначность решения проблем в реальной жизни и находить наиболее рациональное решение.

На заключительное занятие слушатели готовят «творческий отчет» в виде педагогических проектов, которые представляются в форме доклада с мультимедийными презентациями или в форме практической реализации проекта (слушатель самостоятельно реализует разработанный проект с привлечением группы).

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Как показала практика, разработанная и внедренная в образовательный процесс в рамках цикла повышения квалификации методика обучения применению интерактивных технологий способствует активной разработке и применению собственных вариантов деловых игр и ролевых дискуссий среди преподавателей Военно-медицинской академии. Это, в свою очередь, формирует устойчивую мотивацию применения интерактивных технологий в процессе преподавания и в целом творческое отношение к педагогической деятельности.

ЛИТЕРАТУРА

1. Кадыров Р.М. Содержание обучения преподавателей физической подготовки моделированию ее организации / Кадыров Р.М., Блахин Г.Н., Солнцев Д.А., Антрофиков С.А., Горохов А.В. / Теория и практика физической культуры. - 2016. - №2. - С. 27-30.

2. Кетько Н.Е. Познавательная и творческая деятельность - в центр учебного процесса: учебное пособие. / Н.Е. Кетько. - Саратов, 2010.

3. Козлов А.В. Разработка и применение интерактивных технологий обучения в медицинском вузе [Текст] : Учебное пособие / Козлов А.В., Андреева М.К, Кавдангалиева М.И. - СПб. : ВМедА им. С.М. Кирова, 2011. - 98 с.

4. Козлов А.В. Применение интерактивных технологий в образовательном процессе вуза : Учебное пособие / Козлов А.В., Андреева М.К. - СПб. : ВМедА им. С.М. Кирова, 2011. - 121 с.

5. Козлов А.В. Роль педагогики в формировании ключевых компетенций специалиста военного вуза [Текст] / А.В. Козлов, М.К. Андреева, В.А. Федоров // Актуальные проблемы физической и специальной подготовки силовых структур. - 2012. - № 2 (15). - С. 95-97.

6. Козлов А.В. Интерактивные технологии обучения в подготовке преподавателей высшей медицинской школы ФГБВОУ ВПО «Военно-медицинская академия им. С.М. Кирова» МО РФ [Текст] / А.В. Козлов // Современные аспекты реализации ФГОС и ФГТ. Вузовская педагогика: мате-

риалы конференции. - Красноярск : КрасГМУ, 2013. - С.467-469.

7. Козлов А.В. Опыт преподавания интерактивных технологий обучения на кафедре педагогики Военно-медицинской академии им. С.М. Кирова [Текст] / А.В. Козлов // Актуальные проблемы физической и специальной подготовки силовых структур. - 2012. - № 3. - С. 58-62.

8. Козлов А.В. Индекс востребованности как показатель эффективности педагогической деятельности [Текст] / А.В. Козлов // Аккредитация в образовании. - 2013. - № 61. - С. 31.

9. Миронов В.В. Педагогические технологии в образовательном процессе в военно-физкультурном вузе [Текст] / В.В. Миронов, А.А. Тихончук, А.А. Шленков // Теория и практика физической культуры. - 2016. - №2. - С. 9-10.

10. Пашута В.Л. Инновационные подходы к подготовке специалистов в высших военных учебных заведениях [Текст] / В.Л. Пашута, Т.И. Вихрук, Е.Н. Курьянович, А.А. Грешных // Теория и практика физической культуры. - 2016. - №2. - С. 11-12.

11. Рябенький Ю.Н. Компетентностный подход в подготовке преподавателей высшей военной школы. / Ю.Н. Рябенький. - СПб. : ВУНЦ ВМФ «ВМА», 2012.

REFERENCES

1. Kadyrov R. M. the Content of training of physical education teachers modeling its organization / Kadyrov R. M., Blokhin G. N., Solntsev, D. A., Entropico S. A., Gorokhov V. A. / Theory and practice of physical culture. - 2016. - № 2. - P. 27-300.

2. Ketko N.E. Cognitive and creative activity - in the center of educational process: manual. / N.E. Ketko. - Saratov, 2010.

3. Kozlov A.V. Development and application of interactive technologies of training in the medical school : Manual / A.V. Kozlov, M.K. Andreyeva, M.I. Kavdangaliyeva. - SPb.: VMedA of S.M. Kirov, 2011. - 98 p.

4. Kozlov A.V. Application of interactive technologies in educational process of the higher education institution : Manual / A.V. Kozlov, M.K. Andreyeva. - SPb.: VMedA of S.M. Kirov, 2011. - 121 p.

5. Kozlov A.V. A pedagogics role in key competences formation of the specialist in the military higher education institution of [Text] / A.V. Kozlov, M.K. Andreyeva, V.A. Fedorov // Actual problems of physical and special training of law enforcement agencies. - 2012. - No. 2 (15). - Pp. 95-97.

6. Kozlov A.V. Interactive technologies of training the teachers of the higher medical school of FSBMEI HVT "Army medical college of S.M. Kirov" of MD Russian Federation [Text] / A.V. Kozlov // Modern aspects of realization of FSES and FSS. Higher school pedagogics: conference materials. - Krasnoyarsk: KrasGMU, 2013. - Pp. 467-469.

7. Kozlov A.V. Experience of teaching interactive technologies of training at the department of pedagogics of the Army medical college of S.M. Kirov [Text] / A.V. Kozlov // Actual problems of physical and special training of law enforcement agencies. - 2012. - No. 3. - Pp. 58-62.

8. Kozlov A.V. Demand index as an indicator of efficiency of pedagogical activity [Text] / A.V. Kozlov // Accreditation in education. - 2013. - No. 61. - P. 31.

9. Mironov V. V. Pedagogical technology in the educational process in military sports University / V. V. Mironov, A. A. Tikhonchuk, and A. A. Shelenkov // Theory and practice of physical culture. - 2016. - № 2. - P. 9-10.

10. Pashuta V. L. Innovative approaches to training in higher military educational establishments / V. L. Pashuta, T. I. Wichryk, E. N. Kuryanovich, a Sinner, A. A. // Theory and practice of physical culture. - 2016. - № 2. - P. 11-12.

11. Ryabenkiy Yu.N. Competence-based approach in training of teachers of the higher military school / Yu.N. Ryabenkiy. - SPb.: VUNZ VMF "VMA", 2012.

УДК 796.01

ПОДХОД К РАЗВИТИЮ ПЕДАГОГИКИ С УЧЕТОМ ПСИХОФИЗИОЛОГИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Малышко А.В. – полковник, кандидат педагогических наук, заместитель начальника Военного института физической культуры, Санкт-Петербург;
Стародубцев Ю.И. – доктор военных наук, профессор, ведущий научный сотрудник СПбГТЭУ, Санкт-Петербург;
Игнатенко А.В. – подполковник, кандидат технических наук, доцент кафедры тактики и общевойсковых дисциплин Военного института физической культуры, Санкт-Петербург;
Могилинец Н.Н. – Заслуженный тренер РФ, Заслуженный работник физической культуры РФ, кандидат педагогических наук, доцент, директор института физического воспитания и спорта ЮРГПУ (НПИ).

APPROACH TO THE DEVELOPMENT OF PEDAGOGY WITH REGARD TO PSYCHOPHYSIOLOGY STUDENTS

Malyshko A.V. – colonel, candidate of pedagogical sciences, deputy chief of the Military Institute of Physical Training, St. Petersburg;
Starodubtsev Y. I. – doctor of military sciences, the professor, leading researcher at the St. Petersburg State Trade and Economic University, St. Petersburg;
Ignatenko A.V. – colonel, candidate of technical sciences, assistant professor of combined arms tactics and disciplines of the Military Institute of Physical Training, St. Petersburg;
Mogilinets N.N. – Russia's Honored Coach, Honored Worker of Russia's Physical Training, Ph.D., candidate of pedagogical sciences, associate professor, head of the South Russian State Polytechnical University (NPI) Institute of Physical Training and Sports.

Резюме:
В статье рассматриваются вопросы из области психологии, а именно педагогической психологии, напрямую связанные с образовательной деятельностью. Представленный в статье подход позволяет определить особенности перспективного развития педагогики с учетом диагностики психофизиологических состояний обучающихся, в целях повышения качества обучения.

Ключевые слова: педагогика, психология, психофизиология, образовательная система, обучение, диагностика, обучающиеся.

Summary:
The article deals with the field of psychology, educational psychology directly related to educational activities. Presented in the article the approach is to determine the particular perspective of pedagogy based on the diagnosis of psychophysiological states of the students in order to improve the quality of education.

Key words: education, psychology, psychophysiology, education system, training, diagnostics, students.

ВВЕДЕНИЕ

В современной образовательной системе вопрос повышения качества обучения является центральным для педагогики. На сегодняшний день многочисленные научные школы и концепции обучения продолжают отражать перманентный поиск и усилия педагогов в этом направлении. Для решения задачи повышения качества обучения, педагогика, как любая наука, аккумулирует весь фактический материал, в области обучения и воспитания, который получают в результате проводимых наблюдений, экспериментов и опытов. На основе собранного материала осуществляют его научное обобщение, выражающееся в теоретическом обосновании понятий, принципов, методов, тщательной проработки инновационных теорий и закономерностей, проверке выдвинутых гипотез, прогнозирующих новейшие способы и методы решения педагогических задач с учетом тенденций развития современного общества.

Кроме этого педагогика, как развивающаяся наука, содержит различные гипотетические положения, требующие от ученых научного и практического подтверждения. Все вышеперечисленное свидетельствует о том, что педагогика, имея собственный объект, предмет и широкую область исследования, неразрывно связана с рядом современных наук. Но в отличие от других наук, изучающих лишь отдельные стороны развития человека, педагогика изучает человека в целом и ищет наиболее оптимальные пути формирования его целостной личности.

ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

В современных условиях перманентного развития и совершенствования образовательной системы педагогика, как наука, продолжает заниматься изучением закономерности передачи социального опыта старшим поколением и обязательного его усвоения младшим, т.е. педагогика была и остается наукой о воспитании, обучении и образовании людей. Предметом педагогики является целенаправленный педагогический процесс, под которым следует понимать специально организованное, развивающееся во времени и в рамках определенной воспитательной системы взаимодействие педагогов и обучающихся, направленное на достижение поставленной цели и признанное привести к положительному преобразованию личностных свойств и качеств обучающихся [1].

В рамках классической педагогики педагогический процесс носит двусторонний характер и включает в себя две органично взаимосвязанные деятельности: преподавание – обучающая деятельность педагога по организации усвоения учебного материала и учение – деятельность обучающихся по усвоению предлагаемых им знаний. Связующим звеном между ними служит содержание образования, которое опосредует совместную деятельность. При этом основными звеньями педагогического процесса остаются шесть взаимосвязанных компонентов: подготовка к восприятию информации; сообщение информации педагогом и восприятие ее обучающимися; осмысление воспринятого материала; закрепление знаний; применение знаний; проверка, анализ результатов (рисунок 1). То есть, классическая педагогика априори предполагает, с одной стороны, готовность преподавателя квалифицированно, используя современные принципы, правила, методы и средства обучения, опираясь в педагогическом процессе на инновационные педагогические технологии осуществлять изложение обучающей информации, контролировать степень ее усвоения и проводить всесторонний анализ результатов педагогической деятельности. А с другой стороны, готовность обучающегося воспринимать обучающую информацию, своевременно осмысливать и качественно закреплять ее в ходе всех видов занятий, с возможностью дальнейшего применения полученных знаний в своей практической деятельности. Однако в современной образовательной системе, представленная выше модель взаимодействия педагога и обучающегося, в процессе обучения, может быть осложнена рядом факторов. Самым сложным и педагогически значимым, из которых является проблема осложнения общения между педагогом и обучающимися [2]. Так, осложнение общения – это, прежде всего субъективное образование, связанное с переживанием некоторым субъектом сложности, необычности, нестандартности, противоречивости складывающейся в процессе обучения ситуации. В связи с этим то, что вызывает осложнение у одного человека, может быть даже не замечено другим. В педагогической деятельности осложнения возникают в процессе взаимодействия между преподавателем и обучающимся, преподавателем и группой обучающихся, а также между самими обучающимися внутри учебной группы. Так, осложнения в педагогической деятельности педагога и учебной деятельности обучающихся связаны непосредственно с внутренним содержанием и характером педагогического процесса в целом. В процессе педагогической деятельности осложнения между педагогом и обучающимися могут быть вызваны как уровнем владения педагогом знаний и навыков по преподаваемой дисциплине, так и его педагогическими умениями правильно применить имеющийся арсенал средств и методов обучения. То есть основные направления педагогических осложнений связаны с содержанием и формами образователь

ного процесса, с особенностями преподавателя как субъекта деятельности обучения и воспитания, а также непосредственно с процессом общения всех участников образовательной деятельности. В учебной деятельности обучающихся осложнения могут быть вызваны субъективно переживаемым состоянием «сбоя» в реализации планируемого получения знаний вследствие неприятия педагога, его действий, непонимания излагаемого учебного материала, непонимания самого педагога, резкого изменения коммуникативной ситуации, собственного психического состояния и множества других факторов.

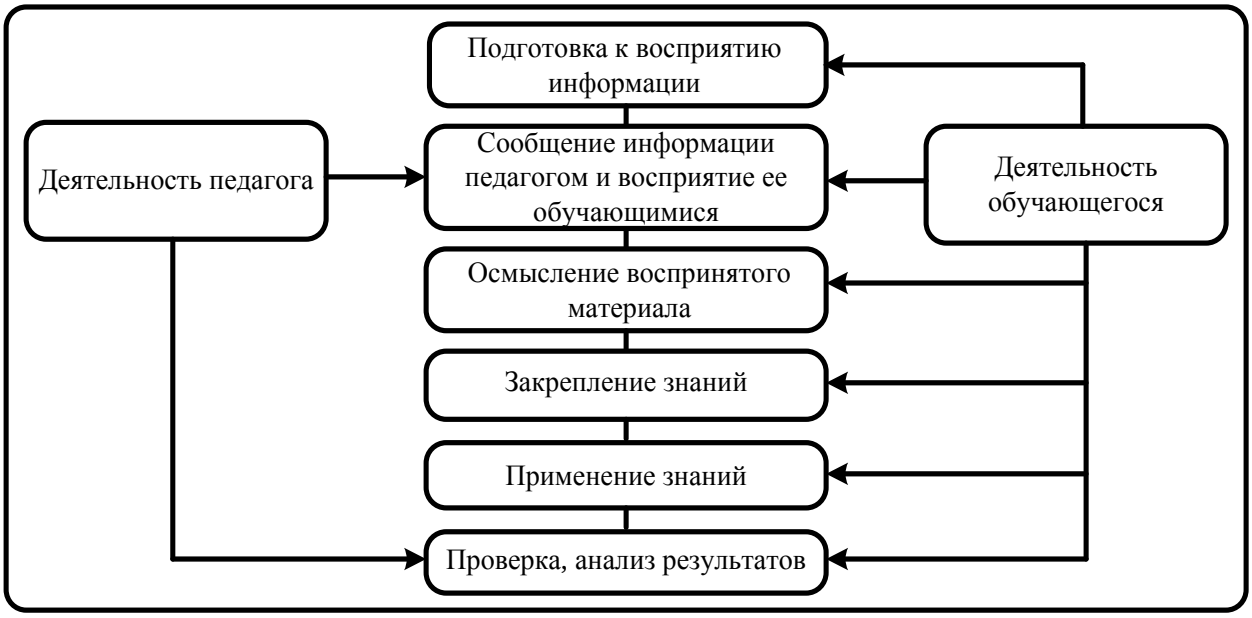


Рисунок 1 - Структура педагогического процесса

В разрешении проблем связанных с осложнением общения педагога и обучающихся особое значение имеет взаимосвязь педагогики с психологическими науками, изучающими закономерности развития психики человека. Эта взаимосвязь обусловлена тем, что в педагогическом процессе необходимо понимать свойства человеческой природы, ее естественные потребности и возможности, учитывать законы, механизмы психической деятельности и развития личности, строить образование в соответствии с этими законами, свойствами, потребностями, возможностями. В этом случае педагогика пользуется психологическими методами исследования для выявления, описания, объяснения, систематизации педагогических факторов. Т.е. на помощь педагогу приходит такая наука, как педагогическая психология, суть которой заключается в изучении методов обучения и воспитания, повышающих эффективность выполнения образовательных задач, эффективность педагогических мер, улучшающих психологические аспекты преподавания.

Для выполнения перечисленных задач педагогическая психология располагает достаточным количеством научных методов, таких как беседа, наблюдение, анкетирование, тестирование, эксперимент, социометрия и др. В связи со спецификой предмета педагогической психологии одни из перечисленных выше методов используются в ней чаще, другие реже. Анкетирование, беседа, формирующий (обучающий) эксперимент наряду с наблюдением являются наиболее доступными и часто применяемыми в педагогической психологии методами. Наряду с названными выше методами все большее распространение в педагогической психологии получает метод тестирования, использующий стандартизованные вопросы и задачи, имеющие определенную шкалу значений. Тестирование применяется для стандартизированной диагностики индивидуальных различий обучающихся. Тест позволяет определить уровень развития у обучающихся, необходимых навыков, знаний, личностных характери-

стик [2]. Но тестирование носит периодический характер и не позволяет производить достоверную оценку текущих индивидуальных психических состояний обучающихся в ходе проведения всех видов занятий, контролировать их отношение к конкретной учебной дисциплине, теме занятия или обучению как таковому. Что резко снижает возможности педагога своевременно реагировать на сложившееся негативное отношение к процессу обучения в группе и как следствие, стимулировать творческую активность, которая связана с позитивным эмоциональным фоном.

Не смотря на имеющийся у педагога разнообразный арсенал средств и методов психологической диагностики обучающихся, управление процессом обучения в современной образовательной системе продолжает осуществляться, в основном, только с учетом результатов успешности обучения (рисунок 2). Соответственно в классическом варианте педагогики без должного внимания остается вопрос о том, является ли подобранный педагогом режим обучения оптимальным с точки зрения биологических критериев. То есть не учитываются те психофизиологические состояния, которые сопровождают процесс обучения в соответствии с индивидуальными возможностями каждого обучающегося. Под психофизиологическим состоянием будем понимать целостную реакцию личности направленную на достижение полезного результата под влиянием внешних и внутренних стимулов. Изучением психофизиологических состояний человека занимается такой самостоятельный раздел психологии, как психофизиология.

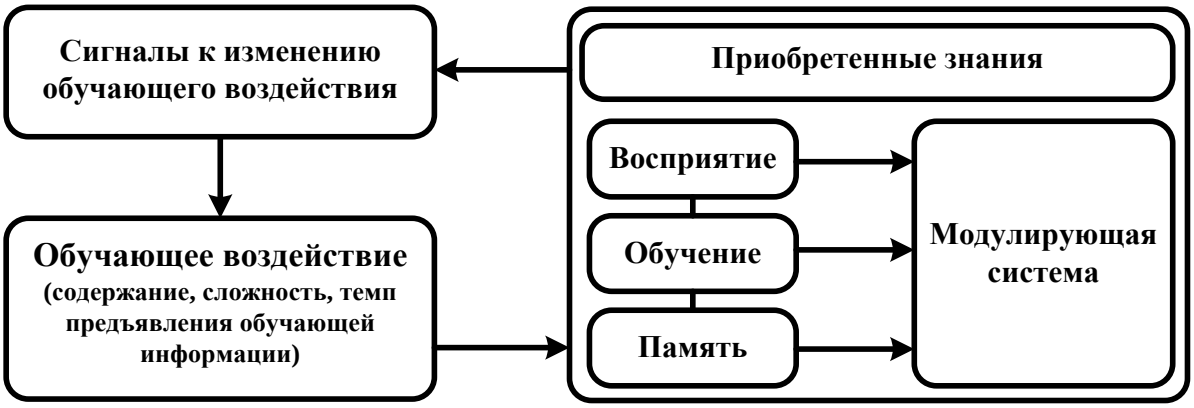


Рисунок 2 - Управление процессом обучения по результатам приобретенных знаний

Психофизиология – это область междисциплинарных исследований на стыке психологии и нейрофизиологии. Она изучает психику в единстве с ее нейрофизиологическим субстратом – рассматривает соотношение мозга и психики, роль биологических факторов, в том числе свойств нервной системы, в выполнении психической деятельности [3]. Психофизиология изучает, прежде всего, физиологические и биохимические изменения, происходящие в нервной системе, пытается установить их связь с различными аспектами активности: функционированием памяти, регуляцией эмоций, сном и сновидениями. В психофизиологии используются разнообразные методы исследований, начиная от вживления в мозг электродов и заканчивая использованием специальных приборов для регистрации физиологических проявлений. Одной из главных задач психофизиологии является объяснение причин возникновения психических явлений, за счет раскрытия лежащих в их основе нейрофизиологических механизмов. Значительный научный рост современной психофизиологии связан в основном с тем, что помимо традиционных методов, таких как регистрация вегетативных, сенсорных, моторных реакций, анализа последствий повреждения и стимуляции головного мозга, в проводимых исследованиях начали применяться электрофизиологические методы, например, энцефалография, а также математические способы обработки полученных экспериментальных и статистических данных. В предметной области психофизиологии выделяются особые

направления, связанные с разработкой таких важных проблем как: психофизиология организации движений; психофизиология органов чувств, ощущений и восприятий; психофизиология произвольных действий; психофизиология сна и стресса; психофизиология активности; психофизиология внимания, памяти и обучения; психофизиология мотивации и эмоций; психофизиология функциональных состояний; психофизиология речи и мышления [3, 4].

Особое направление имеет психофизиология дифференциальная, изучающая физиологические основы индивидуально-психологических различий. Достижения психофизиологии широко применяются в клинической практике, в построении кибернетических моделей психофизиологических процессов, а также в таких прикладных областях психофизиологии, как психофизиология труда, психофизиология спорта и др. [3]. В последнее время психофизиология, используя весь накопленный потенциал, начинает медленно, но уверенно интегрироваться с педагогикой, создавая и развивая такое новое направление прикладной психофизиологии, как педагогическая психофизиология.

На сегодняшний день роль психофизиологии в педагогике еще полностью не изучена, но научно доказано, что сильное отрицательное влияние на обучение оказывает высокая индивидуальная тревожность и повышенная реактивность симпатической системы. Обучающиеся с этими свойствами чаще других испытывают стресс, а хорошо известно, что острый и хронический стресс любой этиологии не только снижает результаты образовательной деятельности, но и влияет на развитие и протекание когнитивных процессов и формирования у обучающегося его индивидуального стиля деятельности. Так, например, если требования, предъявляемые педагогом в процессе обучения, оказываются выше познавательной способности обучающегося, то происходит подавление ориентировочного рефлекса оборонительным. Оборонительный рефлекс в пассивной форме характеризуется депрессией или потерей интереса к окружающей действительности, в том числе и к образовательному процессу. При появлении оборонительного рефлекса весь процесс обучения может стать катализатором развития отрицательных эмоций. В этом случае для подавления отрицательного отношения к процессу обучения необходимо стимулировать творческую активность обучающихся, которая неразрывно связана с положительным эмоциональным фоном. Таким образом, процесс обучения, который строится на исследовательской деятельности, является наиболее эффективным. При этом хорошо известно, что оптимальный уровень активации мозга, в процессе жизнедеятельности человека, сопровождается вызовом фазических ориентировочных реакций, отражающихся в ЭЭГ-реакциях активации, падении сопротивления кожи, расширении сосудов лба и снижении частоты сердечных сокращений [4]. Исходя из всех вышеперечисленных факторов, можно сделать однозначный вывод о необходимости включения в современную образовательную систему процедуры психофизиологической оценки мотивированности, включенности обучающегося в познавательную деятельность. Что предполагает измерение и контроль за интенсивностью исследовательской деятельности и индивидуальным психофизиологическим состоянием обучающегося по физиологическим показателям. В этом случае появляется возможность управлять процессом обучения не только по результатам успеваемости, но и по измеренным параметрам психофизиологических состояний [5, 6, 7]. Необходимость такого контроля вытекает из роли и места этих состояний в составе психической деятельности. Таким образом, можно предположить, что модель управления процессом обучения сможет включать в себя два контура с обратными связями (рисунок 3). Первый контур строится на основе изучения структуры приобретенных знаний методом многомерного шкалирования. Второй контур служит для оценки психофизиологического состояния на основе диагностики ряда физиологических параметров, а также для повышения качества обучения путем целенаправленной коррекции состояния обучающегося. Эта модель реализуется на основе контроля уровня усвоенных знаний и непрерывной диагностики психофизиологического состояния обучающегося, в результате чего подбирается такой режим предъявления информации, который способен обеспечить ведение обучения в пределах оптимальных психофизиологических состояний. Управляя содержанием, темпом и величиной обуча-

ющего воздействия, в зависимости от индивидуального психофизиологического состояния, можно сделать обучение более индивидуализированным и, следовательно, более эффективным [4].

На сегодняшний день в данном направлении ведется целенаправленная работа по поиску и внедрению в образовательный процесс перспективных способов и методов качественной и своевременной диагностики психофизиологических состояний обучающихся, во время проведения занятий, с возможностью дальнейшей коррекции педагогического процесса в целях повышения качества обучения. Так, например, авторами статьи запатентован способ диагностики интеллектуальной потенции обучаемого (группы обучаемых) и последующей коррекции обучающего воздействия [7], подана в Федеральную службу по интеллектуальной собственности (Роспатент) заявка на предполагаемое изобретение по способу видеокомпьютерной диагностики эмоционального состояния обучаемых и выработки решений на рациональное деление учебных групп, которая в данный момент проходит экспертизу по существу. Подготовлены к изданию и опубликованы в различных научных журналах статьи, в полной мере отражающие проблемы своевременного учета психофизиологических состояний субъектов педагогического процесса и пути их возможного решения [5, 6, 7, 8,].

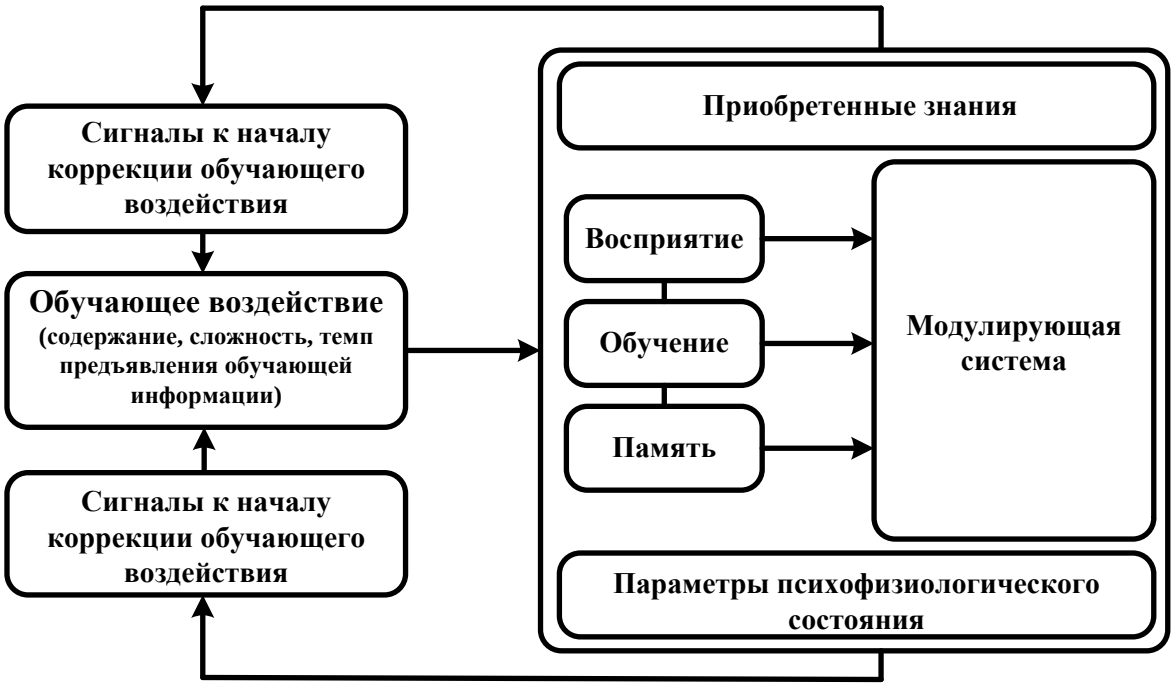


Рисунок 3 - Двухконтурное управление процессом обучения

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, одним из наиболее перспективных направлений развития педагогики может быть выбрано направление, обусловленное тесной взаимосвязью педагогики с таким важным разделом психологии, как психофизиология. То есть, в современной педагогической деятельности педагогу предстоит уделять больше внимания на создание благоприятных условий для контроля обучения по психофизиологическим параметрам. Эта задача может быть решена с помощью своевременной диагностики психофизиологических состояний обучающихся, через своевременную оценку их индивидуальных психофизиологических характеристик. При этом особое внимание педагогов должны привлекать те индивидуальные особенности обучающихся, которые наиболее тесно связаны с механизмами коррекции состояний и непосредственно влияют на развитие стресса. Так важность и необходимость целенаправленной диагностики психофизиологических состояний обучающихся, для повышения качества обучения, вытекает из роли и места мозговых механизмов, регулирующих

эти состояния, в психической деятельности. Соответственно своевременное выявление неоптимальных состояний обучающихся в учебной группе позволит осуществить своевременную целенаправленную коррекцию негативных эмоций, что обеспечит ведение обучения в пределах оптимальных психофизиологических состояний. И позволит значительно повысить качество и уровень обучения.

ЛИТЕРАТУРА

1. Крившенко Л. П. Педагогика: учебник / Л.П. Крившенко и др. 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Проспект, 2013. - 488 с.

2. Зимняя И.А. Педагогическая психология / И.А. Зимняя. - М. : 2001. - 227 с.

3. Карпенко Л.А., Петровский А.В., Ярошевский М.Г. Краткий психологический словарь / Л.А. Карпенко, А.В. Петровский, М.Г. Ярошевский. - Ростов на Дону : Феникс, 1998. - 512 с.

4. Данилова Н.Н. Психофизиология: учебник для вузов / Н.Н. Данилова. - М. : Аспект Пресс, 2012. - 368 с.

5. Игнатенко А.В. Способ диагностики эмоционального состояния обучающихся / А.В. Игнатенко, А.В. Малышко // Вестник научных конференций. Современное общество, образование и наука: по материалам Международной научно-практической конференции 30 сентября 2015 г. Часть 2. - 2015. - №1-2(1). - С. 82-84.

6. Игнатенко А.В., Обвинцев А.А., Малышко А.В., Стародубцев Ю.И. и др. Способ видеокомпьютерной диагностики эмоционального состояния обучаемых и выработки решений на рациональное деление учебных групп. Патент РФ по заявке № 2015131642 от 29.07.15 г.

7. Краснов В.А., Стародубцев Ю.И. и др. Способ диагностики интеллектуальной потенции обучаемого (группы обучаемых) и последующей коррекции обучающего воздействия. Патент РФ №2523132 от 20.07.2014 г.

8. Игнатенко А.В. Способ диагностики функционального состояния обучающихся и целенаправленной коррекции состава учебных групп / А.В. Игнатенко, Ю.И. Стародубцев // Проблемы экономики и управления в торговле и промышленности. - СПб., 2015. - № 4.

REFERENCES

1. Krivshenko L.P. Pedagogics: textbook / L.P. Krivshenko, etc. 2nd ed., revised and aug. - M.: Prospect, 2013. - 488 p.

2. Zimnyaya I.A. Pedagogical psychology / I.A. Zimnyaya. - M.: 2001. - 227 p.

3. Karpenko L.A., Petrovsky A.V., Yaroshevsky M.G. Concise psychological dictionary / L.A. Karpenko, A.V. Petrovsky, M. G. Yaroshevsky. - Rostov-on-Don: Phoenix, 1998. - 512 p.

4. Danilova N. N. Psychophysiology: textbook for higher education institutions / N.N. Danilova. - M.: Aspect Press, 2012. - 368 p.

5. Ignatenko A.V. A way of diagnostics of the emotional state of trainees / A.V. Ignatenko, A.V. Malyshko // Bulletin of scientific conferences. Modern society, science and education: on materials of the International scientific and practical conference, September 30, 2015. Part 2. - 2015. - No. 1-2(1). - Pp. 82-84.

6. Ignatenko A.V., Obvintsev A.A., Malyshko A.V., Starodubtsev Yu.I., etc. A way of video and computer diagnostics of the emotional condition of trainees and development of decisions on rational division of educational groups. The Russian Federation patent according to the application No. 2015131642 of 29.07.15.

7. Krasnov V.A., Starodubtsev Yu.I., etc. A way of diagnostics of intellectual potentiality of the trainee (group of trainees) and the subsequent correction of the training influence. The Russian Federation patent No. 2523132 of 7/20/2014.

8. Ignatenko A.V. A way of diagnostics of a functional state trainees and purposeful correction of the structure of educational groups / A.V. Ignatenko, Yu.I. Starodubtsev // Problems of economy and management in the trade and industry. - SPb., 2015. - No. 4.

УДК 796

ОРГАНИЗАЦИЯ ОБУЧЕНИЯ ПРИЕМАМ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ ТРЕНИРОВКИ В ВЫСШЕМ ВОЕННО-УЧЕБНОМ ЗАВЕДЕНИИ

Миронов В.В. – Заслуженный работник физической культуры РФ, доктор педагогических наук, профессор, профессор кафедры теории и организации служебно-прикладной физической подготовки, физической культуры и спорта Военного института физической культуры, Санкт-Петербург;
Тихончук А.А. - адъюнкт кафедры теории и организации служебно-прикладной физической подготовки, физической культуры и спорта Военного института физической культуры, Санкт-Петербург.

ORGANIZATION OF TEACHING METHODS OF INDEPENDENT PHYSICAL TRAINING IN THE HIGHER MILITARY SCHOOL

Mironov V.V. - doctor of pedagogical sciences, professor, professor of the department of theory and organization of military applied physical training, physical culture and sports of the MIPT, St. Petersburg;
Tikhonchuk A.A. - postgraduate of the department of theory and organization of military applied physical training, physical culture and sports of the MIPT, St. Petersburg.

Резюме:
В статье представлены исследования путей повышения методической подготовленности курсантов военно-учебных заведений в организации самостоятельной физической тренировки во внеслужебное время. Предлагается этапное формирование навыков за пятилетний период.

Ключевые слова: квалификационный уровень по физической подготовке, индивидуально-ценностные ориентации, учебные занятия, этапы формирования навыков.

Summary:
The article deals with the research of independent physical training of future officers during educational in military institutions. The staged development of skills over the five-year period is offered.

Key words: military forces, educational , functional state, staged development, independent physical training.

ВВЕДЕНИЕ

В условиях напряженной международной обстановки выдвигаются высокие требования к качеству подготовки военно-профессиональных кадров для Вооруженных сил, психическому и физическому состоянию здоровья военнослужащих, к уровню подготовки выпускников военно-учебных заведений, определяющих способность и готовность выполнять задачи по предназначению в сложной динамично изменяющейся обстановке [3].

На данном этапе положительное отношение курсантов к дисциплине «Физическая культура» играет важную роль в формировании их профессиональной работоспособности [2].

ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Внедрение в образовательный процесс таких форм и методов обучения, которые способствовали бы повышению уровня физической подготовленности, приобретает актуальность в связи с увеличением численности и количества учебных групп, распределенных на одного преподавателя [4].

В контексте нашего исследования особое значение среди принятых форм физической подготовки приобретает самостоятельная физическая тренировка, которая может проходить в различных условиях, в свободное от занятий время самостоятельно или по составленной программе тренировок.

Для определения возможности учета индивидуально-групповых ценностных ориентации в оценке значимости самостоятельной физической тренировки нами был проведен анкетный опрос курсантов 4-х и 5-х курсов ВУНЦ ВВС «ВВА».

К опросу привлекались военнослужащие в возрасте от 21 до 23 лет.

Из 50 опрошенных высший квалификационный уровень (ВКУ) по физической подготовке имели 9 чел, 1 КУ - 15, 2КУ -11, оценка хорошо - 7 , оценка удовлетворительно - 8 чел.

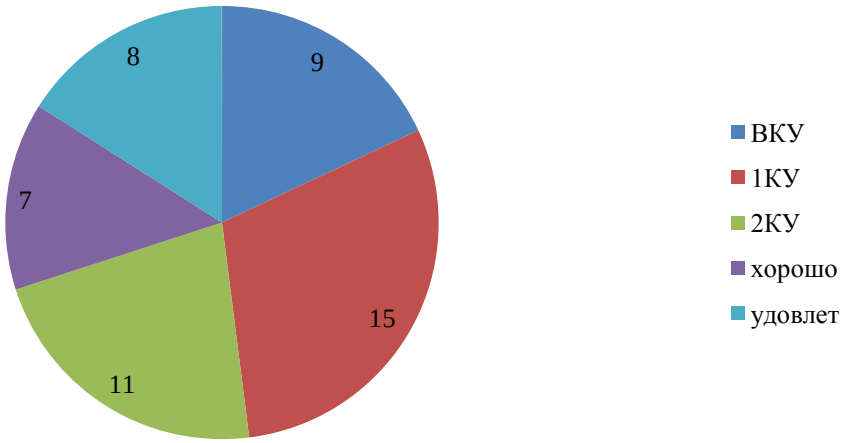


Рисунок 1 - Уровень физической подготовленности анкетируемых военнослужащих

На вопрос сколько раз в неделю, помимо обязательных мероприятий физической подготовки, вы занимаетесь самостоятельно - абсолютное большинство дало ответ, что занимаются от 3-х до 5 раз в неделю (Рисунок 2).

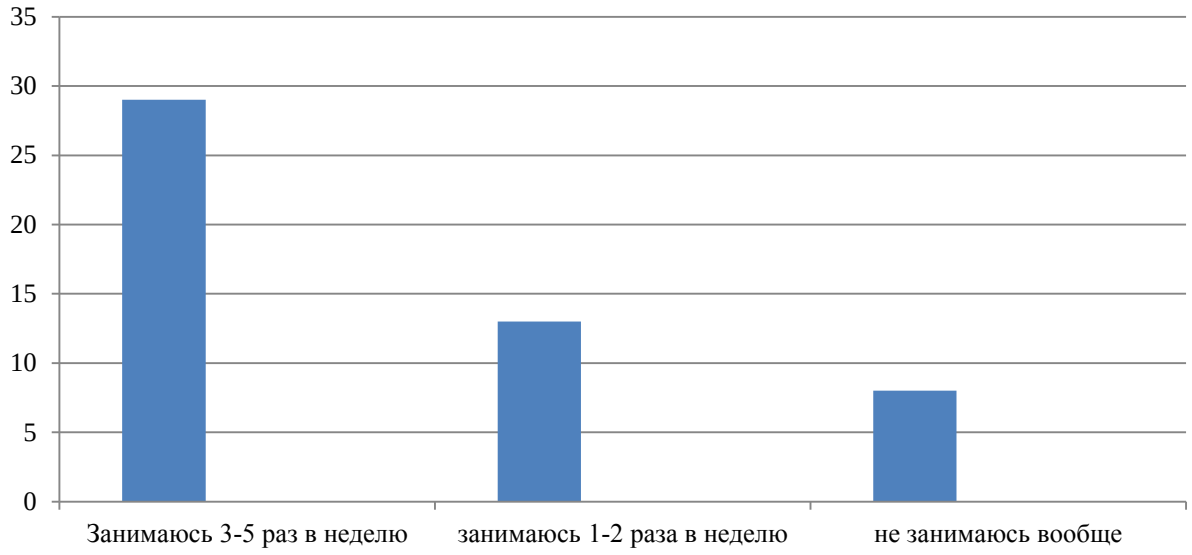


Рисунок 2 - Количество самостоятельных занятий в неделю

Одновременно с этим большинство опрашиваемых указали «недостаток времени» как основную причину отсутствия самостоятельных занятий.

Основным фактором, мотивирующим обучающихся к самостоятельным занятиям является, материальное вознаграждение за выполнение квалификационного уровня по физической подготовке. (Рисунок 3).

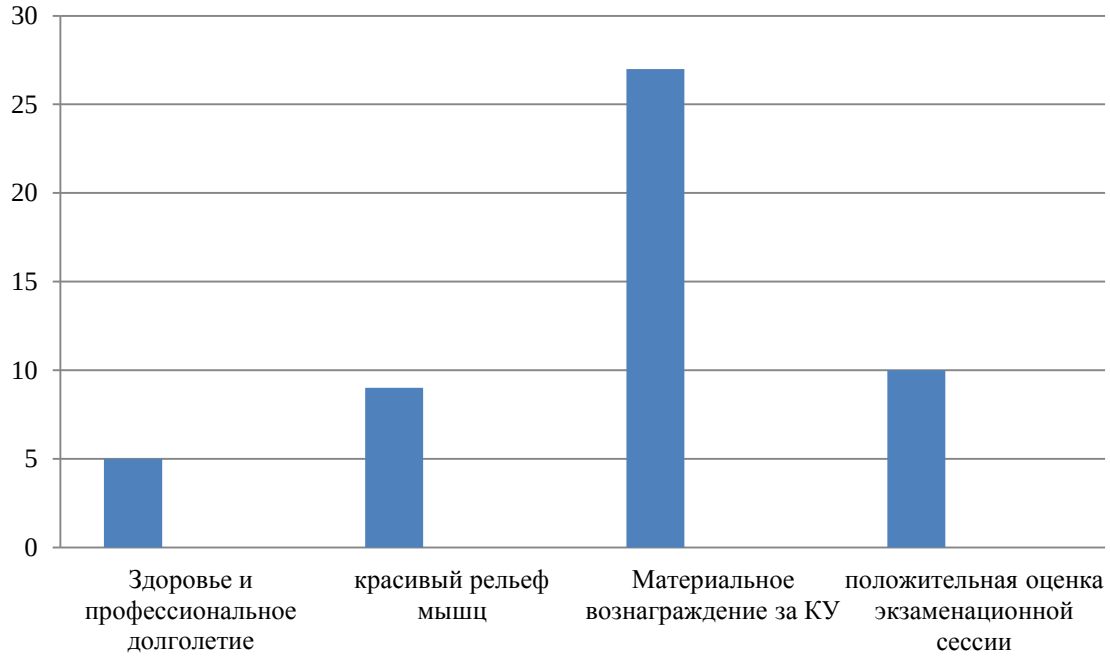


Рисунок 3 - Индивидуальные предпочтения к организации СФТ

В ответе на ключевой вопрос «Какими средствами и методами вы тренируете основные физические качества?» ответы выглядят следующим образом (ниже приведены некоторые из них):

- «подтягиваюсь на турнике»
- «отжимаюсь на брусьях»
- «бегаю на длинные дистанции»

Лишь немногие ответы (5 человек) характеризовали некоторые знания в области спортивной тренировки:

- «чередую обычный бег с ускорениями»;
- «выполняю ускорения 50-70 метров»;
- «применяю пояс с отягощением для тренировки силовых способностей»;

При этом вопросы периодизации спортивной тренировки, соблюдение режима восстановления не были отражены ни в одном ответе.

В подтверждение недостаточной теоретической подготовленности обучающихся в вопросах СФТ мы располагаем данными (по отзывам из войск о выпускниках 2014 года) из которых следует, что через год после выпуска более 30% имеют по итогам ежеквартальных проверок неудовлетворительные оценки.

Одной из причин такого состояния является резкое сокращение времени, уделяемого на выполнение физических упражнений. Занятия, ввиду высокой служебной загруженности, перестают носить систематический характер (учебные занятия, спортивно-массовая работа в Вузе), а важность самостоятельной физической тренировки, при этом, недооценивается военнослужащими зачастую ввиду отсутствия мотивации и четкой, понятной программы для реализации этой формы физической подготовки. [1].

В связи с вышеизложенным формирование у военнослужащих навыков самостоятельной физической тренировки в процессе прохождения дисциплины является не менее значимой задачей, чем остальные формы физической подготовки.

В настоящее время программа дисциплины «Физическая культура» предусматривает подготовку по следующим параметрам:

- теоретическая подготовленность;
- организационно-методическая подготовленность;
- практическая подготовленность.

В связи с этим нами предлагается трехэтапная система формирования навыков СФТ за пятилетний период обучения в вузе.

На первом этапе - **ориентирующем** - (1-2 курсы обучения) происходит введение в процесс обучения понятия о СФТ, его задачами становятся:

- сформировать положительное отношение к регулярной СФТ;
- введение отдельного учебного вопроса в текст лекций в начале каждого семестра обучения;
- преподавателю на практических занятиях проговаривать используемые им средства и методы для совершенствования различных физических качеств;
- ориентировать обучаемых на формирование умения определять и формулировать наименование средств и методов обучения, применяемых преподавателем.

Второй этап - **формирующий** (3-4 курсы) - направлен на совершенствование навыков СФТ, с задачами:

- выполнение обучаемыми, в процессе практического занятия, методических заданий по самостоятельной физической тренировке в развитии тех или иных физических качеств, а так же по формированию навыков их совершенствования у личного состава группы;
- подготовка и выпуск на кафедрах методических рекомендаций, пособий по СФТ для последующей передачи их на выпускные курсы;
- включение в программу зачетов летней экзаменационной сессии теоретических вопросов по средствам и методам совершенствования физических качеств в процессе учебно-тренировочных занятий и СФТ.

Третий этап - **интегрирующий** (5 курс) включает в себя совершенствование приемов самостоятельной физической тренировки, поэтому его задачами являются:

- совершенствование сформированных навыков СФТ путем выполнения обучаемым методических заданий по тренировке с учебной группой различных физических качеств
- включение дополнительного вопроса по организации СФТ в раздел теоретической подготовленности в программу государственной итоговой аттестации по дисциплине «Физическая подготовка».

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Обучение курсантов военных вузов навыкам самостоятельной физической тренировки представляет собой одну из актуальных проблем в области обучения по дисциплине «Физическая культура». Для выпускников военных вузов, в будущей военно-профессиональной деятельности одной из основных форм физической подготовки является самостоятельная физическая тренировка. Достаточные теоретические знания и практические навыки самостоятельной физической тренировки позволять офицерам в будущем учитывать индивидуальные предпочтения к различным видам двигательной активности, режиму труда и отдыха, что будет способствовать поддержанию уровня физической подготовленности в соответствии с требованиями руководящих документов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бугров С.А. Актуальные проблемы медицинского обеспечения полетов / С.А. Бугров, Н.И. Фролов // Военно-медицинский журнал. - 1989. - № 12. - С. 54-54.
2. Горелов А. А. Диссертация на спец. тему: дис. … докт. пед. наук; 13.00.04 / А.А. Горелов. - СПб. : ВИФК, 1994. – 547 с.
3. Горелов А.А. Концептуальные подходы построения системы физической подготовки в Российской армии. / А.А. Горелов, В.П. Сущенко. - СПб. : РГПУ им. А.И. Герцена, 2005. - 171с.
4. Собина В.А. Развитие состязательности курсантов военно-учебных заведений на занятиях по физической подготовке / В.А. Собина, А.И. Исхаков // Мир образования – образование в мире. - 2012. - № 1. - С. 139-144.

REFERENCES

1. Bugrov S.A. Actual problems of the flights medical support / S.A. Bugrov, N.I. Frolov // Military-medical journal. - 1989. - No. 12. - Pp. 54-54.

2. Gorelov A.A. The thesis on a special subject: diss. Doct. ped. Sciences ; 13.00.04./ A.A. Gorelov. - SPb.: VIFK, 1994. - 547 p.

3. Gorelov A.A. Conceptual approaches of creation of the system of physical training in the Russian army. / A.A. Gorelov, V.P. Sushchenko. - SPb.: RGPU of A.I. Herzen, 2005. - 171 p.

4. Sobina V. A. development of the competitiveness of cadets of military educational establishments on employments on physical training / V. A. Sobina, A. I. Iskhakov // World of education – education in the world. - 2012. - № 1. - Pp. 139-144.

УДК 796.07

АНАЛИЗ ВОЗМОЖНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ УПРАЖНЕНИЙ С ГИРЯМИ В ПОДГОТОВКЕ СПОРТСМЕНОВ ВОЕННО-ПРИКЛАДНОГО ВИДА СПОРТА «ГРЕБЛЯ НА ШЛЮПКАХ»

Обвинцев А.А. – генерал-майор, доктор педагогических наук, профессор, начальник Военного института физической культуры, Санкт-Петербург;
Чернов Д.В. – подполковник, старший преподаватель кафедры теории и организации служебно – прикладной физической подготовки физической культуры и спорта Военного института физической культуры, Санкт-Петербург;
Ившичев С.М. – подполковник, старший преподаватель кафедры теории и организации служебно – прикладной физической подготовки физической культуры и спорта Военного института физической культуры, Санкт-Петербург;
Могилинец Н.Н. – Заслуженный тренер РФ, Заслуженный работник физической культуры РФ, кандидат педагогических наук, доцент, директор института физического воспитания и спорта ЮРГПУ (НПИ).

THE APPLICATION POSSIBILITY ANALYSIS OF EXERCISES WITH WEIGHTS IN THE TRAINING OF MILITARY-APPLIED SPORT «ROWING ON BOATS» ATHLETES

Obvintsev A.A. – major general, doctor of pedagogical sciences, professor, head of the Military Institute of Physical Training, St. Petersburg;
Chernov D.V. – colonel, senior lecturer of the department of theory and organization of military-applied physical training, physical culture and sports of the Military Institute of Physical Training, St. Petersburg;
Ivshichev S.M. – lieutenant colonel, senior lecturer of the department of theory and organization of military-applied physical training, physical culture and sports of the Military Institute of Physical Training, St. Petersburg;
Mogilinets N.N. – Honored Coach of the RF, Honored Worker of Russia's Physical Training, Ph.D., candidate of pedagogical sciences, associate professor, head of the South Russian State Polytechnical University (NPI) Institute of Physical Training and Sports.

Резюме:
В статье представлены результаты анализа средств гиревого и гребного спорта с точки зрения общности основных структурных элементов, адекватности режимов функционирования функциональных систем, формирующихся в процессе их выполнения, а так же возможности использования в процессе подготовки спортсменов.

Ключевые слова: гиревой спорт, гребля на шлюпках, тренировочный процесс.

Summary:
The results of the analysis of the weightlifting and rowing sports application from the perspective of generality of the basic structural elements, the working adequacy of the modes of functional systems emerging in the process of their implementation, as well as the possibility of using in the process of athletes' training are presented.

Key words: weightlifting, rowing on boats, training process.

ВВЕДЕНИЕ

С ростом спортивных результатов спортсменам все труднее достичь реальных функциональных сдвигов от тренировочного процесса, для дальнейшего прогресса тренировочных занятий необходим поиск и внедрение в тренировочный процесс новых средств и методов.

Многие авторы в своих исследованиях указывали на положительный результат применения в процессе подготовки спортсменов упражнения из других видов спорта [2,3,4,6].

Средства других видов спорта могут применяться в качестве подготовительных упражнений на различных этапах подготовки спортсменов, для смены вида деятельности или эмоциональной разгрузки.

Эффективность применения упражнений с гирями объективно доказана при подготовке спортсменов различных видов спорта (борьба, рукопашный бой, лыжные гонки и т.д.).

В проведенных нами исследованиях рассмотрена возможность применения средств гиревого спорта в подготовке спортсменов (гребцов) занимающихся военно-прикладным видом спорта «гребля на шлюпках».

Актуальность. На определенном уровне спортивной подготовки наступает момент, когда спортсменам все труднее достичь желаемого результата от тренировочного процесса, для чего необходим поиск и внедрение в тренировочный процесс новых средств и методов спортивной тренировки.

ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

Достижение высоких результатов в любом виде спорта и, в том числе, в гребном, возможно только при оптимальном уровне функционального состояния, технической, физической, психической и др. видах подготовленности спортсмена [2,4].

По мнению Л.П. Матвеева, техника выполнения упражнения определяется биомеханической конструкцией движения и правилами соревнования, а функциональное состояние, по мнению В.Н. Платонова характеризуется степенью функциональной полноценности всех внутренних органов и систем, их устойчивостью к воздействию физических нагрузок, а также наличием или отсутствием каких-либо заболеваний [2,7,9,10,11].

Оба вышеуказанных понятия необходимо рассматривать как единое целое – некое динамическое состояние взаимообуславливающее друг друга [2]. Так, при изменении функционального состояния, требуется доведение техники выполнения до соответствия требований возникших условий и наоборот.

Объективно доказано, чем большим объёмом двигательных действий владеет спортсмен, как из избранного вида, так и других видов спорта, тем больше у него сформировано функциональных систем необходимых как для выполнения отдельного (простого) двигательного действия, так и связок (сложных) двигательных действий. Следовательно, чем больше сходство по различным критериям двигательных действий из других видов спорта с соревновательными упражнениями избранного вида, тем больше проявляется явление переноса тренированности.

Возможность применения упражнений гиревого спорта в подготовке гребцов основана на общности основных структурных элементов, адекватности режимов функционирования видов спорта со стороны переноса физических способностей [2,7,9]. Данное предположение вынесено из сравнительного анализа физических упражнений данных видов спорта по различным параметрам (таблица 1).

При проведении сравнительной характеристики мы учитывали, что: общий суммарный вес, поднятый спортсменом в гиревом спорте, как и количество гребков в гребном не отражают уровня подготовленности, гораздо более информативно длительность и темп выполнения упражнений [1]; эффективное совершенствование организма, увеличение его функциональных возможностей происходит только при мышечной работе значительной интенсивности [3].

Наиболее общая физиологическая классификация физических упражнений может быть проведена на основе выделения трех основных характеристик активности мышц, осуществляющих соответствующее упражнение:

1) объем активной мышечной массы;
2) тип мышечных сокращений (статический или динамический);
3) сила или мощность сокращений;

4) длительность выполнения упражнения.

Таблица 1 - Сравнительная характеристика средств гиревого и гребного видов спорта

Классификация упражнений	**Гиревой спорт**		**Гребля на шлюпках**		**Совпадение**
задействованной мышечной массе	глобальное		глобальное		полное
воздействию на различные группы мышц	мышцы рук и плечевого пояса, спины, ног		мышцы рук и плечевого пояса, спины, ног, брюшного пресса		в большей степени
степени соответствия основной спортивной деятельности	соответствует		соответствует		полное
преимущественной направленности на развитие физических способностей	силовая выносливость		силовая выносливость		полное
механизму энергообеспечения мышечной деятельности	аэробный		аэробный		полное
структурным признакам	циклические		циклические		полное
интенсивности работы (пульсовой стоимости)	максимальной, субмаксимальной, большой		максимальной, субмаксимальной, большой		полное
длительности выполнения	3м (эстафета)		2.10-3.00 (500м)		в большей степени
	10м (5+5м рывок)		5.30-6.30 (1км)		
	10 м (толчек двоеб., дл.цикл)		11.40-14.00м (2км)		
величине прилагаемых усилий	24 (48) кг 32 (64) кг		50-60кг (вальковые весла) 60-70 кг (спортивные весла)		в большей степени
темпу выполнения (подъёмов/мин, гребков/мин)	48 кг	6-8 дл. цикл	26 - 28		в большей степени
		14-18 двоеборье			
	24 кг	16-24 рывок			
	64 кг	6-10 дл. цикл			
		12-17 двоеборье			
	32 кг	15-20 рывок			
ритму выполнения движения	динамический прерывистый		динамический непрерывный		частичное
биомеханическим характеристикам	поступательные и вращательные		поступательные и вращательные		полное
мощности выполняемой работы	максим.	3 мин (эстафета)	максим.	2.10-3.00 мин (500 м)	полное
	субмаксим	10 мин (5+5) рывок	субмакс.	5.30-6.30 мин (1км)	
	большая	10 мин (толчок, двоеб, дл. цикл)	большая	11.40-14.00 мин (2 км)	
амплитуде	большая		большая		полное

В большинстве классификаций физических упражнений наблюдается полное совпадение рассматриваемых характеристик.

Наиболее соответствующие по различным критериям виду спорта «гребля на шлюпках» упражнения с гирями (специально-подготовительные упражнения гиревого спорта) приведены в Таблице 2.

Таблица 2 - Соответствие средств гиревого спорта для развития физических способностей и функционального состояния, необходимых в гребле на шлюпках*.

элементы упражнений с гирями	**Направленность на развитие**		**Фазы гребка в «гребле на шлюпках»**
	Физических способностей	Групп мышц	
заброс одной гири на грудь 24, 32 кг.	силовой выносливости	ног, спины, плечевого пояса, рук, кистей	– проводка (рабочая фаза); – отвал туловища; – основное положение гребца.
опускание одной гири в вис 24, 32 кг.	силовой выносливости	ног, спины, плечевого пояса, рук, кистей	– подготовка (занос весла, захват воды);
заброс двух гирь на грудь 24, 32 кг.	силовой выносливости	ног, спины, плечевого пояса ног, спины, плечевого пояса, рук, кистей	– проводка (рабочая фаза) – отвал туловища; – основному положению гребца.
опускание двух гирь в вис 24, 32 кг.	силовой выносливости	ног, спины, плечевого пояса ног, спины, плечевого пояса, рук, кистей	– подготовка (занос весла, захват воды);
махи гирей (хват двумя руками) до уровня груди 24, 32 кг.	силовых, силовой выносливости	ног, спины, плечевого пояса ног, спины, плечевого пояса, рук, кистей	– подготовка (занос весла, захват воды) – проводка (рабочей фазе) – отвал туловища.
тяга гири, стоя двумя руками к подбородку 24, 32 кг.	силовых, силовой выносливости	ног, спины, плечевого пояса ног, спины, плечевого пояса, рук, кистей	– подготовка (занос весла, захват воды) – проводка (рабочая фаза).
тяга гири в наклоне вперед двумя руками к животу 24, 32 кг.	силовых, силовой выносливости	ног, спины, плечевого пояса ног, спины, плечевого пояса, рук, кистей	Фазам: – подготовки (занос весла, захват воды) – проводки (рабочей фазе).
жонглирование гирей 16, 24 кг - одиночное	силовых, координационных силовой выносливости	ног, спины, плечевого пояса ног, спины, плечевого пояса, рук, кистей	– слаженность коллективных действий; – подготовка (занос весла, захват воды); – проводка (рабочей фазе); – отвал туловища; – основное положение гребца.
- в парах	силовых, координационных силовой выносливости согласованности действий		

* в данной таблице мы не рассматриваем совершенствование функционального состояния внутренних органов и систем т. к. приведенные в таблице упражнения являются глобальными, что неизбежно приводит к развитию функционального состояния.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

На основании проведенного анализа можно сделать следующие выводы:

по основным показателям, характеризующим физические упражнения, в упражнениях гребного и гиревого спорта отмечается полное совпадение;

перенос тренированности в данном случае предполагается положительный, взаимный, прямой и полный.

Для повышения эффективности тренировочного процесса во втягивающем и базовом цикле подготовки гребцов возможно применение специально-подготовительных и соревновательных упражнений гиревого спорта. Количество (доля) этих упражнений по мере приближения к предсоревновательному циклу снижается, а в соревновательном их применение исключается или сводится к минимуму.

ЛИТЕРАТУРА

1. Теория и организация физической подготовки войск: учебник для курсантов ВИФК / Под ред. В.В. Миронова. - СПб. : Изд. ВИФК, 2006. - 594с.

2. Теория и методика физической культуры / Матвеев Л.П. - М. : Изд. «Физическая культура и спорт», 1991. - 542 с.

3. Техника гиревого двоеборья и методика ее совершенствования: Монография. - Хабаровск : Изд-во ДВГАФК, 2003. - 108с.

4. Теория и методика физической культуры: Учебник / Под. ред. проф. Ю.Ф. Курамшина. 2-е изд., испр. - М. : Советский спорт, 2010. - 464 с.

5. Селуянов В.Н. Основы научно-методической деятельности в физической культуре : учеб. пособие для студентов вузов физической культуры / В.Н. Селуянов, М.П. Шестаков, И.П. Космина. - М. : СпортАкадемПресс, 2001. - 184 с.

6. Аксенов М.О. Принципы спортивной тренировки / М.О. Аксенов, А.В. Гаськов. - Улан-Удэ : Изд-во Бурятского госуниверситета, 2009. - 80 с.

7. Теория спорта / под ред. В.Н. Платонова. - Киев: Вища шк. Головное изд-во, 1987. - 424 с.

8. Рубин В.С. Олимпийские и годичные циклы тренировки. Теория и практика: учеб. пособие. / В.С. Рубин. - М. : Советский спорт, 2004. - 136 с.

9. Обвинцев А.А. «Спорт для всех»: инновационные проекты и передовые практики в национальных системах физического воспитания / Таймазов В.А., Ашкинази С.М., Незвецкий Р.Ф., Обвинцев А.А., Пономарев Г.Н. // Теория и практика физической культуры. - 2016. - № 1. - С. 102.

10. Матвеев Л.П. Общая теория спорта и ее прикладные аспекты. / Л.П. Матвеев. Изд. 4-е, испр. и доп. - СПб. : Лань, 2005. - 384 с.: ил.

11. Матвеев Л.П. Теория и методика физической культуры (общие основы теории и методики физического воспитания; теоретико-методические аспекты спорта и профессионально-прикладных форм физической культуры): учебник для ин-тов физ. культуры. / Л.П. Матвеев. - М. : Физкультура и спорт, 1991. - 543 с.: ил.

REFERENCES

1. Theory and organization of physical training of troops: textbook for cadets of the MIPT / Under the editorship of V.V. Mironov. - SPb.: Publ. VIFK, 2006. - 594 p.

2. Theory and technique of physical culture / L.P. Matveev. - M.: Publishing house. "Physical culture and sport", 1991. - 542 p.

3. Technique of a kettlebell double-event and technique of its improvement: Monograph. - Khabarovsk: publishing house DVGAFK. 2003. - 108 p.

4. Theory and technique of physical culture: textbook / Under edition of prof. Yu.F. Kuramshin. 2-nd edit., rev. - M.: Soviet sport, 2010. - 464 p.

5. Seluyanov V.N. Bases of scientific and methodical activity in physical culture: textbook for students of higher education institutions of physical culture / V.N. Seluyanov, M.P. Shestakov, I.P. Kosmina. - M.: SportAcademPress, 2001. - 184 p.

6. Aksenov M.O. Principles of sports training / M.O. Aksenov, A.V. Gaskov. - Ulan-Ude: Publishing house of the Buryat state university, 2009. - 80 p.

7. The theory of sport / under the editorship of V.N. Platonov. - Kiev: Vishcha Shk. Head publishing house, 1987. - 424 p.

8. Rubin V.S.Olympic and year cycles of training. Theory and practice: textbook / V.S. Rubin. - M.: Soviet sport, 2004. - 136 p.

9. Obvintsev A. A. "Sport for all": innovative projects and best practices in national systems of phys-

ical education / Taymazov, V. A., Ashkinazi S. M., R. F. Nesvitski, Obvintsev A. A., Ponomarev G. N. // Theory and practice of physical culture. - 2016. - № 1. - S. 102.

10. Matveev L.P. General theory of sport and its applied aspects / L.P. Matveev. Publ. the 4th, rev. and aug. - SPb.: Lan, 2005. - 384 p.

11. Matveev L.P. Theory and technique of physical culture (general bases of the theory and technique of physical training; theory and methodical aspects of sport and professional and applied forms of physical culture): textbook for institutions of physical culture. - M.: Physical culture and sport, 1991. - 543 p.

УДК 796.01

ИССЛЕДОВАНИЕ ОТНОШЕНИЯ ВОСПИТАННИКОВ К ОБУЧЕНИЮ В КАДЕТСКОЙ СПОРТИВНОЙ ШКОЛЕ ВОЕННОГО ИНСТИТУТА ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

Румба О.Г. – доктор педагогических наук, профессор, Научно-исследовательский центр (по физической подготовке и военно-прикладным видам спорта Вооруженных Сил Российской Федерации), Санкт-Петербург;
Марин А.П. – адъюнкт Военного института физической культуры, Санкт-Петербург.

RESEARCH OF THE STUDENTS' ATTITUDE TOWARDS STUDYING AT THE MILITARY SPORTS BOARDING SCHOOL OF THE MILITARY INSTITUTE OF PHYSICAL TRAINING

Rumba O.G. – the doctor of pedagogical sciences, the professor, the Scientific research center (physical training and military and applied sports of the Armed Forces of the Russian Federation), the MIPT, St. Petersburg;
Marin A.P. - Military Institute of Physical Training, St. Petersburg.

Резюме:
В статье представлены результаты исследования отношения воспитанников к обучению в Кадетской спортивной школе Военного института физической культуры (КСШ ВИФК). Исследование проведено с целью выявления и дальнейшего нивелирования сложностей психологического и социального характера, с которыми сталкиваются обучающиеся при поступлении в учебное заведение военизированного типа и которые могут обусловить уход из него. В качестве основного метода применён опрос в виде анкетирования (две методики), проведённый в анонимной форме через 7 месяцев после начала обучения воспитанников в КСШ ВИФК, т.е. по окончании периода адаптации. Полученные результаты в целом указывают на положительное отношение воспитанников к КСШ ВИФК и к военной профессии, но, вместе с тем, свидетельствуют о неудовлетворённости развитостью спортивной составляющей в школе.

Ключевые слова: кадетская спортивная школа Военного института физической культуры (КСШ ВИФК), воспитанники, социализация, отношение к обучению, анкетирование.

Summary:
The article reveals results of the research of the students' attitude towards studying at the military sports boarding school of the Military Institute of Physical Training (MSBSh MIPT). The study is conducted for the purpose of identification and further leveling psychological and social difficulties which the students face when entering the educational institution of the militarized type and which can cause withdrawal from it. As a basic method, the questionnaire (two methodologies) was conducted in an anonymous form after 7 months' studying at MSBSh MIPT, i.e. upon termination of the adaptation period. On the whole, the received results indicate the students' positive attitude towards MSBSh MIPT and to the military profession, but at the same time, testify to dissatisfaction with the development of a sports component at the school.

Key words: military sports boarding school of the Military institute of physical training (MSBSh MIPT), students, socialization, attitude towards studying, questionnaire.

ВВЕДЕНИЕ

Важной составляющей процесса воспитания и профессионального развития человека является его социализация, представляющая собой *процесс и результат усвоения и активного воспроизведения индивидом социального опыта, осуществляемый в общении и деятельности* [1]. Сущность социализации, по словам А.В. Мудрика, состоит «*в сочетании приспособления и обособления человека в условиях конкретного общества*» [2, С. 15]. Иными словами, с одной стороны, человеку необходимо принять существующие в обществе нормы и ценности, приспособить себя к социуму, частично подавив индивидуальность, с другой стороны, полное уничтожение индивидуальности катастрофично, поскольку именно она определяет возможность реализовываться и творить.

Значение направляемой социализации подрастающего поколения отражено в Федеральном законе «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ [4], в соответствии с которым ответственность за успешность этого процесса возложена на образовательные учреждения всех уровней. При этом очевидно возрастание этой ответственности в учебных заведениях, обеспечивающих овладение профессией, а именно – в средних специальных и высших учебных заведениях [3]. Данная ответственность, как правило, возрастает в связи с трудностями адаптационного периода, которые испытывают обучающиеся при переходе из школы в учебное заведение нового типа, зачастую, отличающееся непривычно высокими требованиями как к учебному процессу, так и к дисциплине.

Указанная проблема в полной мере касается воспитанников довузовских образовательных учреждениях Министерства Обороны Российской Федерации (МО РФ). Для них даже в большей мере характерны специфические трудности адаптационного периода, связанные с поступлением в учебное заведение военизированного типа. Воспитанники переходят от жизни внутри семьи к жизни на казарменном положении, принимают нормы военной профессии, в числе которых дисциплина, регламент, строгая подчинённость. Иными словами, новыми для них оказываются не только специфика учебной деятельности, но и бытовая жизнь, и требования профессии, и сам факт принятия на себя «взрослых» обязанностей. Нередко перечисленные сложности адаптации проявляются в тревожности, конфликтности, разочаровании в профессии, негативные последствия от которых могут обусловить даже уход из учебного заведения.

В 2015 году МО РФ была открыта Кадетская спортивная школа для одарённых детей на базе Военного института физической культуры (КСШ ВИФК). Первый набор воспитанников сделан летом 2015 года из числа юношей, окончивших 9 класс школы. Срок обучения составляет 2 года с прицелом на дальнейшее поступление воспитанников в ВИФК для получения высшего военного образования по физкультурной специальности.

Зная о сложностях психологического и социального характера, с которыми в той или иной степени не могли не столкнуться воспитанники, поступив в учебное заведение нового типа, и понимая заинтересованность руководства ВИФК в успешности их скорейшего преодоления, мы инициировали и провели исследование отношения воспитанников к обучению в КСШ ВИФК. Исследование проведено в апреле 2016 года – спустя 7 месяцев после начала обучения, что считается достаточным для преодоления трудностей адаптационного периода.

ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Организация и методы исследования. Исследование отношения воспитанников к обучению в КСШ ВИФК проводилось в апреле 2016 года на базе школы. В качестве основного метода исследования применён *опрос в виде анкетирования*, который проводился в анонимной форме. Опрос включал заполнение бланка опросника «Отношение к школе» и ответы на вопросы анкеты, разработанной нами с учётом специфики обучения в КСШ ВИФК.

Опросник «Отношение к школе» представляет собой список чувств и эмоциональных состояний, из числа которых респонденты должны отметить те, которые испытывают в школе, в результате чего выясняется отношение к школе в плане его позитивной либо негативной окрашенности (положительное, либо амбивалентное эмоциональное отношение).

Анкета, разработанная специально для воспитанников КСШ ВИФК, включает 7 вопросов с вариантами ответов и уточняющими подвопросами.

Два опроса проводились в разные дни, в связи с чем, в первом исследовании принял участие 31 воспитанник, во втором – 28 воспитанников из 40, обучающихся в двух 10-х классах школы.

Основные результаты исследования. Результаты анонимного опроса воспитанников КСШ ВИФК **с применением опросника «Отношение к школе»** представлены в таблице 1.

Перечисленные в опроснике чувства и эмоциональные состояния условно разделены

нами на позитивные и негативные (отмечено в таблице 1 знаками «+» и «–»). К условно позитивным отнесены: спокойствие, уверенность в себе, симпатия к учителям, желание приходить в школу, благодарность, радость. К условно негативным отнесены: усталость, сомнение, раздражение, тревога за будущее, скука, неудовлетворённость собой, беспокойство, обида, чувство унижения, страх.

Таблица 1 – Чувства и эмоциональные состояния, испытываемые воспитанниками к КСШ ВИФК (по опроснику «Отношение к школе»)

чувства и эмоциональные состояния	**ответы респондентов (n=31)**		
	количество	**%**	**ранг**
Усталость (-)	27	**87,10**	1
Спокойствие (+)	24	**77,42**	2
Уверенность в себе (+)	19	**61,29**	3
Симпатию к учителям (+)	17	**54,84**	4
Сомнение (-)	15	**48,39**	5
Желание приходить сюда (+)	14	**45,16**	6
Благодарность (+)	13	41,94	7
Раздражение (-)	10	32,26	8-9
Тревогу за будущее (-)	10	32,26	8-9
Скуку (-)	9	29,03	10
Радость (+)	8	25,81	11
Неудовлетворённость собой (-)	6	19,36	12-13
Беспокойство (-)	6	19,36	12-13
Обиду (-)	1	3,23	14
Чувство унижения (-)	0	0	15-16
Страх (-)	0	0	15-16

Согласно рекомендациям к интерпретации результатов применения опросника, для групповой характеристики выборки следует учитывать результаты, набравшие от 45-50% и выше; более низкие цифры свидетельствуют об индивидуальном характере испытываемых учениками переживаний. В таблице 1 чувства и эмоциональные состояния, которые следует оценивать как характеристики группы, отмечены курсивом. В их числе (по ранговому порядку): усталость (87,10%), спокойствие (77,42%), уверенность в себе (61,29%), симпатия к учителям (54,84%), сомнение (48,39%), желание приходить в школу (45,16%). На наш взгляд, данную картину эмоционального состояния воспитанников в целом следует воспринимать как положительную, невзирая на наличие двух условно отрицательных ощущений.

Так, чувство усталости, вышедшее на первое ранговое место, действительно, может восприниматься как отрицательное лишь условно. Данное ощущение абсолютно нормально для людей, активно выполняющих какую-либо работу, вовлечённых в какую-либо деятельность. Учебный день воспитанников КСШ ВИФК наполнен целиком и включает блоки общеобразовательных, военных, спортивных дисциплин, в результате чего ощущение усталости, скорее, свидетельствует о добросовестности выполнения учебной работы. Косвенным подтверждением этого служат другие эмоциональные ощущения, вышедшие на первые ранговые места – они в основном положительные, чего бы не было, поднимись чувство усталости до степени крайнего утомления.

Чувства спокойствия и уверенности в себе (второе и третье ранговые места), испытываемые более чем 60% воспитанников, свидетельствуют о здоровой атмосфере в школе, о защищённости воспитанников и хорошем к ним отношении, а также об их адаптированности к условиям учебного заведения.

Чувство симпатии к учителям и желание приходить в школу (четвёртое и шестое ранговые места), указывают на то, что в школе удалось установить тёплые личные отношения

между воспитанниками, воспитателями и преподавательским составом, что также является очень ценным.

Наконец, чувство сомнения, занявшее пятое ранговое место и испытываемое почти половиной воспитанников, может быть связано, как с не вполне оправдавшимися ожиданиями от обучения в школе, так и с приближением срока выпуска (остаётся год), что характеризуется необходимостью принятия решения о выборе дальнейшей профессии и прохождении военной службы.

Остальные эмоциональные состояния, данные о которых представлены в таблице, носят в большей степени индивидуальный характер. При этом многие из них могут объясняться оторванностью от дома, разлукой с семьёй и друзьями детства, недостатком времени на досуг. Безусловно, положительным результатом является тот факт, что чувства страха и унижения не испытывает ни один из респондентов.

Результаты анкетирования воспитанников КСШ ВИФК **с применением авторской анкеты** представлены на рисунках 1-10.

Из ответов респондентов следует, что в целом им нравится учиться в КСШ ВИФК (67,86%), однако изначальные ожидания от обучения оправдались менее чем у трети воспитанников (28,57%). Обращает внимание количество респондентов, затруднившихся ответить на эти два вопроса: 25% и 50% соответственно (рис. 1-2). Вызывает сомнение, что такое количество юношей 15-17 лет не смогли разобраться в своих ощущениях, – вероятнее, они попытались завуалировать отрицательные ответы, несмотря на то, что анкета была анонимной.

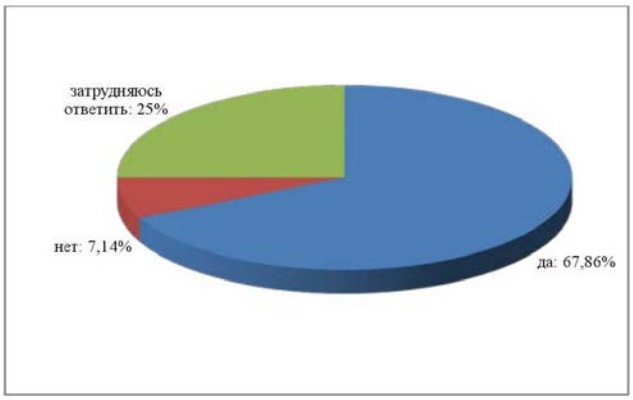


Рисунок 1 – Ответы воспитанников КСШ ВИФК на вопрос: *Нравится ли Вам учиться в КСШ ВИФК*?

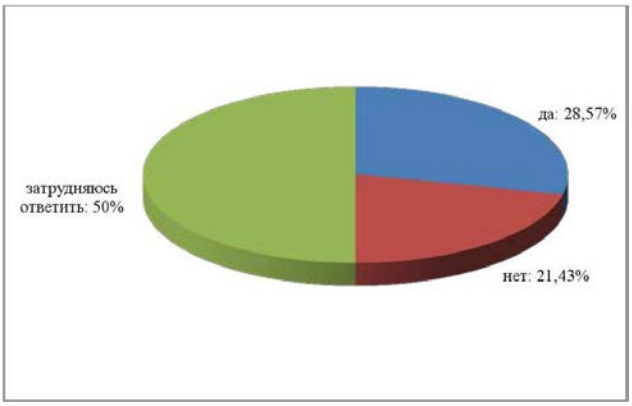


Рисунок 2 – Ответы воспитанников КСШ ВИФК на вопрос: *Оправдались ли Ваши ожидания от обучения в КСШ ВИФК*?

Половина опрошенных воспитанников (50%) признали, что испытывают трудности, обучаясь в КСШ ВИФК, при этом почти треть вновь затруднились с ответом (рис. 3). В числе основных трудностей респонденты указали нехватку времени на тренировки в избранном виде спорта и большое количество домашнего задания: 82,14% и 42,86% соответственно (рис. 5).

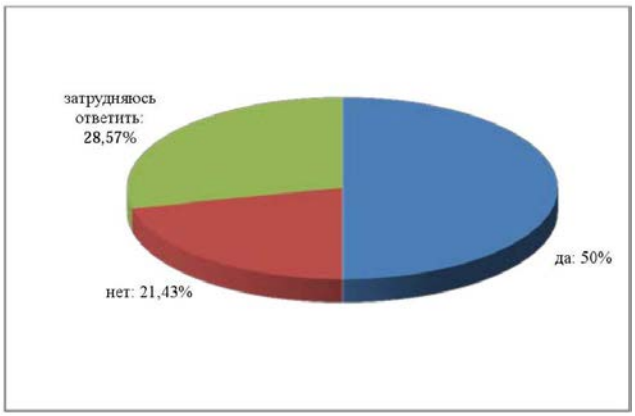


Рисунок 3 – Ответы воспитанников КСШ ВИФК на вопрос: *Испытываете ли Вы трудности, обучаясь в КСШ ВИФК*?

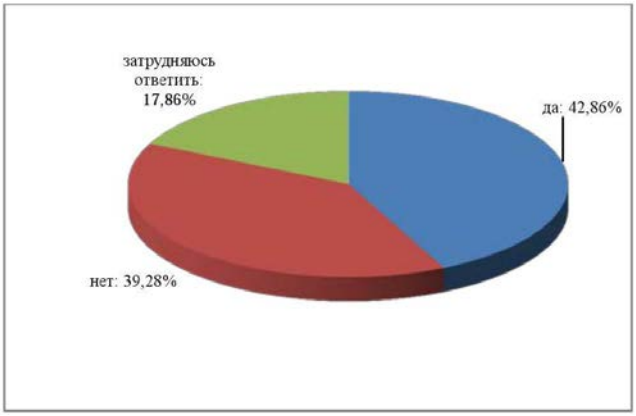


Рисунок 4 – Ответы воспитанников КСШ ВИФК на вопрос: *Удовлетворяют ли Вас перспективы (получение спортивного звания, наличие соревнований и т.д.) и перечень видов спорта, культивируемых в КСШ ВИФК*?

Менее половины воспитанников (42,86%) отметили, что удовлетворены спортивными перспективами, предоставляемыми КСШ ВИФК, и перечнем видов спорта, культивируемых в школе. Обращает внимание, что почти 40% респондентов (39,28%) признали, что не удовлетворены в этом вопросе (рис. 4). В числе видов спорта, развитых в школе недостаточно, особо отмечены плавание (28,57%) и лёгкая атлетика (21,43%) (рис. 6).

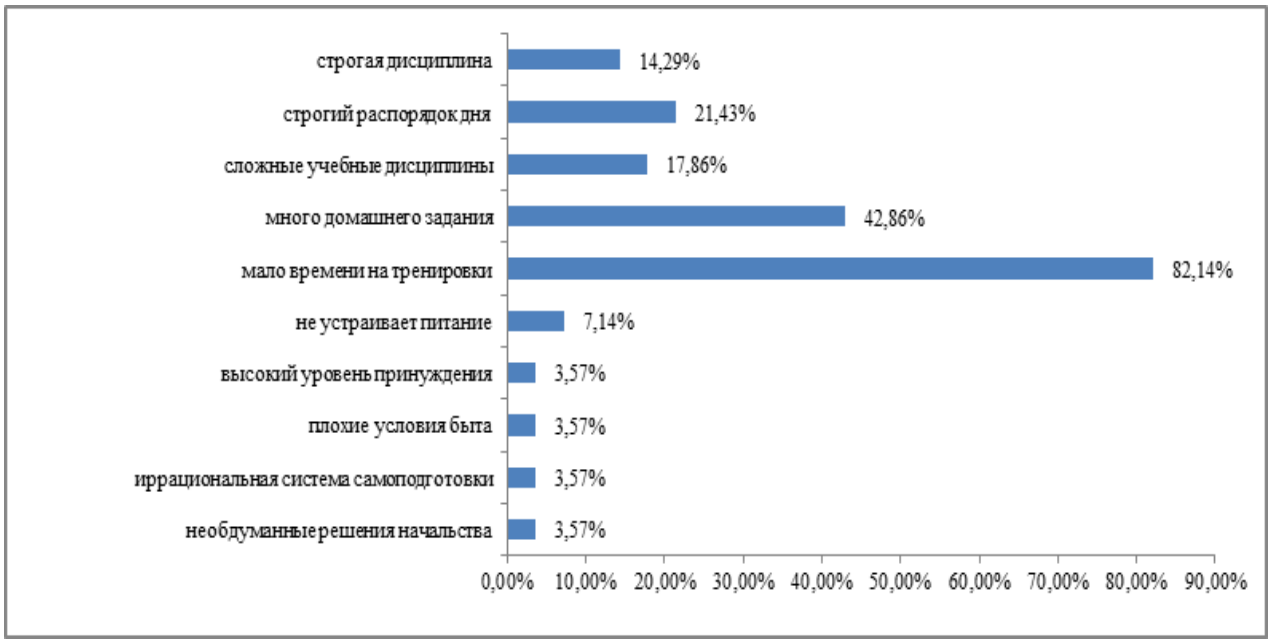


Рисунок 5 – Детализация ответов воспитанников КСШ ВИФК на вопрос о трудностях, которые они испытывают, обучаясь в КСШ ВИФК (к рис. 3): *Если да, то какие трудности вы испытываете*?

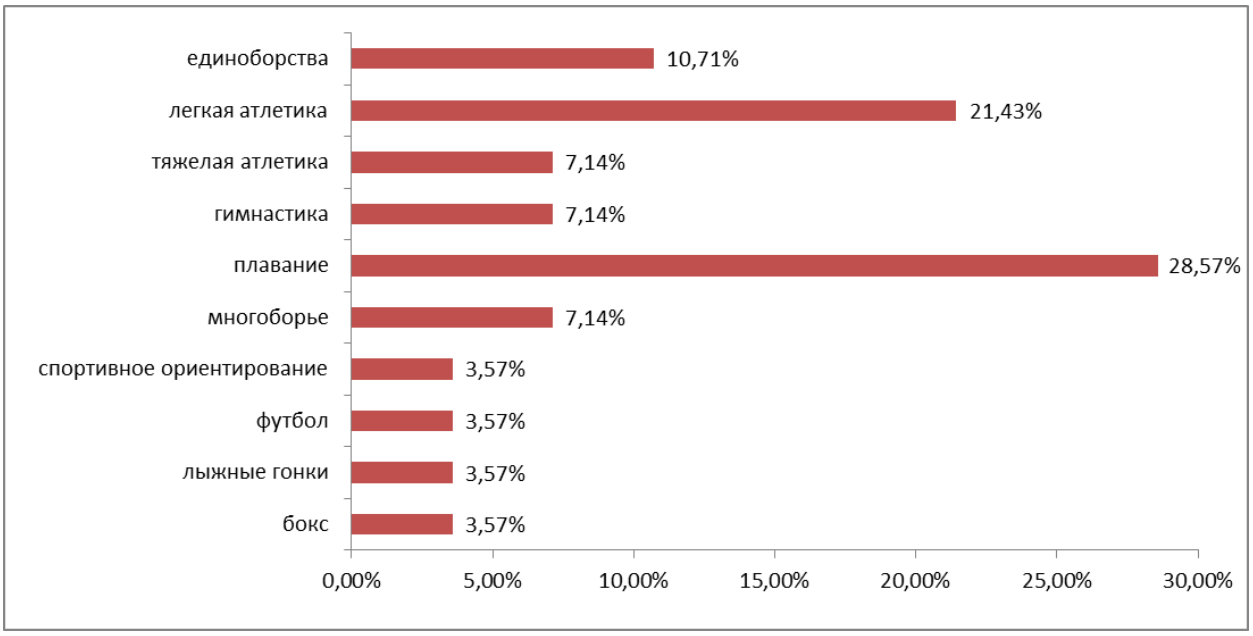


Рисунок 6 – Детализация ответов воспитанников КСШ ВИФК на вопрос об удовлетворённости спортивными перспективами (к рис. 4): *Если нет, то какие виды спорта, на Ваш взгляд, не развиты (развиты недостаточно)*?

Подавляющее большинство воспитанников (85,71%) указали, что хотят получить высшее военное образование; при этом отрицательно не ответил ни один из опрошенных (рис. 7), что, безусловно, указывает на значимость военной профессии в глазах юношей. Вместе с тем, о желании получить это образование в ВИФК заявили лишь 39,28% респондентов; сомневаются в этом 35,72%; не хотят поступать в ВИФК после окончания КСШ ВИФК 25%, то есть четверть воспитанников (рис. 8). В качестве основных причин нежелания продолжать обучение в ВИФК указаны отсутствие возможности для тренировок в избранном виде спорта (21,43%) и недостаточные перспективы профессии (14,29%) (рис. 9).

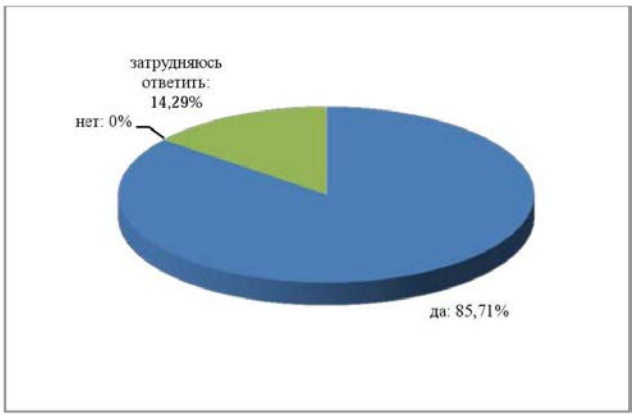


Рисунок 7 – Ответы воспитанников КСШ ВИФК на вопрос: *Хотите ли Вы получить высшее военное образование*?

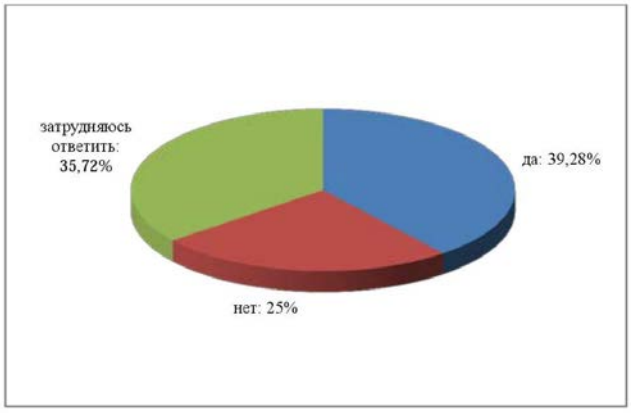


Рисунок 8 – Ответы воспитанников КСШ ВИФК на вопрос: *Планируете ли Вы после окончания КСШ ВИФК поступление в ВИФК*?

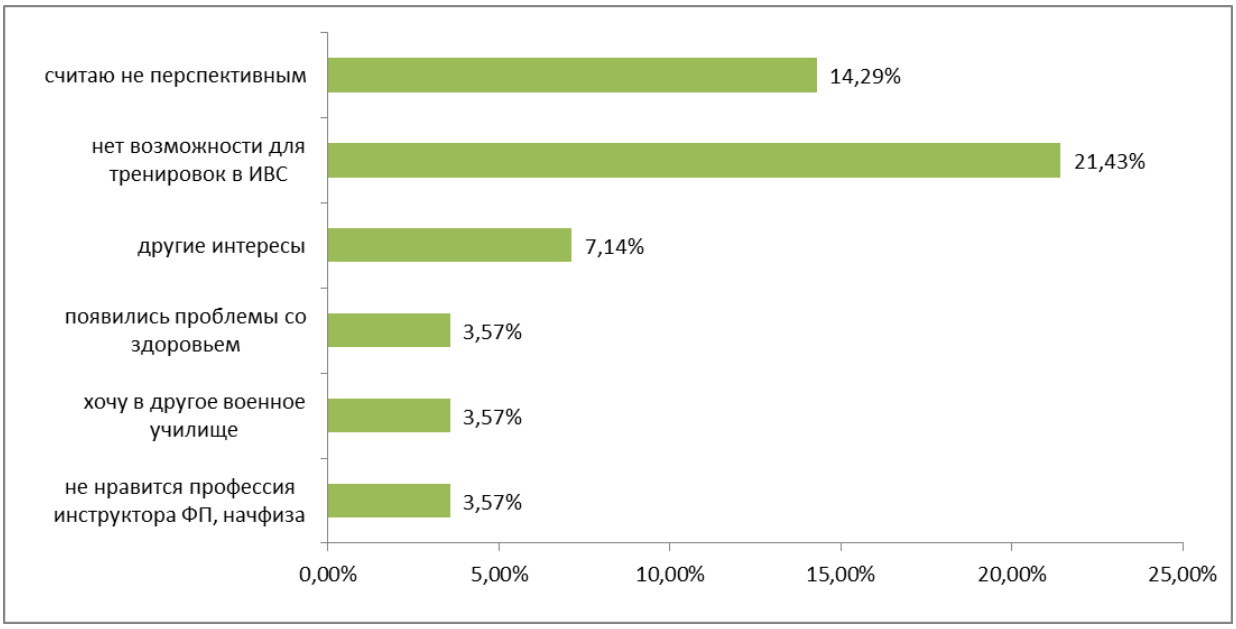


Рисунок 9 – Детализация ответов воспитанников КСШ ВИФК на вопрос о планах поступления в ВИФК (к рис. 8): *Если не планируете поступление в ВИФК, то по каким причинам*?

Предполагая, что, возможно, кого-то из воспитанников, с одной стороны, привлекает профессия, связанная с физической культурой и спортом, но, с другой стороны, могла разочаровать специфика военной профессии, в качестве заключительного вопроса анкеты был включён вопрос о желании получить высшее физкультурное образование. О наличии такого желания заявили 42,86% респондентов (рис. 10), что практически совпадает с количеством желающих продолжить обучение в ВИФК (рис. 8). С учётом того, что почти 90% воспитанников хотели бы получить высшее военное образование, вероятнее всего, 40% от выборки – это именно те, кто желают и планируют получить высшее военное образование по физкультурной специальности.

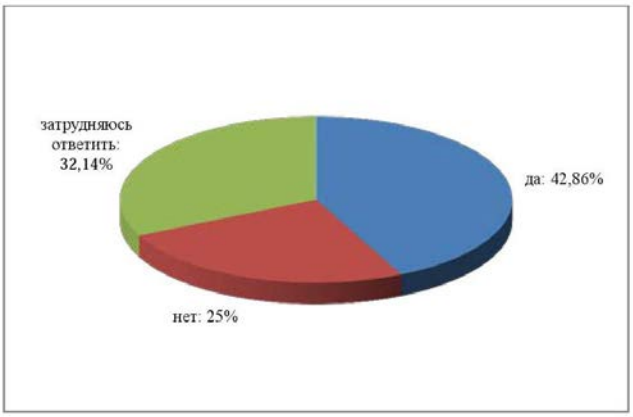


Рисунок 10 – Ответы воспитанников КСШ ВИФК на вопрос: *Хотите ли Вы получить высшее физкультурное образование*?

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Обобщая результаты проведённого исследования отношения воспитанников к обучению в КСШ ВИФК, можно сделать следующие основные **выводы**:

– эмоциональное отношение воспитанников к школе в целом положительное и характеризуется преобладанием таких чувств, как усталость, спокойствие, уверенность в себе, симпатия к учителям, сомнение, желание приходить в школу, что свидетельствует о здоровой атмосфере в школе и адаптированности обучающихся к условиям учебного заведения;

– большинству воспитанников нравится учиться в школе, однако изначальные ожидания от обучения оправдались менее чем у трети из них;

– половина воспитанников испытывают трудности, обучаясь в школе, основными из которых являются нехватка времени на тренировки в избранном виде спорта и большое количество домашнего задания;

– менее половины воспитанников удовлетворены спортивными перспективами, предоставляемыми школой, и перечнем культивируемых видов спорта, из которых в числе наименее развитых названы плавание и лёгкая атлетика;

– подавляющее большинство воспитанников (более 85%) хотят получить высшее военное образование, однако поступление в ВИФК после окончания школы планируют лишь около 40%;

– основными причинами нежелания воспитанников продолжать обучение в ВИФК являются отсутствие возможности для тренировок в избранном виде спорта и недостаточные перспективы профессии.

В целом, кратко перечисленные основные результаты исследования свидетельствуют о положительном отношении воспитанников к КСШ ВИФК и к военной профессии, однако налицо неудовлетворённость развитостью спортивной составляющей в школе, на реализацию себя в которой нацелены большинство опрошенных.

ЛИТЕРАТУРА

1. Карпенко Л.А. Краткий психологический словарь / ред. А.В. Петровский, М.Г. Ярошевский ; ред.-сост. Л.А. Карпенко. - Ростов-на-Дону: Феникс, 1998. - 512 с.

2. Мудрик А.В. Социализация вчера и сегодня / А.В. Мудрик. - М.: Московский психолого-социальный институт, 2006. - 432 с.

3. Румба О.Г. Педагогические условия социализации студентов в процессе двигательной активности / О.Г. Румба, М.В. Кулешова, А.А. Горелов, Г.З. Карнаухов // Учёные записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2015. - Вып. 9 (127). - С. 166-171.

4. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ.

REFERENCES

1. Karpenko L.A. Short psychological dictionary / edition. A.V. Petrovsky, M.G. Yaroshevsky; - Rostov-on-Don: Phoenix, 1998. - 512 p.

2. Mudrik A.V. Socialization yesterday and today / A.V. Mudrik. - M.: Moscow Institute of Psychology and Sociology, 2006. - 432 p.

3. Rumba O. G. Pedagogical conditions of socialization of students in the course of physical activity / O.G. Rumba, M.V. Kuleshova, A.A. Gorelov, G.Z. Karnaukhov // Scientific notes of University P.F. Lesgaft. - 2015. - issue 9(127). - P. 166-171.

4. The federal law «About education in the Russian Federation» from 12.29.2012 № 273-FZ.

УДК 796:001.89

ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ АЛГОРИТМ ПРОВЕДЕНИЯ НАУЧНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКЕ И СПОРТУ

Щеголев В.А. - доктор педагогических наук, профессор, ведущий научный сотрудник Научно-исследовательского центра (по физической подготовке и военно-прикладным видам спорта Вооруженных Сил Российской Федерации), Санкт-Петербург;
Пашута В.Л. – Заслуженный работник высшей школы РФ, доктор педагогических наук, профессор, заведующий кафедрой психолого-педагогических и правовых основ служебно-прикладной физической подготовки Военного института физической культуры, Санкт-Петербург;
Коршунов А.В. – кандидат социологических наук, проректор, директор Института физической культуры Московского педагогического государственного университета, Москва.

PEDAGOGICAL ALGORITHM OF CARRYING OUT THE SCIENTIFIC RESEARCH ON PHYSICAL TRAINING AND SPORTS

Shchegolev V.A. - doctor of pedagogical sciences, professor, leading researcher of the Research center (on physical training and military and applied sports of the Armed Forces of the Russian Federation), St. Petersburg;
Pashuta V.L. - Honored worker of the higher school of the Russian Federation, doctor of pedagogical sciences, professor, head of the department of psychological and pedagogical, and law foundations of military applied physical training, physical culture and sports of the MIPT, St. Petersburg;
Korshunov A.V. - candidate of sociological sciences, vice rector, director of the Institute of physical culture of the Moscow pedagogical state university, Moscow.

Резюме:
В статье раскрываются педагогический алгоритм проведения научного исследования по физической подготовке и спорту.

Ключевые слова: педагогический алгоритм, предметная область, этапы**,** проблема, тема, гипотеза, цель, задачи исследования.

Summary:
The pedagogical algorithm of carrying out scientific research on physical training and sports is considered in the article.

Key words: pedagogical algorithm, subject area, stages, problem, subject, hypothesis, purpose, research problems.

ВВЕДЕНИЕ

Одним из важнейших условий повышения боевой готовности Вооруженных сил Российской Федерации на современном этапе является усиление социальной значимости всех проблем, связанных с подготовкой военного специалиста новой общественно-экономической формации.

Среди главных задач подготовки такого специалиста существенное место занимает его физическое совершенствование. В связи с этим возрастает необходимость поиска новых путей, обеспечивающих эффективное применение богатого арсенала средств и методов физической подготовки и спорта для целенаправленного педагогического воздействия на военнослужащих. Поэтому командиры, начальники, преподаватели, тренеры и другие специалисты в области физической подготовки и спорта должны постоянно совершенствовать уровень своей научно-теоретической подготовленности, хорошо владеть методологией и методами научных исследований, обеспечивающих повышение качества учебно-тренировочного процесса военнослужащих.

Особенно остро данная проблема стоит в условия разработки и апробации новых руководящих документов по физической подготовке и спорту в Вооруженных силах Россий-

ской Федерации.

Эффективность и качество исследований физической подготовки и спорта во многом зависят от правильной организации исследовательского поиска, который должен привести к конкретным результатам [3].

Своеобразие предмета и задач научно-педагогической деятельности делает логику и алгоритм конкретного исследования специфичной. Однако в процедуре всех научных исследований есть и много общего, что позволяет сформулировать определенные рекомендации по их эффективной организации.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ

Любая исследовательская работа, как правило, начинается *с выбора предметной области*, которой могут быть либо сфера военно-прикладной деятельности, либо сфера научно-теоретической деятельности (разработка теоретической модели построения процессов обучения физическим упражнениям) либо сфера научно-дидактической деятельности, направленной на совершенствование преподавательского труда.

Выбор предметной области определяется ее актуальностью, новизной, перспективностью, а так же возможностями самого исследователя, его научной эрудицией, опытом, интересами и т. д.

Определение проблемы и темы исследования является следующим шагом в логической структуре научного поиска. Как правило, сама формулировка темы исследования должна содержать проблему, сущность которой заключается в наличии противоречий между научными фактами и их теоретическим осмыслением. Научная проблема выдвигается после глубокого изучения состояния практики и научной литературы, а не произвольно. По мнению многих ведущих ученых, правильно поставленная проблема – залог успешного научного поиска.

Источником проблемы обычно являются трудные ситуации, конфликты, рождающиеся в практике. Возникает необходимость в их преодолении, т.е. ставится соответствующая практическая задача, например: определить уровень физической подготовленности различных социально-демографических групп призывной молодежи и разработать пути его дальнейшего повышения. Для того чтобы перейти от данной практической задачи к научной проблеме, важно выполнить две процедуры:

– определить, нужны ли научные знания для решения данной задачи и, если нужны, то какие;

– установить, существуют ли эти знания в науке.

Если знания имеются и их необходимо только отобрать, систематизировать и использовать, то, как таковой научной проблемы не существует. Однако если эти знания в науке отсутствуют или имеются, но неполные, то возникает проблема или даже несколько проблем.

В каждой научной работе важно выявить исходные основания (теоретические и практические предпосылки) выделенной проблемы, доказать ее актуальность, а также то, что наука располагает всем необходимым инструментарием для осуществления исследовательского поиска. Проблемная ситуация (противоречие) прямо или косвенно должна найти отражение в названии темы и гипотезе исследования.

В педагогической и специальной литературе обычно различают рабочую и научную гипотезы. Рабочая гипотеза представляет собой временное предположение для систематизации имеющегося фактического материала, а научная гипотеза – положения, сформулированные в результате накопления фактического материала и научных данных, которые с определенными уточнениями могут лечь в основу научной теории. Таким образом, процесс разработки гипотезы довольно длителен и может идти параллельно с другими этапами исследования.

Научная гипотеза должна отвечать следующим требованиям: соответствовать фактам,

быть проверяемой, приемлемой для широкого круга явлений, простой и т. д. По своему характеру она может быть направлена на выдвижение принципиально нового положения или модификацию известных положений и закономерностей. Если гипотеза содержит в себе предположение о связи между педагогическим воздействием, содержанием, организационными формами и результатами обучения или тренировки, не раскрывая при этом механизма воздействия, то она носит эмпирический характер.

Для того чтобы гипотеза имела теоретический характер, она должна содержать еще предположение о характере исследуемых связей, об их внутреннем механизме и закономерностях.

Очередным этапом научного исследования является *определение объекта и предмета исследования*. Очень часто начинающие ученые путают эти два понятия, а нередко их неправомерно отождествляют.

Объект исследования – это объективная совокупность свойств и отношений, существующих независимо от познающего объект исследователя.

В *предмете исследования* в концентрированном виде заключены цель, важнейшие задачи и возможности их решения. Как правило, в исследовании выдвигают не более пяти задач.

Естественно, каких-то конкретных рекомендаций по формулировке *цели и задач* дать невозможно. Однако чаще всего первая задача предполагает выявление сущности, природы, структуры и закономерностей изучаемого объекта, вторая – определение наиболее характерных способов педагогической коррекции объекта; третья и последующие задачи – разработку конкретных практических рекомендаций по педагогическому воздействию или комплекса мер, направленных на совершенствование объекта исследования.

Формулировкой гипотезы, объекта, предмета, цели и задач исследования заканчивается первая часть работы.

Вторая часть – проверка гипотезы. На данном этапе для исследователя наибольшую трудность представляет подбор методов исследования и процедура получения собственных экспериментальных материалов. При этом важно не только подбирать адекватные задачам методы исследования, но и конструировать свои собственные методики, доказав их достоверность и эффективность.

Для каждого этапа исследования планируется такая совокупность и последовательность приемов и методов, которая обеспечивает качественное решение поставленных научных задач. Фактически эта совокупность составляет методику исследования, с помощью которой проверяется и уточняется гипотеза.

Педагогическая интерпретация и обобщение полученных в ходе исследования научных данных позволяют сформулировать предварительные теоретические и практические выводы, на основе которых можно судить о качестве решения задач и проверки рабочей гипотезы.

Известно, что практика – критерий истины, поэтому конечная цель любого научного исследования – внедрение разработанных идей и методов в педагогическую практику. Внедрение как элемент самого исследования необходимо отличать от внедрения, которое следует после завершения работы. Первое имеет целью совершенствование педагогической практики и развитие самой теории или методики. Второе предполагает внедрение разработанных рекомендаций в систему руководящих и методических документов, в широкую педагогическую практику.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, правильная и строгая последовательность в организации исследовательского поиска по вопросам физической подготовки и спорта может в существенной мере обеспечить эффективность труда начинающего ученого и позволит избежать многих методологических и методических ошибок при выборе актуального направления и предметной об-

ласти в исследованиях по физической подготовке и спорту.

ЛИТЕРАТУРА

1. Аристер Н.И. Процедура подготовки и защиты диссертаций / Н.И. Аристер, Н.И. Загузов. - М. : АОЗТ «Икар», 1995. - С.65-78.

2. Ашмарин Б.А. Теория и методика педагогических исследований в физическом воспитании : пособие для студентов, аспирантов и преподавателей ин-тов физ. культуры / Б.А. Ашмарин. - М. : ФиС, 1978. - 223 с.

3. Дмитриев Г.Г. Особенности научного обеспечения физической подготовки в войсках Министерства обороны Российской Федерации / И.А. Кузнецов, В.В. Миронов, Г.Г. Дмитриев, В.Л. Пашута // Актуальные проблемы физической и специальной подготовки силовых структур. - 2014. - №1. - С. 14-20.

4. Научные работы: методика подготовки и оформления / Сост. И.Н. Кузнецов. - Минск : Амалфея, 1998. - С.25-67

5. Райзберг Б.А. Диссертация и ученая степень: пособие для соискателей / Б.А. Райзберг. 6-е изд., доп. - М. : ИНФРА-М, 2006. - 430с.

6. Щеголев В.А.Актуальные направления и методы научных исследований по физической культуре и спорту : Учебно-методическое пособие. / В.А. Щеголев. - СПб. : СПГУ, 2005. - 69 с.

REFERENCES

1. Arister N.I. The procedure of preparation and defending of the theses / N.I. Arister, N.I. Zaguzov. - M.: CJSC “Ikar”, 1995. - Pp. 65-78.

2. Ashmarin B.A. The theory and technique of pedagogical researches in physical training: textbook for students, graduate students and teachers of institutions of physical culture / B.A. Ashmarin. - M.: FaS, 1978. - 223 p.

3. Dmitriev G.G. Peculiarities of scientific support for physical training in the armed forces of the Ministry of defence of the Russian Federation / A.I. Kuznetsov, V.V. Mironov, G.G. Dmitriev, L.V., Pasuta // Actual problems of physical and special training of the security forces. - 2014. - № 1. - S. 14-20.

4. Scientific works: technique of preparation and design / Sost. I.N. Kuznetsov. - Minsk: Amalfeya, 1998. - Pp. 25-67.

5. Rayzberg B.A. Thesis and academic degree: textbook for applicants / B.A. Rayzberg. 6-th publ., aug. - M.: INFRA-M, 2006. - 430 p.

6. Shchegolev V.A. Actual directions and methods of scientific researches on physical culture and sports: educational and methodical textbook / V.A. Shchegolev. - SPb.: SPGU, 2005. - 69 p.

ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В ЭКСТРЕМАЛЬНЫХ УСЛОВИЯХ

УДК 159.96

ПОНЯТИЕ ОПТИМАЛЬНОГО БОЕВОГО СОСТОЯНИЯ (ОБС) И ОПТИМИЗАЦИЯ ПРЕДСТАРТОВЫХ СОСТОЯНИЙ

Быстрова Я.А. - аспирант ФГБОУ ВО «Национальный государственный Университет физической культуры, спорта и здоровья имени П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург», Санкт-Петербург;
Левицкий А.Г. - доктор педагогических наук, профессор ФГБОУ ВО «Национальный государственный Университет физической культуры, спорта и здоровья имени П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург», Санкт-Петербург.

DEFINITION OF OPTIMAL FIGHTING CONDITION (OFC) & OPTIMIZATION OF PRE-START CONDITIONS

Bystrova Ya.A. - postgraduate student Lesgaft National State University of Physical Education, Sport and Health, St. Petersburg;
Levitskii A.G. - the doctor of pedagogical sciences, professor Lesgaft National State University of Physical Education, Sport and Health, St. Petersburg**.**

Резюме:
Термин «оптимальное боевое состояние» (ОБС) широко используется в работах по спортивной психологии и спортивной педагогике, посвященных вопросам психорегуляции предстартовых состояний. При этом в работах последнего времени появились определения понятия ОБС, отличающиеся от традиционного определения, предложенного А.В. Алексеевым. В представленной статье автором предпринята попытка проанализировать понятие ОБС с позиций теории оптимизации деятельности и на основании этого анализа предложить определение понятия оптимального боевого состояния, как специфической формы психофизиологического состояния спортсмена.

Ключевые слова: предстартовое состояние, оптимальное боевое состояние, оптимизация, эффективность деятельности, психорегуляция.

Summary:
The Optimal Fighting Condition (OFC) term is widely used in Sport Psychology and Sport Pedagogics research articles dedicated to a psychological regulation of pre-start conditions. Another definition of OFC differing from the traditional definition by A.V. Alexeev is used in the modern research. The author of this article analyzes the OFC definition applying the activity optimization theory, and then on the basis of such analysis comes up with an OFC definition as a special form of athlete's psychological and physiological condition.

Key words: pre-start condition, optimal fighting condition, optimization, effectiveness of activity, psychological regulation.

ВВЕДЕНИЕ

Понятие оптимального боевого состояния (ОБС) широко применяется, как в спортивной практике, так и в спортивной психологии. Понятие ОБС было предложено А.В. Алексеевым в работе «Себя преодолеть!» (1978) и является ключевым в таких разработанных им методах психорегуляции как психорегулирующая тренировка (ПТР), психомышечная тренировка(ПМТ) и аутогипноидеомоторика (АГИМ). Оптимальное боевое состояние определяется А.В. Алексеевым как модель наилучшего психофизического соревновательного состояния конкретного спортсмена или мысленнаямодель «самого себя в самом лучшем виде» [1].Таким образом, ОБС в определении А.В. Алексеева – это не реально существующее состояние, а только мысленный образ или прообраз идеального соревновательного состояния.

В свою очередь идеальное соревновательное состояние определяется А.В. Алексеевым как самая высшая точка на пике спортивной формы, т.е. высшая степень подготовленности спортсмена, характеризующаяся его способностью к одновременной максимальной реализации в соревновании различных сторон подготовленности (физической, технической, тактической, психической) [1].

ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

На наш взгляд, большинством современных авторов термин ОБС употребляется именно в значении идеального соревновательного состояния, т.е. произошла определенная подмена первоначального понятия. Эта терминологическая неоднозначность, с одной стороны, затрудняет понимание исследуемого феномена и использование понятия ОБС на практике, а с другой стороны является отражением различия в теоретических подходах к изучению проблемы предсоревновательных и соревновательных состояний.

Наряду с понятием ОБС рядом авторов используется понятие состояния боевой готовности (СБГ), предложенное А.Ц. Пуни (1949). Характеризуя СБГ как оптимальное психическое предсоревновательное состояние, А.Ц. Пуни рассматривал егокак специфический синдром со следующими присущими особенностями: 1) трезвая уверенностьспортсмена в своих силах; 2) стремление проявить все силы в борьбе и добиться победы; 3) оптимальная степень эмоционального возбуждения; 4) высокая помехоустойчивость; 5) способность управлять своим поведение в борьбе [9].Основной отличительной чертой СБГ А.Ц. Пуни считал оптимальный уровень эмоционально-волевого напряжения.

Несколько в другом значении понятие состояния боевой готовности используется Г.Д. Горбуновым в ставшей уже хрестоматийной работе «Психопедагогика спорта». СБГ, в определении автора, характеризуется гармоничным сочетанием всех уровней управления в организме и поведении спортсмена, оптимизацией функциональных систем, обеспечивающих его деятельность и позволяющих реализовать подготовленность спортсмена, а при большом воодушевлении и его резервные возможности [4].

Анализ различных источников позволяет представить обобщенный образ спортсмена в состоянии боевой готовности следующим образом: спортсмен переживает яркие, интенсивные и активные (стенические) эмоции, он уверен в успехе, в своих силах, чувствует прилив бодрости, энергии и с нетерпением ждет начала спортивной борьбы, которая доставляет ему радость и удовольствие. К старту спортсмен готовится тщательно, расчетливо и организованно, его внимание сконцентрировано на предстоящей борьбе, устойчиво и интенсивно, восприятие обострено: все, что важно для успеха спортивной борьбы, спортсмен остро ощущает и точно подмечает. Мыслительные процессы протекают быстро и четко: информация легко ассоциируется, анализируется, обобщается и оценивается для принятия нужного решения. Убыстряется не только протекание психических процессов, но и скорость реакции спортсмена. В этом состоянии он способен на максимальные волевые и физические усилия. Физиологической основой состояния боевой готовности является общий высокий уровень работоспособности всех систем организма спортсмена, оптимальное состояние возбудительных и тормозных нервных процессов. Состояние боевой готовности в большей степени свойственно хорошо тренированным и подготовленным спортсменам, имеющим опыт выступлений в соревнованиях.

Нетрудно заметить, что первое принципиальное отличие понятия боевой готовности (по А.Ц. Пуни и Г.Д. Горбунову) от понятия оптимального боевого состояния (по А.В. Алексееву) заключается в том, что СБГ – это актуальное (реально существующее) психическое состояние, а ОБС – это потенциальное психофизическое состояние – модель идеальной подготовленности спортсмена, отражающая способность к одновременной реализации на максимальном уровне различных сторон подготовленности (физической, технической, тактической и психологической). Построение (проектирование) модельных характеристик спортсменов, способных показать необходимый результат, в настоящее время получило до-

статочно широкое распространение, прежде всего, в спорте высших достижений. Однако в отличие от формирования физических и технико-тактических компонентов модели моделирование идеального психического соревновательного состояния, а тем более вхождение в него, в каждом отдельном случае является весьма проблематичной задачей. Для того чтобы войти в состояние ОБС, спортсмен должен обладать представлением о нем, хранить в памяти мысленный образ идеального состояния и связанные с ним ощущения. Но такое состояние у подавляющего большинства спортсменов не встречается никогда, а у тех счастливцев, которые его испытывали, - крайне редко.Обоснованно возникает вопрос: как может спортсмен представить состояние, в котором никогда не находился, и вызвать ощущения, которых до этого никогда не испытывал? А.В. Алексеев в этом случае предлагает «нафантазировать» идеальное соревновательное состояние, что представляется нам крайне нереалистичным. Спортсмен должен не только обладать знаниями о точных параметрах (качествах) идеальной модели (прототипа), но также знать, в каких именно психомышечных ощущениях они проявляются, иметь вербальный алгоритм обретения искомого состояния. Даже при наличии значительного соревновательного опыта многие спортсмены оказываются неспособными создать такой идеальный мысленно-чувственный образ и тем более выразить его вербально, многочисленные примеры чего приводит в своей работе и сам А.В. Алексеев.

Второе принципиальное отличие заключается в том, что СБГ рассматривается, прежде всего, как психическое состояние, а в ОБС принято включать три компонента: физический, эмоциональный и мыслительный. Физический компонент ОБС определяется А.В. Алексеевым как совокупность чисто физических качеств и соответствующих им ощущений в организме, которые «как известно, полностью зависят от качества физической и технической подготовки спортсмена» [1]. Из чего можно сделать вывод, что техническая подготовленность спортсмена является составной частью физического компонента ОБС. Такое определение ОБС, по нашему мнению, является чрезмерно широким: в него неоправданно включены понятия, характеризующие физическую, техническую и тактическую подготовленность спортсмена, а также смешиваются категории физических качеств и тактико-технической подготовленности.

Можно предположить, что именно эта терминологическая «размытость» заставляет авторов предлагать иные формулировки понятия ОБС, отличные от определения, данного А.В. Алексеевым. Так, например, ОБС определяют как состояние, характеризующееся оптимальным уровнем активации мозга, вегетативной нервной системы и психомоторным контролем [10] или как состояние пика мобилизации всех функций организма для достижения успеха [8].На наш взгляд, сущностный анализ понятия ОБС необходимо проводить с позиций теории состояний и теории оптимального управления сложными системами.

Нетрудно заметить, что основными чертами, характеризующими анализируемое состояние, являются «оптимальный уровень», «максимальный уровень», «пик», «высшая степень», «максимальная реализация» и т.п. Сам термин ОБС включает в себя характеристику «оптимальное». Прилагательное «оптимальный» имеет следующие значения: 1) наилучший; 2) наиболее благоприятный; 3) наиболее соответствующий определенным условиям и задачам [6]. В значении наилучший оно близко к понятию максимальный – наибольший, высший, предельный. Однако, на наш взгляд, представлять ОБС как состояние максимальной мобилизации всех функций организма ошибочно. Во-первых, как было показано в ряде работ [3, 11], мобилизация резервных возможностей организма достигается как за счет повышенного уровня проявления функций, включенных в выполняемую деятельность, так и обязательной минимизации функций, несущественных для выполнения этой деятельности. Во-вторых, следует учитывать, что спортивная деятельность имеет очень сложный характер и требует проявления различных физических и психических качеств. Максимально может проявляться только одна из включенных в деятельность функций. Другие из участвующих в деятельности функций в этот момент не могут достигнуть максимального уровня, так как актуальный стимул не является для них оптимальным. Экспериментально доказана невозмож-

ность совмещения двух максимумов, характеризующих проявление разных функций, если они определяют друг друга. Для того чтобы одна из таких функций проявлялась на максимуме (например, точность действий), другая функция (например, быстрота действий) не должна быть максимальной. Согласовать различные функции, тем более зависящие друг от друга, по их максимумамневозможно[5]. Поэтому неправомерно говорить, что оптимальное функциональное состояние характеризуется максимальными значениямипоказателей каждой из функций, включенных в выполняемую деятельность.

Оптимизация состояния спортсмена должна быть направлена на улучшение условий функционирования системы в целом, а не на максимальное проявление отдельных функций по различным характеристикам. Процесс оптимизации весьма редко порождает абсолютно оптимальную (совершенную) систему. Оптимизация - это осуществление мероприятий, направленных на повышение эффективности деятельности донаиболее возможной при данных условиях. Под эффективностью обычно понимается результативность деятельности, её производительность, качество и скорость, отсутствие в ней ошибок, сбоев и т.д. Но эти характеристики, скорее всего, можно считать только показателями эффективности. М. С. Бернштейн определил эффективность как «приспособленность системы к достижению поставленной перед ней задачи» [2]. Будет справедливым сказать, что результатом оптимизации почти всегда является оптимизированная, а не оптимальная система. В большинстве случаев оптимизация является частичной, когда достигается лишь некоторое повышение работоспособности ведущих функций. Представление об ОБС как состоянии идеальной подготовленности спортсмена, его способности к реализации на максимальном уровне различных сторон подготовленности препятствует проведению мероприятий по оптимизации его предсоревновательного и соревновательного состояния в тех случаях, когда спортсмен выступает с травмой или в силу каких-либо причин не достиг пика спортивной формы, запланированного уровня физической и технико-тактической готовности. Очевидно, что достижение модели наилучшего психофизического соревновательного состояния в этих случаях невозможно, но возможно ли достижение состояния, оптимального для данных условий и возможностей спортсмена? Безусловно, да. Таким образом, оптимальное состояние – это состояние наиболее соответствующеевыполнению поставленных задач в данных условиях в данный момент времени, а вовсе не состояние идеальной подготовленности.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Оптимальное соревновательное состояние не возникает спонтанно, это продукт целенаправленной деятельности спортсмена. Оптимизацию предстартового состояния можно определить как специально организованный, управляемый процесс связи в единую систему психических модальностей (чувств, мотивов, воли) спортсмена и согласования их с объективными условиями и требованиями соревновательной деятельности с цельюдостижения спортсменом результата, адекватного его потенциальным возможностям на данном отрезке времени. Исходя из чего, можно предложить следующую формулировку понятия оптимального боевого состояния: ОБС – это психофизиологическое состояние спортсмена, характеризующееся оптимальным уровнем приспособления к объективным условиям и требованиям соревновательной деятельности и позволяющее ему достичь результата, адекватного его потенциальным возможностям на данном отрезке времени.

ЛИТЕРАТУРА

1. Алексеев А.В. Себя преодолеть! / А. В. Алексеев. - М. : Физкультура и спорт, 1978. - 144 с.

2. Бернштейн М.С. К методике составления и проверки тестов / М.С. Бернштейн // Вопросы психологии : четырнадцатый год издания. - 1968. - № 1. - С. 51-67.

3. Гиссен Л.Д. Время стрессов. Обоснование и практические результаты психопрофилактической работы в спортивных командах / Л.Д. Гиссен. - М. : Физкультура и спорт, 1990. - 192 с.

4. Горбунов Г.Д. Психопедагогика спорта / Г. Д. Горбунов. - М. : Советский спорт, 2012. - 312 с.

5. Ильин Е.П. Психофизиология состояний человека / Е.П. Ильин. - СПб. : Питер, 2005. - 412 с.

6. Комлев Н.Г. Словарь иностранных слов / Н.Г. Комлев. - М. : Эксмо-Пресс, 2000. - 1308 с.

7. Обвинцев А.А. Исторический опыт применения физической подготовки для повышения боеспособности военнослужащих / А.А. Обвинцев // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. - 2009. - № 5. - С. 77-81.

8. Основы психофизиологии экстремальной деятельности: курс лекций; отв. ред., сост. А.Н. Блеер; РГУФК, каф. психол. - М., 2006. - 380 с.

9. Пуни А.Ц. Очерки психологии спорта / А.Ц. Пуни. М. : Физкультура и спорт, 1959. - 164 с.

10. Сопов В.Ф. Теория и методика психологической подготовки в современном спорте / В.Ф. Сопов. - М. : Москомспорт, 2010. - 120 с.

11. Стресс и тревога в спорте: [междунар. сб. науч. ст.] / сост. Ю. Л. Ханин. - М. : Физкультура и спорт, 1983. - 288 с.

REFERENCES

1. Alekseev, A. V. (1978), Himself overcome!, Physical culture and sport, Moscow, 144 p.

2. Bernshtein, M.S. (1968), By the method of preparation and verification tests / Questions of psychology: the fourteenth year of publication, №1, P. 51-67

3. Gissen, L. D. (1990), Time of stresses. Reasoning & practice-based results of preventive work in sport teams, Physical culture and sport, Moscow, 192 p.

4. Gorbunov, G. D. (2012), Psychopedagogy of sport, Soviet sport, Moscow, 312 p.

5. Ilin, E.P. (2005), Psychophysiological conditions of a human, Piter, Saint-Petersburg, 412 p.

6. Komlev, N.G. (2000), Dictionary of foreign words, Ecsmo-Press, Moscow, 1308 p.

7. Obvintsev, A.A. Historical experience in using the phisical training for enhancement of military men`s combativity // A.A. Obvintsev. Scientific notes of University named after P. F. Lesgaft. 2009. № 5. Pp. 77-81.

8. Bleer, A. N. (2006), Basics psychophysiology of extreme activities: lectures, Moscow, 380 p.

9. Puni, A. C. (1959), Essays on sports psychology, Physical culture and sport, Moscow, 164 p.

10. Sopov, V. F. (2010), Theory & methods of pschological training in modern sport, Moscomsport, Moscow, 120 p.

11. Khanin, U. L. (1983), Stress and anxiety in sport, culture and sport, Moscow, 288 p.

УДК 796.01:159.9

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ СПОРТСМЕНОВ С РАЗЛИЧНЫМИ СТРАТЕГИЯМИ ПОВЕДЕНИЯ В КОНФЛИКТЕ

Вычужанина В.С. - аспирант Санкт-Петербургского академического университета управления и экономики, Санкт-Петербург;
Назаренко Н.Н. - аспирант Санкт-Петербургского академического университета управления и экономики, Санкт-Петербург;
Парфенов Ю.А. - доктор медицинских наук, доцент, профессор кафедры управления персоналом и психологии Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации, Санкт-Петербург;
Парфенов С.А. – начальник отдела Центра подготовки Министерства Обороны Российской Федерации, кандидат медицинских наук;
Мусабаев С.Д. - аспирант Санкт-Петербургского академического университета управления и экономики, Санкт-Петербург.

PSYCHOLOGICAL FEATURES OF ATHLETES WITH VARIOUS STRATEGIES OF BEHAVIOUR IN THE CONFLICT

Vychuzhanina V.S. - graduate student of the St. Petersburg academic university of management and economy, St. Petersburg;
Nazarenko N.N. - graduate student of the St. Petersburg academic university of management and economy, St. Petersburg;
Parfyonov Y.A. - doctor of medical Sciences, Associate Professor, Professor of Department of Personnel Management and Psychology, The Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration, St. Petersburg;
Parfyonov S.A. – head of the department of the Center of training of the Ministry of Defence of the Russian Federation, candidate of medical sciences;
Musabayev S.D. - graduate student of the St. Petersburg academic university of management and economy, St. Petersburg.

Резюме:
В статье осуществлено изучение психологических особенностей спортсменов с различными стратегиями поведения в конфликте. Показано, что по мере перехода от избегания к соперничеству нарастает мотивация одобрения и более высокая готовность спортсмена приукрасить себя, представить себя перед другими как полностью соответствующего социальным нормам. Низкие показатели, встречающиеся при стратегии избегания, могут свидетельствовать как о непринятии традиционных норм, так и о высокой требовательности к себе. Выяснилось, что спортсмены, преимущественно использующие стратегию сотрудничества, характеризуют психологический климат как весьма благоприятный; преимущественно использующие компромисс и приспособление - как в целом благоприятный; преимущественно использующие стратегии избегания и соперничества - как совершенно неудовлетворительный и в целом неудовлетворительный.

Ключевые слова: спортсмены, конфликт, стратегии поведения в конфликте, мотивация одобрения.

Summary:
In the article, the study of psychological features of athletes with various strategies of behavior in the conflict is carried out. It is shown that in the process of transition from avoiding to rivalry the motivation of approval and higher readiness of the athlete to embellish himself, to present himself for other people as a completely meeting social norms person increases. The low indicators which are found in the avoiding strategy can demonstrate both rejection of traditional norms, as well as a high level of self-discipline.
It has become clear that the athletes who are mainly using the cooperation strategy characterize the psychological climate as very favorable; mainly using compromise and adaptation - as in general favorable; mainly using the strategy of avoiding and rivalry - as absolutely unsatisfactory and in general unsatisfactory.

Key words: athletes, conflict, strategy of behavior in the conflict, motivation of approval.

ВВЕДЕНИЕ

Социум представляет собой целостное образование, характеризующееся сложной системой отношений – социально-экономических, юридических, моральных, рабочих, семейных, духовных и др. Элементы данных отношений преследуют различные цели, зачастую абсолютно противоположные, вследствие чего возникают определенные трудности во взаимодействии субъектов отношений, вытекающие в конфликты, что может стать непосредственной причиной развития неблагоприятных функциональных состояний [1-4,7,8].

Существенные перестройки в политической и социально-экономической сферах значимо повлияли на характер отношений между людьми в процессе профессиональной деятельности и общения. Конфликты в любой организации являются неотъемлемой частью современного коллектива. Субстратом развития конфликтов служат противоречия между людьми. Источником которых может служить разногласие в знаниях, умениях, опыте, личностных качествах, функциях управления, мотивах, потребностях, целях, взглядах, убеждениях, позициях, оценках и самооценках. Организационный конфликт представляет собой непрерывно текущий процесс, включающий развитие и разрешение противоречивости взаимодействий и взаимоотношений членов организации в контексте организационного функционирования.

Мы считаем, что решающим значением в разрешении конфликта является стратегия повеления участников, а не причины и факторы конфликта [6,10-12]. Таким образом, выявление стратегии поведения субъектов конфликта в организации, обусловленного личностными и профессиональными особенностями, является актуальной проблемой. Следовательно, возникла потребность в изучении взаимосвязи личностных особенностей спортсменов с выбором стратегии поведения в конфликтных ситуациях.

ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Исходя из высокой практической значимости рассматриваемой проблемы, ее актуальности для современных условий функционирования спортивной организации и недостаточной разработанности данной тематики, цель нашей работы заключалась в оценке психологических особенностей спортсменов с различными стратегиями поведения в конфликте.

Материалы и методы. Общий объем собственного исследования составили 50 человек в возрасте от 20 до 30 лет. База исследования: центр здоровья городской поликлиники № 91, расположенной по адресу: г. Санкт-Петербург, ул. Отважных, д.7.

Исследование проводилось по следующим направлениям [5,13]:

1. Наблюдение.
2. Методика диагностики стратегии поведения личности в конфликте К. Томаса (адаптация Н.В. Гришиной).
3. Методика диагностики самооценки мотивации одобрения Д. Марлоу и Д. Крауна.
4. Экспресс-методика по изучению социально - психологического климата в коллективе О.С. Михалюка и А.Ю. Шалыто.

В дальнейшем проводилась статистическая обработка результатов исследования (расчет параметров вариации признаков (среднее арифметическое значение, стандартное отклонение, стандартная ошибка среднего значения). Также проводился корреляционный анализ по Спирмену для оценки взаимосвязи показателей [9].

Результаты и их обсуждение

Изучение стратегий поведения спортсменов в конфликтной ситуации показало следующую картину (рисунок 1).

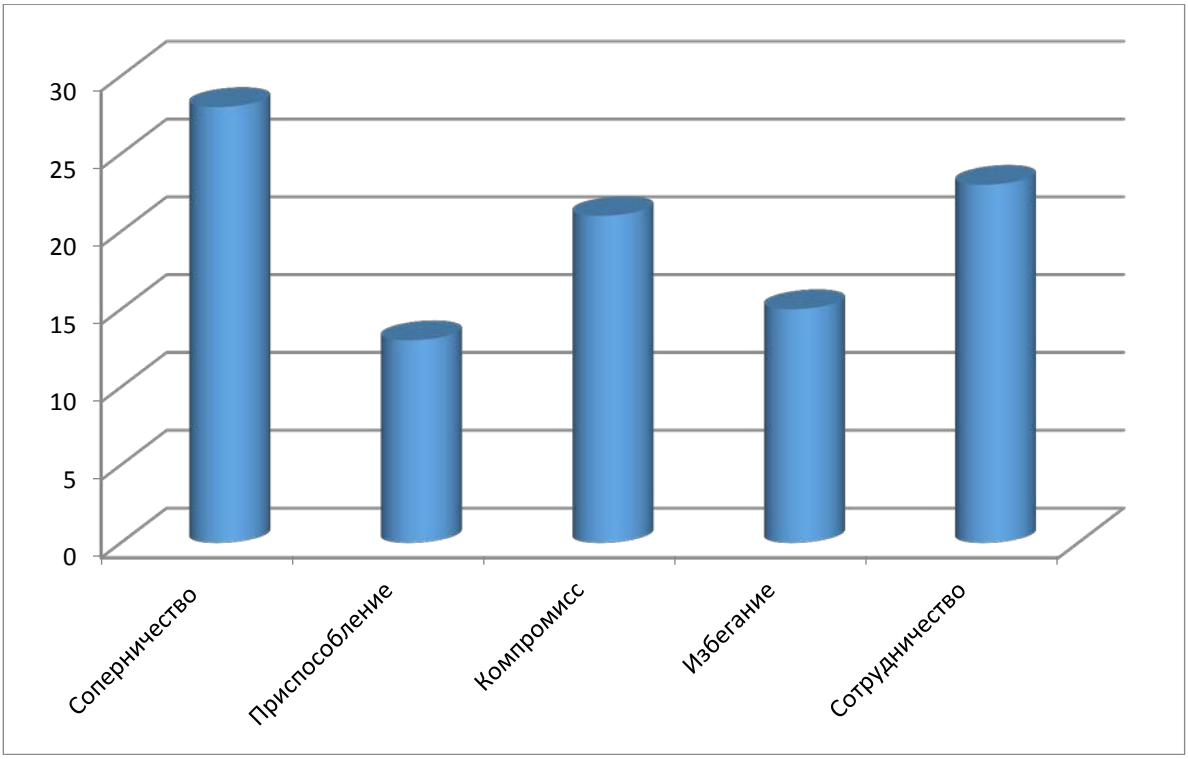


Рисунок 1 - Стратегии поведения в конфликте у спортсменов

29% спортсменов используют преимущественно стратегию соперничества в конфликтной ситуации. И для них характерно следующее.

Спортсмен, выбирающий данную стратегию поведения, прежде всего, стремится к удовлетворению личных интересов в конфликте, расценивая их как высокие, а интересы своего соперника — как низкие. Выбор стратегии принуждения в конечном итоге сводится к выбору: либо интерес борьбы, либо взаимоотношения.

Для такой стратегии характерен тип поведения, для которого важна победа любой ценой, не считаясь с собственными затратами.

15% спортсменов предпочитают использовать стратегию приспособления в конфликтной ситуации.

Спортсмен, выбравший данный план действий, стремится уйти от конфликта. Данная стратегия характеризуется низкой направленностью на личностные интересы, но высокой направленностью на интересы своего оппонента, т.е. человек, принимающий стратегию уступки, жертвует личными интересами в пользу интересов соперника.

Стратегия уступки имеет некоторое сходство со стратегией избегания, заключающейся в выборе между ценностью предмета конфликта и ценностью межличностных отношений. В отличие от стратегии борьбы в стратегии уступки приоритет отдается межличностным отношениям.

Стратегия компромисса является предпочтительной у 20% спортсменов.

Для компромиссной стратегии поведения характерен баланс интересов конфликтующих сторон на среднем уровне. Иначе ее можно назвать стратегией взаимной уступки.

Стратегия компромисса позволяет не только сохранить межличностные отношения, но и способствует их прогрессированию.

Для 16% спортсменов стратегия избегания является предпочтительной в конфликтной ситуации.

Она характеризуется стремлением избежать конфликта. Она характеризуется низким уровнем направленности на личные интересы и интересы соперника, и является взаимной. Основа данной стратегии, это взаимная уступка.

В данной стратегии является важным то, что предмет конфликта не имеет существенного значения ни для одного из субъектов и адекватно отражен в образах конфликтной ситуации. Стоит отметить, что межличностные отношения при выборе данной стратегии серьезным изменениям не подвергаются.

Примерно четверть (24%) спортсменов отдают предпочтение стратегии сотрудничества в конфликтной ситуации.

Данная стратегия отличается высоким уровнем направленности, как на собственные интересы, так и на интересы соперника. Основой данной стратегии является не только на балансе противоположных интересов, но и на признании ценности межличностных отношений. Стратегия сотрудничества является самой сложной, она отражает стремление противоборствующих сторон совместными усилиями разрешить возникшую проблему.

Использование стратегии сотрудничества характеризуется тем, что спортсмены – участники конфликта становятся равными партнерами, а не противниками, которые интересны друг другу как люди со своими индивидуальностями. Их всегда интересуют не только противоречивые потребности друг друга, но и их мотивация. Они стремятся к искренности в отношениях и максимальному доверию.

В дальнейшем нами анализировались как наиболее показательные (как крайние варианты стратегии поведения в конфликте и промежуточная) следующие стратегии поведения в конфликте: соперничество, сотрудничество и компромисс.

Следует отметить, что взаимоотношение и процесс коммуникации - широкие и емкие понятия. Это осознанное и неосознанное, вербальная и невербальная связь, передача и прием информации, что наблюдается повсюду и всегда. Взаимоотношение многолико: оно имеет много форм, видов. Взаимоотношение в среде спортсменов представляет собой частный вид общения людей. Ему присущи как общие черты этой формы взаимодействия, так и специфические. Одобрение представляет собой сильный мотивационный импульс в процессе профессиональной деятельности спортсмена, несмотря на возможность удачи и неудачи.

Анализ мотивации одобрения у спортсменов с различными стратегиями поведения в конфликте представлен в таблице 2.

Таблица 2 - Мотивация одобрения у спортсменов с различными стратегиями поведения в конфликте

Показатель	**Мотивация одобрения**
Соперничество	19,2
Приспособление	8,5
Компромисс	12,2
Избегание	5,2
Сотрудничество	10,3

При анализе полученных результатов установлено, что максимально высокий показатель оценки мотивации одобрения (в баллах) был зарегистрирован у спортсменов предпочитающих стратегию соперничества (19,2 балла), затем – со стратегиями компромисса (12,2 балла), сотрудничества (10,3 балла), приспособления (8,5 балла) и избегания (5,2 балла).

Полученные данные свидетельствуют о том, что по мере перехода от избегания к соперничеству нарастает мотивация одобрения, что характеризуется более высокой готовностью спортсмена приукрасить себя, представить себя перед другими как полностью соответ-

ствующего социальным нормам (выше готовность спортсмена в одобрении других, связанная с потребностью в общении). Низкие показатели, характерные для стратегии избегания, свидетельствуют как о непринятии общепризнаных норм, так и о высокой требовательности спортсменов к себе.

Результаты исследования оценки социально-психологического климата спортсменов с различными стратегиями поведения в конфликте представлены на рисунке 2.

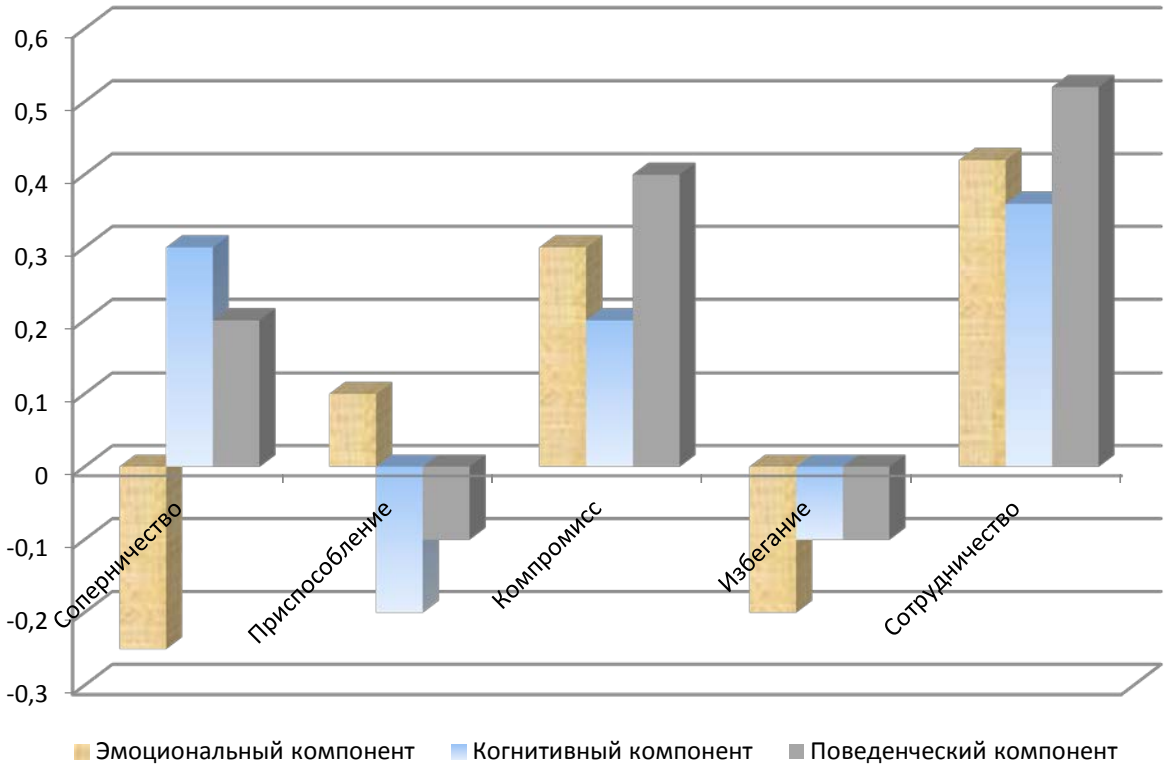


Рисунок 2 - Социально-психологический климат у спортсменов
с различными стратегиями поведения в конфликте

Полученные нами данные свидетельствуют, что весьма благоприятный психологический климат характерен для спортсменов предпочитающих стратегию сотрудничества; спортсмены преимущественно использующие компромисс и приспособление – как в целом благоприятный, а преимущественно использующие стратегии избегания и соперничества – как совершенно неудовлетворительный и в целом неудовлетворительный соответственно.

Переход от стратегии сотрудничества к соперничеству снижается оценка социально-психологического климата в коллективе спортсменов

С целью анализа взаимосвязей между психологическими показателями социального климата и стратегиями поведения в условиях конфликтной ситуации, мы использовали корреляционный анализ по Спирмену.

В результате корреляционного анализа были получены следующие данные (рисунок 3).

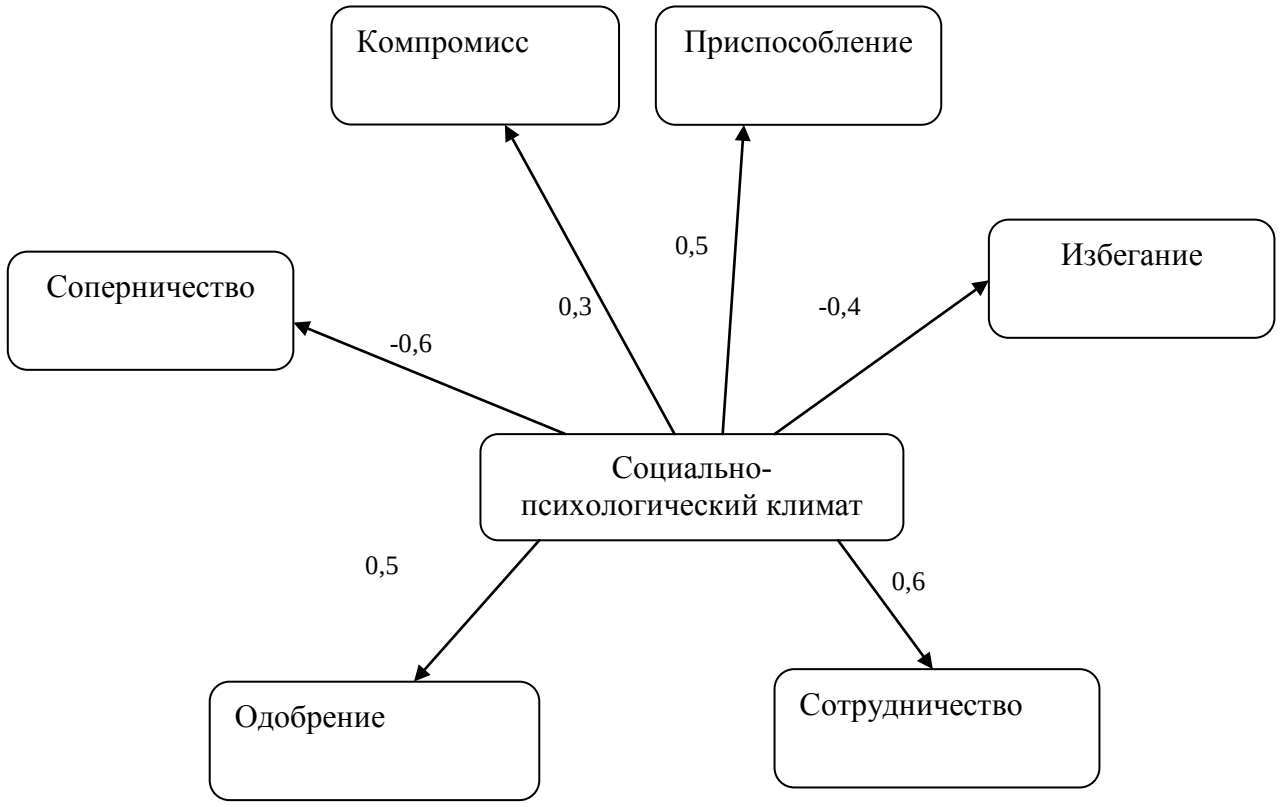


Рисунок 3 - Взаимосвязь психологических показателей со стратегиями поведения в конфликте

Примечание: при r<0,3, p<0,05; r<0,4, p<0,05 (r – коэффициент корреляции; p - достоверность связи)

Установлено, что социально-психологический климат в группе спортсменов имеет прямые умеренные достоверные связи с мотивацией одобрения, стратегиями компромисса, приспособления и сотрудничества и достоверную обратную умеренную связь со стратегиями соперничества и избегания.

То есть по мере нарастания стремления к одобрению и использованию стратегий компромисса, приспособления и сотрудничества улучшается социально-психологический климат в среде спортсменов.

Практические рекомендации:

1. В целях оптимизации межличностных отношений необходимо учитывать стратегии поведения в конфликте и характерологические особенности при комплектовании групп спортсменов.
2. Использовать в практике психологического сопровождения результаты психологического обследования, позволяющего выяснить взаимоотношение индивидуально-психологических особенностей спортсменов с различными стратегиями поведения в конфликте.
3. В программу подготовки психологов, осуществляющих психологическое сопровождение спортсменов, включить конфликтологический цикл с описанием типовых характеристик спортсменов с различными стратегиями поведения в конфликте в целях профилактики возникновения недопустимых функциональных состояний из-за деструктивных конфликтов.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

1. При анализе конфликта и выборе адекватных решений по управлению этим конфликтом необходимо учитывать типичные стратегии поведения спортсменов, которые во многом определяются психологическими особенностями.

2. Результаты исследования свидетельствуют о том, что 29% спортсменов используют преимущественно стратегию соперничества в конфликтной ситуации; 15% спортсменов – стратегию приспособления; 20% спортсменов – стратегию компромисса; 16% спортсменов – стратегию; 24% спортсменов – стратегию сотрудничества.

3. По мере перехода от избегания к соперничеству нарастает мотивация одобрения и более высокая готовность спортсмена приукрасить себя, представить себя перед другими как полностью соответствующего социальным нормам. Низкие показатели, встречающиеся при стратегии избегания, могут свидетельствовать как о непринятии традиционных норм, так и о высокой требовательности к себе.

4. Спортсмены, преимущественно использующие стратегию сотрудничества, характеризуют психологический климат как весьма благоприятный; преимущественно использующие компромисс и приспособление - как в целом благоприятный; преимущественно использующие стратегии избегания и соперничества - как совершенно неудовлетворительный и в целом неудовлетворительный.

5. По мере нарастания стремления к одобрению и использованию стратегий компромисса, приспособления и сотрудничества улучшается социально-психологический климат в среде спортсменов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Белов В.Г. Здоровье как основа социально-психологической адаптации человека / В.Г. Белов. // Ученые записки СПбГИПСР. - СПб., 2007. - Выпуск 1, Том 1. - С. 44 – 48.

2. Белов В.Г. Социальная поддержка как фактор смягчения кризисного состояния / В.Г. Белов, Ю.А. Парфенов. // Ученые записки Санкт-Петербургского государственного института психологии и социальной работы. - 2012. - Т. 18. № 2. - С. 56-60.

3. Белов В.Г. Досуговая деятельность как проявление социальной активности / Белов В.Г., Парфенов Ю.А., Федоренко В.В., Проскурнина М.В. // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. - 2010. - № 2 (60). - С. 26-32.

4. Белов В.Г. Психология кризисных ситуаций: Учебное пособие / В.Г. Белов, Ю.А. Парфенов. - СПб.: Невский институт управления и дизайна, 2010. - 175 с.

5. Диагностика здоровья. Психологический практикум /под ред проф. Г.С. Никифорова. - СПб. : Речь, 2007. - 950 с.

6. Здоровая личность / под ред. Г.С. Никифорова. - СПб. : Речь, 2013. - 400 с.

7. Кулганов В.А. Основы клинической психологии: Учебник для вузов. / Кулганов В.А., Белов В.Г., Парфенов Ю.А. - СПб.: ПИТЕР, 2013. - 456 с.

8. Кулганов В.А., Белов В.Г., Парфенов Ю.А. Прикладная клиническая психология / Кулганов В.А., Белов В.Г., Парфенов Ю.А. - СПб. : СПбГИПСР, 2012. - 444 с.

9. Наследов А.Д. Математические методы психологического исследования. Анализ и интерпретация данных. / А.Д. Измаилов. - М., 2004. - 388 с.

10. Пашута В.Л. Склонность к риску и копинг-стратегии у лиц с различным уровнем спортивной подготовки / Пашута В.Л., Спикина А.А., Белов В.Г., Парфенов Ю.А. // Актуальные проблемы физической и специальной подготовки силовых структур. - 2015. - № 3. - С. 185-192.

11. Психология здоровья (школьный возраст): Учеб. Пособие / Под ред. Г.С. Никифорова. - СПб.: Изд-во С.-Петерб. Ун-та, 2008. - 680 с.

12. Психология профессионального здоровья: Учебное пособие. / Под ред. Проф. Г.С. Никифорова. - СПб. : Речь, 2006. - 480 с.

13. Райгородский Д.Я. Практическая психодиагностика. Методики и тесты. Учебное пособие / под ред. Д. Я. Райгородского. - Самара: Бахрах-М, 2012. - 672 с.

REFERENCES

1. Belov V.G. Health as the basis of social and psychological adaptation of the person / V.G. Belov //

Scientific notes SPbGIPSR. - SPb., 2007. - Publication 1, Volume 1. - Pp. 44-48.

2. Belov V.G. Social support as a factor of mitigation of a crisis state / V.G. Belov, Yu.A. Parfyonov // Scientific notes of the St. Petersburg state institute of psychology and social work. - 2012. - V. 18. No. 2. - Pp. 56-60.

3. Belov V.G. Leisure activity as the manifestation of social activity / Belov V.G., Parfyonov Yu.A., Fedorenko V.V., Proskurnin M.V. // Scientific notes of university of P.F. Lesgaft. - 2010. - No. 2 (60). - Pp. 26-32.

4. Belov V.G. Psychology of crisis situations: Manual / V.G. Belov, Yu.A. Parfyonov. - SPb.: Nevsky institute of management and design, 2010. - 175 p.

5. Diagnostics of health. Psychological practical work / under editorship of prof. G.S. Nikiforov. - SPb.: Speech. 2007. - 950 p.

6. The healthy personality / under the editorship of G.S. Nikiforov. - SPb.: Speech, 2013. - 400 p.

7. Kulganov V.A. Fundamentals of clinical psychology: textbook for higher education institutions. / V.A. Kulganov, V.G. Belov, Yu.A. Parfyonov. - SPb.: PITER, 2013. - 456 p.

8. Kulganov V.A. Applied clinical psychology / V.A. Kulganov, Belov V.G., Parfyonov Yu.A. - SPb.: SPbGIPSR, 2012. - 444 p.

9. Nasledov A.D. Mathematical methods of psychological research. Analysis and interpretation of data / A.D. Izmailov. - M, 2004. - 388 p.

10. Pashuta V.L. The tendency to risk and coping-strategy of people with various levels of sports readiness / V.L. Pashuta, A.A. Spikin, V.G. Belov, Yu.A. Parfyonov // Actual problems of physical and special training of law enforcement agencies. - 2015. - No. 3. - Pp. 185-192.

11. Health psychology (school age): textbook / under the editorship of G.S. Nikiforov. - SPb.: Publishing house of S.-Petersburg University, 2008. - 680 p.

12. Psychology of professional health: manual / under editorship of prof. G.S. Nikiforov. - SPb.: Speech, 2006. - 480 p.

13. Raygorodsky D.Ya. Practical psychodiagnostics. Techniques and tests. The manual / under editorship of D.Ya. Raygorodsky. - Samara: Bakhrakh-M, 2012. - 672 p.

УДК 796.011

ИЗУЧЕНИЕ И ОЦЕНКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ АДАПТАЦИОННЫХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ ОРГАНИЗМА ВОЕННОСЛУЖАЩИХ К ХОЛОДНОМУ КЛИМАТУ НА ПРИМЕРЕ КУРСАНТОВ 1-го и 3-го КУРСА ДВОКУ г. БЛАГОВЕЩЕНСК

Иванов Б.А. - кандидат педагогических наук, доцент, научный сотрудник научно-исследовательского центра (по физической подготовке и военно-прикладным видам спорта в ВС РФ) Военного института физической культуры, Санкт-Петербург;
Корчагин И.В. - адъюнкт научно-исследовательского центра (по физической подготовке и военно-прикладным видам спорта в ВС РФ) Военного института физической культуры, Санкт-Петербург;
Мельников Е.В. - кандидат педагогических наук, доцент кафедры физической подготовки Михайловской военной артиллерийской академии, Санкт-Петербург;
Чеканов Р.В. - начальник кафедры физической подготовки ДВОКУ, Благовещенск.

STUDY AND EVALUATION OF ADAPTATION OF MILITARY CAPABILITIES OF THE ORGANISM TO A COLD CLIMATE

Ivanov B.A. - candidate of pedagogical Sciences, associate Professor, researcher research centre for physical training and military-applied sports in the armed forces) the Military Institute of physical culture, St. Petersburg;
Korchagin I.V. - adjunct research centre for physical training and military-applied sports in the armed forces) the Military Institute of physical culture, St. Petersburg;
Melnikov E.V. - candidate of pedagogical Sciences, associate Professor of physical training Mikhailovskaya military artillery Academy, St. Petersburg;
Chekanov R.V. - department of physical training DVOCU, Blagoveshchensk.

Резюме:
Для определения степени влияния физических нагрузок, нервно-эмоциональных напряжений, выполняемых в ходе прохождения учебной программы курсантами ДВОКУ, для оценки их и работоспособности были проведены настоящие исследования. Оценивались: физическая подготовленность; спортивная подготовленность; состояние сердечно-сосудистой системы в покое и при дозированных нагрузках; степень адаптации организма к холоду; состояние центральной нервной системы; психологическое состояние.

Ключевые слова: адаптация, Косинор-анализа, циркадная ритмика, холодовая проба, физическая подготовка, организм, температура тела.

Summary:
To determine the extent of the influence of physical activity of neuro-emotional stress carried out during the passage of the training program trainees to assess their performance and have been held real research.
Assessed: physical fitness; sports training; degree of adaptation to the cold psychological state.
To study the influence of the conditions of the Far North on the effectiveness of training of military activities.

Key words: adaptation, Kosinor analysis, circadian rhythms, cold test, physical training, the body temperature.

ВВЕДЕНИЕ

Для исследования общих адаптационных возможностей организма военнослужащих (по оценке устойчивости циркадных ритмов), проводились 6 – разовые суточные измерения температуры тела (Тт) через равные периоды времени в течение обычного учебного дня с последующей обработкой динамики показателей методом Косинор-анализа (Ф.Хальберг,1965г.), который в настоящее время как за рубежом, так и в нашей стране является международным, общепринятым методом унифицированного статистического исследования физиологических циркадных ритмов человека [1,2,3,4,6,21].

ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Цель исследования – изучить влияние неблагоприятных условий Крайнего Севера и Арктики на эффективность учебно-боевой деятельности различных категорий военнослужащих и их физической состояние

Методы исследования: применяемые при оценке адаптационных возможностей организма военнослужащих стали: оценка устойчивости циркадных ритмов; суточное измерение температуры тела.

Результаты исследования. Косинор-анализ проводится в 2 этапа:

1-й этап – курс суточных хронограмм. Визуальный анализ хронограмм курсантов 1-го и 3-го курсов (рисунок 1) показывает существенное различие в циркадной ритмике их организма:

а) у курсантов 1-го курса – это затухающая синусоида, а у 3-го курса – типичный нормальный «бигеминус» с двумя пиками подъема Тт;

б) у курсантов 3-го курса уровень подъема и амплитуда Тт намного больше, чем у курсантов 1-го курса.

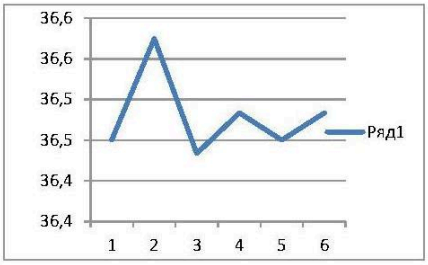
Все это свидетельствует о лучшей приспособляемости курсантов 3-го курса к обычной учебно-профессиональной деятельности.

2-й этап – построение двухмерного распределения показателей биоритма «косиново тело» с последующим определением степени статистической достоверности на уровне 95 процентной вероятности прогноза. Главным критерием при этом является овал эллипса ошибок, который, если не включает во внутреннюю свою площадь центр координат (т.0), то это означает 95 процентную вероятность существования изучаемого ритма, в частности 24-часовой его гармоники.

На рисунке 2 А представлены эллипсы ошибок суточной динамики Тт курсантов 1-го и 3-го курсов. Очевидно, эти эллипсы включают в себя центр координат, т.е. циркадная ритмика у всех курсантов недостоверна, однако у курсантов 3-го курса эллипс чуть захватывает центр координат, и поэтому по визуальной оценке, но с меньшей вероятностью (около 90 %) можно говорить о его существовании. Здесь же необходимо отметить статистическое подтверждение указанного ранее факта уменьшения амплитуды флюхтуации суточной динамики Тт, характерного для курсантов 1-го курса, по сравнению со старшекурсниками см.рис.2 a3>a1, что свидетельствует о лучшей приспособляемости последних. Кроме того, у курсантов 3-го курса отмечается существенно большая акрофаза (Аф), приходящаяся на 14,3 часа дня, тогда как у курсантов 1-го курса Аф приходится на 8,9 часа (утро).

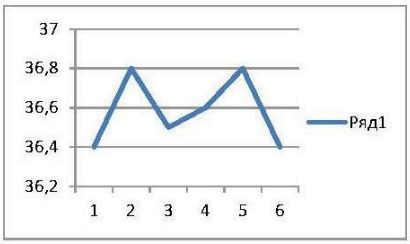
Более того, у старшекурсников, несмотря на то, что они за 10 дней до нашего обследования прибыли со стажировки из поселок Печенга Мурманской области (более 6 часов разницы по часовым поясам), сама площадь эллипса существенно больше, что наряду с ранее перечисленными показателями циркадной ритмики курсантов 3-го курса предполагает и более высокую пластичность гомеостатических параметров, в том числе и на временную дезадоптацию организма. Расширение диапазона колебаний, которых повышает резервы и положительную перспективу адаптации [5].

Косинор-анализ циркадной ритмики Тт в группах лучших и худших по холодовой пробе (смотри рисунок 2 Б), а также лучших и худших по уровню физической подготовленности 3-го курса (смотри рисунок 2 В) показал, что больше положительных характеристик эллипсов наблюдается в группе лучших. Более того, в группе лучших по физической подготовке циркадная ритмика – на гране статистической достоверности (эллипс касается центра координат). Это свидетельствует о том, что они легче справляются с нагрузками повседневной учебы и службы, и их циркадный ритм в меньшей степени подвержен деформации различным нагрузкам.



1-й курс

Время	18.00	22.00	02.00	06.00	10.00	14.00
X	36,5	36,6	36,43333	36,5	36,5	36,5
m	0,09	0,04	0,08	0,08	0,06	0,05



3-й курс

Время	20.00	00.00	04.00	08.00	12.00	16.00
X	36,5	36,4	36,1	36,3	36,7	36,6
m	0,04	0,15	0,15	0,10	0,04	0,04

Рисунок 1 – Таблицы и хронограммы Тт. курсантов 1-го и 3-го курса.

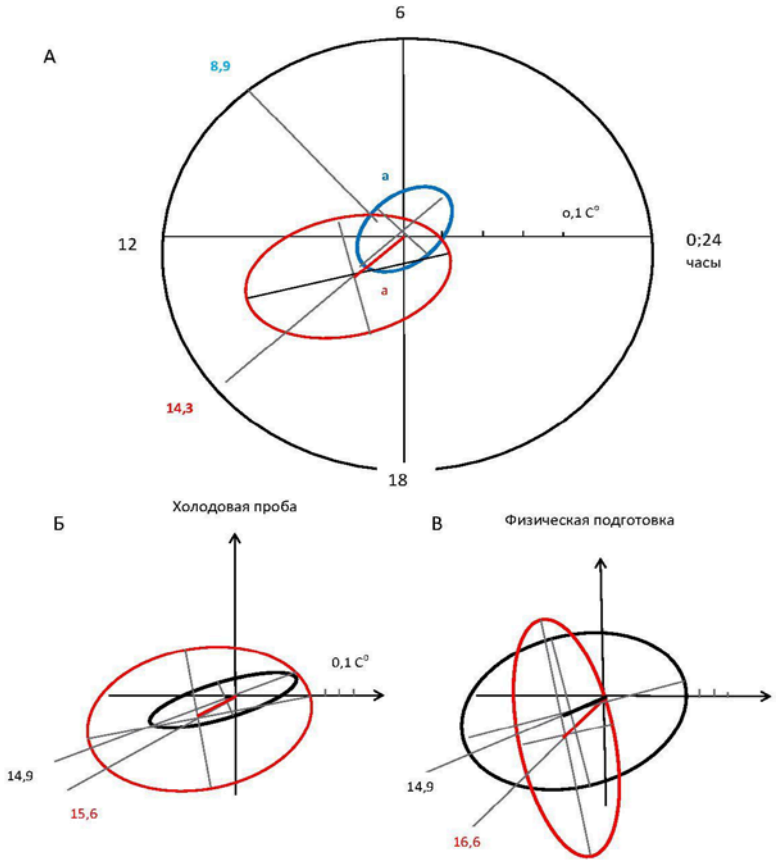


Рисунок 2 – Эллипсы ошибок суточной динамики Тт. курсантов 1-го и 3-го курсов (А), лучших (красный цвет) и худших (черный цвет) курсантов 3-й курса по холодовой пробе (Б) и уровню физической подготовке (В); Амплитуды (а) и акрофазы (Аф, в часах) соответствующего цвета

Подобная проверка циркадной ритмики курсантов 3-го курса в группах лучших и худших (отдельно в упражнениях на быстроту, выносливость и силу) не выявила достоверности изучаемой ритмики. То же наблюдалось в подобных группах и у курсантов 1-го курса. Этот факт вызывает сожаление, так как давно замечено, что лица с хорошо выраженными биоритмами вне зависимости от действующего адаптогенного фактора адаптируются быстрее и легче, чем люди, у которых эти ритмы выражены слабо. Это же подтверждают наши исследования по методике косинор-анализа: – у курсантов с достоверной циркадной ритмикой (рисунок 3) субъективные показатели функционального состояния (САН) и оценка социально-психологического статуса (Атмосфера в группе), так же достоверна и существенно выше (лучше).

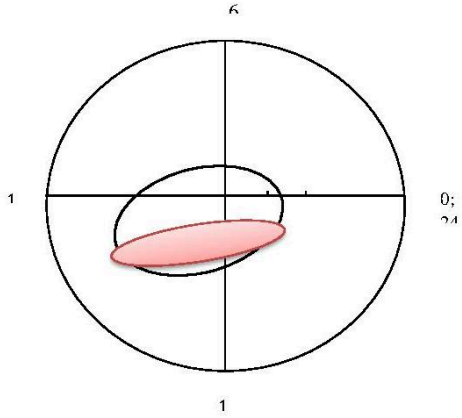


Рисунок 3 – Эллипсы ошибок суточной динамики Тт курсантов 3-го курса с достоверно устойчивой циркадной ритмикой (красная площадь эллипса) и с отсутствием циркадного ритма (черный эллипс).

При этом оценки объема своей деятельности за месяц наоборот достоверно ниже, также как и продолжительности выполненной работы на открытом воздухе (таблица 1).

Таблица 1 - Средние показатели субъективной оценки функционального состояния курсантов по различным методикам ($\bar{X}$±m)

Показатели по различным методикам	Группа с достоверной циркадной ритмикой	Группа с отсутствующей циркадной ритмикой	Различия и достоверность
САН (баллы) Самочувствие	77,8±0,57	68,4±0,18	9,4*
Активность	65,2±0,21	65,4±0,9	–0,2
Настроение	78,7±0,37	77,4±0,24	1,3
Общее среднее	78,1±0,37	70,4±0,21	7,7
«Атмосфера в группе»	73,8±0,64	58,4±0,07	15,4*
«Деятельность за месяц»: – на открытом воздухе	82,7	97,6	-14,9*
	15,0±0,83	19,6±0,78	-4,6

Примечание: число звездочек обозначает достоверность соответственно 1-му, 2-му, 3-му уровню значимости ($p \leq 0,05$; $p \leq 0,01$; $p \leq 0,001$)

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, адаптационные возможности организма курсантов, будущих командиров арктических бригад, в зависимости от продолжительности обучения повышаются, но незначительно и не явно. Существующие программы физической подготовки и их практиче-

ская реализация не способствуют развитию устойчивости организма к действию неблагоприятных факторов Арктических регионов и не являются регулятором учебных нагрузок в повседневной деятельности училища на основе поддержания нормальной циркадной ритмики курсантов. В существующих программах физической и специальной подготовки не заложена стратегия подобного развития по курсам УВП. Тем не менее, именно физическая подготовка является мощным средством такого регулирования, «закаливания» организма, а так же превентивной адаптации. Хорошим ориентиром для организации процесса физической подготовки в этом направлении могут служить физические, психологические и климатические нагрузки, которые испытали военнослужащие 80-й Арктической бригады в течение двух месяцев межвидовых тактических учениях Северного флота с передислокацией почти по всему Арктическому поясу (август 2015 г.).

ЛИТЕРАТУРА

1. Багриновский К.А. Математический анализ циркадных систем организма на основании процедуры «косинор» / Багриновский К.А., Багинская Н.В., Баженова А.Ф., Колпаков М.Г., Романюха А.А., Меркель А.Л. // Кибернетические подходы к биологии. – Новосибирск : Изд-во Ин-та гидродинамики Со АН СССР, 1973. - С.196-209.

2. Иванов Б.А. Циркадная ритмичность в процессе адаптации молодых солдат к условиям Заполярья / Б.А. Иванов. // Тез. научн. конф. Адъюнктов. - Л. : ВДКИФК, 1978. - С. 20-22.

3. Смирнов К.М. Биоритмы и труд. / К.М. Смирнов. - Л. : Наука, 1980. - С. 144.

4. Емельянов И.П. структура биологических ритмов человека в процессе адаптации. Статистический анализ и моделирование. / И.П. Емельянов. - Новосибирск : Наука, 1986. - С. 182.

5. Медведев В.И. Устойчивость физиологических функций человека при действии экстремальных факторов. / В.И. Медведев. - Л. : Наука, 1982. - С.104.

6. Чибисов С.М. Биоритмы и гелиофизические факторы. / С.М. Чибисов. // Фундаментальные исследования. - 2006. - № 9. - С. 31-41.

7. Моисеева Н.И. Временная связь и биологические ритмы. / Н.И. Моисеева, В.М. Сысуев. - Л. : Наука, 1981. - С. 127.

8. Баженов Ю.Н. Терморегуляция и мышечная деятельность при адаптации к холоду. дис. … докт. биол. наук; Ю.Н. Баженов. Новосибирск, 1978.

9. Джамгаров Т.Т. Оптимальность, как общий принцип системы физической подготовки. / Джамгаров Т.Т. // В сб. Материалы научной конференции посвященной 50-летию ВС СССР и Факультета. - Л. : ВДКФФКиС, 1968. - С.41.- 43.

10. Захаров А.Т. Высокоинтенсивный функциональный тренинг по системе «кроссфит» в Сухопутных войсках США. / Захаров А.Т. // В сб. Актуальные вопросы физ. под-ки в Вооруженных силах РФ и др. силовых структурах. - СПб., 2013. - Ч.2. - С. 63-68.

11. Иванов Б.А. Циркадная ритмичность в процессе адаптации молодых солдат к условиям заполярья. / Б.А. Иванов. // В сб. Тезисы научн. конф. адъюнктов. - Л. : ДКИФК, 1978. - С. 20-22.

12. Иванов Б.А. Физическая подготовка подразделений и частей войск ПВО в условиях Крайнего Севера. / Б.А. Иванов. - Л. : ВДКИФК. - 45 с.

13. Иванов Б.А. Математические методы оптимизации в задачах физической подготовки. / Б.А. Иванов, А.А. Нестеров. - Л. : ВДКИФК, 1987. - 66 с.

14. Иванов К.П. Биоэнергетика и температурный гемеостазис. / К.П. Иванов. - Л. : Наука, 1972. - 172 с.

15. Лутченко Н.Г. Совершенствование учебных занятий по физической подготовке профессорско- преподавательского состава ВУЗ в (2-я и 3-я возр. группы). Автореф. … кант. дисс. / Н.Г. Лутченко. Л. : ВДКИФК, 1980.

16. Матвеев Л.П. Советская система физического воспитания. / Л.П. Матвеев. - М. : Изд-во Знане. сер. «ФиС», 1980. - 64 с.

17. Нестеров А.А. Исследование путей интенсификации процесса физической подготовки в учебных подразделениях / Автореф. … канд. дис. / А.А. Нестеров. Л. : ВДКИФК, 1974.

18. Попов В.И. Исследование некоторых путей оптимизации системы планирование физической подготовки в ВМФ (в звене Соединение-корабль-боевая часть). / Автореф. … канд. дисс.; В.И. Попова. Л. : ВДКИФК, 1978.

19. Слоним А.Д. Среда и поведение. / А.Д. Слоним. - Л. : Наука,1976. - 181 с.
20. Коц Я.М. Спортивная физиология. / Я.М. Коц. - М. : Физкультура и спорт, 1986.
21. Щуров А.Г. Динамика восстановления функционального состояния спортсменов после физической нагрузки в условиях гипербарической оксигенации / А.Г. Щуров, Г.Г. Дмитриев, Б.В. Ендальцев // Теория и практика физической культуры. - 2016. - № 2. - С. 37-39.

REFERENCES

1. Bagrinovskii K. A. Mathematical analysis of circadian systems of the body on the basis of the procedure "kosinor" / Bagrinovskii K. A., Baginskaya N. In., Bazhenov, A. F., Kolpakov M. G., Romanyukha A. A., Merkel, A. L. // Cybernetic approaches to biology. – Novosibirsk : publishing house of the Institute of hydrodynamics of SB as USSR, 1973. - P. 196-209.
2. Ivanov B. A. the Circadian rhythm in the process of adaptation of young soldiers to the conditions of the Arctic / B. A. Ivanov. // Proc. nauchn. Conf. adjuncts VDKIFK L., 1978. - P. 20-22.
3. Smirnov K. M. Biorhythms and work. / K. M. Smirnov. L. : Nauka, 1980. P. 144.
4. Emelyanov I. P. the structure of human biological rhythms in the process of adaptation. Statistical analysis and modeling. / I. P. Emelyanov. - Novosibirsk : Nauka, 1986. - P. 182.
5. Medvedev V. I. Stability of physiological functions of man under the action of extreme factors. / V. I. Medvedev. - L. : Nauka, 1982. - P. 104.
6. Chibisov S. M. Biorhythms and Heliophysical factors. / S. M. Chibisov. // Fundamental research. - 2006. - No. 9. - S. 31-41.
7. Moiseeva N.I. Temporal relationship and biological rhythms. / N. And. Moiseev, V. M. Sysuev. - L. : Nauka, 1981. - P. 127.
8. Bazhenov Y.N. Thermoregulation and muscle activity during adaptation to cold. dis. ... doctor. Biol. of Sciences; Yu. N. Bazhenov. Novosibirsk, 1978.
9. Gangarov T. T. Optimality as General principle of physical training system. / Gangarov T. T. // In: collection of Materials of scientific conference devoted to the 50 anniversary of the USSR armed forces and the Faculty. - HP : Vdcptco, 1968. - P. 41-43.
10. Zakharov A. T. high-intensity functional training on the system of "crossfit" in the United States army. / Zakharov A. T. // proceedings of the Topical issues under Phys-ing in the Armed forces of the Russian Federation and etc. power structures. - SPb., 2013. - Part 2. - S. 63-68.
11. Ivanov B. A. the Circadian rhythm in the process of adaptation of young soldiers to the conditions of the Arctic. / B. A. Ivanov. // In: collection of Abstracts of scientific. Conf. of adjuncts. - HP : DKIRK, 1978. - P. 20-22.
12. Ivanov B. A. Physical training of units and units of air defense forces in the far North. / B. A. Ivanov. - HP : VDKIFK. - 45 p.
13. B. A. Ivanov, Mathematical optimization techniques in problems of physical training. / B. A. Ivanov, A. A. Nesterov. HP : VDKIFK, 1987. - 66 p.
14. Ivanov K. P. Bioenergetics and temperature homeostasis. / K. P. Ivanov. L. : Nauka, 1972. 172 p.
15. Lutsenko, N. G. The improvement of the educational classroom for physical training of the teaching staff in the UNIVERSITY (2-I 3-C. group). Avtoref. ... Kant. Diss. / N. G. Lutchenko. HP : VDKIFK, 1980.
16. Matveev L. P. the Soviet system of physical education. / L. P. Matveev. M. : Publishing house of Znane. ser. "FIS", 1980. - 64 p.
17. Nesterov A. A. Research of ways of an intensification of process of physical training at educational centers / author. ... candidate. dis. / A. A. Nesterov. HP : VDKIFK, 1974.
18. Popov V. I. Study of some ways of optimizing the system planning of physical training in the Navy (in the link Connection-ship warhead). / Author. ... candidate. Diss.; V. I. Popov. HP : VDKIFK, 1978.
19. Slonim, A. D. Environment and behavior. / A. D. Slonim. Leningrad : Nauka,1976. - 181 p.
20. Kots Y. M. Sports physiology. / Y. M. Kots. M. : Physical culture and sport, 1986.
21. Shchurov A. G. the Dynamics of the recovery of the functional state of athletes after exercise in conditions of hyperbaric oxygenation / Shchurov A. G., G. G. Dmitriev, B. V. Endalew // Theory and practice of physical culture. - 2016. - №2. - P. 37-39.

УДК 796.07

РАЗВИТИЕ СИЛОВЫХ КАЧЕСТВ В КОРОТКИЕ СРОКИ У ВОЕННОСЛУЖАЩИХ АРТИЛЛЕРИЙСКИХ ЧАСТЕЙ И ПОДРАЗДЕЛЕНИЙ

Иванов Б.А. – кандидат педагогических наук, доцент, старший научный сотрудник научно-исследовательского центра (по физической подготовке и военно-прикладным видам спорта в ВС РФ) Военного института физической культуры, Санкт-Петербург;
Труль А.Р. - кандидат педагогических наук, доцент кафедры физической подготовки Михайловской военной артиллерийской академии, Санкт-Петербург;
Мельников Е.В. - кандидат педагогических наук, доцент кафедры физической подготовки Михайловской военной артиллерийской академии, Санкт-Петербург;
Красовский М.В. - доцент кафедры физической подготовки Военной академии материально-технического обеспечения им. генерала армии А.В. Хрулева, Санкт-Петербург.

DEVELOPMENT OF POWER QUALITIES OF MILITARY ARTILLERY UNITS AND SUBUNITS IN A SHORT TIME

Ivanov B.A. - candidate of pedagogical Sciences, associate professor, senior researcher of the research center (for physical training and military-applied sports in the armed forces) the Military Institute of physical culture, St. Petersburg;
Tryl A.R. - candidate of pedagogical Sciences, associate professor of physical training Mikhailovskaya military artillery Academy, St. Petersburg;
Melnikov E.V. - candidate of pedagogical Sciences, associate professor of physical training Mikhailovskaya military artillery Academy, St. Petersburg;
Krasovski M.V. - associate Professor of physical training of the Military Academy logistics support them. army General A. V. Khrulyov, Saint Petersburg.

Резюме:
В статье излагаются наиболее эффективные средства и методы ускоренного развития силовых возможностей организма военнослужащих огневых расчетов артиллерийских подразделений.

Ключевые слова: физическая подготовка, сила и силовая выносливость, огневые расчеты, комплексы силовых упражнений.

Summary:
The article presents the most effective tools and methods for rapid development of the power of the firing artillery units soldiers' organisms.

Key words: physical training, power and strength endurance, firing unit, strength training complex.

ВВЕДЕНИЕ

В существующих руководящих документах (НФП-2009 и др.), а также в планах и программах по физической подготовке артиллерийских частей и подразделениях Сухопутных войск недостаточно полно излагаются все имеющиеся средства и методы силовой (атлетической) подготовки военнослужащих огневых расчетов, которая для данного контингента является, по сути, синонимом ее специальной направленности. При укороченном сроке службы высокая интенсивность и напряженность учебно-боевой деятельности артиллеристов, а также реальная практика проведения физической подготовки в войсках не в должной мере способствуют повышению уровня их силовой подготовки [1,3,5]. Именно этим обстоятельством и обусловливается необходимость решения данного вопроса в настоящее время.

ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

С целью решения данной проблемы были изучены физические и психологические нагрузки, испытываемые боевыми расчетами артиллеристов на огневых позициях, а также

при их смене. Были определены основные виды, характер и двигательная структура их деятельности. По аналогии с ними подобраны физические упражнения и их комплексы [4,6], позволяющие направленно развивать силовые способности различных групп мышц организма военнослужащих, и методика их использования в разных формах физической подготовки: на (утренней физической зарядке – (УФЗ), учебных занятия – (УЗ) и в спортивно-массовая работе – (СМР). В основу методики подбора упражнений и объединения их в комплексы была положена идея дифференцированного развития отдельных групп мышц (отдельно сгибателей и разгибателей) на одном занятии, что позволяет эффективнее развивать атлетические способности военнослужащих в более короткие сроки за с чет увеличения времени на восстановление мышц. Апробация экспериментальных комплексов упражнений (табл. 1,2) для развития атлетических способностей военнослужащих в короткие сроки (за месяц) проводилась на первокурсниках Михайловской артиллеристской академии, при этом экспериментальная группа (ЭГ) занималась по нашей программе, а контрольная группа (КГ) по общепринятой программе в том же объеме часов и по таким же формам физической подготовки параллельно. За этот период было проведено 20 занятий (8 – во время УЗ; 8 – во время УФЗ и 4 – в часы СМР), а на заключительных занятиях – контрольные испытания по физической подготовке и измерения итоговых значений антропометрических показателей курсантов ЭГ и КГ.

Таблица 1 - Силовые гимнастические упражнения и их комплексы для ускоренного развития атлетических способностей артиллеристов на УФЗ

№ п/п	Упражнения	Кол-во повторений	Направленность воздействия
1	Подтягивание на перекладине	До «отказа» 4 – 5 подходов	Бицепс, плечи
2	Подтягивание обратным хватом	До «отказа» 4 – 5 подходов	Бицепс
3	Подъем переворотом	До «отказа» 4 – 5 подхода	Комплексное
4	Подъем силой на перекладине	До «отказа» 4 – 5 подходов	Бицепс, трицепс
5	Поднимание ног к перекладине	15–17 раз, 4 подхода	Пресс
6	КСУ на перекладине (НФП – 2001)	4 – 5 циклов, 2 подхода	Комплексное
7	Сгибание разгибание рук в упоре на брусьях	12 – 15 раз, 4 подхода	Бицепс, грудь
8	Поднимание ног в упоре на брусьях	12 – 15 раз, 4 подхода	Пресс
9	Сгибание разгибание рук в упоре лежа	До «отказа» 4 – 5 подходов	Трицепс, грудь
10	Поднимание туловища, лежа на спине	15 – 20 раз, 4 подхода	Пресс
11	Приседание с партнером на плечах	8 – 10 раз, 4 подхода	Ноги
12	Сгибание ног с сопротивлением партнера лежа на животе	12 – 15 раз, 4 подхода	Ноги

Примечание: при невозможности выполнить упражнение самостоятельно 4 – 5 раз, надо это сделать с помощью партнера

Комплексы упражнений для УЗ (раздел «Гимнастика») и СМР
№1 – для развития мышц-сгибателей: упражнения 1,2,5,12.
№2 – для развития мышц-сгибателей: упражнения 1,6,3,10.
№3 – для развития мышц-разгибателей: упражнения 7,9,11,8.
№4 – для развития мышц-разгибателей: упражнения 4,7,11,10.

Примечание: схожие по направленности упражнения в комплексах можно варьировать и выполнять в любой последовательности

Таблица 2 - Упражнения с отягощениями и их комплексы для ускоренного развития атлетических способностей артиллеристов на УЗ (гимнастика) и в часы СМР

№ п/п	Упражнения	Кол-во повторений	Направленность воздействия
1	Толчок двух гирь по длинному циклу	До «отказа» 2 – 3 подхода	Комплексное
2	Рывок гири 24 кг	До «отказа» 2 – 3 подхода	Комплексное
3	Наклоны с гирей на спине	15 – 20 раз	Спина
4	Приседание с гирей на спине	15 – 20 раз	Ноги
5	Тяга гири к подбородку	До «отказа» 2–3 подхода	Плечи
6	Жим штанги лежа (вес 70% от максимального)	6 – 8 раз, 4 подхода	Трицепс, грудь
7	Подъем штанги на бицепс (вес 70% от максимального)	До «отказа» 2 – 3 подхода	Бицепс
8	Приседание со штангой на плечах (вес 70 % от максимального)	6 – 8 раз, 4 подхода	Ноги
9	Становая тяга штанги (вес 70% от максимального)	6 – 8 раз, 4 подхода	Спина
10	Жим штанги стоя (сидя)	До «отказа» 2 – 3 подхода	Трицепс, плечи
11	Поднимание ног к перекладине	12 – 15 раз, 4 подхода	Пресс
12	Поднимание туловища из положения лежа на спине (с весом не менее 5 кг)	12 – 15 раз, 4 подхода	Пресс

Примечание: – упражнения со штангой выполняются со страховкой, при невозможности выполнить упражнение самостоятельно 4 – 5 раз, надо это сделать с помощью партнера

Комплексы упражнений для УЗ (раздел «Гимнастика») и СМР
№1 – для развития мышц-сгибателей: упражнения 7,5,9,3,11.
№2 – для развития мышц-сгибателей: упражнения 2,3,9,11.
№3 – для развития мышц-разгибателей: упражнения 1,8,6,12.
№4 – для развития мышц-разгибателей: упражнения 10,8,4,12.

Анализ результатов сравнительного уточняющего эксперимента представлены в таблице 3. Показатели по достаточно репрезентативным выборкам позволяют сделать один единственно правильный вывод: данные комплексы упражнений, построенные на основе вышеуказанного принципа по своему развивающему воздействию оказались более эффективными чем общепринятые программы физической подготовки. Показатели физической

подготовки в ЭГ были все достоверными и выше, чем подобные в КГ, а антропометрические данные в основном достоверны и тоже выше, чем в КГ.

После несущественных уточнений наша программа по ускоренному развитию атлетических качеств артиллеристов была апробирована на военнослужащих срочной службы в войсках в зимнем периоде обучения. Всего было проверено за месячный период 19 занятий с использованием предложенных комплексов в различных формах физической подготовки, преимущественно во время СМР. Полученные результаты представлены в таблице 4. Они, как и в первом эксперименте свидетельствуют о наличии достоверной позитивной динамики по всем показателям в ЭГ, тогда как в КГ положительные сдвиги имеются менее чем в половине таких показателей. При этом особое внимание следует обратить на абсолютную тождественность их положительных сдвигов результатов в подтягивании, КСУ на перекладине, в подъеме переворотом на перекладине и толчке 2 гирь по длинному циклу с подобными показателями у первокурсников академии. Это свидетельствует о том, что при меньшем количестве занятий по комплексам атлетической подготовки в войсковом эксперименте их (комплексов) результативность оказалась той же, а значит более эффективной. Вместе с тем в итоговые контрольные показатели для военнослужащих по призыву не были включены некоторые показатели антропометрии (окружности отдельных грудных мышц), вследствие их незначительных и недостоверных, но положительных изменений в первом поисковом эксперименте (см. табл. 3,4). Все это показывает, что развитие силовых возможностей человека на первых стадиях осуществляется за счет совершенствования синхронизации возбуждения двигательных мышечных единиц и координации их групповых образований, и только в дальнейшем происходят прогрессивные трофические их изменения, отражаемые в объемных показателях.

Таблица 3 - Динамика показателей (x ± m) антропометрии и физической (скоростно-силовой) подготовленности курсантов КГ и ЭГ до и после месячного эксперимента

№ п/п	Показатели	КГ n=30			ЭГ n=24			Разность Δ ЭГ - КГ
		до	после	Δ	до	после	Δ	
Антропометрия								
1	Рост (см)	177,0±0,8	177,0±0,8	–	179,1±1,08	179,1±1,0	–	–
2	Вес (кг)	73,4±1,3	74,0±1,4	0,6	74,1±1,5	74,5±1,3	0,4	–
3	Динамометрия правой руки (кг)	52,1±0,5	54,4±0,4	2,3**	53,0±0,5	56,3±0,5	3,3***	1,0
4	Динамометрия левой руки (кг)	49,3±0,4	50,2±0,4	0,8	50,0±0,5	54,4±0,6	4,4***	3,5
5	Окружность правого бедра (см)	56,1±1,1	56,2±1,2	0,1	55,9±1,0	56,4±1,1	0,5	0,4
6	Окружность левого бедра (см)	56,0±0,9	56,2±1,1	0,2	55,9±1,0	56,3±1,1	0,4	0,2
7	Окружность правого плеча (см)	32,9±0,7	33,1±0,6	0,2	33,6±0,7	33,9±0,6	0,3	0,1
8	Окружность левого плеча (см)	32,0±0,6	32,8±0,6	0,8	33,4±0,7	33,7±0,8	0,3	-0,5
Физическая подготовка								
9	Подтягивание кол-во	9,1±0,3	10,0±0,4	0,9	9,2±0,3	11,6±0,5	2,4***	1,5
10	КСУ на перекладине кол-во	2,8±0,1	3,2±0,3	0,4	2,8±0,1	4,1±0,4	1,3**	0,9
11	Подъем переворотом	5,6±0,5	6,7±0,5	1,1	5,8±0,4	7,4±0,6	1,6*	0,5
12	Толчок двух гирь по длинному циклу кол-во	9,9±0,7	12,0±0,5	2,1	9,8±0,6	14,5±0,5	4,7***	2,6

13	Угол в упоре на брусьях (с.)	6,9±0,1	9,1±0,1	2,2	6,9±0,1	10,3±0,3	7,4***	1,2
14	Тяга штанги становая (кг)	104,5±0,4	105,2±0,4	0,7	10,6,0±0,5	112,3±0,6	6,3***	5,6
15	Приседание со штангой на плечах	80,1±0,3	82,4±0,5	2,3	81,7±0,3	84,9±04	3,2***	0,9

Примечание: здесь и далее числом звездочек обозначена достоверность изменений показателей, соответствующая уровню значимости (* – p<0,05, ** – p< 0,01, *** – p<0,001)

Таблица 4 - Динамика показателей (x ± m) антропометрии и физической (скоростно-силовой) подготовленности военнослужащих по призыву КГ и ЭГ до и после месячного эксперимента

№ п/п	Показатели	КГ n=15			ЭГ n=20			Разность Δ ЭГ - КГ
		до	после	Δ	до	после	Δ	
Антропометрия								
1	Рост (см)	177,0±0,8	177,0±0,8	–	178,1±1	178,1±1	–	–
2	Вес (кг)	73,4±1,3	73,8±1,1	0,4	74,1±1,5	75,0±1,3	0,9	0.5
3	Динамометрия правой руки (кг)	52,5±1,3	52,9±1,1	0,4	53,1±1,3	55,1±1,3	2,0	1,6
4	Динамометрия левой руки (кг)	47,4±0,4	48,0±0,4	0,6	48,3±0,5	48,9±0,5	0,6	–
5	ЧСС в покое (у/м)	67,1±0,4	67,1±0,4	–	68,5±0,5	68,5±0,5	–	–
6	ЖЕЛ (мл)	3900±11,5	3900±11,5	–	3980±13,1	3980±13,1	–	–
Физическая подготовка								
7	Подтягивание	8,1±0,3	9,0±0,4	0,9	8,2±0,3	10,6±0,5	2,4***	1,5
8	КСУ на перекладине	1,8±0,1	2,2±0,3	0,4	1,8±0,1	3,1±0,4	1,3**	0,9
9	Подъем переворотом	4,6±0,5	5,7±0,5	1,1	4,8±0,4	6,4±0,6	1,6	0,5
10	Толчок двух гирь по длинному циклу	8,9±0,7	11,0±0,5	2,1*	8,8±0,6	13,5±0,5	4,7***	2,6
11	Угол в упоре на брусьях	0,9±0,1	1,1±0,1	0,2	0,9±0,1	2,3±0,3	1,4***	1,2
12	Тяга штанги становая (кг)	104,5±0,4	105,2±0,4	0,7	106,0±0,5	112,3±0,6	6,3***	5,6
13	Приседание со штангой на плечах	80,1±0,3	82,4±0,5	2,3	81,7±0,3	84,9±04	3,2***	0,9

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, проведенные эксперименты подтвердили справедливость принципа, заложенного нами в методику отбора и комплексирования физических упражнений для силовой подготовки артиллеристов, а сами они в целом оказались наиболее эффективны для развития силы и силовой выносливости личного состава огневых расчетов в короткие сроки. Полученные данные подтверждены также лучшими оценками выполнения учебно-боевых нормативов военнослужащими ЭГ.

ЛИТЕРАТУРА

1. Баймухаметов Р.М. О развитии силовых способностей курсантов / Баймухаметов Р.М. // Матер. итог. науч. конф. ин-та за 1994 год. - СПб.: ВДКИФК, 1995. - С.95

2. Зациорский В.М. Физические качества спортсмена. / Зациорский В.М. - М.: ФиС, 1970. – 200 с.

3. Иванов Б.А. Специальная скоростно-силовая подготовка стартовиков средствами атлетической гимнастики в режиме спортивно-массовой работы / Иванов Б.А., Баймухаметов Р.М. // Тез. докл. итог. науч. конф. за 1990 год. - Л. : ВДКИФК, 1991. - С. 108-109.

4. Красовский М.В. Автореферат канд. дисс. «Атлетическая подготовка военнослужащих в короткие сроки (на примере артиллерийских частей). - СПб., ВИФК 2007. - С. 26.

5. Михайлов А.А. К вопросу физической подготовленности личного состава огневых подразделений артиллерии / Михайлов А.А. // Сборник научных статей. - №2. - 2001. - С. 30-34

6. Михайлов А.В. К вопросу о комплексах физических упражнений с гирями для огневых расчетов наземной артиллерии / Михайлов А.В., Кислый А.Н. // Тез. докл. итог. науч. конф. ин-та за 1996 год. - СПб. : ВИФК, 1997. - С. 75

REFERENCES

1. Baymuhametov R.M. On the development of power abilities of students // materials institute 1994. - SPB VDKIFK, 1995. - p. 95

2. Zatsiorsky V.M. Physical quality of athiets: M. FiS, 1970 p. 200

3. Ivanov B.A., Baymuhametov R.M. Special high-speed strength training athletes means of athletic gymnastics in the sports media operation. // report the result of a scientific conference 1990. L. VDKIFK, 1970 p. 108-109.

4. Krasovsky M.V. abstract «Athletic training personnel in the short term». SPB, VIFK 2007. p. 26

5. Mikhailov A.V. «The question of physical fitness personnel firing artillery units». // Digest of articles №2. SPB, VIFK 2001. p. 30-34

6. Mikhailov A.V. Kisliy A.N. «On the question of physical exercises with weights for the calculation of fire ground artillery». // Thesis summary of the conference. SPB, VIFK 1997. p. 95

УДК 796.07

АДАПТАЦИЯ К УСЛОВИЯМ КРАЙНЕГО СЕВЕРА ВОЕННОСЛУЖАЩИХ АРКТИЧЕСКИХ БРИГАД СРЕДСТВАМИ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ

Корчагин И.В. - капитан, адъюнкт Военного института физической культуры, Санкт-Петербург;
Иванов Б.А. - кандидат педагогических наук, доцент Военного института физической культуры, Санкт-Петербург;
Семенов Р.А. - старший лейтенант, ПК по ФП 8 омсбр(а) группы физической подготовки Северного флота, п. Алакуртти, Мурманская область.

ADAPTATION TO THE CONDITIONS OF THE FAR NORTH OF THE ARCTIC MILITARY BRIGADES BY MEANS OF PHYSICAL TRAINING

Korchagin I.V. - captain, graduate student, the MIPT, St. Petersburg;
Ivanov B.A. - candidate of pedagogical sciences, associate professor, the MIPT, St. Petersburg;
Semenov R.A. - senior lieutenant, commander assistant in PT, Northern fleet, t. Alakurtti, Murmansk region.

Резюме:
В статье представлены результаты исследования морфофункционального состояния военнослужащих 80 отдельной мотострелковой арктической бригады, проходящих службу в условиях Крайнего Севера.

Ключевые слова: морфофункциональные показатели, сердечно-сосудистая система, физическая работоспособность, физическая подготовленность, состояние здоровья.

Summary:
The article presents the results of a study of morphofunctional state of the military crews of passing serve in the Far North conducted in the period between military campaigns.

Key words: morphofunctional state, the cardiovascular system, physical performance, physical fitness, state of health.

ВВЕДЕНИЕ

Принятые в последнее время программы ускоренного развития до 2020 г. самых северных регионов страны и реальная динамика их освоения, предусматривают существенное наращивание военного присутствия в Арктике с целью защиты различных объектов социально - экономического назначения, богатейших мест нефтяной и газовой добычи, а также транспортных путей и судоходства от террористической и военной угрозы.

В последнее время внимание США и НАТО усилилось именно к Арктическому региону, ибо это один из наиболее вероятных районов боевых операций американских ВМС в случае военного конфликта с Россией.

В связи с этим актуальным становится вопрос о высокой готовности военнослужащих Арктических бригад, проходящих службу в условиях Европейского Севера, к решению задач, связанных с обеспечением безопасности в пределах вверенной зоны ответственности. Нейтрализация основных угроз национальной безопасности Российской Федерации в пограничной сфере и охрана государственной границы России.

Для обеспечения необходимого уровня физической подготовленности к решению этих задач с военнослужащими проводятся различные формы физической подготовки, однако на современном этапе их содержание не в полной мере соответствует специфике боевого применения данных подразделений.

ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Цель исследования - изучить влияние физических и психических нагрузок в процес-

се учебно-боевой деятельности, а также степень влияния их на функциональное состояние и физическую работоспособность личного состава Арктических бригад.

Результаты исследования и их обсуждение. Повседневная деятельность военнослужащих характеризуется высокой физической активностью, необходимостью проявления таких физических качеств как выносливости, силовой выносливости, а также способностью организма противостоять неблагоприятным факторам окружающей среды. Также военнослужащие арктических бригад выдерживают большие маршевые нагрузки, многократно выполняют действия в средствах химической защиты, преодолевают естественные и искусственные препятствия, метают гранаты, выполняют нормативы огневой подготовки, много времени проводят на полевых выходах.

– Особым видом повседневной деятельности военнослужащих арктических бригад в целях поддержание высокой готовности к решению боевых задач является их участие в дальних походах на больших (БДК) десантных кораблях. На протяжении всего времени плавания личный состав должен быть готов к десантированию на берег и ведению боевых действий.

– По данным проведённым нами исследований в период нахождения в месте постоянной дислокации активность военнослужащих составляет 11500-19700+360 шагов, а во время нахождения в походе – 1200-1700+150 шагов в сутки. Таким образом, специфика повседневной деятельности военнослужащих арктических бригад, сочетает в себе действия и как военнослужащего сухопутных войск, и как действия члена экипажа надводного корабля, в сочетании с неблагоприятными факторами внешней среды, низкими температурами, специфической для районов Крайнего Севера свето-периодикой, быстрой сменой климатических условий, повышение фона ЭМП (электро-магнитного поля), нервно-эмоциональных напряжений, укачивания, монотония.

– Физическая подготовка, организована с преимущественной направленностью на развитие общей выносливости, что является одним из важных факторов поддержания профессиональной работоспособности, как в период походов, так и на протяжении всего срока службы. Задачи, которые решаются с помощью физической подготовки: ускорение адаптации личного состава к неблагоприятным факторам внешней среды, а также предварительная холодовая адаптация, снятие эмоционального напряжения.

Военнослужащие арктической бригады участвующие в эксперименте, прошли испытания физической подготовленности. По результатам сдачи контрольных упражнений, нами был проведен анализ полученных результатов, что позволило нам узнать степень развития у личного состава арктической бригады основных физических качеств и военно-прикладных навыков (выносливости, силы, быстроты, метание гранаты 600г. на дальность).

Анализ результатов испытаний физической подготовки показал, что в целом физическая подготовка у военнослужащих проходящих службу по призыву оценивается как «не удовлетворительная», из всех проверенных на оценку «отлично» сдали 7 %, на «хорошо» сдали 5 %, на «удовлетворительно» сдали 18 %, на «не удовлетворительно» сдали 66 %. Не смогли преодолеть минимальный пороговый уровень в упражнении на силу – 3 %, на быстроту – 21 %, на выносливость – 39 %, по военно-прикладному навыку – 34 %.

Далее данные военнослужащие были оценены по показаниям функциональной пробы сердечно сосудистой системы, в обычных условиях индекс степ-теста равен 55,7±0,04, что свидетельствует об удовлетворительном уровне тренированности личного состава арктических бригад, «хорошо» тренированы– 30%, «удовлетворительно» тренированы – 48 %, «плохо» тренированы – 22 %. Но после проведения контрольных упражнений, индекс степ-теста ухудшился и стал:50,3±0,03,«хорошо» тренированы – 6%, «удовлетворительно» тренированы – 48 %, «плохо» тренированы – 48 %.

Коэффициент выносливости Квааса использованный для оценки тренированности сердечно-сосудистой системы к выполнению физической нагрузки в обычных условиях так

же свидетельствует о том, что «нормально» тренированная сердечно-сосудистая система наблюдается у – 48 %, «детренированность» у – 36 %, а у – 16% наблюдается «утомление» сердечно-сосудистой системы. Так по вегетативному индексу Кердо, по которому можно определить степень влияния вегетативной нервной системы на сердечно-сосудистую систему, в пределы «нормы» попали – 42%, преобладание симпатических влияний выявлены у – 40% (возбуждение сил на активную деятельность), а – 18% попали под влияние парасимпатической нервной регуляции (характеризующейся восстановлением израсходованных запасов энергии).

Еще один немаловажный аспект был нами изучен во время проведения холодовой пробы по М.Я Левину, по итогам которой нормальная реакция на холод наблюдается у 28 % личного состава из всех проверенных. Что крайне низко, для военнослужащих, которые проходят службу в условиях Крайнего Севера (таблица 1).

Таблица 1 - Показатели функционального состояния и физической подготовленности курсантов 1-го курса и военнослужащих 80 омсб(а) ($\bar{X}$±m, n=82)

№ п/п	Показатели	x ± m		Различии их достоверность
		КГ	ЭГ	
1	Коэффициент Квааса (у.е)	9,6±0,57	15,8±0,28	6,2
2	Индекс Кердо (%)	12,0±3,79	3,7±0,50	8,3
3	Среднесуточная Ттела(t)	36,43±0,09	36,46±0,06	0,03
4	Холодовая проба:			
	АД с/д до охлаждения	121±4,3 54±49	113,5±0,05 64,1±0,05	7,5 10,1
	ЧСС до охлождения	61±1,3	82,7±0,05	21,7
	АД с/д после охлаждения	120±4,3 55±2,2	110,2±0,05 60,8±0,05	9,8 5,8
	ЧСС после охлаждения	66,0±1,7	55,0±1,3	11
	Лица с нормальной реакцией на охлаждение (%)	46,6%	28%	18,6
	Средний балл по шкале восстановления	4,6	4,3	0,3
5	Уровень ФП (средняя оценка в баллах)	5,0	2,6	2,4
6	Бег 100 м/10х10 м (с)	26,2±0,14	14,7±0,01	
7	Бег 3000 м/ 1000м (мин.,с)	12,32±9,2	4,21±0,08	

Примечание: подчеркнуты достоверные (на уровне p≤0,05 значимости) различия

Результаты наших исследований пересекаются с данными полученными авторами (А.В. Зюкин, В.Н. Коваленко, В.П. Демеш, ВИФК, СПБ., 2007 г.), а именно с тем, что военнослужащим Арктических бригад предстоит выполнение боевых задач в условиях снежного покрова который без специальных снегоступов или лыж снижает способность быстрого передвижения по нему, так например, снег глубиной 25 см. снижает быстроту передвижения на 100 м – 7,58 с, в беге на 3000 м – 121,34 с. А выполнение этих упражнений в зимней форме одежды в сочетании с бронежилетом увеличивает показатели в беге на 100 м – 18.66 с, в беге на 3000 м – на 349,97 с. При этом ЧСС у военнослужащих доходила до 191 уд/мин. И в течение первых 1,5 мин. ни у кого не наблюдалось полного восстановления. А военнослужащие

имеющие оценку «отлично» по физической подготовке в данных условиях подтвердить ее не смогли, а наоборот ухудшили до «неудовлетворительно».

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Из вышесказанного можно сделать вывод что, военнослужащие Арктической бригады проходящие службу по призыву по своим функциональным показателям способны выполнять, на должном уровне, боевые и другие задачи в соответствии со своим предназначением. Однако требует обратить особое внимание на их состояния физической подготовленности. В первую очередь на развитие общей выносливости, так как в упражнении № 45 бег на 1 километр в пороговый минимум не уложились 26 человек – 39 %, что недопустимо в настоящих сложных условиях военно-политической обстановки. Учитывая, что данные получены в спортивной одеже, а во время боевых действий военнослужащие будут экипированы согласно действующих норм, им придется выполнять различные действия, как по погрузке и выгрузке из боевых машин, так и передвижению по пересеченной местности, по снежному покрову, то все временные показатели увеличатся как минимум в два раза, что приведет к низкой эффективности выполнения военно-профессиональных приемов и действий.

Наша основная задача в современных условиях ведения боевых действий в зимнее время развить у военнослужащих общую и скоростную выносливость на том уровне, при котором они будут способны выполнять на высоком уровне боевые и другие задачи в соответствии со своим предназначением.

Низкие показатели холодовой пробы по М.Я. Левину также свидетельствуют о недостаточной закаленности организма, а как следствие большие трудопотери, из-за заболеваемости личного состава.

ЛИТЕРАТУРА

1. Скворцов А.С. Тенденции изменения содержания военных угроз военной безопасности Российской Федерации на среднесрочную перспективу [Текст] / А.С. Скворцов, Д.А. Кругляков // Военная безопасность Российской Федерации в XXI веке. Сборник научных статей. Под общей редакцией Квашнина А.В. - М. : ГШ ВС РФ, 2004. - 456 с.

2. Скопинцов В.И. Развитие функциональных возможностей военнослужащих в процессе интенсификации физической подготовки [Текст] / В.И. Скопинцов // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. - 2009. - № 12 (58). - С. 97-100.

3. Sherbina F.A., Myznikov I. L. Compensation and Adaptation in Sailors during Voyages of Different Lengths / F.A. Sherbina, I. L. Myznikov // Human Physiology. - 2004. - Vol. 30, № 1. - P. 105-110.

4. Ковтуненко М.Ю. О мерах по нейтрализации основных угроз национальной безопасности Российской Федерации в пограничной сфере [Текст] / М.Ю. Ковтуненко, С.А. Богданов // Военная безопасность Российской Федерации в XXI веке. Сборник научных статей. Под общей редакцией Квашнина А.В. - М. : ГШ ВС РФ, 2004. - 456 с.

REFERENCES

1. Skvortsov A.S. Tendencies of change of military threats content of the military safety of the Russian Federation for a medium-term prospect [Text] / A.S. Skvortsov, D.A. Kruglyakov // Military safety of the Russian Federation in the 21-st century. Collection of scientific articles. Under the general edition of Kvashnin A.V. - M.: GS of the Russian Armed Forces, 2004. - 456 p.

2. Skopintsov V.I. Development of functionality of the military personnel in the course of an intensification of physical training [Text] / V.I. Skopintsov // Scientific notes of university of P.F. Lesgaft. - 2009. - No. 12 (58). - Pp. 97-100.

3. Sherbina F.A., Myznikov I.L. Compensation and adaptation in sailors during voyages of different lengths / F.A. Sherbina, I.L. Myznikov // Human Physiology. - 2004. - Vol. 30, No. 1. - P. 105-110.

4. Kovtunenko M. Yu. About measures for neutralization of the main threats of national security of the Russian Federation in the boundary sphere [Text] / M.Yu. Kovtunenko, S.A. Bogdanov // Military safety of the Russian Federation in the 21-st century. Collection of scientific articles. Under the general edition of Kvashnin A.V. - M.: GS of the Russian Armed Forces, 2004. - 456 p.

УДК 796.07

ОБОСНОВАНИЕ НОВОЙ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ ИНСТРУКТОРОВ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКЕ В ВООРУЖЕННЫХ СИЛАХ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Обвинцев А.А. - генерал-майор, доктор педагогических наук, профессор, начальник Военного института физической культуры, Санкт-Петербург**;**
Дмитриев Г.Г. - полковник, доктор педагогических наук, профессор, начальник Научно-исследовательского центра (по физической подготовке и военно-прикладным видам спорта Вооруженных Сил Российской Федерации), Санкт-Петербург;
Зыков А.В. – полковник, Заслуженный работник физической культуры РФ, кандидат педагогических наук, профессор, заместитель начальника Управления физической подготовки и спорта Вооруженных сил Российской Федерации, Москва;
Спицын Д.Г. – старший инспектор Управления физической подготовки и спорта Вооруженных сил Российской Федерации, Москва.

SUBSTANTIATION OF NEW TRAINERS PROGRAM OF PHYSICAL TRAINING IN THE ARMED FORCES OF RUSSIA

Obvintsev A.A. - major general, doctor of pedagogical sciences, professor, head of the Military Institute of Physical Training, St. Petersburg;
Dmitriyev G.G. - colonel, doctor of pedagogical sciences, professor, chief of the Scientific research center (physical training and military and applied sports of the Armed Forces of the Russian Federation), the MIPT, St. Petersburg;
Zykov A.V. - colonel, Honoured worker of physical culture of the Russian Federation, candidate of pedagogical Sciences, Professor, Deputy head of Department of physical training and sports of the Armed forces of the Russian Federation, Moscow;
Spitsyn D.G. - senior inspector of the Department on physical training and sports of the Armed forces of the Russian Federation, Moscow.

Резюме:
В статье изложены материалы научных исследований, основанных на данных отечественного и иностранного опыта организации и подготовки инструкторов по физической подготовке в Вооруженных Силах Российской Федерации; обобщены и систематизированы формы их подготовки; предложен многоуровневый подход к подготовке инструкторов по физической подготовке в Вооруженных Силах Российской Федерации.

Ключевые слова: инструкторы, физическая подготовка, программа, квалификация, этапы подготовки, специализация, должность, разряды.

Summary:
The article outlines the research materials based on the data of domestic and foreign experience of teaching instructors of physical training in the Armed Forces; systematically generalized forms of teaching with the use of multi-level approach instructors of physical training in the Armed Forces of the Russian Federation.

Key words: instructors, physical training, program, stages of training, specialization, levels.

ВВЕДЕНИЕ

Концепцией совершенствования системы физической подготовки в Вооруженных силах Российской Федерации (далее - ВС РФ) до 2016 года предусмотрено введение должностей инструкторов по физической подготовке в воинских частях постоянной готовности и их подготовка в Военном институте физической культуры (далее – ВИФК).

Директивой Министра обороны Российской Федерации от 31 декабря 2008 г. № Д-112 с 16 февраля 2009 года на ВИФК возложена подготовка инструкторов по физической подго-

товке, которая предусматривает два направления:

подготовка в системе дополнительного профессионального образования по программам повышения квалификации со сроком обучения один месяц;

подготовка путем реализации основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования по специальности 49.02.01 «Физическая культура» со сроком обучения 2 года и 10 месяцев.

По второму направлению – программа среднего профессионального образования реализуется с набора 2013 года. Первый выпуск специалистов, обучающихся по этой программе, будет осуществлен в 2016 году.

Обобщены формы подготовки специалистов физической подготовки и предложен новый подход к обучению инструкторов по физической подготовке в ВС РФ.

ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

В ВС РФ подготовка инструкторов по физической подготовке базируется на отлаженной системе обучения и повышения их квалификации. Попытки формирования такой системы осуществлялись в 2008 году, с самого начала реформ в области совершенствования системы физической подготовки ВС РФ (Концепция совершенствования системы физической подготовки ВС РФ до 2016 года).

Анализ документов, определивших направление осуществления данных преобразований в армии и материалов многочисленных итоговых проверок физической подготовки в ВС РФ в период с 2013 по 2015 год, показал, что введение в мотострелковые бригады, десантные части, части морской пехоты, подразделения специального назначения должностей инструкторов по физической подготовке привело к повышению качества и интенсивности проведения занятий по физической подготовке и, как следствие, повышению уровня физической подготовленности военнослужащих, проходящих военную службу в данных воинских формированиях.

За рассматриваемый период времени уровень физической подготовленности военнослужащих значительно повысился. Так, например, только количество оцененных на «хорошо» и «отлично» в среднем за ВС РФ выросло на 20%, а количество военнослужащих, имеющих спортивный разряд по военно-прикладным видам спорта – на 15%. Это доказывает, что введение института инструкторов в ВС РФ себя оправдало. Задачи текущего этапа реформ были в основном выполнены.

В тоже время, результаты мониторинга качества подготовки инструкторов по физической подготовке, проводимого в 2010-2015 годах на базе ВИФК, предполагают необходимость внесения корректив и структурных изменений в систему подготовки инструкторов.

Так, например, системные недостатки проявились в недостаточном уровне их профессиональной подготовленности, засвидетельствованном результатами проверки профессионально-должностной подготовки инструкторов по физической подготовке за 2010 год, когда в результате проверки специалистов данной категории оказалось, что 16% из них получили оценку «неудовлетворительно», 61% – «удовлетворительно», 21% – «хорошо» и только 2% человек – «отлично».

При этом, если принять за основу тот факт, что оценки «неудовлетворительно» и «удовлетворительно» свидетельствуют о недостаточном уровне профессиональной подготовленности специалистов инструкторского звена, оказывается, что уровень профессиональной подготовки 75% инструкторов не соответствует необходимому ее уровню.

В результате проведенного анализа причин, влияющих на снижение эффективности существующей системы подготовки инструкторов по физической подготовке ВС РФ, выявились закономерные факторы, влияющие на качество подготовки специалистов этой категории.

К наиболее значительным из них относятся:

1. Наличие противоречий в программе подготовки инструкторов по физической под-

готовке и требованиях, предъявляемых к данной категории специалистов в войсках.

На сегодняшний день нет четкой регламентации деятельности инструкторов по физической подготовке в воинских частях (соединениях), что влечет за собой неопределенность программ дополнительного образования для инструкторов с учетом акцента на совершенствование навыков в подготовке подразделений по конкретным разделам физической подготовки и другим направлениям военно-профессиональной деятельности.

2. Наличие проблем в подборе кандидатов для освоения курса повышения квалификации – назначение на должности инструкторов по физической подготовке военнослужащих, не имеющих профильного образования, в лучшем случае – имеющих спортивные разряды или спортивные звания. Руководителями физической подготовки на местах не учитывается тот факт, что курс повышения квалификации даст ожидаемый положительный результат только в том случае, если на обучение прибудет специалист, предварительно освоивший программу физкультурного вуза или средне-специального профильного учебного заведения.

3. Отступление от принципов постепенности освоения навыков и поступательного совершенствования профессиональных качеств инструкторов по физической подготовке.

Данная проблема тесно увязана со сложившейся ситуацией, отраженной в предыдущих двух пунктах.

4. Недостаточная привлекательность прохождения военной службы по контракту на должностях инструкторов по физической подготовке.

Основная причина – отсутствие мотивации дальнейшей службы, обусловленная штатно-должностной категорией «сержант контрактной службы» независимо от уровня профессиональной подготовленности, а также – отсутствие перспективы карьерного роста по профессиональной лестнице. Аналогичная ситуация складывается в войсках. На должности инструкторов идут специалисты недостаточно высокого уровня профессиональной подготовки. В дальнейшем они осознают бесперспективность продолжения службы в данном направлении и теряют стремление к самосовершенствованию.

5. Отсутствие отлаженной структуры подготовки инструкторов и порядка прохождения ими военной службы.

После повышения уровня квалификации инструктор прибывает на прежнюю должность в свою часть, с тем же функционалом и статусом, без уверенности в перспективе карьерного роста.

Таким образом, наличие факторов, не позволяющих эффективно развиваться системе подготовки инструкторов по физической подготовке в ВС РФ, обусловило необходимость разработки новых подходов к обучению специалистов данного профиля. Одним из них стало изучение опыта по подготовке специалистов физической подготовки в Вооруженных силах иностранных государств.

В процессе исследований были изучены формы подготовки инструкторов по физической подготовке в трех государствах Североатлантического блока (англ. - «North Atlantic Treaty Organization», далее – НАТО): Великобритании, Франции и Германии [8, 9, 10].

Рассматривалась подготовка специалистов на базе Национального спортивного Центра Министерства обороны Франции по направлениям: «младший тренер военно-спортивной подготовки», «тренер военно-спортивной подготовки», «руководитель группы военно-спортивной подготовки», «методист военно-физической подготовки», а также программы повышения квалификации и профессиональной переподготовки;

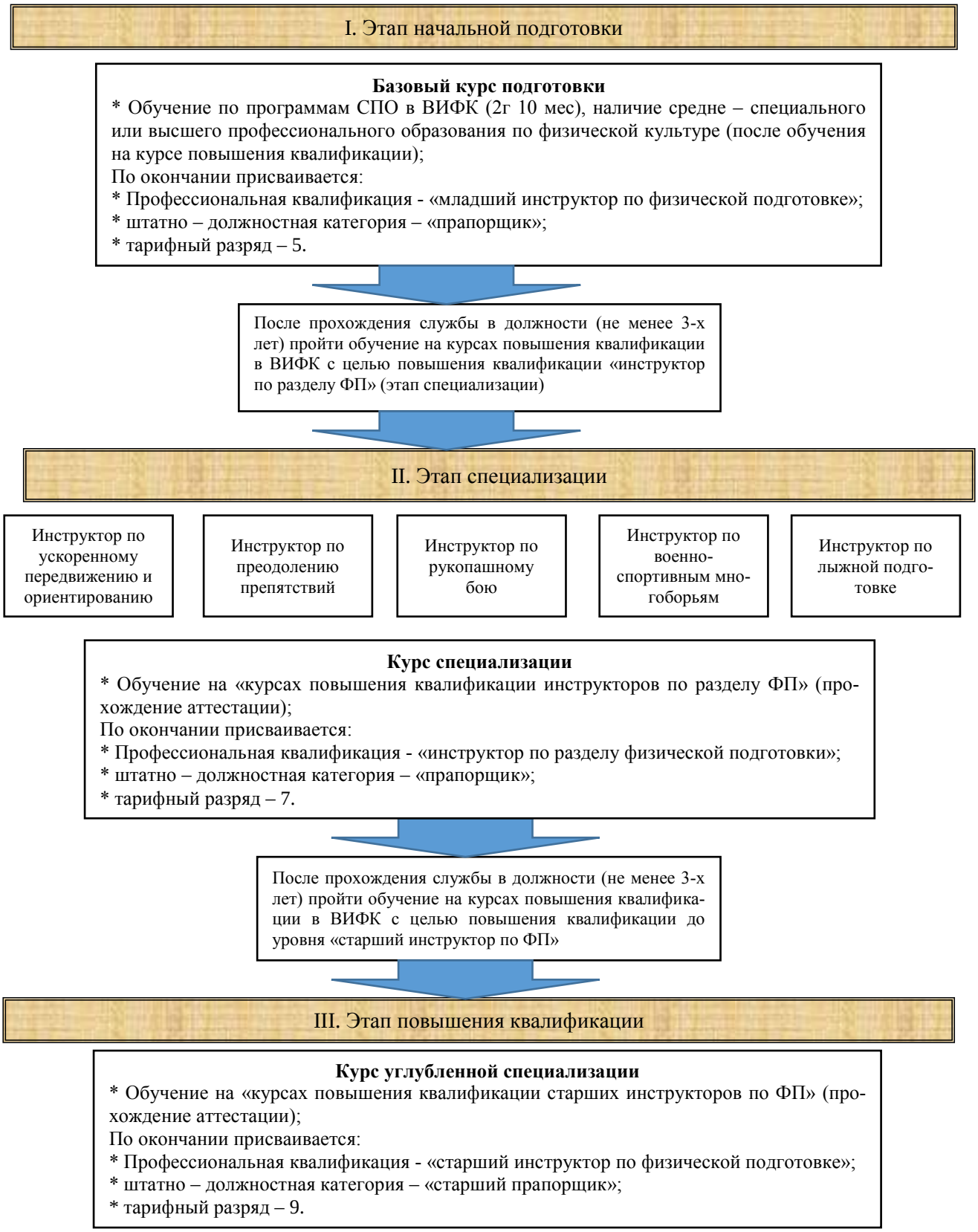
в Великобритании – двухэтапная подготовка инструкторов в Школе физической подготовки в г. Алдершот, рассчитанная на 9 недель и 3 месяца соответственно;

в ФРГ – различные программы подготовки специалистов (инструкторов и тренеров) физической подготовки, осуществляемые в Спортивной школе бундесвера (г. Варендорф).

Исходя из результатов наших исследований, предлагается изменить существующую систему подготовки инструкторов по физической подготовке в ВС РФ. Предлагаемый нами подход включает положительный опыт и лучшие элементы системы подготовки инструкто-

ров физической подготовки в Вооруженных силах Великобритании, Франции, Германии. Она основывается на общих принципах обучения и предполагает постепенность подготовки инструкторов.

Предлагаемая система профессиональной подготовки инструкторов по физической подготовке включает в себя три этапа подготовки: *базовый, специализации, углубленной специализации (рисунок 1).*





После прохождения службы в должности (не менее 3-х лет) пройти обучение на курсах повышения квалификации в ВИФК с целью повышения квалификации до уровня «командир взвода инструкторов»

Перспектива карьерного роста

* Обучение на «курсах повышения квалификации командиров взводов инструкторов» (прохождение аттестации);

По окончании присваивается:

* Профессиональная квалификация - «командир взвода инструкторов по физической подготовке»;
* штатно – должностная категория – «старший лейтенант»;
* тарифный разряд – 12.

Перспектива карьерного роста

После успешной сдачи выпускного экзамена по окончании курсов повышения квалификации в ВИФК, при наличии высшего гражданского образования по физической культуре – может рассматриваться к назначению на должность «командира взвода инструкторов» с присвоением воинского звания «лейтенант». При наличии среднего-специального образования (ВИФК) – с присвоением воинского звания «младший лейтенант».

Рисунок 1 - Предлагаемая система подготовки инструкторов по физической подготовке в Вооруженных Силах Российской Федерации

Каждый этап представляет собой прохождение соответствующего курса обучения и, затем, осуществление практической службы в войсках, как правило – в течение трех лет. Это позволяет применять полученные в ходе курса обучения знания и навыки на практике, закрепить навыки методической подготовки [6]. Причем период практической службы инструктора в войсках должен составлять временной промежуток, позволяющий стать опытным инструктором, экспертом в своей категории инструкторов.

С целью обеспечения качественной подготовки специалистов со средним специальным образованием, для замещения вакантных должностей инструкторов по физической подготовке в войсках предлагаем рассмотреть возможность изменения штатно-должностной категории инструкторов по физической подготовке с «сержанта контрактной службы» на «прапорщика».

При создании данной системы опыт подготовки инструкторов по физической подготовке вооруженных сил зарубежных стран был адаптирован к системе организации физической подготовки ВС РФ. Учтены аналоги изменения штатно-должностной категории инструкторов в Воздушно – десантных войсках ВС РФ [1, 3].

Базовый курс подготовки рассчитан на получение обучаемыми общих сведений о системе физической подготовки ВС РФ, руководящих документах в области физической подготовки, изучение разделов физической подготовки и получение навыков в методической работе [5].

Программа базового курса подготовки закладывает основу знаний и умений, необходимых инструктору по физической подготовке с учетом наличия средне-специального или высшего профессионального образования по физической культуре (для обучения в течение месяца на курсе повышения квалификации), или обучение по программе среднего профессионального образования в Военном институте физической культуры (2 г. 10 мес). По окончании курса обучения предлагается присваивать профессиональную квалификацию «младший инструктор по физической подготовке» с воинским званием «прапорщик» и 5 тарифным раз-

рядом.

Целью реализации программы является получение образования военнослужащими, выбравшими для дальнейшего прохождения военной службы должность инструктора по физической подготовке.

Для освоения программы начального образования допускаются военнослужащие, проходящие военную службу по контракту, имеющие среднее профессиональное или высшее профессиональное (гражданское) образование в области физической культуры.

На военнослужащих (инструкторов по физической подготовке), прошедших подготовку по программе этапа начальной подготовки (базовый курс подготовки) возлагаются следующие задачи:

организация и проведение занятий по разделам физической подготовки;

осуществление административно-хозяйственной деятельности по вопросам, касающимся физической подготовки;

пропаганда здорового образа жизни.

Военнослужащие – «инструкторы по физической подготовке», освоившие данную программу осуществляют следующие основные функции:

участие в организации и проведении спортивных соревнований, спортивных праздников, а также других спортивно-массовых мероприятий в воинской части и закрепленном подразделении;

обеспечение выполнения требований безопасности при проведении учебных занятий и других спортивных мероприятий и контроль состояния спортивных сооружений и мест для занятий физической подготовкой;

участие в проведении учебных занятий с военнослужащими воинской части в качестве помощника руководителя занятия (командиров подразделений), руководителя занятия на учебном месте;

проведение работы по вовлечению военнослужащих в регулярные занятиям спортом, пропаганда роли физической подготовки, здорового образа жизни и их значения в профилактике и искоренении вредных привычек.

Выпускник базового курса подготовки предназначен для прохождения службы в подразделениях и частях видов, родов войск ВС РФ на должностях, подлежащих замещению инструкторами по физической подготовке.

Предназначение инструктора, прошедшего обучение по данной программе подготовки, – проводить занятия по разделам физической подготовки.

Курс специализации – обучение по программе, предусматривающей углубление знаний, полученных на начальном этапе подготовки, а также получение специальных знаний и навыков по одному из направлений: ускоренное передвижение и ориентирование, преодоление препятствий, рукопашный бой, военно-спортивные многоборья, лыжная подготовка [8].

По окончании курса обучения предлагается присваивать профессиональную квалификацию «инструктор по разделу физической подготовки» (к примеру: «инструктор по рукопашному бою») с воинским званием «прапорщик» и 7 тарифным разрядом.

Целью реализации программы является повышение квалификации инструкторов по физической подготовке, прошедших базовый этап подготовки, а также получение углубленной специализации по одному из направлений.

Для освоения программы специализации допускаются военнослужащие, проходящие военную службу по контракту на должностях инструкторов по физической подготовке, прошедших базовый курс подготовки и осуществлявшие практическую деятельность в войсках установленный период времени.

Инструктор, прошедший подготовку по программе специализации должен, в отличие от инструктора базового уровня, осуществлять планирование подготовки военнослужащих и сборных команд воинской части (подразделения) по своему направлению, осуществлять проведение занятий по физической подготовке с уклоном по своему направлению. Результа-

том такой работы должно стать повышение уровня физической подготовленности военнослужащих, повышение количества военнослужащих, имеющих спортивный разряд по военно-прикладным видам спорта.

Основным результатом подготовки инструктора по физической подготовке со специализацией должна стать его способность спланировать, организовать и провести занятия по физической подготовке.

Курс углубленной специализации – повышение квалификации, предусматривающее углубление знаний, полученных на этапе специализации. Подразумевается, что квалификация, полученная в результате обучения, будет соответствовать гражданскому аналогу тренера по виду спорта. А также овладеть навыками организации деятельности группы инструкторов на различных этапах боевой подготовки подразделений [7].

По окончании курса обучения предлагается присваивать профессиональную квалификацию «старший инструктор по физической подготовке» с воинским званием «старший прапорщик» и 9 тарифным разрядом.

Целью реализации программы является повышение квалификации инструкторов по физической подготовке, прошедших этап специализации.

Для освоения программы курса углубленной специализации допускаются военнослужащие, проходящие военную службу по контракту на должностях инструкторов по физической подготовке, прошедших курс специализации и осуществлявшие практическую деятельность в войсках в установленный период времени.

В целях повышения привлекательности службы в должности инструктора по физической подготовке, необходимо создать перспективы карьерного роста, для чего предлагается предусмотреть повышение штатно-должностной категории инструкторов по мере повышения квалификации от прапорщика на этапе специализации и старшего прапорщика на этапе углубленной специализации с возможностью присвоения воинского звания «младший лейтенант» и «лейтенант» - в зависимости от уровня образования.

При этом после успешного окончания курса углубленной специализации выполнять обязанности по службе в должности не менее 3-х лет, пройти обучение на курсах повышения квалификации в Военном институте физической культуры с целью повышения квалификации до уровня «командир взвода инструкторов».

После успешной сдачи выпускного экзамена по окончании курсов повышения квалификации в ВИФК, при наличии высшего гражданского образования в области физической культуры, инструктор может рассматриваться к назначению на должность «командира взвода инструкторов» с присвоением воинского звания «лейтенант». При наличии среднего-специального образования (ВИФК) – с присвоением воинского звания «младший лейтенант».

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, предлагаемая система подготовки инструкторов обладает четкой направленностью на результат – подготовку квалифицированного инструктора. Она способна видоизменяться в зависимости от изменения условий и потребностей воинского обучения, изменений условий боевой службы и т.д. Она учитывает положительный опыт подготовки инструкторов в ведущих армиях государств НАТО и адаптирована к современным условиям строительства ВС РФ.

Предложенная система подготовки инструкторов по физической подготовке позволит обеспечить комплектование соответствующих должностей высококлассными специалистами служебно-прикладной физической подготовки, повысит уровень материальной и карьерной заинтересованности их профессионального совершенствования и в целом положительно отразится на обеспечении физической готовности войск к выполнению задач по предназначению.

Внедрение предлагаемой системы подготовки инструкторов, позволит повысить их уровень профессионально-должностной подготовленности, создаст предпосылки к постоян-

ному совершенствованию специалистов физической подготовки данной категории, что в итоге положительно отразится на уровне физической подготовленности военнослужащих в ВС РФ.

ЛИТЕРАТУРА

1. Международное военно-спортивное сотрудничество как средство развития физической подготовки и спорта в Вооруженных силах России: отчет о НИР / Щеголев В.А. - СПб.: ВИФК, 2010. - 288 с.

2. Мониторинг, сбор и анализ сведений о физической и специальной подготовке и спорте в иностранных армиях: отчет о НИР / Щеголев В.А. - СПб. : ВИФК, 2014. - 164 с.

3. Мониторинг, сбор и анализ сведений о физической и специальной подготовке и спорте в иностранных армиях: отчет о НИР / Щеголев В.А. - СПб. : ВИФК, 2015. - 122 с.

4. Наставление по физической подготовке в Вооруженных Силах Российской Федерации [введено в действие Приказом Министра обороны от 21 апреля 2009 года № 200 в редакции Приказа Министра обороны от 31 июля 2013 года №560]. - СПб. : ВИФК, 2013. - 199 с.

5. Совершенствование современной модели физической подготовки и спорта в Вооруженных силах России с учетом опыта организации боевой и физической подготовки иностранных армий: отчет о НИР / Щеголев В.А. - СПб. : ВИФК, 2013. - 215 с.

6. Смирнов В.Е. Педагогические особенности игровых методов обучения / В.Е. Смирнов, А.В. Дрокин // Актуальные проблемы физической и специальной подготовки силовых структур. Ч. 1 - 2013. - № 2 (13). - С. 190-196.

7. Щеголев В.А. Физическая подготовка иностранных армий: монография / В.А. Щеголев. - СПб. : ВИФК, 2007. - 272 с.

8. Arzete du Ministere de la Defense National; Convention Generale 32300; Memento de l’Entrainement Physique et Sportif dans les Armees, 2006. - 84 p.

9. Ehrsam R., Luthi U. Sport und Armee // ASMZ, 1991. - № 4. - p.197.

10. Handbuch sportmotorischer Test. Gottengen, 1987. Bös K., Beck J. Entwicklung eines einheitlichen Sporttest für die Bundeswehr // Forschungsbericht. Frankfurt Bonn, 1989 Training Ein Ideales Mittel für den Sport im BGS (Bundes Grenzen Schütze) // BGS, 1984. - № 3. - 76 p.

REFERENCES

1. International military sports cooperation as a means of development of physical training and sport in the Russian armed forces / report by NIR / Shchegolev V.A. - SPb. : MIPT, 2010. - 288 p.

2. Monitoring the collection and analysis of data on physical and special training and sport in foreign armies / report by NIR / Shchegolev V.A. - -SPb. : MIPT, 2014. - 164 p.

3. Monitoring the collection and analysis of data on physical and special training and sport in foreign armies / report by NIR / Shchegolev V.A. - SPb. : MIPT, 2015. - 122 p.

4. Manual of physical training in the Armed forces of the Russian federation. - SPb. : MIPT, 2013. – 199 p.

5. Improving the current models physical training and sport in the armed forces of Russia, taking into account experience of combat and physical training foreign armies / report by NIR / Shchegolev V.A. - SPb: MIPT, 2013. - 215 p.

6. Smirnov E. V. Pedagogical features of game methods of training / V. E. Smirnov, A. V. Drokin // Actual problems of physical and special training of the security forces. Part 1. - 2013. - № 2 (13). - P. 190-196.

7. Physical training of foreign armies: monograph / report by NIR / Shchegolev V.A. - SPb. : MIPT, 2007. - 272 p.

8. Arzete du Ministere de la Defense National; Convention Generale 32300; Memento de l’Entrainement Physique et Sportif dans les Armees, 2006. - 84 p.

9. Ehrsam R., Luthi U. Sport und Armee // ASMZ, 1991. - № 4. - p.197.

10. Handbuch sportmotorischer Test. Gottengen, 1987. Bös K., Beck J. Entwicklung eines einheitlichen Sporttest für die Bundeswehr // Forschungsbericht. Frankfurt Bonn, 1989 Training Ein Ideales Mittel für den Sport im BGS (Bundes Grenzen Schütze) // BGS, 1984. - № 3. - 76 p.

УДК 796.01

ФИЗИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА МЛАДШИХ ВОЕННЫХ СПЕЦИАЛИСТОВ УЧЕБНЫХ ЦЕНТРОВ СУХОПУТНЫХ ВОЙСК С ПРИМЕНЕНИЕМ СОРЕВНОВАТЕЛЬНОГО МЕТОДА НА ЭТАПЕ ОБУЧЕНИЯ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ

Сорокин В.П. - доктор педагогических наук, профессор, Военный институт физической культуры, Санкт-Петербург**;**
Андросов А.М. - адъюнкт, Военный институт физической культуры, Санкт-Петербург**;**
Скачков М.В. - адъюнкт, Военный институт физической культуры, Санкт-Петербург.

PHYSICAL TRAINING OF JUNIOR MILITARY SPECIALISTS ARMY TRAINING CENTRES WITH THE USE OF THE METHOD OF COMPETITION DURING TRAINING IN THE SPECIALTY

Sorokin V.P. - doctor of pedagogical sciences, professor, Military Institute of Physical Training, St. Petersburg;
Androsov A.M. - associate of the Military Institute of Physical Training, St. Petersburg;
Skachkov M.V. - associate of the Military Institute of Physical Training, St. Petersburg.

Резюме:
В данной статье представлены результаты исследований по определению профессионально важных и физических качеств младших военных специалистов Учебных центров Сухопутных войск, выполняющих свои обязанности в составе коллектива (расчеты, экипажи). Раскрыты основные физические, психические и психологические качества, необходимые для успешного овладения военно-учетной специальностью и выполнения своих профессиональных приемов и действий по завершении обучения.
Авторами предлагаются средства и методы физической подготовки, наиболее эффективно формирующие профессионально важные и физические качества младших военных специалистов. Приведены некоторые результаты апробации экспериментальной программы по физической подготовке для Учебных центров по подготовке младших специалистов, в основе которой лежит применение соревновательного метода. Экспериментально подтверждена эффективность использования предлагаемых авторами статьи средств и методов физической подготовки, для формирования необходимого уровня физической подготовленности, обеспечивающего эффективное освоение профессии.

Ключевые слова: учебные центры по подготовке младших специалистов, физическая подготовка, курсанты, программа физической подготовки.

Summary:
This article presents the results of studies to determine the important professional and physical qualities of junior military specialists training centers of the Land Forces, performing their duties in a team (units, crews). It outlines the main physical, mental and psychological qualities required for successful mastery of military specialties and performance of the professional techniques and actions to complete the training.
The author offers the means and methods of physical training most effective formative and professionally important physical qualities of junior military specialists. Some results of the experimental testing of a physical conditioning program for the training center for junior specialists with the use of a competitive method are given. Experimentally confirmed the effectiveness of the use proposed by the authors of means and methods of physical training to form the required level of physical fitness, providing efficient development of the profession.

Key words: training center for junior specialists, physical training, cadets, program of physical training.

ВВЕДЕНИЕ

В настоящее время научно-технический прогресс коренным образом изменил принципы ведения вооруженной борьбы. Усиление мощности оружия и техники, увеличение скорости в управлении оружием, их комплексная автоматизация, использование передовых научных методов в управлении – вот далеко не полный перечень основных направлений развития современного вооружения. Эти изменения, с одной стороны, обеспечили рост эффек-

тивности боевых действий, а с другой – существенно повысили роль военного специалиста, расширили круг факторов, непосредственно оказывающих влияние на эффективность его деятельности. Современное перевооружение армии на новые образцы военной техники не только предъявляет более высокие требования к уровню развития у младших специалистов профессионально важных и физических качеств, необходимых им для успешного овладения новыми образцами военной техники и успешного ее использования при выполнении учебно-боевых и боевых задач, но и требует развития новых качеств.

Средства и методы действующих Программ физической подготовки в Учебных центрах, готовящих младших специалистов, не в полной мере учитывают современные требования, предъявляемые к перечню профессионально важных и физических качеств различных специальностей, и не в полном объеме обеспечивают их развитие.

ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Цель исследования – определить профессионально важные и физические качества младших военных специалистов, выполняющих свои профессиональные обязанности коллективно (расчеты, экипажи), теоретически обосновать и экспериментально проверить средства и методы физической подготовки, наиболее эффективно их формирующие. К исследованиям привлечено 162 военнослужащих – курсантов Учебного центра по подготовке младших военных специалистов Западного военного округа.

Использовались следующие **методы исследований**: теоретический анализ и обобщение литературных данных; методы физического развития, физической подготовленности, резервных возможностей организма, психологического состояния, состояния центральной нервной системы (реакция на движущийся объект, простая зрительно-моторная реакция, теппинг-тест), определения профессиональной успешности, математической статистики.

Экспериментальная часть. Для определения профессионально важных и физических качеств, проведены анализ характера выполнения профессиональных приемов и действий, повседневной деятельности, а также корреляционный анализ взаимосвязи успешности выполнения выносимых на выпускные экзамены нормативов по боевой подготовке с результатами выполнения упражнений по физической подготовке, изучены психологические особенности и взаимоотношения в коллективе.

Установлено, что характер профессиональной деятельности членов экипажа танка предъявляет высокие требования к таким психофизиологическим свойствам, как высокая пропускная способность зрительного анализатора; устойчивость, распределение и переключение внимания; статический, динамический глазомер и чувство времени; быстрота, точность и координированность зрительно-моторных действий; эмоционально-волевая устойчивость.

По результатам исследований к физическим качествам отнесены выносливость, силовая выносливость, сила, быстрота и координация, к психологическим качествам – сплоченность воинского коллектива, смелость, решительность, умение быстро и правильно принимать решения в сложной и постоянно меняющейся обстановке.

Одним из наиболее важных профессиональных качеств членов танковых экипажей является умение военнослужащих выполнять свои профессиональные обязанности в составе коллектива на фоне высоких психических и физических нагрузок в нестандартных, постоянно меняющихся ситуациях.

Представленные выше результаты исследований, а также анализ литературных источников и корреляционный анализ взаимосвязи развития показали, что наиболее эффективными упражнениями по формированию профессионально важных и физических качеств являются простые и доступные упражнения, особенно контрольные и проверочные. К ним относятся: бег на длинные дистанции (бег на 1, 3 км, марш-бросок на 5 км), подтягивание на перекладине, сгибание и разгибание рук в упоре лежа и в упоре на брусьях, подъем переворотом, наклоны туловища вперед, бег на короткие дистанции (бег на 60 и 100 м, челночный бег

10х10 м и ускорения на различные отрезки от 10 до 30 м), общее контрольное упражнение на единой полосе препятствий и приемы рукопашного боя. Также в каждое занятие включались подвижные и спортивные игры, позволяющие снимать психологические напряжения и формировать сплоченность воинского коллектива.

Изучение различных методических приемов, применяемых в практике обучения физическим упражнениям, показало, что одним из возможных путей повышения физиологических резервов организма, расширение диапазона его приспособительных реакций к воздействию факторов профессиональной деятельности, а также формирования профессионально важных и физических качеств, необходимых для успешного выполнения своих обязанностей, является использование соревновательного метода во всех формах физической подготовки. Соревновательный метод является одним из самых эффективных методов формирования профессионально важных и физических качеств. На современном этапе он активно используется в различных разделах боевой подготовки.

По итогам апробации экспериментальной программы получены достоверно лучшие результаты выполнения физических упражнений и упражнений Сборника нормативов Сухопутных войск, характеризующих уровень развития профессионально важных качеств. Так, улучшения в показателях развития основных физических качеств в среднем в экспериментальных группах (ЭГ) составили: в подтягивании на перекладине – 5,81 раза; в челночном беге 10х10 м – 0,89 с; в беге на 100 м – 0,6 с; в беге на 1 км – 20,5 с. При этом в ЭГ результаты, полученные по итогам педагогического эксперимента, значительно выше и имеют статистически достоверные различия ($p \leq 0,05$), чем в контрольных группах (КГ).

В функциональном состоянии улучшения основных показателей достоверно лучше ($p \leq 0,05$) ,чем в КГ, и в среднем за три экспериментальные группы составили: в частоте пульса до нагрузки – 4,63 уд./мин; в частоте пульса после нагрузки – 11,8 уд./мин; в индексе стептеста – 7,9 у.е.

Значительно лучше результаты показаны военнослужащими ЭГ и в тестах, проводимых с помощью современного оборудования «НС-Психотест». В тесте РДО военнослужащими ЭГ допущено достоверно ($p \leq 0,05$) меньше ошибок, а количество точных реакций увеличилось в среднем на 8,76 раза, а в КГ улучшения составили в среднем 4,3 раза. В теппинг-тесте – частота выполнения в ЭГ достоверно лучше, чем в КГ, и увеличилась в среднем на 0,55 Гц, в КГ соответствующие улучшения в среднем составили только 0,29 Гц. Значительные улучшения выявлены и в тесте ПЗМР, отражающий целый ряд показателей функционального состояния ЦНС. Так, по итогам прохождения программы обучения среднее значение времени реакции в ЭГ уменьшилось на 9,36 мс и имеет достоверные отличия ($p \leq 0,05$) как с собственными результатами до эксперимента, так и с итоговыми результатами в КГ, где уменьшение составило в среднем 3,6 мс. Общий уровень функциональных возможностей ЦНС военнослужащих экспериментальных групп, также имеет достоверные улучшения. В КГ этих улучшений не выявлено.

Выводы. Применение простых и доступных упражнений, особенно являющимися контрольными и проверочными, в сочетании с соревновательным методом в ходе проведения форм физической подготовки, позволяет создать необходимый психологический и эмоциональный фон, повысить мотивационную составляющую к учебным занятиям у курсантов, сплоченность воинского коллектива и сформировать навыки в выполнении приемов и действий в нестандартных, заранее не обусловленных ситуациях.

Предложенная программа по физической подготовке с использованием соревновательного метода оказывает существенное положительное влияние на профессиональную подготовку курсантов Учебных центров.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, результаты проведенных экспериментов свидетельствуют об эффективности опытной программы с применением соревновательного метода для курсантов

Учебных центров Сухопутных войск, чья профессиональная деятельность выполняется в составе экипажа (расчета, отделения).

ЛИТЕРАТУРА

1. Ендальцев Б.В. Формирование физической готовности человека к профессиональной деятельности / Ендальцев Б.В. // Актуал. проблемы физ. и спец. подгот. силовых структур. - 2014. - № 2. - С. 70–76.

2. Сорокин В.П. Специальная направленность физической подготовки военных специалистов на основе требований к их профессиональной деятельности / Сорокин В.П., Чиргин А.Н., Андросов А.М., Козиков Я.С. // Актуал. пробл. физ. и спец. подготовки силовых структур. - 2015. - № 2 (29). - С. 186-194.

3. Шукшин И.В. Развитие командных и лидерских качеств у курсантов военно-учебных заведений Министерства обороны Российской Федерации средствами физической подготовки и военно-прикладных видов спорта: дис. … канд. пед. наук: 13.00.04. / И.В. Шукшин. - СПб. : ВИФК, 2011. - 196 с.

REFERENCES

1. Endaltsev B.V. Formation of physical readiness of the person to the profession / Endaltsev B.V. // Aktual. nat problems. and special. podgot. power structures. - 2014. - № 2. - P. 70-76.

2. Sorokin V.P. The special focus of the physical training of military specialists on the basis of the requirements for their professional activities / Sorokin V.P., Chirgin A.N .Androsov A.M., Kozik Y.A.S .// Aktual. probl. nat. and special. training of security forces. - 2015. - № 2 (29). - P. 186-194.

3. Shukshin I.V. development team and leadership qualities at cadets of military schools of the Defence Ministry of the Russian Federation by means of physical training and military-applied sports: dis. ... cand.ped. Sciences: 13.00.04. / I.V. Shukshin. - SPb. : MIPT, 2011. - 196 p.

УДК 796.07

АКТУАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ ОБУЧЕНИЯ КУРСАНТОВ ВИФК ПО ОСВОЕНИЮ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ КВАЛИФИКАЦИИ «ИНСТРУКТОР ГОРНОЙ ПОДГОТОВКИ» В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ ИНСТИТУТА

Шашкин Г.А. – доктор педагогических наук, профессор, Заслуженный работник физической культуры РФ, Почетный работник высшего образования РФ, профессор кафедры психолого-педагогических и правовых основ служебно-прикладной физической подготовки Военного института физической культуры, Санкт-Петербург;
Трапезников С.А. – полковник, кандидат педагогических наук, заместитель начальника Военного института физической культуры по учебной и научной работе, Санкт-Петербург;
Скворцов С.А. – адъюнкт, Военный институт физической культуры, Санкт-Петербург;
Семенов Д.Г. – полковник, адъюнкт, Военный институт физической культуры, Санкт-Петербург.

RELEVANT ASPECTS OF TRAINING OF CADETS OF THE MIPT FOR THE DEVELOPMENT OF ADDITIONAL QUALIFICATION «THE INSTRUCTOR OF MOUNTAIN TRAINING» IN THE EDUCATIONAL PROCESS OF THE INSTITUTE

Shashkin A.G. – doctor of pedagogical sciences, professor, Honored worker of physical culture of the Russian Federation, Honorary worker of higher education of the Russian Federation, Professor of department of psychological-pedagogical and legal bases of applied physical training, the MIPT, St. Petersburg;
Trapeznikov S.A. – colonel, candidate of pedagogical sciences, deputy head in academic and research work, the MIPT, St. Petersburg;
Skvortsov S.A. – associate, the MIPT, St. Petersburg;
Semenov D.G. – colonel, adjunct, the MIPT, St. Petersburg.

Резюме:
В данной статье проводиться анализ качества подготовки курсантов ВИФК по освоению квалификации «инструктор горной подготовки», поднимаются проблемные вопросы организации обучения и предлагаются пути их решения.

Ключевые слова: дополнительная квалификация, инструктор горной подготовки, группа горной подготовки.

Summary:
This article analyzes the quality of training of cadets in the MIPT for the development of qualification "the instructor of mountain training," raised the problematic issues of organization of training and suggests solutions to the problems.

Key words: additional qualification, instructor, mountain training, mountain training group.

ВВЕДЕНИЕ

Законом Российской Федерации от 29 декабря 2012 года № 273 «Об образовании в России» предусматривается возможность освоения новой (дополнительной квалификации) лицам, получающим среднее профессиональное или высшее образование посредством дополнительной программы профессиональной переподготовки.

Программа профессиональной переподготовки направлена на получение компетенции, необходимой для выполнения нового вида профессиональной деятельности, приобретение новой квалификации [1,2].

Это решение Министерством Образования и науки Российской Федерации позволяет значительно расширить профессиональную готовность выпускников военно-учебных заведений.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ

В конце 2007 г. было принято решение о необходимости подготовки специалистов для МО РФ, способных проводить обучение военнослужащих к действиям в условиях горной и высокогорной местности.

Ведение боевых действий с бандформированиями в горных условиях Северо-Кавказского региона потребовало дальнейшего развития навыков скалолазания не только в специальных воинских частях, но и у всех военнослужащих подразделений постоянной боевой готовности. Для этого в воинских частях в 2010 году была введена должность «инструктора горной подготовки». Обучение инструкторов было организовано в центре горной подготовки и выживания МО РФ «Терскол», на альпийской учебно-спортивной базе «Уллу-Тау» и альпийской учебно-спортивной базе «Безенги» [3].

С введением должности «инструктора горной подготовки» воинских частях, на обучение в Центр горной подготовки и выживания «Терскол» стали привлекаться в том, числе и курсанты Военного института физической культуры. Так в 2010 году со 2 курса набора 2008 года была создана группа будущих инструкторов горной подготовки из 15 курсантов, что составило 17% от личного состава 2 курса 2008 года набора. (Рисунок 1).

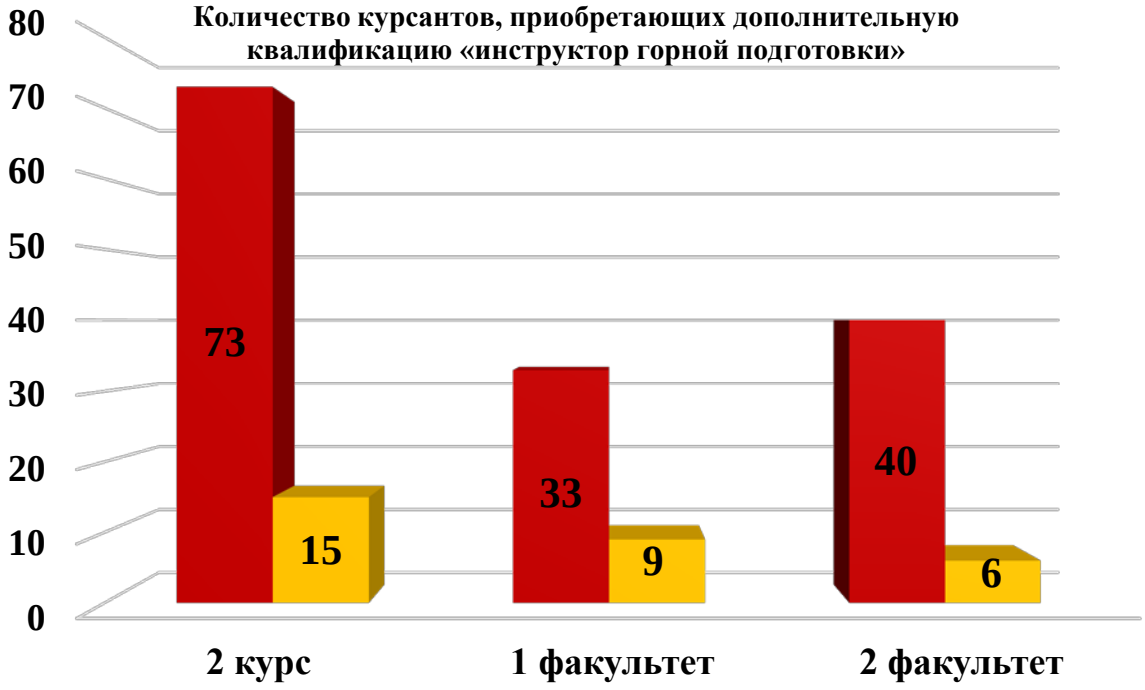


Рисунок 1 - Количество курсантов проходивших обучение по горной подготовке (2 курс набора 2008 года)

Организация процесса обучения курсантов по изучению дополнительной квалификации «инструктор горной подготовки» был осуществлен оперативно, по указанию Управления по физической подготовке и с отрывом курсантов от плановых учебных занятий.

Процесс обучения был направлен на приобретение знаний и навыков в новой (дополнительной) квалификации «инструктор горной подготовки», при этом в образовательном процессе ВИФК данный процесс нигде не учитывался и не прослеживался.

В связи с этим дальнейшая организация обучения по данной схеме курсантов ВИФК, вызывала много вопросов и трудностей, более того, как показал анализ итогов обучения, отрыв курсантов от занятий (связанный со сборами в «Центре горной подготовки и выживания») негативно сказывался на их результатах обучения по основной образовательной программе (Рисунок 2.).

График изменения среднего балла курса по промежуточной аттестации

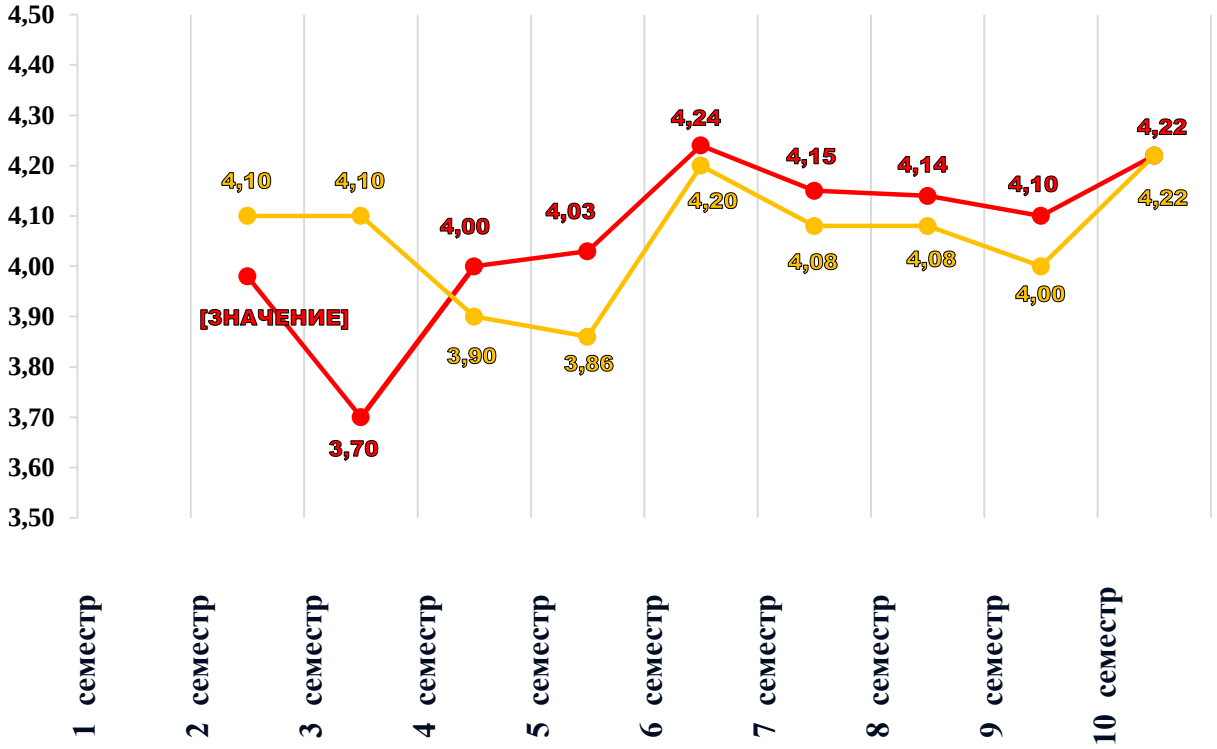


Рисунок 2 - Успеваемость курсантов проходивших обучение по горной подготовке (2 курс набора 2008 года)

Из графика на рисуноке 2 видно, что успеваемость группы горной подготовки на первом курсе выше среднего балла за курс по промежуточной аттестации, а начиная с 4 семестра опускается и на протяжение всего обучения включительно до 9-го семестра находится ниже среднего балла за курс по промежуточной аттестации, что свидетельствует о негативном влиянии изучения дополнительной квалификации на результаты обучения по основной образовательной программе.

Также при анализе процесса обучения были обнаружены негативные последствия оперативного, неподготовленного и непродуманного введения и формирования группы курсантов для приобретения дополнительной квалификации «инструктор горной подготовки», совмещенного с освоением основной образовательной программы.

В процессе обучения и освоения дополнительной квалификации «инструктор горной подготовки» по различным причинам были исключены из группы занимающихся более 54% (Рисунок 3):



Рисунок 3 - Группа курсантов, приобретающих дополнительную квалификацию «инструктор горной подготовки»

Причинами исключения из группы горной подготовки:

1) по решению командования факультета (данные курсанты были из числа сержантского состава) - (14%);
2) нежелание продолжать обучение - (26%);
3) по болезни - (14%).

Основной причиной исключения курсантов из этой группы стало добровольное нежелание продолжать обучение. Данное решение курсанты связывали с различными причинами (Рисунок 4):



Рисунок 4 - Причины нежелания продолжать обучение по освоению дополнительной квалификации «инструктор горной подготовки»

В связи с тем, что освоение дополнительной квалификации курсантами ВИФК реализовалось отдельно и без учета взаимосвязи ее с образовательным процессом и приведённая выше статистика наглядно свидетельствует о низком качестве организации обучения и негативном влиянии на успеваемость по основной образовательной программе. Этому было несколько причин:

- отсутствовала система мотивированного отбора курсантов в специальную группу горной подготовки с учетом их успеваемости по основной образовательной программе;
- отсутствовал порядок получения курсантами учебных заданий по основной образо-

вательной программе, необходимых для выполнения ими во время сборов в «Центре горной подготовки и выживания»;

- отсутствовала целенаправленная взаимосвязь кафедр и ведущих преподавателей с курсантами получающих дополнительную квалификацию;

- не организован и не контролировался процесс восстановления пропущенного учебного материала для курсантов, приобретающих дополнительную квалификацию.

Все эти недостатки требовали дальнейшей проработки и углубленного изучения в интересах совершенствования образовательного процесса.

Для этого следовало изучить возможные проблемы по освоению дополнительной квалификации «инструктор горной подготовки» в следующих направлениях (Рисунок 5):

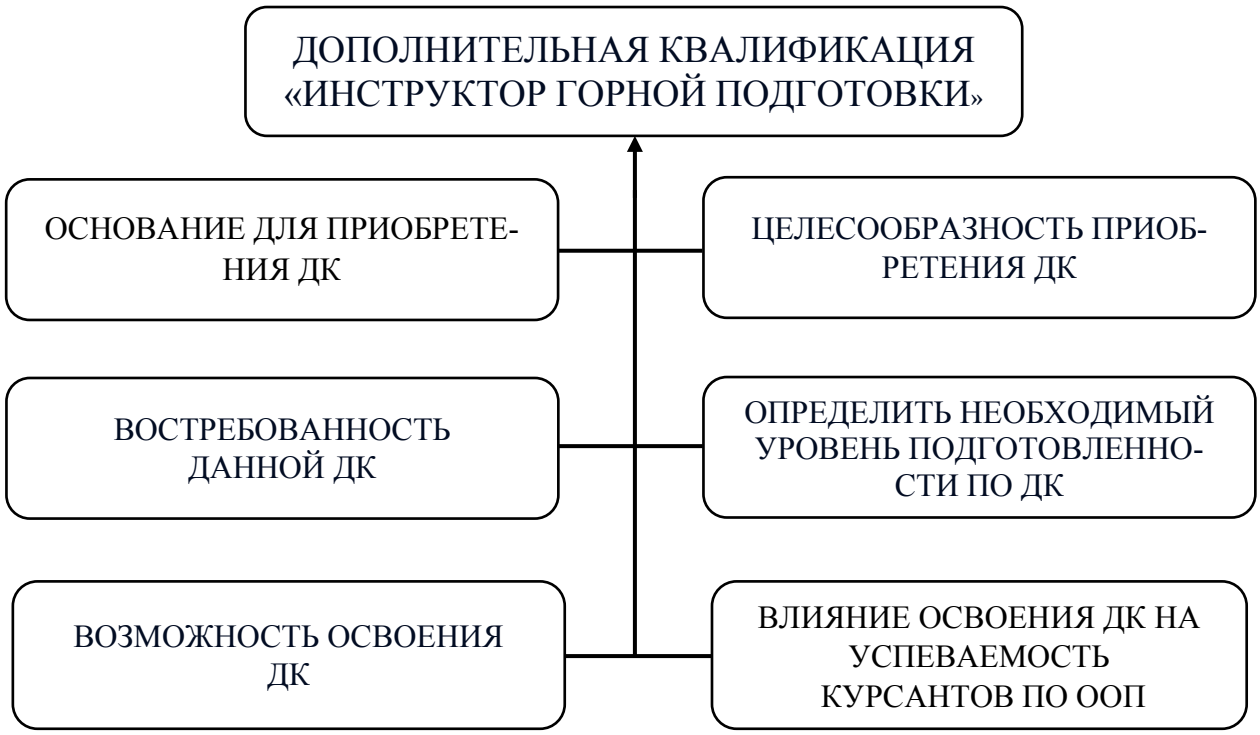


Рисунок 5 - Изучение направлений необходимых для внедрения дополнительной квалификации «инструктор горной подготовки» в образовательный процесс института

1) провести анализ основных руководящих документов по вопросу возможности освоения обучающимся новой (дополнительной) квалификации в процессе обучения по основной образовательной программе;

2) изучить целесообразность приобретения специалистами по служебно-прикладной физической подготовке дополнительной квалификации «инструктор горной подготовки» и ее значение для его профессиональной деятельности;

3) изучить востребованность данной дополнительной квалификации в ВС РФ;

4) выяснить необходимый уровень подготовленности данного специалиста для качественного выполнения задач в его профессиональной деятельности;

5) наличие у института необходимого материального обеспечения или возможности создания соответствующих условий для обучаемых;

6) проанализировать обучение группы курсантов ВИФК по освоению дополнительной программы профессиональной переподготовки и их влияние на результаты обучения по основной образовательной программе.

Для изучения этих направлений была открыта инициативная научно-исследовательская работа «*Организационно-педагогические аспекты получения дополнительной квалификации курсантами Военного института физической культуры в процессе*

освоения основной образовательной программы высшего образования».

В соответствии с целью НИР рассмотреть целесообразность и возможность приобретения курсантами ВИФК новой (дополнительной квалификации) «инструктор горной подготовки» посредством дополнительных профессиональных программ параллельно (одновременно) с освоением основной образовательной программы были сформированы задачи:

- проанализировать и обобщить систему и нормативно-правовые акты регулирующие дополнительное профессиональное образование в организациях, осуществляющие образовательную деятельность;
- изучить требования к уровню подготовленности инструктора горной подготовки для качественного выполнения задач в их профессиональной деятельности;
- обосновать целесообразность освоения курсантами ВИФК новой (дополнительной) квалификации «инструктор горной подготовки»;
- разработать варианты квалификационных требований к уровню подготовленности курсантов ВИФК по дополнительным профессиональным программам для освоения новой (дополнительной) квалификации «инструктор горной подготовки»;
- разработать проект дополнительной программы профессиональной переподготовки для освоения курсантами ВИФК новой (дополнительной) квалификации «инструктор горной подготовки»;
- разработать проект учебно-методического комплекса для реализации дополнительной программы профессиональной переподготовки в образовательную систему ВИФК;
- разработать критерии отбора курсантов ВИФК для освоения новой (дополнительной) квалификации «инструктор горной подготовки»;
- внедрить в образовательный процесс института дополнительную программу профессиональной переподготовки для освоения новой (дополнительной) квалификации курсантами ВИФК;
- проведение педагогического исследования с экспериментальной группой курсантов ВИФК;
- проанализировать обучение курсантов ВИФК по дополнительной программе профессиональной переподготовки и их влияние на результат обучения по основной образовательной программе [4].

В данной научно - исследовательской работе рассматривается механизм интегрирования дополнительной программы профессиональной переподготовки в основную образовательную программу курсантов, анализируется влияние обучения курсантов по дополнительной программе профессиональной переподготовки на результаты их успеваемости по основной образовательной программе. Ожидается, что интегрирование дополнительного профессионального образования в систему высшего образования создаст новые возможности и перспективы для развития мотивации курсантов в процессе обучения в институте. Появятся новые инструменты и методы по повышению интереса курсантов к обучению, что также будет являться дополнительным стимулом для профессионального роста курсантов. Важно отметить, что данный способ интегрирования обучающих систем позволит оперативно реагировать на новые запросы со стороны войск и вносить изменения в подготовке военных специалистов, а также создаст фундамент для проведения экспериментов в обучении с дальнейшей апробацией той или иной направленности, которая вполне может не сегодня и не завтра, но быть востребована помощниками командира по физической подготовке в своей профессиональной деятельности.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Обязательным условием освоения курсантами программ для получения дополнительной квалификации являются результаты успешного обучения по основной образовательной программе. Иначе говоря, система параллельного дополнительного профессионального обра-

зования ориентирована на сильных, хорошо успевающих курсантов с высоким уровнем профессиональной мотивации.

Внедрение дополнительной программы профессиональной переподготовки в образовательный процесс курсантов ВИФК и возможность освоения ими дополнительной квалификации будет способствовать:

- расширению спектра профессиональных возможностей выпускников института и их востребованности в войсках;
- повышение мотивации и качества обучения курсантов в институте;
- повышение востребованности в войсках выпускников, имеющих дополнительную квалификацию;
- повышение качества образовательного процесса в Военном институте физической культуры.

ЛИТЕРАТУРА

1. Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
2. Приказ МО РФ № 670 от 15 сентября 2014 года «О мерах по реализации отдельных положений статьи 81 Федерального Закона от» 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
3. Горная подготовка : Учебник / Под общ. ред. А.Х. Ариткулова. - СПб. : МО РФ, 2014. - 259с.
4. Материалы инициативной научно-исследовательской работы «Организационно-педагогические аспекты получения дополнительной квалификации курсантами Военного института физической культуры в процессе освоения основной образовательной программы высшего образования».

REFERENCES

1. Federal law of 29 December 2012 № 273-FZ "On education in Russian Federation".
2. The Ministry of defense of the Russian Federation № 670 of September 15, 2014 "About measures for implementation of separate provisions of article 81 of the Federal Law" 273-FZ "On education in Russian Federation".
3. Mountain preparation: the Textbook / Under the General editorship of A. H. Aritkulov. - SPb. : MINISTRY OF DEFENSE, 2014. - 259 p.
4. Materials initiative research work "the Organizational-pedagogical aspects of acquiring additional qualifications by cadets of the Military Institute of physical culture in the process of mastering the basic educational programs of higher education".

УДК 796.07

АНАЛИЗ СОДЕРЖАНИЯ СИСТЕМЫ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКЕ ВОЕННОСЛУЖАЩИХ ПАРАШЮТНО-ДЕСАНТНЫХ, ДЕСАНТНО-ШТУРМОВЫХ И РАЗВЕДЫВАТЕЛЬНЫХ ПОДРАЗДЕЛЕНИЙ ВОЗДУШНО-ДЕСАНТНЫХ ВОЙСК ВООРУЖЕННЫХ СИЛ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Щеголев В.А. - доктор педагогических наук, профессор, ведущий научный сотрудник Научно-исследовательского центра (по физической подготовке и военно-прикладным видам спорта Вооруженных Сил Российской Федерации), Санкт-Петербург;
Окишев М.А. – адъюнкт Военного института физической культуры, Санкт-Петербург.

ANALYSIS OF THE CONTENT OF THE PHYSICAL TRAINING OF MILITARY AIR-BORNE, AIR ASSAULT AND RECONNAISSANCE UNITS OF AIRBORNE TROOPS OF THE RUSSIAN ARMED FORCES

Shchegolev V.A. - doctor of pedagogical sciences, professor, leading researcher of the Research center (physical training and military and applied sports of the Armed Forces of the Russian Federation), St. Petersburg;
Okishev M.A. – graduate student, the Military Institute of Physical Training, St. Petersburg.

Резюме:
В статье приведен анализ содержания учебной программы по физической подготовке для разведывательных подразделений ВДВ ВС РФ, выявлены его основные недостатки и предложены направления дальнейшего совершенствования.

Ключевые слова: разведывательные подразделения, ВДВ, физическая подготовка, боевая подготовка, программа по физической подготовке.

Summary:
The article provides an analysis of the content of the curriculum of physical education for the reconniassance units of Airborne troops of the Russian Armed Forces, it revealed its main shortcomings and suggested areas for further improvement.

Key words: intelligence units, Airborne troops, physical training, combat training, fit, program of physical training.

ВВЕДЕНИЕ

На современном этапе развития Вооруженных Сил (ВС) Российской Федерации (РФ), значительные изменения коснулись Воздушно-десантных войск (ВДВ). На проведение испытаний поступили новейшие образцы экипировки и вооружения. На учениях ВДВ стали применяться новейшие полевые командные пункты АСУ для управления подразделениями и объективной оценки их действий. Изменилась организационно-штатная структура ВДВ, так в 2013 г. в ее состав вошли три отдельные десантно-штурмовые бригады, ранее подчинявшиеся округам, на базе 45-го отдельного полка специального назначение (г. Кубинка) развернулась бригада специального назначения, а также отдельные разведывательных батальоны, входящие в состав соединений ВДВ ВС РФ.

ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Эффективность процесса физического совершенствования, как правило, во многом зависит от качества разработки программ по физической подготовке, в которых должны быть учтены все происходящие изменения.

С целью дальнейшего совершенствования физической подготовки разведывательных подразделений ВДВ, выявления их соответствия требованиям современного боя, было детально проанализирована действующая учебная программа по физической подготовке для разведывательных подразделений ВДВ. В нее также включены парашютно-десантные и десантно-штурмовые подразделения ВДВ, так как они выполняют одинаковые специальные

задачи физической подготовки, указанные в Руководстве по физической подготовке в ВДВ ВС РФ 2013 г., которые включают следующее:

– преимущественное развитие общей выносливости и способности к совершению длительных маршей на лыжах и марш-бросков по пересеченной местности;

– выработку навыков в преодолении препятствий и горных участков местности, метании гранат, нападении и самозащите, плавании в обмундировании с оружием и в переправах вплавь;

– формирование готовности к действиям в рукопашной схватке с численно превосходящим противником;

– повышение устойчивости к укачиванию, укрепление опорно-двигательного аппарата;

– воспитание сплоченности и совершенствование навыков в коллективных действиях на фоне больших физических и нервных нагрузок.

Данная Программа разработана в 2011 г. на основе требований Наставления по физической подготовке в Вооруженных Силах Российской Федерации (НФП - 2009), директивы Министра Обороны РФ № 205/2/24 и других руководящих документов Министерства обороны РФ. На сегодняшний день она являются главным руководящим документом при планировании и проведении учебных занятий по физической подготовке с военнослужащими всех категорий, проходящих военную службу в ВДВ. Программа подготовки рассчитана на учебный год, ее продолжительность в учебном году определяет командующий ВДВ в своем решении на организацию боевой подготовки. С учетом этого продолжительность подготовки воинских частей (подразделений) может быть следующей:

- укомплектованных военнослужащими по призыву; смешанного комплектования (при укомплектованности военнослужащими по контракту менее 70%); сменяемости личного состава за полугодие более 30% в год, перевооружения воинской части на новые образцы техники - два периода обучения по 5 месяцев (зимний и летний периоды обучения) с организационно-подготовительными периодами (в мае и ноябре);

- укомплектованных военнослужащими по контракту; смешанного комплектования (при укомплектованности военнослужащими по контракту 70% и более), при сменяемости личного состава за полугодие менее 30 % - 9,5 месяцев (годичный цикл обучения), с организационно-подготовительным периодом (в ноябре).

Основными задачами обучения военнослужащих разведывательных подразделений являются: - преимущественное развитие общей выносливости и способности к совершению длительных маршей, марш-бросков по пересеченной местности; - совершенствование навыков в преодолении специальных препятствий; - формирование готовности к действиям в рукопашной схватке с численно превосходящим противником; - воспитание сплоченности и совершенствование навыков в коллективных действиях на фоне физических и психических нагрузок.

Задачи обучения определялись с учетом особенностей военно-профессиональной деятельности отдельных специальностей и подразделений, а также специальных задач физической подготовки.

Основной формой физической подготовки являются учебно-тренировочных занятий в виде одночасовых и двухчасовых занятий. Содержание и методика их проведения определяются специалистами физической подготовки соединений, воинских частей в строгом соответствии с требованиями руководящих документов.

Военнослужащие, проходящие военную службу по контракту, занимаются физической подготовкой в составе подразделения, осваивают программу в объеме, предусмотренном Наставлением по физической подготовке 2009 г. и Руководством по физической подготовке для ВДВ.

Плотность и физическая нагрузка на практических занятиях регулируются руководителем в зависимости от уровня подготовленности обучаемых и этапа обучения.

Но как показывает практика, командиры взводов (рот), являющиеся руководителями занятий, в регулировании плотности занятия и физической нагрузки, как правило, методически не подготовлены.

Физическая подготовка в учебной программе разделяется на 3 периода: адаптационный, умеренных и интенсивных нагрузок.

1. Адаптационный период (январь, июнь) включает: углубленное медицинское обследование личного состава в период (с 5 по 15 декабря − в зимнем периоде обучения; с 5 по 15 июня − в летнем периоде обучения); «входной» контроль состояния уровня физической подготовленности военнослужащих в период с 15 по 25 декабря − в зимнем периоде обучения (для всего личного состава), с 15 по 25 июня − в летнем периоде обучения (для вновь прибывшего пополнения).

2. Период умеренной нагрузки – (январь – февраль, июль – август) включает интенсивные тренировки основных физических качеств (выносливости, быстроты, силы и военно-прикладных навыков).

3. Период интенсивной нагрузки – (март – апрель, сентябрь – октябрь) включает максимальное увеличение нагрузок на организм военнослужащих, при тренировке основных физических качеств (выносливости, быстроты, силы и военно-прикладных навыков).

Однако ни в одном из периодов не расписано, какая физическая нагрузка должна быть достигнута в ходе проведенного занятия по физической подготовке.

Физическая подготовка десантников должна способствовать решению задач их боевой подготовки, поэтому, указанные выше этапы физической подготовки необходимо сопоставить с этапами боевой подготовки. Анализ боевой подготовки показал, что она в подразделениях и воинских частях с периодом слаживания 5 месяцев делится на зимний и летний периоды обучения [3]. При этом следует отметить, что вышеуказанная продолжительность периодов подготовки и слаживания подразделений может быть иной. Она зависит от времени и продолжительности поступления вновь прибывшего пополнения и специалистов из учебных подразделений в боевые. Для подразделений, с периодом слаживания 9,5 месяцев, боевая подготовка планируется в годичном цикле обучения.

Кроме того, согласно учебной программе, физическая подготовка военнослужащих проводится по разделам (темам) физической подготовки или комплексно, направленные на обучение военнослужащих приемам, действиям и упражнениям в соответствии с перечнем основных упражнений Наставления по физической подготовке, на которые отводятся определенное количество часов

На основании изученных данных, нами был спроектирован вариант планирования физической подготовки, для проведения анализа соответствия этапов физической подготовки этапам боевой подготовки, в результате чего было выяснено, что этапы физической подготовки не имеют никакой взаимосвязи с этапами и мероприятиями боевой подготовки.

Также на этапе интенсивной физической подготовки проводится недостаточное количество учебных занятий, а если и проводятся, то они имеют тренировочных характер без акцента на увеличение интенсивности занятий по физической подготовке. В это же время проводится большое количество занятий по боевой подготовке. Следовательно, задачи стоящие на данном этапе перед ФП не выполняются. На наш взгляд, в период проведения учений и итоговой проверки, при тренировке основных физических качеств и военно-прикладных навыков, нерационально максимально увеличивать нагрузки на организм военнослужащих.

На примере подразделений с периодом слаживания 5 и 9,5 месяцев нами было рассмотрено и проанализировано распределение времени, выделенного на занятия по физической подготовке по разделам, периодам обучения, а так же содержание занятий. В результаты чего мы выяснили, что ведущую роль в действующей системе физической подготовки десантников играют комплексные занятия и рукопашный бой, следующую ступень занимают гимнастика и атлетическая подготовка и ускоренное передвижение и легкая атлетика, и недостаточно времени выделено на преодоление препятствий, лыжную подготовку и военно-

прикладное плавании, где занятия, в основном, имеют тренировочную направленность [6, 7].

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, проанализировав общий бюджет времени, выделяемый на физическую подготовку в представленных подразделениях, сопоставив с мероприятиями по боевой подготовке, можно заключить, что количество часов, выделяемое на прохождение учебной программы по физической подготовке, преувеличено и не позволяет пройти ее в полном объеме из-за большой насыщенности мероприятий по боевой подготовке, что в свою очередь, мешает выполнению задач обучения и не способствует достижению цели физической подготовки.

Анализ учебной программы по физической подготовке военнослужащих разведывательных подразделений ВДВ позволяет заключить:

– объем времени, выделяемого на физическую подготовку десантников, не позволяет качественно решать как общие, так и специальные задачи физической подготовки;

– этапы физической подготовки, указанные в программах, не соответствуют этапам боевой подготовки по срокам и получаемой нагрузке;

– содержание контрольно-проверочных занятий не связано с этапами физической и боевой подготовки.

В связи с вышеизложенным, предлагается:

1) разработать программу ФП для парашютно-десантных, десантно-штурмовых и разведывательных подразделений ВДВ ВС РФ с бюджетом времени, позволяющим качественно решать, как общие, так и специальные задачи физической подготовки;

2) из-за возможного небольшого бюджета времени, выделяемого на физическую подготовку, пересмотреть содержание отдельных практических занятий, в целях увеличения их интенсивности и плотности, для улучшения динамики физического развития и соответствия их задачам обучения;

3) рассмотреть действующие системы физической подготовки разведывательных подразделений ведущих стран НАТО, в целях выявления наиболее эффективных средств и методов повышения интенсивности и плотности занятий;

4) проанализировать динамику развития показателей физической и боевой подготовки разведывательных подразделений ВДВ ВС РФ в целях подтверждения выявленных недостатков в ходе анализа действующей программы обучения физической подготовки.

ЛИТЕРАТУРА

1. Приказ Министра обороны Российской Федерации от 21 апреля 2009 года № 200 г. Москва «Об утверждении Наставления по физической подготовке в Вооруженных Силах Российской Федерации».

2. Приказ Министра обороны Российской Федерации от 31 июля 2013 года № 560 г. Москва «О внесении изменений в Наставление по физической подготовке в Вооруженных Силах Российской Федерации, утвержденное приказом Министра обороны Российской Федерации от 21 апреля 2009 г. № 200».

3. Программа боевой подготовки подразделений постоянной готовности ВДВ, книга 1. - М. : Воентехиниздат, 2011. - 236 с.

4. Программы физической подготовки для военнослужащих, проходящих военную службу в воздушно – десантных войсках. - М. : Воентехиниздат, 2011.

5. Указания Министра обороны Российской Федерации от 21 января 2010 года №205/2/24.

6. Гилев В.П. Организационные особенности и направленность физической подготовки военнослужащих воздушно-десантных войск при переходе на контрактный способ комплектования подразделений. Тезисы докладов итоговой научной конференции за 2002 год. - СПб. : ВИФК, 2003. - С. 58.

7. Балабан Ю.Е. Средства и методы физической подготовки частей и подразделений ВДВ при нахождении в районах боевых действий. Тезисы докладов итоговой научной конференции за 1990

год. - СПб. : ВИФК, 1991. - С.93.

8. Гилев В.П. Параметры физических нагрузок учебно-боевой деятельности как критерии разработки тестов физической готовности военнослужащих. Тезисы докладов итоговой научной конференции за 1990 год. - СПб. : ВИФК, 1991. - С. 49.

9. Приказ Командующего ВДВ № 255 от 5 декабря 2013 г. Москва «Об утверждении Руководства по физической подготовке в воздушно-десантных войсках Вооруженных Сил Российской Федерации».

REFERENCES

1. The order of the Minister of Defence of the Russian Federation of April 21, 2009 No. 200 Moscow "About the approval of the Manual on physical training in the Armed Forces of the Russian Federation".

2. The order of the Minister of Defence of the Russian Federation of July 31, 2013 No. 560 Moscow "About modification of the Manual on physical training in the Armed Forces of the Russian Federation approved by the order of the Minister of Defence of the Russian Federation of April 21, 2009. No. 200".

3. Program of combat training of divisions of permanent readiness of the Airborne forces, book 1. - M.: Voyentekhinizdat, 2011. - 236 p.

4. Programs of physical training for the military personnel passing military service in the parachute-landing troops. - M.: Voyentekhinizdat, 2011.

5. Instructions of the Minister of Defence of the Russian Federation of January 21, 2010. - No. 205/2/24.

6. Gilev V.P. Organizational features and orientation of physical training of the military personnel of the Airborne troops in transition to a contract way of completing of divisions. Theses of reports of final scientific conference for 2002. - SPb.: VIFK, 2003. - P. 58.

7. Balaban YU.E. Means and methods of physical training of units and divisions of the Airborne forces in the areas of military operations. Theses of reports of final scientific conference for 1990. - SPb.: VIFK, 1991. - P. 93.

8. Gilev V.P. Parameters of physical activities of educational and fighting activity as the criteria of tests development of physical readiness of the military personnel. Theses of reports of final scientific conference for 1990. - SPb.: VIFK, 1991. - P. 49.

9. The order of the Commander of the Airborne forces No. 255 of December 5, 2013 Moscow "About the statement of the Manual on physical training in the Airborne troops of the Armed Forces of the Russian Federation".

ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ И МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ СЛУЖЕБНО-ПРИКЛАДНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ

УДК 796.07

ФИЗИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА КАК ЭФФЕКТИВНОЕ СРЕДСТВО ФОРМИРОВАНИЯ НРАВСТВЕННО-ВОЛЕВЫХ КАЧЕСТВ БУДУЩИХ СОТРУДНИКОВ ВОЕННОЙ ПРОКУРАТУРЫ

Дмитриев Г.Г. – полковник, доктор педагогических наук, профессор, начальник Научно-исследовательского центра (по физической подготовке и военно-прикладным видам спорта Вооруженных Сил Российской Федерации), Санкт-Петербург;
Федоров И.Г. – преподаватель кафедры физической подготовки Военного университета Министерства обороны Российской Федерации, Москва;
Собина В.А. – доктор педагогических наук, профессор, профессор кафедры физической подготовки Военного университета Министерства обороны Российской Федерации, Москва.

PHYSICAL TRAINING AS AN EFFECTIVE MEANS OF FORMATION OF MORAL-VOLITIONAL QUALITIES OF FUTURE EMPLOYEES OF MILITARY PROSECUTOR'S OFFICE

Dmitriyev G.G. - colonel, doctor of pedagogical sciences, professor, chief of the Scientific research center (physical training and military and applied sports of the Armed Forces of the Russian Federation), the MIPT, St. Petersburg
Fedorov I.G. – the teacher of chair of physical training of the Military University of the Ministry of defence of the Russian Federation, Moscow;
Sobina A.V. – doctor of pedagogical sciences, professor, professor of chair of physical training of the Military University of the Ministry of defence of the Russian Federation, Moscow.

Резюме:
В статье представлены результаты исследования, в ходе которого выявлены педагогические условия, способствующие эффективному формированию нравственно-волевых качеств и установлено, что для успешного формирования нравственно-волевых качеств необходима специальная технология, а формирование у будущих работников военной прокуратуры нравственно-волевых качеств средствами физической культуры и спортивной деятельности, становится необходимым инструментом развития успешной адаптации в обществе и одной из важнейших задач системы образования.

Ключевые слова: физическая подготовка, сотрудники военной прокуратуры, спортивная деятельность, адаптация в обществе.

Summary:
The article presents the results of the study, which revealed pedagogical conditions promoting effective formation of moral-volitional qualities and it is established that for the successful formation of moral-volitional qualities required special technology, and the formation of the future employees of the military Prosecutor of moral-volitional qualities by means of physical culture and sports activities, becomes a necessary tool for the development of successful adaptation in society and one of the most important tasks of the education system.

Key words: physical training, military prosecutors, sporting activities, adaptation in the society.

ВВЕДЕНИЕ

Физическая подготовка является эффективным средством формирования нравственно-волевых качеств, так как обладает для этого широкими возможностями. Одним из важных мотивов занятий физической подготовкой является разрядка агрессии. На начальном этапе

на занятиях у будущих работников военной прокуратуры иногда наблюдаются такие черты агрессивности как негативизм, подозрительность, обида, косвенная агрессия, являющиеся следствием подавления личности в семье, школе, социальном окружении.

Нейтрализация деструктивной агрессии происходит в результате формирования нравственно-волевых качеств – готовности к сотрудничеству, честности, уверенности в себе, самостоятельности, когда спортсмену необходимо контролировать агрессивные реакции, как в спорте, так и в повседневной жизни. Физическая подготовка дает возможность разрядить агрессию социально приемлемым способом и научить будущего работника военной прокуратуры на примере этого вида спорта другим видам взаимодействия с людьми, привить умения и навыки поведения в обществе [6, 8, 9].

ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Формирование у будущих работников военной прокуратуры нравственно-волевых качеств становится необходимой предпосылкой для успешной адаптации в обществе и одной из важнейших задач системы образования.

Осознанное соблюдение нравственных норм, основанное на их понимании и принятии, позволит провести четкую грань между добром и злом, будет способствовать приобретению уверенности в совершаемых поступках и повлечет за собой снижение уровня тревожности.

Будущим работникам военной прокуратуры необходима целостная система социально-направленных смыслов, на которые они могли бы опираться в многообразных жизненных ситуациях, они должны ориентировать их на активную жизненную позицию, самостоятельность и социальную ответственность. Все это обуславливает необходимость формирования у будущих работников военной прокуратуры нравственно-волевых качеств, что успешно может происходить средствами физической подготовки [1, 4].

Таким образом, у системы современного образования возникает потребность создания целостной личности, обладающей низкой степенью тревожности, уверенной в правильности своих поступков, рационально распределяющей свое время и энергию [6].

В исследовании нравственность рассматривается как регулятор поведения, определяющий цели и средства ее достижения, а волевые качества - как необходимые для воплощения этих целей в практической деятельности. Важно отметить, что критерий нравственной направленности вносит радикальную поправку в оценку волевых свойств личности: развитые целеустремленность, настойчивость, выдержка, смелость и т.д. будут в одних случаях представляться как высшие положительные ценности личности, а в других - как наиболее отрицательные свойства, например, если направить их для совершения акта насилия. В современных условиях как никогда ранее необходимо формирование нравственно-волевых качеств как единого, целостного процесса.

По данным литературных источников, в настоящее время выявлен ряд противоречий заключающихся в:

– возрастающей необходимости формирования нравственно-волевых качеств будущих работников военной прокуратуры и недостаточной разработанностью теоретических основ организации данного процесса;

– между педагогическими возможностями спортивных учреждений дополнительного образования в формировании нравственно-волевых качеств будущих работников военной прокуратуры и недостаточным их использованием в практической деятельности;

– необходимостью организации формирования нравственно-волевых качеств как единого целостного процесса и отсутствием разработанной технологии в педагогической практике.

Указанные противоречия позволили сформулировать **проблему исследования,** которая заключается в разработке технологии, выявлении и обосновании педагогических условий, способствующих эффективному формированию нравственно-волевых качеств будущих

работников военной прокуратуры средствами физической подготовки [1].

В ходе сравнительного педагогического эксперимента установлено, что формирование нравственно-волевых качеств будущих работников военной прокуратуры средствами физической подготовки будет эффективно если:

– определена совокупность нравственно-волевых качеств, успешно формирующихся средствами физической подготовки; уточнено содержание категории «формирование нравственно-волевых качеств будущих работников военной прокуратуры средствами физической подготовки», что способствует пониманию сути данного явления субъектами образовательного процесса спортивных школ;

– выявлена специфика формирования нравственно-волевых качеств у спортсменов, что позволит сделать этот процесс более целенаправленным;

– разработана и реализована технология формирования нравственно-волевых качеств спортсменов, будущих работников военной прокуратуры, выступающая теоретической основой для организации этого процесса на практике;

– выявлены педагогические условия формирования нравственно-волевых качеств будущих работников военной прокуратуры средствами физической подготовки, способствующие эффективности данного процесса.

Нравственно-волевые качества – это качества, которые позволяют человеку, оптимально управляя своим поведением, достигать намеченных целей и выбирать при этом такие средства их достижения, которые не наносили бы ущерба другим людям.

К основным нравственно-волевым качествам будущих работников военной прокуратуры, успешно формируемых средствами физической подготовки, можно отнести: целеустремленность (представленную как терпеливость, упорство, настойчивость) и самообладание (представленную как выдержка, смелость, решительность), честность, готовность к сотрудничеству, самостоятельность, уверенность в себе.

Формирование нравственно-волевых качеств - это процесс взаимодействия педагога и будущего работника военной прокуратуры, в результате которого происходит нейтрализация деструктивной агрессии путем овладения навыками постановки целей, освоение приемов саморегуляции и руководства своего поведения нравственными нормами, направленными на пользу себе и обществу.

Специфика формирования нравственно-волевых качеств, состоит в том, что данный процесс происходит:

– при повышенном уровне агрессии его участников – негативизме, подозрительности, обиде, косвенной агрессии, обусловленных самим характером физической подготовки;

– в реальных условиях конкуренции, где будущие работники военной прокуратуры осваивают нормы и правила поведения в обществе, проверяют свои силы по четко заданным критериям и адекватно оценивают свои сильные и слабые стороны;

– в ситуациях стресса, перманентной возможности (опасности) получить травму, неопределенности и непредвиденных обстоятельствах схватки, необходимости быстрого принятия решений;

– в процессе освоения смыслов, заложенных в процессе занятий физической подготовкой (рефлексивное отражение действий соперника; стремление управлять своим телом и психикой, отслеживать динамику своего развития), которые становятся нравственными мотивами, что способствует более успешной адаптации личности в обществе [4, 5].

Технология формирования нравственно-волевых качеств будущих работников военной прокуратуры в процессе занятий физической подготовкой включает:

цель: эффективное формирование нравственно-волевых качеств; методологические подходы (системный, деятельностный, лично- ориентированный, гуманистический);

принципы: (целостности, системности, последовательности, положительного эмоционального фона, рефлексии, обратной связи, саморазвития, диалогичности).

Этапы реализации технологии:

Диагностический этап - выявление уровня сформированности нравственно-волевых качеств будущих работников военной прокуратуры. Формы: беседа, игра и тренировка; методы: тестирование, опрос, наблюдение, объяснение; средства: бланки, таблицы, графики.

Содержательно-практический этап: непосредственное формирование нравственно-волевых качеств. Формы: дискуссия, игра, показательные выступления, товарищеские встречи, благотворительная деятельность; методы: убеждение, погружение, мозгового штурма, делегирование полномочий, упражнения, моделирование педагогических ситуаций, ведение дневника; средства: учебные фильмы, видеозаписи.

Результативно-корректировочный этап: оценивается уровень сформированности нравственно-волевых качеств. Используемые формы: тренировка, учебно-тренировочные сборы, соревнования, показательные выступления; методы: наблюдение, тестирование, экспертная оценка, беседа; Средства: бланки, таблицы, графики.

Показателями сформированности *целеустремленности* являются: способность ставить цели на определенный отрезок времени, достигать намеченного результата на каждом этапе, терпеть с помощью волевого усилия неблагоприятные состояния (усталость, гипоксию, голод и т.д.), умение решать текущие задачи, систематически проявлять силу воли по реализации долговременной мотивационной установки; *самообладания* – самоконтроль, саморегуляция поведения, способность волевым усилием замедлять излишнюю активность, способность при возникновении опасной ситуации сохранять устойчивость организации психических функций, принимать решения за минимальное время; *честности* - способность выражать словами свое истинное отношение к чему-либо или к кому-либо, способность в полном объеме выполнять тренировочный план, честное признание своих ошибок; *самостоятельности* - способность самостоятельно достигать намеченных целей, беря на себя ответственность за их результаты; *уверенности в себе* - адекватная самооценка; готовности *к сотрудничеству* - осознание взаимодействующими сторонами единой цели, где условиями успеха каждого является успех остальных [3].

Результат: повышение уровня сформированности нравственно-волевых качеств будущих работников военной прокуратуры в процессе занятий физической подготовкой.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В результате исследования установлено, что **педагогическими условиями**, способствующими эффективному формированию нравственно-волевых качеств являются:

– учет возрастных особенностей будущих работников военной прокуратуры (возрастных изменений, способностей и интересов);

– диалоговые отношения в системе «тренер–спортсмен» (педагог служит авторитетом для спортсмена, тренер прислушивается к мнению будущего работника военной прокуратуры);

– отношения сотрудничества в системе «спортсмен–спортсмен» (регуляция поведения в группе четкими требованиями друг к другу);

– разработка индивидуальных программ в соответствии со способностями будущих работников военной прокуратуры (сильные и слабые стороны отдельного индивида);

– создание благоприятного социально-психологического климата группы (наличие товарищества, взаимопонимания, доброжелательности и поддержки);

– развитие мотивации успеха (правильно поставленные цели, установка на спортивное достижение, честолюбие в его положительном значении, эмоциональность тренировочных занятий, осознание спортсменом своей полезности);

– формирование нравственных и волевых качеств как единого целостного процесса (атмосфера, в которой ценятся проявление волевых качеств и положительные поступки);

– включение будущих работников военной прокуратуры-спортсменов в благотворительную деятельность (проведение показательных выступлений, посещение интернатов, занятия с детьми-инвалидами и др.) [7].

Наше исследование показало, что для успешного формирования нравственно-волевых качеств необходима специальная технология, а формирование у будущих работников военной прокуратуры нравственно-волевых качеств средствами физической культуры и спортивной деятельности, становится необходимым инструментом развития успешной адаптации в обществе и одной из важнейших задач системы образования.

ЛИТЕРАТУРА

1. Варенников Н.А. Структура нравственно-волевых качеств у юных спортсменов, занимающихся спортивной борьбой / Варенников Н.А., Бережная И.Ф., Германов Г.Н. // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. - 2015. - № 1 (11).

2. Ильинич В.И. Основные направления учебного процесса по физическому воспитанию студентов. Физическая культура личности студента / В.И. Ильинич. - М., 2005.

3. Ильин Е.П. Психология воли / Е.П. Ильин. 2-е изд. - СПб. : Питер, 2009. - 368 с.

4. Матвеев Е.Г. Физическая подготовка, как основной элемент боевой готовности военнослужащих к выполнению учебно-боевых задач / Матвеев Е.Г., Частихин А.А. // Вестник ТГУ. - 2011. - т.16, вып.1. - С. 306-309.

5. Назарова Т.С. Педагогические технологии. Новый этап эволюции / Т.С. Назарова. // Педагогика.- 1997. - № 3. - С. 21-27.

6. Сивак А.Н. Проблемы и перспективы непрерывного профессионального образования в вузах ВВ МВД России / В.В. Карпов, А.Н. Сивак // Учёные записки университета имени П.Ф. Лесгафта. - 2015. - № 5 (123). - С. 79-86.

7. Собина В.А. Проблемы физической подготовки на этапе модернизации вооруженных сил: монография / В.А. Собина. - М. : ВУ, 1998. - 44 с.

8. Торопов В.А. Влияние физической подготовки на физической состояние сотрудников / В.А. Торопов, А.В. Апалько, А.В. Горбатенко // Вестник Белгородского юридического института МВД России. - 2013. - № 2. - С. 33-36.

9. Узун Л.С. Психологическая подготовка как одно из условий формирования профессионально важных качеств у сотрудников силовых ведомств / Л.С. Узун // Вестник Санкт-Петербургского университета ГПС МЧС России. - 2013. - № 3. - С. 148-151.

REFERENCES

1. Varenikov N.A. The structure of moral-volitional qualities in young athletes involved in wrestling / Varenikov N.A., Berezhnaya I. F., Germanov G. N. // Scientific notes University. P. F. Lesgaft. - 2015. - № 1 (11).

2. Ilinich V. I. the Main directions of educational process on physical education of students. Physical culture of the student's personality / V. I. ilinich. - M., 2005.

3. Il'in E. P. Psihologiya voli / E. P. Ilyin. 2-e Izd. - SPb. : Piter, 2009. - 368 p.

4. Matveev E. G. Physical training as the main element of combat readiness of the military to perform combat training tasks / Matveev E. G., Chastain A. A. // Vestnik TSU. - 2011. - vol. 16, vol.1. - p. 306-309.

5. Nazarova T. S. Pedagogical technologies. A new stage of evolution / T. S. Nazarova. // Pedagogy. - 1997. - No. 3. - S. 21-27.

6. Sivak A. N. Problems and prospects of continuing professional education in the universities of the MIA of Russia / V. V. Karpov, A. N. Sivak // Scientific notes of University named after P. F. Lesgaft. - 2015. - № 5 (123). - S. 79-86.

7. Sobina V. A. Problems of physical training on the stage of modernization of the armed forces: monograph / V. A. Sobina. - M : WOO, 1998. - 44 p.

8. Toropov V. A. Effect of physical training on the physical condition of employees / V. A. Toropov, A. V., Opalko, A. V. Gorbatenko // Bulletin of the Belgorod law Institute of MIA Russia. - 2013. - № 2. - S. 33-36.

9. Uzun L. S. Psychological preparation as one of the conditions of formation of professionally important qualities of employees of law enforcement agencies / L. S. Uzun // Vestnik St. Petersburg University of state fire service of EMERCOM of Russia. - 2013. - № 3. - S. 148-151.

УДК 796.015

ВЛИЯНИЕ РАЗЛИЧНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ ТРЕНИРОВОЧНОГО ПРОЦЕССА НА РАЗВИТИЕ ФИЗИЧЕСКИХ КАЧЕСТВ У КУРСАНТОВ ВОЕННОГО ИНСТИТУТА ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

Курьянович Е.Н. – доктор педагогических наук, доцент, заведующий кафедрой естественно-научных дисциплин и медицинского обеспечения служебно-прикладной физической подготовки Военного института физической культуры, Санкт-Петербург;
Марцинкевич Е.Д. – кандидат педагогических наук, доцент кафедры естественно-научных дисциплин и медицинского обеспечения служебно-прикладной физической подготовки Военного института физической культуры, Санкт-Петербург;
Аржаков В.В. – старший преподаватель кафедры естественно-научных дисциплин и медицинского обеспечения служебно-прикладной физической подготовки Военного института физической культуры, Санкт-Петербург.

INFLUENCE OF THE TRAINING PROCESS VARIOUS ORIENTATION ON THE DEVELOPMENT OF THE CADETS' PHYSICAL QUALITIES IN THE MILITARY INSTITUTE OF PHYSICAL TRAINING

Kur'yanovich E.N. - doctor of pedagogical sciences, associate professor, head of the department of natural-science disciplines and medical support of military applied physical training, the MIPT, St. Petersburg;
Martsinkevich E.D. - candidate of pedagogical sciences, associate professor of the department of natural-science disciplines and medical support of military applied physical training, the MIPT, St. Petersburg;
Arzhakov V.V. - senior teacher of the department of natural-science disciplines and medical support of military applied physical training, the MIPT, St. Petersburg.

Резюме:
В статье рассматриваются вопросы влияния различной направленности тренировочного процесса на развитие физических качеств у курсантов Военного института физической культуры. Раскрываются механизмы развития выносливости, силовых и скоростных качеств в процессе физической подготовки. В работе представлены показатели общефизической подготовленности военнослужащих в процессе разнонаправленной тренировки.

Ключевые слова: физические качества, физическая подготовка, выносливость, сила, силовая выносливость, быстрота, норматив.

Summary:
In the article, the questions of influence of the training process various orientation on the development of the cadets' physical qualities in the Military institute of physical training are considered. The mechanisms of development of endurance, power and high-speed qualities in the course of physical training are revealed. The indicators of all-physical fitness of the military personnel in the course of multi-training are presented.

Key words: physical qualities, physical training, endurance, power, power endurance, speed, standard.

ВВЕДЕНИЕ

Двигательная деятельность человека представляет собой целостную реакцию организма, а ее основные качества – сила, быстрота и выносливость – всегда проявляются в многообразном единстве. Их конкретная форма обусловлена характером выполняемого физического упражнения [1, 2, 3, 8].

Морфологическая, биохимическая и функциональная взаимосвязь и взаимообусловленность этих качеств является основой того, что в процессе физической подготовки в той или иной степени развиваются все качества. При преимущественной направленности тренировочного процесса на развитие какого-либо одного качества, в силу

присущих организму закономерностей, возможно, некоторое, в ряде случаев довольно значительное, развитие других качеств. Результаты физиологических и биохимических исследований, а также опыт спортивной практики показывают, что преимущественное развитие физического качества, необходимого в избранном виде спорта, происходит эффективнее при некотором уровне развития остальных качеств. Это свидетельствует о преимуществе всесторонней физической подготовке спортсменов [1, 2, 3, 4, 5].

ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Общность механизмов развития и физиологических резервов обуславливает взаимосвязь силы, быстроты и выносливости, но общность эта не полная, с этим связаны различия в развитии, проявлениях и исчезновении физических качеств. Во всех случаях проявления и взаимосвязи физических качеств лежит условно- и безусловно рефлекторная деятельность центральной нервной системы, взаимодействие с железами внутренней секреции [2, 4, 6, 7].

Тренировка, направленная на развитие выносливости, повышает возможности организма в отношении поддержания кислотно-щелочного равновесия, значительно увеличивает функциональные возможности системы дыхания, улучшает реакцию сердечно-сосудистой системы на дозированную физическую нагрузку, но относительно слабо влияет на развитие силы мышц и скорость сенсомоторной реакции. Тренировка, направленная на развитие силы, собственно развивает силы мышц, укорачивает время реакции, в меньшей степени влияет на сердечно-сосудистую и дыхательную системы. Тренировка, направленная на развитие быстроты, вызывает более разностороннюю адаптацию. Она положительно влияет и на аэробные и на анаэробные возможности организма, сокращает время ответной реакции [2, 4, 6, 7].

Настоящее исследование было направлено на выяснение влияния различной направленности тренировочного процесса на развитие отдельных физических качеств у курсантов Военного института физической культуры. Проводился анализ обучения с первого по третий курс. Были выделены группы по критерию ведущего физического качества – силовые, скоростные, скоростно-силовые, на выносливость, координационные (сложно-технические). Курсанты тренировались по программам, принятым в их видах спорта, и физической подготовки.

Оценку развития основных физических качеств проводили по результатам нормативов: на быстроту – бег на 100 м (упр. № 41); на силу – подтягивание на перекладине (упр. № 4), сгибание и разгибание рук в упоре лёжа (упр. № 16), рывок гири весом 24 кг (упр. № 21), толчок двух гирь весом 24 кг (упр. № 22); на выносливость – бег на 3 км (упр. № 46).

Физиологические наблюдения включали исследование жизненного индекса, скорости сенсомоторной реакции, весоростового индекса Кетле, максимального мышечного усилия (ММУ) правой кисти, время удержания 50% от ММУ.

По полученным результатам мы могли судить о степени адаптирующего влияния различных форм тренировки в отношении выполнения нагрузок на силу, быстроту и выносливость, то есть о степени развития у спортсменов основных физических качеств.

Исследования, проведенные на первом курсе, показали, что испытуемые по своему физическому развитию были примерно равноценными по степени тренированности. Преимущество какой-либо группы в отношении одного из исследуемых показателей сглаживались более низким уровнем других. Односторонняя специализация приводит к отрицательной перекрестной адаптации, которая выражается в снижении результатов непрофильной деятельности, как функциональных, так и нормативных [6].

Результаты проведенного исследования показали, что рост и вес спортсменов существенно не изменились, поэтому весоростовой индекс Кетле не имеет достоверных отличий (таблица 1).

Таблица 1 - Динамика индекса Кетле, г/см (средние значения)

Группы	1 курс	2 курс	% изменений	3 курс	% изменений
Силовые	404,0	450,2	9,6	445,9	-0,7
Скоростные	389,6	404,0	3,8	395,3	-2,2
Скоростно-силовые	395,8	405,1	2,5	413,6	2,1
На выносливость	390,5	402,0	2,9	402,1	0,1
Координационные	398,1	395,1	-0,3	402,5	1,9

Проверка и оценка физической подготовленности военнослужащих проводится по упражнениям, характеризующим основные физические качества и поэтому требует от человека их тренировки.

Данные динамометрии, особенно силовой выносливости, скорости простой сенсомоторной реакции и жизненного индекса улучшились, что указывает на повышение тренированности, однако эти изменения были неодинаковы при различной направленности тренировки (таблицы 2 и 3).

Таблица 2 - Функциональные показатели силы (средние значения)

Группы	ММУ правой кисти, кг			Время удержания 50% от ММУ правой кисти, с		
	2 курс	3 курс	% изм. 2-3 курс	2 курс	3 курс	% изм. 2-3 курс
Силовые	55,8	57,0	2,2	53,6	59,7	11,4
Скоростные	43,5	47,5	9,2	26,8	31,8	18,7
Скоростно-силовые	50,2	51,8	3,2	40,8	44,7	9,6
На выносливость	45,3	45,8	1,1	36,2	37,8	4,4
Координационные	39,2	44,5	3,5	25,2	30,7	21,8

Таблица 3 - Функциональные показатели быстроты и выносливости (средние значения)

Группы	Скорость сенсомоторной реакции, мс			Жизненный индекс, мл/кг		
	2 курс	3 курс	% изм. 2-3 курс	2 курс	3 курс	% изм. 2-3 курс
Силовые	196,59	188,53	-4,1	58,4	59,2	1,4
Скоростные	180,32	176,17	-2,3	66,8	68,5	2,5
Скоростно-силовые	226,02	215,40	-4,7	64,8	65,3	0,7
На выносливость	212,96	207,64	-2,5	73,6	74,0	0,5
Координационные	210,78	201,93	-4,2	66,9	67,6	1,1

Более значительные изменения силы мышц наблюдались у представителей скоростных видов спорта, а силовой выносливости – у координационных и скоростных, меньшие у силовых и скоростно-силовых, наименьшие – у спортсменов, тренирующихся на выносливость.

Скорость сенсомоторной реакции увеличилась более значительно у представителей силовых, скоростно-силовых и координационных видов спорта, в меньшей степени – у тренирующихся на скорость и выносливость. Жизненный индекс улучшился более всего у скоростных видов спорта, средне – у силовых и координационных, незначительно – у скоростно-силовых и выносливостных.

Наиболее разносторонне адаптирует организм тренировка на быстроту, создающая предпосылки к развитию силы и выносливости. Силовая тренировка способствует развитию быстроты. Адаптация организма при тренировке на выносливость наиболее односторонняя.

Под влиянием физической подготовки, проводимой в Высшем военно-учебном заведении, военнослужащие развивают в большей степени те физические качества, которые не являются превалирующими в их избранной специализации. Разносторонняя подготовка обеспечила наиболее оптимальное протекание основных нервных процессов [4, 7].

Неодинаково изменились результаты контрольных нормативов. В показателях общефизической подготовленности – беге на 100 м и 3 км – изменения сходны и не имеют достоверных отличий (таблицы 4, 5). Улучшение результатов в беге на 100 м может иметь в основе изменения в энергетическом обеспечении работы – увеличение возможностей анаэробного гликолитического (у тренирующихся на выносливость) и фосфокреатинового ресинтеза АТФ (у тренирующихся на быстроту).

Наибольшие изменения наблюдались при развитии у военнослужащих силовых качеств (таблицы 6-9).

Таблица 4 - Показатели общефизической подготовленности – бег 100 м (средние значения)

Группы	1 курс	2 курс	% изменений	3 курс	% изменений
Силовые	13,6	13,2	-2,9	12,9	-2,3
Скоростные	11,9	12,0	-0,8	11,8	-1,7
Скоростно-силовые	13,0	12,6	-3,1	12,4	-1,6
На выносливость	12,8	12,6	-1,6	12,4	-1,6
Координационные	13,0	12,5	-3,8	12,2	-2,4

На втором курсе результаты в беге на 100 м в большей степени улучшились в группах координационных, скоростно-силовых и силовых видах спорта, в меньшей степени – у скоростных и выносливостных. На третьем курсе лучших результатов добились группы координационных и силовых видов спорта, средних – все остальные.

Таблица 5 - Показатели общефизической подготовленности – бег 3 км (средние значения)

Группы	1 курс	2 курс	% изменений	3 курс	% изменений
Силовые	11.50	11.27	-3,2	11.09	-2,6
Скоростные	10.27	10.20	-1,2	10.14	-0,9
Скоростно-силовые	11.31	11.14	-2,4	11.07	-1,1
На выносливость	10.46	10.28	-2,8	10.21	-1,1
Координационные	11.06	10.52	-2,1	10.31	-3,1

На втором курсе результаты в беге на 3 км значительно улучшились у представителей силовых видов спорта, средне – у выносливостных, скоростно-силовых и координационных, менее всего – у скоростных. На третьем курсе лучших результатов достигли группы координационных и силовых видов спорта, средних – все остальные.

Таблица 6 - Показатели общефизической подготовленности – подтягивание на перекладине (средние значения)

Группы	1 курс	2 курс	% изменений	3 курс	% изменений
Силовые	14,2	18,0	26,8	20,4	13,3
Скоростные	16,4	21,7	32,3	23,2	6,9
Скоростно-силовые	21,4	23,4	9,3	25,1	7,3
На выносливость	18,9	21,6	14,3	22,5	4,2
Координационные	18,6	22,2	19,4	25,2	13,5

На втором курсе более значительное улучшение результатов в подтягивании на перекладине произошло в группе скоростных видов спорта, значительное – в группах силовых и координационных, среднее – в группах выносливостных и скоростно-силовых. На третьем курсе большие изменения произошли у групп силовых и координационных видов спорта, средние – у скоростно-силовых и скоростных, меньшие – у выносливостных.

Таблица 7 - Показатели общефизической подготовленности – сгибание и разгибание рук в упоре лёжа (средние значения)

Группы	1 курс	2 курс	% изменений	3 курс	% изменений
Силовые	46,8	53,7	14,7	63,4	18,1
Скоростные	56,6	68,3	20,7	73,2	7,2
Скоростно-силовые	64,6	71,1	10,1	84,4	18,7
На выносливость	54,4	60,7	11,6	65,4	7,7
Координационные	45,2	55,1	21,9	62,1	12,7

На втором курсе группы координационных и скоростных видов спорта добились больших результатов, а на третьем курсе снизили показатели. Группа силовых видов спорта показала стабильный рост результатов как на втором, так и на третьем курсе, группа скоростно-силовых на третьем курсе улучшила результаты значительнее, чем на втором, группа тренирующихся на выносливость показала достаточно ровный средний рост результатов.

Таблица 8 - Показатели общефизической подготовленности – рывок гири весом 24 кг (средние значения)

Группы	1 курс	2 курс	% изменений	3 курс	% изменений
Силовые	80,4	95,4	18,7	103,4	8,4
Скоростные	48,2	58,4	21,1	66,8	14,4
Скоростно-силовые	53,1	60,0	13,0	65,4	9,0
На выносливость	45,7	52,9	15,8	58,3	10,2
Координационные	47,2	53,0	12,3	60,6	14,3

Таблица 9. Показатели общефизической подготовленности – толчок двух гирь весом 24 кг (средние значения)

Группы	1 курс	2 курс	% изменений	3 курс	% изменений
Силовые	37,4	50,1	34,0	70,0	39,7
Скоростные	9,7	18,0	85,6	21,0	16,7
Скоростно-силовые	11,8	15,4	30,5	22,7	47,4
На выносливость	7,1	11,4	55,0	14,4	26,3
Координационные	6,2	9,6	54,8	15,0	56,3

Хотя по абсолютным значениям группа силовых видов спорта явно лидирует, более значительный рост результатов силовой подготовки как на втором, так и на третьем курсе показала группа скоростных видов спорта.

Общий результат оценок показывает, что на втором курсе улучшение результатов наблюдалось (по убывающей) в группах силовых и скоростных видов спорта, затем в координационных, на выносливость и скоростно-силовых. На третьем курсе в общем зачете улучшения результатов лидировала группа координационных видов спорта, затем шли силовые, скоростно-силовые, скоростные и выносливостные.

Комплексная разносторонняя тренировка включает все основные виды нагрузок, но в меньшем объеме, чем при специально направленной тренировке, адаптирует организм разносторонне, улучшает координационные взаимоотношения в коре больших полушарий, создает предпосылки для развития всех физических качеств.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Результаты проведенных исследований показали, в процессе тренировки происходит физиологическая адаптация организма, зависящая от характера и направленности тренировочного процесса. Требования к уровню физической подготовленности курсантов Высшего военно-учебного заведения предопределяют разностороннюю комплексную тренировку, которая приводит к разносторонней адаптации. Вместе с тем, степень адаптации по ряду показателей не является высшей, но позволяет качественно выполнить необходимые нормативы.

ЛИТЕРАТУРА

1. Захаров Е.Н. Энциклопедия физической подготовки. Методические основы развития физических качеств [Текст] / Е.Н. Захаров, А.В. Карасев, А.А. Сафонов // под общей ред. А.В. Карасева. - М. : Лептос, 1994. - 368 с.

2. Зациорский В.М. Физические качества спортсмена [Текст] / В.М. Зациорский. - М. : ФиС, 1970. - 200 с.

3. Кузнецова З.И. К проблеме развития двигательных способностей [Текст] / З.И. Кузнецова // Теория и практика физической культуры. - 1993. - № 5-6. - С. 41.

4. Курьянович Е.Н. Особенности развития силы у военнослужащих женского пола с учетом анатомо-физиологического обоснования [Текст] / Е.Н. Курьянович, Е.Д. Марцинкевич // Сборник научных статей и докладов итоговых научных конференций профессорско-преподавательского состава, слушателей, курсантов и соискателей института за 2012 год // под ред. д.п.н. В.Л. Пашута. - СПб.: ВИФК МО РФ, 2013. - Часть 1. - С.16-20.

5. Липовка В.П. Методика оздоровительной направленности в водной среде для мужчин «аква-тай» [Текст] / А.Ю. Липовка, В.П. Липовка, А.В. Семенов // Ученые записки университета имени П.Ф.Лесгафта. - 2014. - № 4 (110). - С. 71-75.

6. Марцинкевич Е.Д. Исследование здоровья и функциональных возможностей курсантов [Текст] / Е.Д. Марцинкевич, А.Г. Макаров, С.А. Морозов // Материалы Международной научной конференции, посвященной 105-й годовщине со дня образования Военного института физической культуры. - СПб.: ВИФК МО РФ, 2014. - Часть 1. - С.79-82.

7. Мащенко О.В. Особенности тренировочного процесса сборной команды по гиревому спорту летного вуза [Текст] / О.В. Мащенко, Д.А. Солнцев, Е.Д. Марцинкевич // Актуальные проблемы физической и специальной подготовки силовых структур. - 2015. - № 4 (31). - С.112-116.

8. Обвинцев А.А. Об отношении молодежи к спортивным единоборствам и боевым искусствам и степени их популярности в ряде стран мира [Текст] / А.А. Обвинцев, В.А. Таймазов, С.М. Ашкинази // Теория и практика физической культуры. - 2016. - № 2. - С. 40-42.

9. Пашута В.Л. Инновационные подходы к подготовке специалистов в высших военных учебных заведениях [Текст] / В.Л. Пашута, Т.И. Вихрук, Е.Н. Курьянович, А.А. Грешных // Теория и практика физической культуры. - 2016. - № 2. - С. 11-12.

REFERENCES

1. Zakharov E.N. Encyclopedia of physical training. Methodological foundations of physical qualities development / E.N. Zakharov, A.V. Karasev, A.A. Safonov // under general editorship of A.V. Karasev. - M. : Leptos, 1994. - 368 p.

2. Zaciorskiy V.M. Physical qualities of the sportsman // V.M. Zaciorskiy. - M.: PandS, 1970. - 200 p.

3. Kuznetsova Z.I. About the motor abilities development / Z.I. Kuznetsova // Theory and practice of physical culture. - 1993. - № 5-6. - Pp. 41.

4. Kurjanovich E.N. Some features of the servicewomen power development on the anatomy and physiological bases / E.N. Kurjanovich, E.D. Marcinkevich // Collection of scientific articles and reports of the final scientific conferences of the faculty, students, postgraduate students and cadets of the institute for the period of 2012 // under general editorship of prof. V.L. Pashuta. - SPb.: MIPT MD RF, 2013. - Part 1. - Pp. 16-20.

5. Lipovka V. P. Methodology of health-improving orientation in the water environment for men "Aqua tai" / Y. Lipovka A., Lipovka V. P., Semenov A. V. // Scientific-theoretical journal. Scientific notes of University named after P. F. Lesgaft. - 2014. - № 4 (110). - Pp. 71-75.

6. Marcinkevich E.D. Examination of the cadets' health and functional abilities / E.D.

Marcinkevich, A.G. Makarov, S.A. Morozov // Materials of the International Scientific conference, for the 105 anniversary of the Military Institute of Physical Training. - SPb.: MIPT MD RF, 2014. - Part 1. - Pp. 79-82.

7. Maschenko O.V. The training process features of the kettlebell lifting team in the flight college / O.V. Maschenko, D.A. Solntsev, E.D. Marcinkevich // Actual Problems of Physical and Special Training of Defence and Law Enforcement Agencies. - 2015. - № 4 (31). - Pp.112-116.

8. Obvintsev A. A. About the youth's attitude towards combat sports and martial arts and their degree of popularity in several countries of the world / Taymazov, V. A., Ashkinazi S. M., Obvintsev A. A. // Theory and practice of physical culture. - 2016. - № 2. - Pp. 40-42.

9. Pashuta V.L. Innovative approaches to the specialists training in the higher military institutions / V.L. Pashuta, T.I. Vikhruk, E.N. Kurjanovich, A.A. Greshnyh // Theory and practice of physical culture. - 2016. - № 2. - Pp. 11-12.

УДК 796.01:612

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ ВЕСТИБУЛЯРНОГО АНАЛИЗАТОРА У КУРСАНТОВ ВОЕННОГО ИНСТИТУТА ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

Марцинкевич Е.Д. – кандидат педагогических наук, доцент кафедры естественно-научных дисциплин и медицинского обеспечения служебно-прикладной физической подготовки Военного института физической культуры, Санкт-Петербург;
Обвинцев А.А. – генерал-майор, доктор педагогических наук, профессор, начальник Военного института физической культуры, Санкт-Петербург;
Курьянович Е.Н. – доктор педагогических наук, доцент, заведующий кафедрой естественно-научных дисциплин и медицинского обеспечения служебно-прикладной физической подготовки Военного института физической культуры, Санкт-Петербург.

DEFINING THE FUNCTIONAL STATE OF THE VESTIBULAR ANALYZER OF THE CADETS OF THE MILITARY INSTITUTE OF PHYSICAL TRAINING

Marcinkevich E.D. – candidate of pedagogical sciences, associate professor of the department of the natural sciences and the medical support of the military-applied physical training of the Military Institute of physical culture, St. Petersburg;
Obvintsev A.A. – major general, doctor of pedagogical sciences, professor, head of the Military Institute of Physical Training, St. Petersburg;
Kur'yanovich E.N. – doctor of pedagogical sciences, associate professor, head of the department of the natural science disciplines and medical support of the military- applied physical training of the Military Institute of physical culture, St. Petersburg.

Резюме:
В статье рассматриваются вопросы функциональных нагрузок вестибулярных проб, функционирования вестибулярного анализатора в процессе физических упражнений, определения функционального состояния вестибулярного анализатора у курсантов Военного института физической культуры, возможность использования вестибулярных проб в профотборе военных специалистов.

Ключевые слова: функциональное состояние, вестибулярный анализатор, вестибулярная устойчивость, спортивная тренировка, профессиональный отбор.

Summary:
The article deals with the questions of the functional loads of the vestibular tests, functioning of the vestibular analyzer in the process of physical exercises, determination of the functional state of the vestibular analyzer of the cadets of the Military Institute of Physical Culture, the usage of vestibular tests during the professional selection of military specialists.

Key words: functional state of the vestibular analyzer, vestibular stability, sports training, professional selection.

ВВЕДЕНИЕ

Исследование вестибулярной устойчивости человека имеет большое практическое значение. Большое распространение получили функциональные вестибулярные пробы в процессе профессионального отбора специалистов для Военно-космических сил (ВКС) и Военно-морского флота (ВМФ), чья деятельность связана с повышенной функциональной нагрузкой на вестибулярный анализатор.

Особое значение приобретает исследование характера вестибулярных реакций у лиц, занимающихся физическими упражнениями, деятельность которых связана с активным перемещением тела или головы в различных плоскостях пространства. Функциональные эффекты со стороны вестибулярного анализатора при динамической мышечной работе, сопровождающейся перемещениями головы, могут не иметь яркой выраженности. Влияние же внешне скрытых вестибулярных реакций может отрицательно отразится на всех качествах

двигательной деятельности [1, 3, 6].

ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Целью исследования являлось определение функционального состояния вестибулярного анализатора у курсантов Военного института физической культуры. Были обследованы 64 курсанта 2 и 3 курсов с различной степенью тренированности вестибулярного аппарата.

Методы исследования. Определение функционального состояния вестибулярного анализатора у курсантов Военного института физической культуры, систематически выполняющих динамическую работу, сопровождающуюся колебаниями всего тела или перемещениями головы, проводили с помощью пятиминутного комплекса быстрых движений головой (проба Яроцкого). Испытуемые, находясь в положении строевой стойки «смирно» под метроном в темпе 2 движения в 1 с, выполняли быстрые движения головой в виде поворотов, наклонов вперед, назад, в стороны и кружений по и против часовой стрелки. Каждое из перечисленных движений головой выполнялось последовательно в указанном порядке в течение 1 мин, причем в продолжении 30 сек движения выполнялись непрерывно, затем следовала пятисекундная пауза, после которой движения продолжались.

По окончании выполнения быстрых движений головой учитывались соматические (степень нарушения равновесия тела) и вегетативные (частота сердечных сокращений, артериальное давление, изменение окраски лица, потоотделение, появление тошноты) вестибулярные реакции.

Для сравнительной оценки испытуемые также выполняли пробы Ромберга и Лозанова-Байченко. При проведении пробы Ромберга испытуемый становится по стойке «смирно», затем стопы располагает по одной линии: носок правой стопы касается пятки левой. Глаза закрыты. Голова отведена назад, лицо направлено к потолку. Оценка проб производится в баллах по времени удержания устойчивого состояния равновесия.

До выполнения вращательной нагрузки в пробе Лозанова-Байченко у испытуемого измеряется артериальное давление и троекратно за 10 с подсчитывается пульс. После определения исходных данных испытуемый садится в кресло Барани, опускает голову вниз и закрывает глаза. Выполняется вращение на кресле Барани по часовой стрелке с угловой скоростью 180°/с в течение 40 с (20 раз). Сразу после остановки вращения измерения повторяются, и вычисляется разница в величинах артериального давления и пульса, изменения оценивают по таблице Н.Н. Лозанова и И.П. Байченко.

Результаты исследования проб Ромберга и Лозанова-Байченко показали, что подавляющее большинство испытуемых имели достаточную и отличную функциональную устойчивость вестибулярного анализатора [2, 3, 5].

Результаты исследования раздражения вестибулярного аппарата пятиминутным комплексом быстрых движений головой показало, что по типу реакции испытуемые могут быть разделены на три группы: 1) с отсутствием вестибулярных симптомов, 2) с умеренно выраженными вестибулярными реакциями, 3) с резко выраженными соматическими и вегетативными вестибулярными расстройствами (рисунок 1).

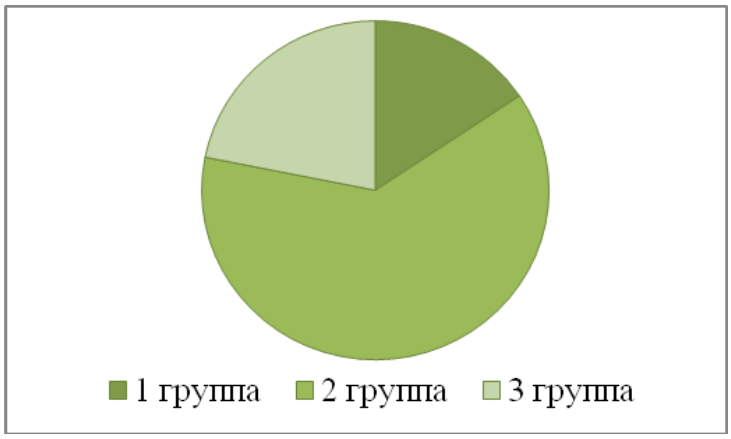


Рисунок 1 - Группы реакции вестибулярного анализатора после 5-минутного комплекса быстрых движений головой.

К группе курсантов с умеренно выраженными вестибулярными реакциями отнесены лица, у которых наблюдались нарушения равновесия тела, исчезающие в течение нескольких секунд, и незначительные вегетативные реакции: покраснение кожи лица, небольшое изменение частоты сердечных сокращений и артериального давления, небольшое усиление потоотделения, быстропроходящие симптомы головокружения.

К группе курсантов с резко выраженными вестибулярными реакциями отнесены лица со значительными нарушениями двигательной деятельности (мышечная слабость) и вегетативных реакций: падением систолического и повышением диастолического артериального давления, значительным побледнением кожи лица, «холодным потом», сильной тошнотой, головной болью, потерей аппетита. Данные функциональные сдвиги свидетельствуют о несовершенстве регуляторных механизмов вестибулярного анализатора у военнослужащих этой группы.

Согласно полученным результатам можно выделить следующие степени устойчивости вестибулярных реакций: 1) высокий уровень устойчивости, 2) умеренно выраженная функциональная недостаточность, 3) резко выраженная вестибулярная недостаточность.

Военнослужащие, имеющие вторую и третью степени устойчивости вестибулярных реакций, должны пройти специальную тренировку вестибулярных функций. Лица с третьей степенью устойчивости должны иметь ограничения по профотбору в ряде военных специальностей.

Сравнивая полученные результаты, можно считать, что для определения функционального состояния вестибулярного анализатора у военнослужащих с разной степенью тренированности вестибулярных функций, нагрузка в виде пятиминутного комплекса быстрых движений головой, является более адекватной, чем функциональное воздействие проб Ромберга и Лозанова-Байченко.

Выводы. Рассмотренные методы определения функционального состояния вестибулярного анализатора необходимо применять в разные периоды спортивной тренировки и использовать полученные результаты для коррекции процесса физической тренировки.

Метод быстрых движений головой для определения функционального состояния вестибулярного анализатора может быть использован в профессиональном отборе ряда военных специальностей ВКС и ВМФ, связанных со значительной функциональной нагрузкой на вестибулярный аппарат.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Физиологическими механизмами понижения двигательной способности человека при вестибулярных раздражениях являются соматические вестибулярные рефлексы и вегетатив-

ные реакции, опосредованно изменяющие двигательные возможности организма. Следовательно, при определении функционального состояния вестибулярного анализатора у лиц, занимающихся тем или иным видов динамической мышечной работы, есть необходимость учета как соматических, так и вегетативных вестибулярных реакций [2, 4, 5].

Используемые в практике профессионального отбора специалистов ВС РФ, методы определения функционального состояния вестибулярного анализатора основаны на применении равномерного вращения (проба В.И. Воячека) и укачивания на четырех-штанговых качелях (проба К.Л. Хилова). При использовании данных вестибулярных проб в спортивной практике, необходимо учитывать наличие соответствующих приборов (кресло Барани и качели Хилова) и определенное несоответствие функциональных нагрузок этих проб характеру воздействий на вестибулярный аппарат в процессе выполнения физических упражнений.

Несоответствие функциональных нагрузок проб профессионального отбора вестибулярным раздражениям, возникающим во время двигательной деятельности, заключается в том, что раздражения рецепторов полукружных каналов во время активных движений тела человека, обычно не связаны с непрерывным равномерным вращением его в одном направлении. Влияния на отолитовый аппарат при пробе Воячека обуславливаются небольшими по амплитуде прямолинейными или угловыми смещениями головы. При перемещении тела в пробе Хилова амплитуда прямолинейных перемещений тела достаточно большая. Недостаточное соответствие функциональных нагрузок вестибулярных проб статокинетическим раздражениям активных движений тела может привести к расхождению в направленности показателей эти проб и функциональных проявлений вестибулярного анализатора в процессе физических упражнений [1, 3, 6].

Вестибулярные рефлексы при физической деятельности возникают в результате перемещений головы в различных плоскостях пространства, поэтому для определения функционального состояния вестибулярного анализатора у спортсменов в качестве адекватного дозированного воздействия целесообразно использовать быстрые движения головой.

ЛИТЕРАТУРА

1. Агаджанян Н.А. Адаптация и резервы организма [Текст] / Н.А. Агаджанян. - М. : ФиС, 1983. - 176 с.

2. Аржаков В.В. Комплексные подходы к оценке функциональных состояний военнослужащих [Текст] / В.В. Аржаков, Е.Н. Курьянович, Е.Д. Марцинкевич, Л.Г. Шагеева // Сборник научных статей, посвященный 60-летию со дня образования Научно-исследовательского центра (по физической подготовке и военно-прикладным видам спорта в Вооруженных силах) «Актуальные вопросы физической подготовки в Вооруженных силах Российской Федерации и в других силовых структурах». - Часть 2. - СПб., 2013. - С. 136-141.

3. Курьянович Е.Н. Медико-биологическое обоснование применение комплекса гимнастических упражнений для повышения вестибулярной устойчивости военнослужащих [Текст] / Е.Н. Курьянович, А.Г. Макаров, Е.Д. Марцинкевич, А.А. Кузьменков // Сборник материалов межвузовской научно-практической конференции, посвященной памяти профессора В.И. Силина «Актуальные вопросы прикладной и военно-прикладной гимнастики», под общей редакцией А.Н. Кислого. - СПб. : ВИФК, 2016. - С. 40-46.

4. Курьянович Е.Н. Комплексные подходы к оценке состояния здоровья военнослужащих [Текст] / Е.Н. Курьянович, А.И. Кравцов, Е.Д. Марцинкевич // Теория и практика физической культуры. - 2014. - № 9. - С.48-51.

5. Марцинкевич Е.Д. Функциональное состояние организма военнослужащего как результат адаптации к различным нагрузкам [Текст] / Е.Д. Марцинкевич, Е.Н. Курьянович, А.А. Кузьменков, А.С. Федорченко // Материалы VIII научно-исследовательской конференции «Проблемы изучения резистентности организма к действию экстремальных факторов внешней среды». - СПб. : ВМедА им. С.М. Кирова, 2015. - С.105-115.

6. Меерсон Ф.З. Адаптация, стресс и профилактика [Текст] / Ф.З. Меерсон. - М. : Наука, 1981. - 279 с.

REFERENCES

1. Agadzhanyan N. A. Adaptation and reserves of the organism [Text] / N. A. Agadzhanyan. - M.: FIS, 1983. - 176 p.

2. Arzhakov V.V. Integrated approaches to the assessment of the functional states of military personnel [Text] / V. V. Arzhakov, E. N. Kur'yanovich, E. D. Marcinkevich, L. G. Shageeva // "Topical issues of physical training in the Armed forces of the Russian Federation and other power structures", collection of scientific articles, devoted to the 60th anniversary of the founding of the research center (for physical training and military-applied sports in the Armed Forces). - SPb, 2013. - Part 2. - Pp. 136-141.

3. Kur'yanovich E. N. Medical and biological substantiation of application of a complex of gymnastic exercises for improving vestibular stability of military personnel [Text] / E. N. Kur'yanovich, A. G. Makarov, E. D. Marcinkevich, A. A. Kuzmenkov // "Topical issues of applied and military-applied gymnastics", the collection of materials of interuniversity scientific-practical conference dedicated to the memory of Professor V. I. Silin, under the general editorship of A. N. Kisliy. - SPb. : MIPT, 2016. - Pp. 40-46.

4. Kur'yanovich E. N. Integrated approaches to the assessment of health status of military personnel [Text] / E. N. Kur'yanovich, A. I. Kravtsov, E. D. Marcinkevich // Theory and practice of physical culture. - 2014. - №. 9. - Pp. 48-51.

5. Marcinkevich E. D. The functional status of the body of the soldier as the result of adaptation to different stress / E. D. Marcinkevich, E. N. Kur'yanovich, A. A. Kuzmenkov, A. S. Fedorchenko) // proceedings of the VIII scientific conference "Problems of studying of the organism resistance to the extreme factors of the external environment". - SPb: MMA by the name of S. M. Kirov, 2015. - Pp. 105-115.

6. Meyerson F. Z. Adaptation, stress and prevention [Text] / F. Z. Meyerson. - M.: Nauka, 1981. - 279 p.

УДК 796.01:159.9

ПРИНЦИПЫ, УСЛОВИЯ И ЦЕЛИ ПРИМЕНЕНИЯ АРТ-ТЕРАПИИ, КАК СРЕДСТВА ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ВЫСШУЮ НЕРВНУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ СПОРТСМЕНОВ

Мелентьева М.В. - магистр ФГБОУ ВО «Национальный государственный Университет физической культуры, спорта и здоровья имени П. Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург», Санкт-Петербург;
Криличевский В.И. - доктор педагогических наук, профессор, заведующий кафедрой педагогики ФГБОУ ВО «Национальный государственный Университет физической культуры, спорта и здоровья имени П. Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург», Санкт-Петербург;
Пашута В.Л. - Заслуженный работник высшей школы РФ, доктор педагогических наук, профессор, заведующий кафедрой психолого-педагогических и правовых основ служебно-прикладной физической подготовки ФГКВОУ ВО «Военный институт физической культуры», Санкт-Петербург.

PRINCIPLES, CONDITIONS AND PURPOSES OF ART THERAPY APPLICATION AS MEANS OF PSYCHOPHYSIOLOGICAL IMPACT ON THE HIGHER NERVOUS ACTIVITY OF ATHLETES

Melentyeva M.V. – master, National state University of physical culture, sport and health of P.F. Lesgaft, St. Petersburg;
Krilichevsky V.I. - doctor of pedagogical sciences, professor, head of the department of pedagogics, National state University of physical culture, sport and health of P.F. Lesgaft, St. Petersburg;
Pashuta V.L. – Honored worker of the higher school of the Russian Federation, doctor of pedagogical sciences, professor, head of the department of psychological and pedagogical, and law foundations of military applied physical training, physical culture and sports of the MIPT, St. Petersburg.

Резюме:
Многие спортсмены с годами тренировок и выступлений выбирают для себя различные способы восстановления и саморегуляции, которые позволяют им справиться с предстартовым волнением. Применение специальных методов восстановления необходимо, так как в результате постоянного напряжения, связанного с соревнованиями и тренировочными нагрузками, возникают нервные срывы, которые ведут к снижению физического, психологического и эмоционального тонуса, что неизбежно приводит к снижению результативности выступлений. Данная статья посвящена рассмотрению принципов, целей и условий применения такого вида восстановительной терапии, как арт-терапия. Автором описаны и систематизированы условия и цели применения данного вида терапии, а также изложены принципы данного вида восстановительной терапии.

Ключевые слова: арт-терапия, восстановительная терапия, восстановление спортсменов, эффективность восстановления.

Summary:
Many athletes with years of training and performances to choose various methods of self-regulation that allow them to cope with prestart excitement. These methods are largely ineffective because the effect is temporary, and high load and stress to accumulate in the body. As a result, the permanent stress having a nervous breakdown, which leads to a decrease in physical, psychological and emotional tone, as well as violation of sleep and diet, which in turn lead to lower productivity performances. This article is devoted to the principles, objectives and modalities of application of such type of rehabilitation therapy as art therapy. The author describes and systematized the conditions and purpose of use of this therapy, as well as detailed objectives of this type of rehabilitation therapy.

Key words: art therapy, rehabilitation therapy, rehabilitation of athletes, the effectiveness of the recovery.

ВВЕДЕНИЕ

Подготовка к соревнованию вызывает у каждого спортсмена психоэмоциональное напряжение. Переживание спортсменом предстоящего выступления, настройка на показ предельного на данный момент результата зачастую может приводить к тому, что эмоциональный компонент начинает занимать все более весомое место как регулятор поведения спортсмена. Вследствие этого коррекция психологического и функционального состояния спортсмена является неотъемлемой частью тренировочно-восстановительного процесса.

ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Каждый тренер не раз замечал, что спортсмен, выступая на соревнованиях, допускает много ошибок и не делает даже половину тех элементов, которые прекрасно выполнял на тренировках. В некоторых случаях наблюдаются психосоматические реакции, такие как: тошнота, боль в животе, повышение температуры, жалобы на головную боль. В большинстве случаев многие из этих симптомов свидетельствуют о повышенной предстартовой тревожности, или предстартовом волнении спортсмена [2].

Многие спортсмены с годами тренировок и выступлений выбирают для себя различные способы саморегуляции, которые позволяют им справиться с предстартовым волнением, соревновательным напряжением и тренировочными нагрузками. Необходимо отметить, что подобные методы, избираемые самостоятельно, без консультаций со специалистами, часто оказываются неэффективны ввиду того, что результат носят временный характер, не приводя к положительным эффектам в долгосрочной перспективе. Более того, многие спортсмены часто сводят эти способы к игнорированию, вытесняя тревожные переживания или наоборот, находятся постоянно в напряжении, позволяя держать тревогу под контролем, что приводит к сильному истощению нервной системы и психики спортсмена.

В результате того, что спортсмен не умеет управлять своим психоэмоциональным состоянием, возникают проблемы с результатами, отмечается такое явление, как «минус - старт» [3]. Одним из методов устранения проблем, связанных с предстартовыми волнениями спортсмена и психологическим напряжением, которое возникает в период напряженных тренировок и выступлений, является психологическая подготовка, без которой в настоящее время полноценная подготовка к соревнованиям и выступлениям уже не представляется. Психологическая подготовка способствует созданию у спортсмена такого состояния, при котором происходит максимальное использование физической и технической подготовленности, а также помогает противостоять предсоревновательным и соревновательным факторам. Одним из методов психологической подготовки является арт-терапия.

Арт-терапия – это такой метод психотерапии, который использует художественные приемы творчества, наиболее эффективными из которых являются: рисование, лепка, музыка, фотография [1]. Арт-терапия (психотерапия искусством) является одной из форм психотерапии, особым способом её реализации. В настоящее время для обоснования лечебных механизмов и эффектов арт-терапии используются различные психологические теории, а также данные нейропсихологии и нейрофизиологии, социальных наук и теории культуры [7].

Арт-терапия помогает спортсмену расширить кругозор и повысить уверенность в себе, включая в себя множество форм, методов, направлений и приемов. Каждый спортсмен перед предстоящим выступлением (соревнованием) находится в определенном психологическом состоянии. В целях снятия стресса и его негативного влияния арт-терапевтом подбираются разные картины, соответствующие состоянию спортсмена. Живопись благоприятно влияет на психику спортсмена, и помогают оптимизировать потенциальные возможности.

Принципы арт-терапии связаны с идеей о том, что в любом человеке, как подготовленном, так и не подготовленном, заложена способность к проецированию своих внутренних конфликтов в визуальной форме. По мере того, как спортсмен передаёт свой внутренний опыт, который на первый взгляд не готов охарактеризовать словесно, в изобразительном творчестве, он очень часто становятся способен описывать его словами [6]. В процессе арт-

терапии специалист выступает в качестве помощника и посредника во взаимодействии клиента с его художественной продукцией. Зарубежные арт-терапевты признают, что психотерапевтические отношения имеют свою динамику и особенности, что связано с тем, что они в значительной мере строятся на «фундаменте» символической коммуникации, осуществляемой посредством изобразительной деятельности клиента [4, 5].

К настоящему времени накоплено довольно большое количество теоретических и практических данных, обосновывающих необходимость использования восстановительных средств. Бесспорно, среди слагаемых успеха в спортивном соревновании важную роль играет оптимизация психического и функционального состояния спортсменов [8].

Важным следствием занятий изобразительной деятельностью также является переживание удовольствия и повышение самооценки. В процессе формирования ментальных образов (воображения) происходит активация тех же нейронных взаимосвязей, что и при восприятии внешних объектов. Фантазирование, то есть работа с внутренними, ментальными образами и их различение, тесно связано с изобразительными и творческими способностями. Важнейшим условием применения арт-терапии является готовность спортсмена к работе в данном направлении, осознание им возможностей данного вида коррекции.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Подводя итоги, можно отметить, что арт-терапия, истоки которой восходят к трудам Юнга и Фрейда, в настоящее время массового применения не имеет, однако действенность описанного метода подтверждена многими исследованиями. Важнейшим аспектом данного вида восстановительной терапии является тот факт, что в процессе сеанса арт-терапии специалист выступает в качестве помощника и посредника во взаимодействии спортсмена как центра арт-терапевтического процесса с его художественной продукцией, а полученные в ходе восстановления образы способствуют снятию напряжения спортсмена, восстановлению его оптимального психологического состояния и, как следствие, более качественной подготовке спортсмена к соревновательному и тренировочному процессу.

ЛИТЕРАТУРА

1. Архипова Е.Ф. Коррекционная работа с детьми с церебральным параличом. / Е.Ф. Архипова. - М. : Просвещение, 1989. - 77 с.

2. Асеев В.Г. Формирование личности и структурный уровень мотивов. / В.Г. Асеев. // Проблемы личности. Материалы симпозиума. - М., 1969.

3. Асмолов А.Г. Психология личности: принципы общепсихологического анализа. / А.Г. Асмолов. - М. : Смысл, 2001. - 416 с.

4. Грегг М. Ферс. Тайный мир рисунка. Исцеление через искусство. / Грегг М. Ферс. - СПб. : Европейский Дом, 2000.

5. Копытин А.И. К 65 арт-терапия жертв насилия. / А.И. Копытин. - М. : Психотерапия, 2009. - 144 с.

6. Луговцев В.П. Восстановительные процессы после мышечной деятельности. / В.П. Луговцев. - М. : Физкультура и спорт, 1988. - 123 с.

7. Мелентьева М.В. Арт-терапевтическая коррекция как средство реабилитации спортсменов после соревнований / Мелентьева М.В., Криличевский В.И., Пашута В.Л. //Актуальные проблемы физической и специальной подготовки силовых структур. - 2016. - №1. - С. 33-36.

8. Пашута В.Л. Проблемы государственно-патриотического воспитания курсантов в образовательном процессе военно-физкультурного вуза / Пашута В.Л., Романенко Н.В., Курьянович Е.Н. // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. - 2016. - № 1 (131). - С. 175-180.

REFERENCES

1. Arkhipova E.F. Correctional work with children with a cerebral palsy / E.F. Arkhipova. - M.: Education, 1989. - 77 p..

2. Aseev V.G. Formation of the personality and structural level of motives / V.G. Aseev // Problems of the personality. Symposium materials. - M, 1969.

3. Asmolov A.G. Psychology of the personality: principles of the all-psychological analysis / A.G. Asmolov. - M.: Smysl, 2001. - 416 p.

4. Gregg M. Fers. Secret world of drawing. Healing through art / Gregg M. Fers. - SPb.: European House, 2000.

5. Kopytin A.I. To the 65-th anniversary of art therapy of victims of violence / A.I. Kopytin. - M.: Psychotherapy, 2009. - 144 p.

6. Lugovtsev V.P. Recovery processes after muscular activity / V.P. Lugovtsev. - M.: Physical culture and sports, 1988. - 123 p.

7. Melentyeva V. M. Art therapy correction as a means of rehabilitation of sportsmen after competitions / Melent'eva M. V., Krilichevsky V. I., Pashuta V. L. // Actual problems of physical and special training of the security forces. - 2016. - № 1. - P. 33-36.

8. Pashuta V.L. Problems of the state-patriotic education of the cadets of the military-sports educational establishment during the learning process / Pashuta V.L., Romanenko N.V., Kuryanovich E.N. // Scientific notes of University named after P. F. Lesgaft. - 2016. - № 1 (131). - P. 175-180.

УДК 796.07

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ТЕХНОЛОГИИ ФОРМИРОВАНИЯ НРАВСТВЕННО-ВОЛЕВЫХ КАЧЕСТВ БУДУЩИХ РАБОТНИКОВ ПРОКУРАТУРЫ СРЕДСТВАМИ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ

Собина В.А. – доктор педагогических наук, профессор, профессор кафедры физической подготовки Военного Университета Министерства обороны Российской Федерации, Москва;
Федоров И.Г. – преподаватель кафедры физической подготовки Военного университета Министерства обороны Российской Федерации, Москва;
Витковский О.А. – кандидат педагогических наук, начальник кафедры, Северо-Западный институт повышения квалификации ФСКН России, Санкт-Петербург;
Хагай В.С. - кандидат педагогических наук, профессор, Ставропольский институт МВД России, Ставрополь.

EVALUATION OF THE EFFECTIVENESS OF THE TECHNOLOGY OF FORMATION OF MORAL-VOLITIONAL QUALITIES OF FUTURE EMPLOYEES OF THE PROSECUTOR'S OFFICE BY MEANS OF PHYSICAL TRAINING

Sobina A.V. – doctor of pedagogical Sciences, Professor, Professor of chair of physical training of the Military University of the Ministry of defence of the Russian Federation, Moscow;
Fedorov I.G. – the teacher of chair of physical training of the Military University of the Ministry of defence of the Russian Federation, Moscow;
Witkowski O.A. – candidate of pedagogical Sciences, head of the Department, North-West Institute of advanced training of Federal drug control service of Russia, St. Petersburg;
Hagai V.S. - candidate of pedagogical Sciences, Professor, Stavropol Institute of MIA of Russia, Stavropol.

Резюме:
В статье представлена оценка эффективности технологии формирования нравственно-волевых качеств будущих работников прокуратуры средствами физической подготовки.

Ключевые слова: физическая подготовка, технология, нравственно-волевые качества, дискуссия, педагогическая ситуация.

Summary:
The article presents evaluation of efficiency of technology of formation of moral-volitional qualities of future employees of the Prosecutor's office by means of physical training.

Key words: physical training, technology, moral and volitional qualities, discussion, pedagogical situation.

ВВЕДЕНИЕ

Будущим работникам военной прокуратуры необходима целостная система социально-направленных смыслов, на которые они могли бы опираться в многообразных жизненных ситуациях, они должны ориентировать их на активную жизненную позицию, самостоятельность и социальную ответственность. Все это обуславливает необходимость формирования у будущих работников военной прокуратуры нравственно-волевых качеств, что успешно может происходить средствами физической подготовки [7,8,11,12].

Технология формирования нравственно-волевых качеств будущих работников военной прокуратуры в процессе занятий физической подготовкой включает:

цель - эффективное формирование нравственно-волевых качеств; методологические подходы (системный, деятельностный, лично-ориентированный, гуманистический); принципы: (целостности, системности, последовательности, положительного эмоционального фона, рефлексии, обратной связи, саморазвития, диалогичности).

Этапы реализации технологии:

Диагностический этап - выявление уровня сформированности нравственно-волевых качеств будущих работников военной прокуратуры. Формы - беседа, игра и тренировка; методы - тестирование, опрос, наблюдение, объяснение; средства - бланки, таблицы, графики.

Содержательно-практический этап: непосредственное формирование нравственно-волевых качеств. Формы - дискуссия, игра, показательные выступления, товарищеские встречи, благотворительная деятельность; методы: убеждение, погружение, мозгового штурма, делегирование полномочий, упражнения, моделирование педагогических ситуаций, ведение дневника; средства: учебные фильмы, видеозаписи.

Результативно-корректировочный этап: оценивается уровень сформированности нравственно-волевых качеств. Используемые формы - тренировка, учебно-тренировочные сборы, соревнования, показательные выступления; методы: наблюдение, тестирование, экспертная оценка, беседа. Средства: бланки, таблицы, графики.

Показателями сформированности *целеустремленности* являются: способность ставить цели на определенный отрезок времени, достигать намеченного результата на каждом этапе, терпеть с помощью волевого усилия неблагоприятные состояния (усталость, гипоксию, голод и т.д.), умение решать текущие задачи, систематически проявлять силу воли по реализации долговременной мотивационной установки; *самообладания* - самоконтроль, саморегуляция поведения, способность волевым усилием замедлять излишнюю активность, способность при возникновении опасной ситуации сохранять устойчивость организации психических функций, принимать решения за минимальное время; *честности* - способность выражать словами свое истинное отношение к чему-либо или к кому-либо, способность в полном объеме выполнять тренировочный план, честное признание своих ошибок; *самостоятельности* - способность самостоятельно достигать намеченных целей, беря на себя ответственность за их результаты; *уверенности в себе* - адекватная самооценка; готовности *к сотрудничеству* - осознание взаимодействующими сторонами единой цели, где условиями успеха каждого является успех остальных [1, 4].

Результат - повышение уровня сформированности нравственно-волевых качеств будущих работников военной прокуратуры в процессе занятий физической подготовкой.

Педагогическими условиями, способствующими эффективному формированию нравственно-волевых качеств, являются:

– учет возрастных особенностей будущих работников военной прокуратуры (возрастных изменений, способностей и интересов);

– диалоговые отношения в системе «тренер - спортсмен» (педагог служит авторитетом для спортсмена, тренер прислушивается к мнению будущего работника военной прокуратуры);

– отношения сотрудничества в системе «спортсмен-спортсмен» (регуляция поведения в группе четкими требованиями друг к другу);

– разработка индивидуальных программ в соответствии со способностями будущих работников военной прокуратуры (сильные и слабые стороны отдельного индивида);

– создание благоприятного социально-психологического климата группы (наличие товарищества, взаимопонимания, доброжелательности и поддержки);

– развитие мотивации успеха (правильно поставленные цели, установка на спортивное достижение, честолюбие в его положительном значении, эмоциональность тренировочных занятий, осознание спортсменом своей полезности);

– формирование нравственных и волевых качеств как единого целостного процесса (атмосфера, в которой ценятся проявление волевых качеств и положительные поступки);

– включение будущих работников военной прокуратуры-спортсменов в благотворительную деятельность (проведение показательных выступлений, посещение интернатов, занятия с детьми-инвалидами и др.) [3, 4,5].

ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

После проведенного первичного исследования в экспериментальной группе была апробирована технология формирования нравственно-волевых качеств. Будущие работники военной прокуратуры в контрольной группе занимались по обычной программе. Будущие работники военной прокуратуры в экспериментальной группе тренировалась по разработанной нами технологии формирования нравственно-волевых качеств средствами физической подготовки. Технология реализовывалась с сентября 2011 по июнь 2014 года.

В сентябре была разработана программа, в которой были конкретно намечены формы, методы и средства, с помощью которых формировались нравственно-волевые качества будущих работников военной прокуратуры в процессе занятий физической подготовкой [6,7,11,12].

Технология включала в себя следующие формы, методы и средства: беседы, дискуссии, тестирование, педагогические ситуации, наблюдение за тренировками, соревнованиями мастеров и последующий их анализ, учебные фильмы, видеозаписи, тренировки, соревнования, учебно-тренировочные сборы.

В сентябре произошло открытие тренировочного сезона, и на первой тренировке проводились беседы на тему «Самостоятельное планирование своей подготовки на год», «Великие борцы мира».

Также проводились дискуссии на темы: «Что сильнее зло или добро». «Будущее России». «Герои сегодня». Цель дискуссий - необычно преподать материал с целью выработки будущим работником военной прокуратуры собственной позиции по обсуждаемым вопросам. Часто молодые люди не принимают готовых ответов, в ходе же дискуссии они сами находит ответ. Перед дискуссией проводилась предварительная подготовка. Тренер выбирал двух лидеров, которые будут представлять противоположные точки зрения. Они заранее готовились и обосновывали свою позицию.

За день до проведения дискуссии вешалось объявление с целью заинтересовать ребят. Всем желающим предлагалось записываться в группы согласно их убеждениям, таким образом, формировались две группы с противоположными мнениями. В назначенный день начиналась дискуссия, тренер объявлял тему и представлял две оппозиционные группы.

Сначала выступал представитель одной группы и высказывал свое мнение. Затем ведущий предоставлял слово противоположной группе. В ходе дискуссии все могли высказывать свое мнение, подняв руку. Также будущие работники военной прокуратуры приводили конкретные примеры из жизни или из книг. Две стороны задавали вопросы друг другу. После всех высказываний, проводилось обсуждение, и ведущий подводил итог. Выводы, которые будущие работники военной прокуратуры извлекли из этого обсуждения, становились нравственными ориентирами в их жизни.

Для формирования самостоятельности мышления тренер на тренировках, перед тем как объяснить прием, давал специальные задания. Например, проанализировать прием, где необходимо отметить основные точки самоконтроля. С целью развития самостоятельности действий, педагог наблюдал за поведением спортсмена, как он использует основные принципы спорта. Выведение из равновесия, использование силы противника, опережение, контратака, видение слабых сторон противника.

Готовность прийти на помощь формировалась, когда после завершения тренировочного задания молодой человек показывал тренеру освоенную технику, и после этого выполнял роль консультанта, помогающего тренеру. Спортсмен помогал своим товарищам в освоении сложных технических элементов, подсказывал, обращал внимание на ошибки и недочеты, демонстрировал правильное исполнение.

Что касается личностной направленности, то здесь учитывались отношение к себе, где рассматривались такие показатели, как: дисциплина (вовремя приходить на тренировки, реакция на обиды со стороны партнеров), отношение к социуму (приветствие, интерес к делам группы, знание спортивных достижений своего края и Страны), осознание, своего места в

коллективе в зависимости от уровня подготовки.

В ходе эксперимента создавались различные педагогические ситуации. Одной из таких ситуаций являлась ситуация «несправедливое судейство». Педагог организовывал соревновательные схватки, в которых при возникновении спорных моментов давал оценку технического действия в пользу одного из спортсменов. В одном случае тренер сообщал, что будет судить в пользу другого спортсмена, в другом - делал это, не предупреждая участников схватки. Данные ситуации помогли будущим работникам военной прокуратуры стать более устойчивыми к такому фактору, как несправедливое судейство, в результате приходило осознание того, что лучше выигрывать с убедительным преимуществом, особенно если соревнования проходят в других городах.

Следующая педагогическая ситуация - «авторитетный соперник». С целью укрепления устойчивости психики будущего работника военной прокуратуры, тренер организовывал схватки с более авторитетными соперниками. Для этого спортсмен боролся с более старшими или более тяжелыми соперниками, приглашались титулованные спортсмены из других залов, а также посещались залы в других районах города. Благодаря этому молодой человек переключался с негативной реакции страха перед авторитетным соперником на анализ действий лидера, отслеживал его тактико-техническую оснащенность и психологический настрой. В результате будущий работник военной прокуратуры начинал осознавать пробелы в своей подготовке и начинал их корректировку, приходило понимания того, что результат зависит от меры вклада своих усилий в тренировочный процесс.

В ходе работы с будущим работникам военной прокуратуры проводилось наблюдение за тренировками и соревнованиями мастеров и последующий их анализ. Для этого приглашались мастера из других залов и городов. В процессе наблюдения за тренировками и схватками мастеров юноши находили для себя новые упражнения и тактико-технические действия, обращали внимание на тщательность и скрупулезность оттачивания коронных приемов. Во время проведения соревновательных схваток тренер обращал внимание будущих работников военной прокуратуры на собранность и выдержку, на четкость, обдуманность и своевременность технических действий. Так же подчеркивалось маневрирование, двойное и тройное обыгрывание соперника, когда спортсмен за каскадом отвлекающих и ложных движений маскирует свою атаку, именно это является признаком высокого мастерства и делает схватку спортсменов особенно красивой.

Учебные фильмы советской эпохи позволяют осознать бесценный опыт прошлых поколений, узнать о том, что советские спортсмены являлись лучшими в мире, увидеть системы подготовки, которые применялись в это время. Просмотр видеозаписей первенств и чемпионатов России, Европы, Мира, Олимпийских игр позволил юным спортсменам осознать масштаб и уровень конкуренции на данных соревнованиях, что мотивировало и стимулировало будущим работникам военной прокуратуры к более упорным тренировкам. Большую пользу, по мнению ребят, приносит просмотр видеозаписей интервью со знаменитыми атлетами мира.

Видеозаписи своих прошлых схваток позволили будущим работникам военной прокуратуры посмотреть на себя со стороны, разобрать свои достоинства и недостатки не только с тренером, но и с товарищами по команде. В дискуссии ребята обсуждали, как лучше было поступить в данной ситуации, какой прием применить и брали себе на заметку наиболее успешные и яркие технические действия.

Товарищеские встречи проводились как на своем ковре с участием спортсменов из других залов, так и в гостях. На такие мероприятия приглашались родители, родственники, друзья с целью создания соревновательной атмосферы. Привыкая бороться с незнакомыми соперниками, молодой человек переводил данную ситуацию в разряд обычных и не тратил энергию на излишнее волнение перед схваткой. Положительным результатом также явилось то, что у будущих работников военной прокуратуры расширился круг общения, они заводили новые знакомства, общались между собой, к ним приходило осознание того, что у них

есть коллеги, с которыми они занимаются одним общим делом.

Учебно-тренировочные сборы, проходившие в летнем лагере, позволили развить в будущего работника военной прокуратуры самостоятельность, дисциплинированность (чему способствовало соблюдение тренировочного режима), ответственность за себя и младших товарищей, приобретался опыт взаимоотношений со сверстниками, осознание своего места в коллективе.

Были проведены показательные выступления спортсменов. В рамках фестиваля прошли с ребятами проводили беседы мастера спорта и мастера спорта международного класса.

Важно отметить в какой форме титулованные спортсмены делились своим опытом с ребятами, информация давалась не в авторитарной форме, а через передачу личного опыта, мастера рассказывали, чего для них стоило добиться определенных высот. Демонстрируя личным примером успешность, обретенную благодаря следованию здоровому образу жизни, спортсмены создавали привлекательную модель поведения для своей аудитории.

Так же, с целью развития нравственно-волевых качеств, проводились всевозможные подвижные игры, с помощью которых будущие работники военной прокуратуры усваивали нравственные нормы поведения и учились давать правильную оценку своим поступкам и поступкам других людей с нравственных позиций. По средствам подвижных игр, молодые люди руководствовались в своем поведении и предъявляли своим товарищам следующие нравственные правила, а именно: уметь действовать в соответствии с заранее поставленной целью, преодолевать значительные внешние и внутренние трудности, заниматься самовоспитанием, строго соблюдать правила, проявлять выдержку, сотрудничать, быть честным и уверенным в себе, проявлять взаимовыручку, осознавать коллективные интересы и др.

Прирост нравственно-волевых качеств можно измерить путем использования следующих приемов: увеличение высоты прыжкового снаряда; увеличение расстояния между снарядом и мостиком в опорных прыжках; установка на более далекое приземление в опорном прыжке и т.д.

С целью развития нравственно-волевого качества терпеливость проводилась игра «Вис над пропастью», правила игры заключаются в следующем, игрок делает вис на перекладине, причем в локтях должен быть угол 90 градусов. Важной особенностью является несколько попыток в данной игре, основной задачей здесь является преодолеть свой наилучший результат.

Важным нравственно - волевым качеством является упорство. Упорство проявляется в тех случаях, когда нет возможности уйти на перерыв, то есть выполнить задание за один подход. Для этого использовались спортивные игры (футбол, волейбол, баскетбол и др.) и схватки с гандикапом.

После реализации технологии была повторно проведена диагностика, а также сравнение динамики полученных результатов в контрольной и экспериментальной группах. Обращает на себя внимание, что показатели развития уровня проявлений нравственно-волевых качеств у спортсменов в экспериментальной группе опережают аналогичные показатели в контрольной группе.

Вначале измерялся уровень развития целеустремленности у спортсменов. В контрольной группе высокими показателями целеустремленности, по-прежнему, не обладает ни один испытуемый, хорошими показателями обладают 15 %, удовлетворительными показателями - 20 %, низкими - 30 % и 35 % курсантов, будущих работников военной прокуратуры - очень низкими. В экспериментальной же группе высокими показателями целеустремленности стали обладать 10 %, хорошими показателями - 20 %, 25 % - удовлетворительными, низкими - 30 % и 15 % - очень низкими. Нужно отметить, что тренер должен стремиться к увеличению высоких, хороших и удовлетворительных показателей и к уменьшению низких и очень низких показателей.

Таким образом, мы можем увидеть, что в контрольной группе положительные показатели увеличились незначительно: высокие показатели - без изменений, хорошие - увеличи-

лись в 3 раза, удовлетворительные - в 2 раза; при этом низкие показатели уменьшились в 2 раза, что произошло за счет увеличения очень низкого показателя в 1,4 раза, а это нельзя охарактеризовать как положительное изменение.

В то же время в экспериментальной группе налицо положительная динамика: увеличение высоких показателей в 3 раза, хороших показателей в 4 раза, удовлетворительных - в 1,7 раза; при этом низкие показатели уменьшились в 1,7 раза, а очень низкие - в 2 раза. Полученные результаты позволяют нам говорить об эффективности применения нашей технологии относительно формирования целеустремленности у будущих работников военной прокуратуры.

После применения технологии по уровню агрессивности были получены следующие результаты: в контрольной группе: физическую агрессию проявляли 20 % будущих работников военной прокуратуры, активность безличностную - 55 %, аффектацию20 %, зависимость 5 %. В экспериментальной группе агрессивностью проявляли 35 %, активность безличностную - 35 %, 25 % - аффектацию, зависимость 5 %.

Таким образом, после применения технологии физическая агрессия увеличилась в контрольной группе в 2 раза, активность безличностная уменьшилась на 10 %, аффектация увеличилась на 15 %, зависимость уменьшилась на 15 %. В экспериментальной группе физическая агрессия увеличилась в 5 раз, активность безличностная уменьшилась в 2 раза, аффектация возросла на 10 %, зависимость снизилась на 5 %.

В данном случае целью работы тренера являлось увеличение уровня физической агрессивности, снижение уровня активности безличностной, снижение уровня зависимости и увеличение аффектации.

Полученные данные наглядно доказывают эффективность нашей технологии относительно формирования агрессивности и сотрудничества (последнее раскрывается в показателе аффектации).

После измерения уровня развития таких нравственно-волевых качеств (НВК) как тревожность, терпеливость, упорство и настойчивость у будущих работников военной прокуратуры в контрольной и экспериментальной группах. После применения нашей технологии прослеживались следующие результаты. В контрольной группе высоким уровнем тревожности обладали 10 %, средним 76 %, низким 14 %будущих работников военной прокуратуры. В экспериментальной группе высоким уровнем тревожности обладали 6 %, средним 58 %, низким 36 %.

Результаты по нравственно-волевому качеству терпеливость распределились в следующем порядке. В контрольной группе высоким уровнем терпеливости обладали 20 %, средним 15 %, высоким 65 %. В экспериментальной группе высоким уровнем терпеливости 26 %, средним 34 %, низким 40 %.

В контрольной группе высоким уровнем упорства обладали 24 %, средним 42 %, низким 34 %. В экспериментальной группе высоким уровнем упорства обладали 40 %, средним 48 %, низким 12 %.

В контрольной группе высоким уровнем настойчивости обладали 30 %, средним 10 %, низким 60 % будущих работников военной прокуратуры. В экспериментальной группе высоким уровнем настойчивости обладали 45 %, средним 30 %, низким 25 %.

Таким образом, мы видим, что экспериментальная группа опережает контрольную по динамике развития в среднем в 2 раза, а по некоторым показателям - в 3. Эти данные свидетельствуют не только об эффективности нашей технологии в плане увеличения темпа развития нравственно-волевых качеств. Анализы результатов показывают, что в контрольной группе низкие показатели терпеливости, упорство и настойчивость не изменились, а высокий показатель тревожности изменился всего на одну треть. То есть молодые люди со слабыми показателями, обучающиеся по обычной программе, практически не развивают свои нравственно-волевые качества: прогресс заметен лишь у будущих работников военной прокуратуры с изначальными задатками (средний и высокие уровни терпеливости, упорства и

настойчивости, низкий и средний показатели тревожности). Предложенная технология, напротив, позволяет совершенствоваться спортсменам с низкими начальными данными также интенсивно, как и курсантам со средним и высоким уровнем развития нравственно-волевых качеств.

На заключительном этапе мы замерили уровень развития выдержки, смелости, решительности, самостоятельности, честности и уверенности в себе. По показателю качества выдержка контрольной группе высоким уровнем обладали 20 %, средним 20 %, низким 60 % будущих работников военной прокуратуры. В экспериментальной группе высоким уровнем выдержки обладали 24 %, средним 40 %, низким 36 %.

В контрольной группе высоким уровнем смелости обладали 44 %, средним 32 %, низким 24 % будущих работников военной прокуратуры. В экспериментальной группе высоким уровнем выдержки обладали 58 %, средним 10 %, низким 28 %.

В контрольной группе высоким уровнем решительности обладали 18 %, средним 24 %, низким 58 % будущих работников военной прокуратуры. В экспериментальной группе высоким уровнем выдержки обладали 26 %, средним 42 %, низким 34 %.

В контрольной группе высоким уровнем самостоятельности обладали 14 %, средним 32 %, низким 54 % будущих работников военной прокуратуры. В экспериментальной группе высоким уровнем выдержки обладали 28 %, средним 42 %, низким 30 %.

В контрольной группе высоким уровнем готовности к сотрудничеству обладали 40 %, средним 30 %, низким 30 % будущих работников военной прокуратуры. В экспериментальной группе высоким уровнем выдержки обладали 60 %, средним 30 %, низким 10 %.

В контрольной группе высоким уровнем честности обладали 30 %, средним 16 %, низким 54 % будущих работников военной прокуратуры. В экспериментальной группе высоким уровнем выдержки обладали 48 %, средним 24 %, низким 28 %.

В контрольной группе высоким уровнем уверенности в себе обладали 18 %, средним 24%, низким 58 % будущих работников военной прокуратуры. В экспериментальной группе высоким уровнем выдержки обладали 26 %, средним 42 %, низким 34 %.

Итоговые сравнительные данные представлены в таблице 1.

Таблица 1 - Показатели и уровни сформированности нравственно-волевых качеств будущих работников военной прокуратуры до и после эксперимента

Показатели	**Уровни**	**КГ2011**		**ЭГ2011**		**Достовер.**	**КГ2014**		**ЭГ2014**		**Достовер.**
		%	чел	%	чел		%	чел	%	чел	
Тревожность	Высокий	15	8	20	10	Нет различий	10	5	6	3	есть
	Средний	80	40	70	35		76	38	58	29	
	низкий	5	2	10	5		14	7	36	18	
Терпеливость	Высокий	10	5	15	8	нет	20	10	26	13	есть
	Средний	25	13	25	12		15	8	34	17	
	низкий	65	32	60	30		65	32	40	20	
Упорство	Высокий	16	8	16	8	нет	24	12	40	20	есть
	Средний	50	25	40	20		42	21	48	24	
	низкий	34	17	44	22		34	17	12	6	
Настойчивость	Высокий	15	8	15	8	нет	30	11	45	19	есть
	Средний	25	12	30	15		10	9	30	14	
	низкий	60	30	55	27		60	30	25	17	
Выдержка	Высокий	10	5	10	5	Нет различий	20	10	24	12	есть

	Средний	24	12	20	10		20	10	40	20	
	низкий	66	33	70	35		60	30	36	18	
Смелость	Высокий	40	20	40	20	нет	44	22	58	29	есть
	Средний	30	15	26	13		32	16	10	5	
	низкий	30	15	34	17		24	12	28	14	
Решительность	Высокий	10	5	14	7	нет	18	9	26	12	есть
	Средний	26	13	30	15		24	12	42	21	
	низкий	64	32	56	28		58	29	34	17	
Самостоятельность	Высокий	10	5	16	8	нет	14	7	28	14	есть
	Средний	28	14	24	12		32	16	42	21	
	низкий	62	31	60	30		54	27	30	15	
Готовность к сотрудничеству	Высокий	40	20	44	22	нет	40	20	60	30	есть
	Средний	30	15	26	13		30	15	30	15	
	низкий	30	15	30	15		30	15	10	5	
Честность	Высокий	30	15	34	17	нет	30	15	48	24	есть
	Средний	16	8	20	10		16	8	24	12	
	низкий	54	27	46	23		54	27	28	14	

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Проанализировав полученные результаты, можно сделать заключение, что динамика развития таких качеств как выдержка, смелость, решительность, самостоятельность, сотрудничество, честность, уверенность в себе в экспериментальной группе опережает динамику развития по соответствующим параметрам в контрольной группе в среднем в 2 раза. Стоит отметить, что такие нравственно-волевые качества как терпеливость, упорство, настойчивость и тревожность, молодые люди со слабыми показателями, обучающиеся в контрольной группе, практически не развивают; чего не наблюдается в экспериментальной группе, где все молодые люди развиваются приблизительно одинаково. Здесь так же следует обратить внимание на тот факт, что в контрольной группе результаты по качествам «сотрудничество» и «честность» не изменились, а результаты по качествам «самостоятельность» и «уверенность в себе» изменились незначительно, при этом налицо отрицательная динамика по показателям, предполагающим положительное развитие.

Разработанная нами технология была проверена в ходе опытно экспериментальной работы. В ходе эксперимента было доказано, что технология развивает весь комплекс нравственно-волевых качеств, необходимых будущему работнику военной прокуратуры для успешного занятия спортом и позволяет совершенствоваться будущим профессионалам военной прокуратуры с низкими начальными данными так же интенсивно, как и их сослуживцам со средним и высоким начальным уровнем развития нравственно-волевых качеств.

Таким образом, мы можем говорить о том, что эффективность, представленной в работе, педагогической технологии развития нравственно-волевых качеств у спортсменов - будущих работников военной прокуратуры экспериментально апробирована и обоснована.

ЛИТЕРАТУРА

1. Варенников Н.А. Структура нравственно-волевых качеств у юных спортсменов, занимающихся спортивной борьбой / Варенников Н.А., Бережная И.Ф., Германов Г.Н. // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. - № 1 (11). - 2015.

2. Ильинич В.И. Основные направления учебного процесса по физическому воспитанию студентов. Физическая культура личности студента. / Ильинич В.И. - М., 2005.

3. Ильин Е.П. Психология воли. / Ильин Е.П. 2-е изд. - СПб. : Питер, 2009. - 368 с.

4. Ильин Е.П. Связь волевых качеств с индивидуальным стилем деятельности / Ильин Е.П. // Экспериментальные исследования волевой активности. - Рязань, 1986. - С. 39-43.

5. Калин В.К. На путях построения теории воли / Калин В.К. // Психологический журнал. - 1989. - № 2. - С.16.

6. Калин В.К. Эмоционально-волевая регуляция поведения и деятельности / Калин В.К. - Симферополь, 1983. - С.175-181.

7. Матвеев Е.Г. Физическая подготовка, как основной элемент боевой готовности военнослужащих к выполнению учебно-боевых задач. / Матвеев Е.Г., Частихин А.А. // Вестник ТГУ. - Т.16, вып.1. - 2011. - С. 306-309.

8. Назарова Т.С. Педагогические технологии. Новый этап эволюции. / Назарова Т.С. // Педагогика. - 1997. - № 3. - С. 21-27.

9. Пуни А.Ц. Психологические основы волевой подготовки в спорте / Пуни А.Ц. - М. : ФиС, 1997. - 88 с.

10. Собина В.А. Проблемы физической подготовки на этапе модернизации вооруженных сил: монография / Собина В.А. - М. : ВУ, 1998. - 44 с.

11. Хальзов В.И. О духовно-нравственном воспитании личности учащихся в условиях военно-учебного заведения / Хальзов В.И., Женатова Т.Л. // Вестник Санкт-Петербургского университета МВД России. - 2008. - № 3. - С. 208-214.

REFERENCES

1. Varenikov N.A. The structure of moral-volitional qualities in young athletes involved in wrestling / Dumplings N. And., Berezhnaya I. F., Germanov G. N. // Scientific notes University.P.F. Lesgaft. - №1 (11). - 2015.

2. Ilinich V. I. the Main directions of educational process on physical education of students. Physical culture of the individual student. / V. I. Ilinich. - Moscow, 2005.

3. Il'in E. P. the Psychology of will. / Ilyin E. P. 2nd ed. - SPb. : Piter, 2009. - 368 p.

4. Il'in E. P. Relationship between volitional qualities of individual style of activity / E. P. Ilyin // Experimental study of volitional activity. - Ryazan, 1986. - P. 39-43.

5. Kalin V. K. On the paths of building up the theory of the will / Kalin V. K. // Psychological journal. - 1989. - № 2. - 16 p.

6. Kalin V. K. Emotional-volitional regulation of behavior and activity / V. K. Kalin. - Simferopol, 1983. - S. 175-181.

7. Matveev E. G. Physical training as the main element of combat readiness of the military to perform combat training tasks. / E. G. Matveev, Chastain A. A. // Vestnik TSU. - Vol. 16, vol.1. - 2011. - P. 306-309.

8. Nazarova T. S. Pedagogical technologies. A new stage of evolution. / Nazarova T. S. // Pedagogy. - 1997. - № 3. - p. 21-27.

9. Puni A. C. Psychological bases of volitional preparation in sport / Puni A. C. - M. : FIS. 1997. - 88 p.

10. Sobina V. A. Problems of physical training on the stage of modernization of the armed forces: a monograph / V.A. Sobina. - M. : WU, 1998. - 44 p.

11. Halzov V. I. spiritual and moral education of the individual students in the context of military-educational institutions / V. I. Halzov, Janatova T. L. // Bulletin of Saint-Petersburg University of MIA of Russia. - 2008. - №3. - P. 208-214.

ФИЗИЧЕСКАЯ И СПЕЦИАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА В ЗАРУБЕЖНЫХ АРМИЯХ

УДК 796

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ НОРМАТИВОВ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКЕ В ВООРУЖЕННЫХ СИЛАХ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ И ФРАНЦИИ

Кадыров Р.М. – доктор педагогических наук, профессор, ведущий научный сотрудник Научно-исследовательского центра (по физической подготовке и военно-прикладным видам спорта Вооруженных Сил Российской Федерации), Санкт-Петербург;
Михаил И.И. – полковник, кандидат педагогических наук, профессор, начальник кафедры физической подготовки Военной академии связи им. С.М. Буденного, Санкт-Петербург;
Пашута В.Л. – Заслуженный работник высшей школы РФ, доктор педагогических наук, профессор, заведующий кафедрой психолого-педагогических и правовых основ служебно-прикладной физической подготовки Военного института физической культуры, Санкт-Петербург;
Захаров А.Т. – заведующий лабораторией иностранных языков Научно-исследовательского центра (по физической подготовке и военно-прикладным видам спорта Вооруженных Сил Российской Федерации), Санкт-Петербург.

COMPARATIVE ANALISYS OF PHYSICAL FITNESS TEST STANDARDS IN THE RUSSIAN AND FRENCH ARMED FORCES

Kadyrov R.M. - doctor of pedagogical sciences, professor, leading researcher of the research center (for physical training and military-applied sports in the Armed Forces of the Russian Federation), St. Petersburg;
Michail I.I. – colonel, candidate of pedagogical sciences, professor, head of chair of physical training of the Military Academy of communications named. S. M. Budenny, St. Petersburg;
Pashuta V.L. - honored worker of higher school of Russia, doctor of pedagogical Sciences, Professor, head of Department psihologo-pedagogical and legal bases of applied physical training Military Institute of physical culture, St. Petersburg;
Zakharov A.T. - head of the laboratory of foreign languages research center (for physical training and military-applied sports in the Armed Forces of the Russian Federation), St. Petersburg.

Резюме:
В статье приведен сравнительный анализ нормативов идентичных и подобных упражнений тестов по физической подготовке, а также систем оценки и ранжирования уровней физической подготовленности в ВС РФ и Франции.

Ключевые слова: сложность, идентичный, подобный, норматив, категория, уровень, тест, оценка.

Summary:
In the article a comparative analysis of standards for identical and similar physical test exercises, as well as physical readiness evaluation and ranking systems in the Russian and French Armed Forces is given.

Key words: hardness, identical, similar, standard, category, level, test, evaluation.

ВВЕДЕНИЕ

Контроль уровня физической подготовленности военнослужащих Франции регламентируется соответствующей инструкцией [6, 7]. Изучение ее содержания позволило получить сведения о видах тестов по физической подготовке, контрольных упражнениях для оценки развития физических качеств и навыков, нормативных требованиях к выполнению контрольных упражнений, градации военнослужащих по возрасту и полу, а также о ранжировании

военно-учетных специальностей по степени напряженности физических нагрузок [4, 5].

Цель исследования заключалась в выявлении различий в нормативах контрольных упражнений тестов по физической подготовке в ВС России и Франции.

Задачами исследования ставились: поиск идентичных и подобных физических упражнений и объективного критерия для сравнения напряженности (сложности) выполнения неидентичных физических упражнений, определение максимальных и минимальных величин выполнения упражнений с учетом ранжирования уровней и рейтингов физической подготовленности.

Объектами исследования были выбраны тест ОФП ВС Франции [2] и набор контрольных упражнений (тест) для оценки уровня физической подготовленности военнослужащих ВС России в соответствие с НФП-2009[1].

Предметом исследования являлись нормативы для выполнения идентичных и подобных по содержанию и технике выполнения физических упражнений в тестах ВС России и Франции.

ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Были сопоставлены возрастные и военно-профессиональные категории военнослужащих. Для сравнения нормативов были выбраны все возрастные категории военнослужащих первой категории в ВС России и категории «А» в ВС Франции. К указанным категориям предъявляются самые высокие нормативные требования при сдаче тестов по физической подготовке.

Количество и вид упражнений, выносимых на проверку физической подготовленности в тестах ВС России и Франции, не совпадает. По этой причине для сравнения были выбраны только идентичные и подобные по технике выполнения и содержанию упражнения. Прямое сравнение максимальных значений нормативов балльных шкал тестов не показывает достоверных различий, т.к. и в ВС России и в ВС Франции существует система ранжирования уровней физической подготовленности в зависимости от суммы набранных баллов в комплексах тестов, а кроме того сами балльные шкалы не идентичны. Для решения данной проблемы были вычислены минимальные нормативы для каждого сравниваемого упражнения, соответствующие наивысшему и минимально допустимому уровням физической подготовленности в обоих тестах. Для этих целей использовалась формула определения среднего арифметического значения:

$$N_1 = \frac{S_1}{N_y} \quad ; \quad N_2 = \frac{S_2}{N_y}$$

где, $\boldsymbol{N_1}$ – минимальное количество баллов в одном упражнении, необходимое для достижения «высшего уровня» или рейтинга 5;

$\boldsymbol{N_2}$– минимальное количество баллов в одном упражнении, необходимое для достижения удовлетворительного уровня;

S1 – минимальная сумма баллов по всем упражнениям теста, необходимая для достижения «высшего уровня» или рейтинга 5;

S2– минимальная сумма баллов по всем упражнениям теста, необходимая для удовлетворительного уровня.

Ny – общее количество упражнений.

Значений N_1и N_2достаточно для сравнения сложности выполнения таких идентичных комплексов тестов, выбранных для анализа, как: подтягивание на перекладине, сгибание/разгибание рук в упоре лежа и наклоны туловища вперед.

Однако, два упражнения, используемые в тестах для оценки выносливости военнослужащего, применяют различные единицы измерений: в тесте Купера это метры пройденного пути за неизменяемое количество времени, а в беге на 3000 м. это время прохождения

неизменяемой дистанции за возможно короткий промежуток времени. В связи с тем, что сравнивать метры дистанции с минутами и секундами не представляется возможным, для сравнения был введен специальный критерий подобия, позволяющий выразить сложность выполнения упражнений в одной шкале измерений. Данным критерием является скорость равномерного бега по дистанции. Для его вычисления использовалась физическая формула определения скорости движения тела:

$$V_{max} = \frac{D}{t}; V_{min} = \frac{D}{t}$$

где, $\boldsymbol{V_{max}}$– скорость равномерного бега по дистанции для достижения «высшего уровня» или рейтинга 5в м/с;

$\boldsymbol{V_{min}}$ – скорость равномерного бега по дистанции для достижения оценки «удовлетворительно»в м/с;

$\boldsymbol{D}$ – количество пройденных метров, в м;

$\boldsymbol{t}$–время преодоления дистанции, в с.

Значения S_1, S_2 и N_y определяются для ВС России в НФП-2009, для ВС Франции в соответствующей инструкции [7]. N_y для военнослужащих первой категории равен пяти, а для военнослужащих ВС Франции он во всех случаях равен четырем.S_1иS_2для ВС России определяются в соответствие с приложением 16 к ст.245 НФП-2009 и диапазон значений зависит от возрастной категории военнослужащего. Для военнослужащих Франции значения S_1иS_2определяются исходя из требований к рейтингу 5 и минимальных требований для категории «А».

Система контроля уровня физической подготовленности ВС Франции предполагает деление всех военнослужащих на три возрастные категории: от 18 до 39 лет – первая, от 40 до 49 лет – вторая и от 50 лет третья. По характеру решаемых задач, а, следовательно, и по напряженности физических нагрузок, военно-учетные специальности в ВС Франции подразделяются на три категории: А, В, С. Для данных категорий предусмотрено минимальное количество баллов для успешного выполнения упражнений теста ОФП (таблица 1). В ВС России используется подобная градация специалистов с учетом особенностей военно-профессиональной деятельности (первая, вторая и третья категории).

Таблица 1 - Минимальные требования к уровню общефизической подготовленности различных категорий военнослужащих ВС Франции

Категория подразделения	Характер физических нагрузок	Минимальное количество баллов
А	Очень тяжелые, требующие очень высокого уровня общей физической подготовленности в рамках оперативной деятельности	от 41
В	Тяжелые, требующие хорошего уровня общей физической подготовленности в рамках оперативной деятельности	от 36
С	Средние, требующие достаточного уровня общей физической подготовленности для выполнения должностных обязанностей по военно-учетной специальности	от 26

Вместо ранжирования персонального уровня физической подготовленности, используемого в ВС России (высший, первый, второй, третий, отлично, хорошо, удовлетворительно), в ВС Франции используется система персонального рейтинга физической подготовленности военнослужащих (таблица 2).

Таблица 2 - Рейтинг уровней физической подготовленности

Показатель рейтинга	Диапазон необходимого количества баллов				
5	От 60 до 51				
4		От 50 до 41			
3			От 40 до 31		
2				От 30 до 21	
1					От 20до 0

Тест ОФП ВС Франции, взятый для анализа, включает в себя беговые упражнения для оценки аэробной выносливости, атлетические упражнения для оценки силы и плавание для оценки специального комплексного навыка. Для оценки каждого качества и навыка, за исключением плавания, в тесте предлагается на выбор одно из нескольких упражнений. Для оценки выполнения норматива используется балльная шкала (от 1 до 20 баллов). При этом, беговые упражнения и плавания оцениваются по двадцати балльной шкале, а атлетические упражнения по десятибалльной (таблица 3). Для успешного выполнения теста необходимо выполнить не менее четырех упражнений: одно беговое, два атлетических и плавание. Максимальная сумма баллов за четыре упражнения составляет 60 баллов. Указанные в таблице 3 варианты сочетания упражнений не являются формализованными и могут варьироваться.

Таблица 3 - Содержание теста ОФП ВС Франции

Группа упражнений	Вариант 1	Вариант 2	Вариант 3	Количество баллов
Беговые	Бег в течение 12 мин. (тест Купера)	Тест Вамеваль (бег с ускорением)	Тест Люка Леже (челночный бег)	1-20
Атлетические	Лазание по канату	Сгибание/разгибание рук в упоре лежа	Подтягивание на перекладине	1-10
	Наклоны туловища вперед из положения лежа			1-10
Плавание	Плавание 100 м. с нырянием на глубину 10 м.			1-20

В связи с тем, что не все упражнения теста ОФП ВС Франции идентичны упражнениям, выносимым на проверку в ВС России, для сравнительного анализа были выбраны следующие упражнения:

1.В ВС Франции: тест Купера, подтягивание на перекладине, сгибание/разгибание рук в упоре лежа, наклоны туловища вперед.

2. В ВС России: бег на 3000 м., подтягивание на перекладине, сгибание/разгибание рук в упоре лежа, наклоны туловища вперед.

Неравномерное распределение возрастов по категориям показывает, что в ВС Франции все военнослужащие категории «А» от 18 до 39, от 40 до 49 лет и от 50 лет и старше должны выполнять одинаковые нормативы в представленных упражнениях для получения «рейтинга 5» или достижения минимального уровня соответствия категории «А». Это справедливо и для остальных категорий военнослужащих.

В тоже время в ВС России в диапазон от 18 до 39 лет укладываются четыре возраст-

ные категории, в диапазон от 40 до 49 лет две и в диапазон от 50 лет и старше – две возрастные категории. Нормативы для получения «высшего уровня» облегчаются от первой возрастной категории к следующим.

При анализе беговых упражнений (таблица 4) мы видим, что нормативные требования, предъявляемые к военнослужащим 1-3 возрастных групп ВС России сложнее в сопоставлении с требованиями к военнослужащим 1 возрастной группы ВС Франции.

Таблица 4 - Сравнение скорости бега в Тесте Купера и в Беге на 3000 м

Возраст (лет)	Возрастная категория		Скорость равномерного бега по дистанции V (м/с)			
	ВС РФ	ВС Франции	V_{max}		V_{min}	
			Бег 3000 м	Тест Купера	Бег 3000 м	Тест Купера
18-24	1	1	4,41	3,88	3,75	3,33
25-29	2		4,21	3,88	3,60	3,33
30-34	3		4,03	3,88	3,53	3,33
35-39	4		3,57	3,88	3,09	3,33
40-44	5	2	3,50	3,47	3,03	3,12
45-49	6		3,42	3,47	2,97	3,12
50-54	7	3	3,37	3,26	2,92	2,91
55 и старше	8		3,29	3,26	2,85	2,91

Однако, в связи с тем, что с 1 возрастной группой ВС Франции сопоставляется и 4 возрастная группа ВС России (35-39 лет), мы видим, что для военнослужащих данной категории ВС России нормативы в беговом упражнении легче. Такая же картина наблюдается при сопоставлении 6 возрастной группы ВС России и 2 возрастной группы ВС Франции. В остальных случаях нормативы в беге для военнослужащих ВС РФ сложнее, чем для военнослужащих Франции. Это справедливо как для показателей V_{max}, так и для показателейV_{min}.

Важно отметить, что в ВС России упражнение в беге на 3000 м. выносится на проверку для 1-3 возрастных групп. Следовательно, наибольшее значение имеют различия величин показателей V_{max}и V_{min} этих групп в сопоставлении с 1 возрастной группой ВС Франции.

При анализе показателей N_1иN_2для идентичных силовых упражнений (таблица 5) были выявлены следующие различия:

Таблица 5 - Сравнение нормативов силовых упражнений тестов
ОФП ВС Франции и НФП-2009 ВС РФ

Возраст (лет)	Возраст.категория		N_1 (количество раз)						N_2 (количество раз)					
	ВС РФ	ВС Фр.	Упр.№1		Упр.№2		Упр.№4		Упр.№1		Упр.№2		Упр.№4	
			ВС РФ	ВС Фр.	ВС РФ	ВС Фр.	ВС РФ	ВС Фр.	ВС РФ	ВС Фр.	ВС РФ	ВС Фр.	ВС РФ	ВС Фр.
18-24	1	1	55	50	60	55	20	12	35	30	45	30	10	6
25-29	2		47		56		16		31		41		8	
30-34	3		42		52		14		29		38		7	
35-39	4		40		50		13		27		34		6	
40-44	5	2	39	38	49	40	12	8	25	22	30	21	5	4
45-49	6		37		47		11		23		26		4	
50-54	7	3	35	27	45	27	10	5	22	16	23	14	3	–
55 и старше	8		33		43		9		20		20		2	

*- номера упражнений в соответствие в НФП-2009

1. Нормативы для упражнения №4 (подтягивание на перекладине) в НФП-2009 превышают аналогичные в тесте ОФП ВС Франции для всех возрастных категорий.

2. Нормативы для 7-8 возрастных групп ВС России во всех упражнениях (№1,2,4) превышают аналогичные для 3 возрастной группы ВС Франции.

3. Нормативы для 1 возрастной группы ВС России превышают аналогичные для 1 возрастной группы ВС Франции во всех упражнениях.

4. Показатели N_1для 1 возрастной группы ВС Франции в упражнении №1 превышают аналогичные для 2-4 и 6 возрастных групп ВС России, а в упражнении №2 – превышают аналогичные для 3-4 возрастных групп.

5. Показатели N_2 в ВС России превышают аналогичные в ВС Франции, за исключением упражнения №1 для 3-4 возрастных групп ВС России.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Наличие в тесте ОФП ВС Франции неидентичных упражнений, а также упражнений, не выносимых на проверку в ВС России, не позволили оценить комплексные различия двух тестов. Сравнительный анализ нормативных требований идентичных и подобных упражнений тестов по ОФП ВС Франции и ВС России показал, что в ВС России, в основном, нормативы в беге, подтягивании на перекладине, сгибании/разгибании рук в упоре лежа и наклонах туловища вперед более высокие, чем в ВС Франции. Отдельные нормативы для некоторых возрастных групп ВС России формально ниже, чем в тесте по ОФП ВС Франции, но разница невелика.

В отличие от ВС России, где военнослужащие разделены по возрасту на 8 групп, в ВС Франции деление производится на 3 группы. Ввиду этого в ВС Франции применяются одни нормативные требования к большему диапазону возрастов военнослужащих.

Отсутствие минимальных пороговых уровней для выполнения отдельных упражнений теста ОФП ВС Франции создает предпосылки для существования возможности невыполнения одного из упражнений теста. Однако это противоречит логике построения батареи теста и наличия в нем данного упражнения. Данный аспект в системе контроля уровня физической подготовленности военнослужащих Франции требует дополнительного изучения.

ЛИТЕРАТУРА

1. Наставление по физической подготовке в ВС РФ (НФП-2009). - СПб. : ВИФК, 2013. - 199с.

2. Инструкция по контролю физической подготовленности военнослужащих, перевод с французского, рукопись. - М. : Военный университет, 2014. - 18 с.

3. Козлов А.В. Основные направления реформирования высшего образования России до 2020 года / А.В. Козлов // Актуальные проблемы физической и специальной подготовки силовых структур. - 2014. - № 3. - С. 204-208.

4. Обвинцев А.А. «Спорт для всех»: инновационные проекты и передовые практики в национальных системах физического воспитания / Таймазов В.А., Ашкинази С.М., Незвецкий Р.Ф., Обвинцев А.А., Пономарев Г.Н. // Теория и практика физической культуры. - 2016. - № 1. - С. 102.

5. Щеголев В.А. Подготовка специалистов военно-физкультурного профиля в Вооруженных Силах ведущих стран НАТО (по материалам открытой зарубежной печати) / В.А. Щеголев, А.Н. Сивак, А.А. Кочин, В.Ю. Егоров // Теория и практика физической культуры. - 2016. - № 2. - С. 61-63.

6. Instrution relative a ucontrole dela condition physique du militaire (CCPM). - 2007. - 18 p.

REFERENCES

1. Instruction in physical training in the armed forces (NFP-2009). - SPb. : VIFK, 2013. - 199p.

2. Manual on control of physical preparedness of soldiers, translated from the French, manuscript. – M. : Military University, 2014. - 18 p.

3. Kozlov A.V. the Main directions of reforming of Russian higher education to 2020 / A. V. Kozlov // Actual problems of physical and special training of the security forces. - 2014. - № 3. - P. 204-208.

4. Obvintsev A. A. "Sport for all": innovative projects and best practices in national systems of physical education / Taymazov, V. A., Ashkinazi S. M., R. F. Nesvitski, Obvintsev A. A., Ponomarev G. N. //

Theory and practice of physical culture. - 2016. - № 1. - S. 102.

5. Shchegolev V.A. Training specialists military physical profile in the Armed Forces of the leading NATO countries (on materials of the open foreign press) / V. A. Schegolev, A. N. Sivak, A. A. Kochin, V. Y. Egorov // Theory and practice of physical culture. - 2016. - № 2. - S. 61-63.

6. Instrution relative a ucontrole dela condition physique du militaire (CCPM). - 2007. - 18 p.

НАШИ АВТОРЫ

Андросов А.М. адъюнкт, Военный институт физической культуры, Санкт-Петербург.

Аржаков В.В. старший преподаватель кафедры естественно-научных дисциплин и медицинского обеспечения служебно-прикладной физической подготовки Военного института физической культуры, Санкт-Петербург.

Быстрова Я.А. аспирант ФГБОУ ВО «Национальный государственный Университет физической культуры, спорта и здоровья имени П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург», Санкт-Петербург.

Витковский О.А. кандидат педагогических наук, начальник кафедры, Северо-Западный институт повышения квалификации ФСКН России, Санкт-Петербург.

Вычужанина В.С. аспирант Санкт-Петербургского академического университета управления и экономики, Санкт-Петербург.

Дмитриев Г.Г. полковник, доктор педагогических наук, профессор, начальник Научно-исследовательского центра (по физической подготовке и военно-прикладным видам спорта Вооруженных Сил Российской Федерации), Санкт-Петербург.

Захаров А.Т. заведующий лабораторией иностранных языков Научно-исследовательского центра (по физической подготовке и военно-прикладным видам спорта Вооруженных Сил Российской Федерации), Санкт-Петербург.

Зыков А.В. полковник, Заслуженный работник физической культуры РФ, кандидат педагогических наук, профессор, заместитель начальника Управления физической подготовки и спорта Вооруженных сил Российской Федерации, Москва.

Иванов Б.А. кандидат педагогических наук, доцент, научный сотрудник научно-исследовательского центра (по физической подготовке и военно-прикладным видам спорта в ВС РФ) Военного института физической культуры, Санкт-Петербург.

Ивануса С.Я. полковник медицинской службы, доктор медицинских наук, профессор, начальник кафедры общей хирургии Военно-медицинской академии им. С.М. Кирова, Санкт-Петербург.

Ившичев С.М. подполковник, старший преподаватель кафедры теории и организации служебно-прикладной физической подготовки физической культуры и спорта Военного института физической культуры, Санкт-Петербург.

Игнатенко А.В. подполковник, кандидат технических наук, доцент кафедры Тактики и общевойсковых дисциплин Военного института физической культуры, Санкт-Петербург.

Кадыров Р.М. доктор педагогических наук, профессор, ведущий научный сотрудник Научно-исследовательского центра (по физической подготовке и военно-прикладным видам спорта Вооруженных Сил Российской Федерации), Санкт-Петербург.

Козлов А.В. Заслуженный работник высшей школы РФ, доктор педагогических наук, кандидат медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой педагогики Военно-медицинской академии им. С.М. Кирова, Санкт-Петербург.

Корчагин И.В. адъюнкт научно-исследовательского центра (по физической подготовке и военно-прикладным видам спорта в ВС РФ) Военного института физической культуры, Санкт-Петербург.

Коршунов А.В. кандидат социологических наук, проректор, директор Института физической культуры Московского педагогического государственного университета, Москва.

Красовский М.В. доцент кафедры физической подготовки Военной академии материально-технического обеспечения им. генерала армии А.В. Хрулева, Санкт-Петербург.

Криличевский В.И. доктор педагогических наук, профессор, заведующий кафедрой педагогики ФГБОУ ВО «Национальный государственный Университет физической

культуры, спорта и здоровья имени П. Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург», Санкт-Петербург.

Курьянович Е.Н. доктор педагогических наук, доцент, заведующий кафедрой естественно-научных дисциплин и медицинского обеспечения служебно-прикладной физической подготовки Военного института физической культуры, Санкт-Петербург.

Левицкий А.Г. доктор педагогических наук, профессор ФГБОУ ВО «Национальный государственный Университет физической культуры, спорта и здоровья имени П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург», Санкт-Петербург.

Лобачев И.В. полковник медицинской службы, кандидат педагогических наук, доцент, начальник учебно-методического отдела Военно-медицинской академии им. С.М. Кирова, Санкт-Петербург.

Логинова О.Б. кандидат экономических наук, доцент кафедры педагогики Военно-медицинской академии им. С.М. Кирова, Санкт-Петербург.

Малышко А.В. полковник, кандидат педагогических наук, заместитель начальника Военного института физической культуры, Санкт-Петербург.

Марин А.П. адъюнкт Военного института физической культуры, Санкт-Петербург.

Марцинкевич Е.Д. кандидат педагогических наук, доцент кафедры естественно-научных дисциплин и медицинского обеспечения служебно-прикладной физической подготовки Военного института физической культуры, Санкт-Петербург.

Мелентьева М.В. магистр ФГБОУ ВО «Национальный государственный Университет физической культуры, спорта и здоровья имени П. Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург», Санкт-Петербург.

Мельников Е.В. кандидат педагогических наук, доцент кафедры физической подготовки Михайловской военной артиллерийской академии, Санкт-Петербург.

Миронов В.В. Заслуженный работник физической культуры РФ, доктор педагогических наук, профессор, профессор кафедры теории и организации служебно-прикладной физической подготовки, физической культуры и спорта Военного института физической культуры, Санкт-Петербург.

Михаил И.И. полковник, кандидат педагогических наук, профессор, начальник кафедры физической подготовки Военной академии связи им. С.М. Буденного, Санкт-Петербург.

Могилинец Н.Н. Заслуженный тренер РФ, Заслуженный работник физической культуры РФ, кандидат педагогических наук, доцент, директор института физического воспитания и спорта ЮРГПУ (НПИ).

Мусабаев С.Д. аспирант Санкт-Петербургского академического университета управления и экономики, Санкт-Петербург.

Назаренко Н.Н. аспирант Санкт-Петербургского академического университета управления и экономики, Санкт-Петербург.

Обвинцев А.А. генерал-майор, доктор педагогических наук, профессор, начальник Военного института физической культуры, Санкт-Петербург.

Окишев М.А. адъюнкт Военного института физической культуры, Санкт-Петербург.

Парфенов С.А. начальник отдела Центра подготовки Министерства Обороны Российской Федерации, кандидат медицинских наук.

Парфенов Ю.А. доктор медицинских наук, доцент, профессор кафедры управления персоналом и психологии Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации, Санкт-Петербург.

Пашута В.Л. Заслуженный работник высшей школы РФ, доктор педагогических наук, профессор, заведующий кафедрой психолого-педагогических и правовых основ служебно-прикладной физической подготовки Военного института физической культуры, Санкт-Петербург.

Румба О.Г. доктор педагогических наук, профессор, Научно-исследовательский центр (по физической подготовке и военно-прикладным видам спорта Вооруженных Сил Российской Федерации), Санкт-Петербург.

Семенов Д.Г. полковник, адъюнкт, Военный институт физической культуры, Санкт-Петербург.

Семенов Р.А. старший лейтенант, ПК по ФП 8 омсбр(а) группы физической подготовки Северного флота, п. Алакуртти, Мурманская область.

Скачков М.В. адъюнкт, Военный институт физической культуры, Санкт-Петербург.

Скворцов С.А. адъюнкт, Военный институт физической культуры, Санкт-Петербург.

Собина В.А. доктор педагогических наук, профессор, профессор кафедры физической подготовки Военного университета Министерства обороны Российской Федерации, Москва.

Сорокин В.П. доктор педагогических наук, профессор, Военный институт физической культуры, Санкт-Петербург.

Спицын Д.Г. старший инспектор Управления физической подготовки и спорта Вооруженных сил Российской Федерации, Москва.

Стародубцев Ю.И. доктор военных наук, профессор, ведущий научный сотрудник СПбГТЭУ, Санкт-Петербург.

Тихончук А.А. адъюнкт кафедры теории и организации служебно-прикладной физической подготовки, физической культуры и спорта Военного института физической культуры, Санкт-Петербург.

Трапезников С.А. полковник, кандидат педагогических наук, заместитель начальника Военного института физической культуры по учебной и научной работе, Санкт-Петербург.

Труль А.Р. кандидат педагогических наук, доцент кафедры физической подготовки Михайловской военной артиллерийской академии, Санкт-Петербург.

Федоров И.Г. преподаватель кафедры физической подготовки Военного университета Министерства обороны Российской Федерации, Москва.

Хагай В.С. кандидат педагогических наук, профессор, Ставропольский институт МВД России, Ставрополь.

Чеканов Р.В. начальник кафедры физической подготовки ДВОКУ, Благовещенск.

Чернов Д.В. подполковник, старший преподаватель кафедры теории и организации служебно-прикладной физической подготовки физической культуры и спорта Военного института физической культуры, Санкт-Петербург.

Шашкин Г.А. доктор педагогических наук, профессор, Заслуженный работник физической культуры РФ, Почетный работник высшего образования РФ, профессор кафедры психолого-педагогических и правовых основ служебно-прикладной физической подготовки Военного института физической культуры, Санкт-Петербург.

Щеголев В.А. доктор педагогических наук, профессор, ведущий научный сотрудник Научно-исследовательского центра (по физической подготовке и военно-прикладным видам спорта Вооруженных Сил Российской Федерации), Санкт-Петербург.

OUR AUTHORS

Androsov A.M.	an associate of the Military Institute of Physical Training, St. Petersburg
Arzhakov V.V.	senior teacher of the department of natural-science disciplines and medical support of military applied physical training, the MIPT, St. Petersburg.
Bystrova Ya.A.	postgraduate student Lesgaft National State University of Physical Education, Sport and Health, St. Petersburg.
Witkowski O.A.	candidate of pedagogical Sciences, head of the Department, North-West Institute of advanced training of Federal drug control service of Russia, St. Petersburg.
Vychuzhanina V.S.	graduate student of the St. Petersburg academic university of management and economy, St. Petersburg.
Dmitriyev G.G.	colonel, doctor of pedagogical sciences, professor, chief of the Scientific research center (physical training and military and applied sports of the Armed Forces of the Russian Federation), the MIPT, St. Petersburg.
Zakharov A.T.	head of the laboratory of foreign languages research center (for physical training and military-applied sports in the Armed Forces of the Russian Federation), St. Petersburg.
Zykov A.V.	colonel, the Honoured worker of physical culture of the Russian Federation, candidate of pedagogical Sciences, Professor, Deputy head of Department of physical training and sports of the Armed forces of the Russian Federation, Moscow.
Ivanov B.A.	candidate of pedagogical Sciences, associate Professor, researcher research centre for physical training and military-applied sports in the armed forces) the Military Institute of physical culture, St. Petersburg.
Ivanusa S.J.	colonel of medical service, doctor of medical Sciences, Professor, head of the Department of General surgery, St. Petersburg.
Ivshichev S.M.	lieutenant colonel, senior lecturer of the department of theory and organization of military-applied physical training, physical culture and sports of the Military Institute of Physical Training, St. Petersburg
Ignatenko A.V.	colonel, candidate of technical sciences, assistant professor of combined arms tactics and disciplines of the Military Institute of Physical Training, St. Petersburg.
Kadyrov R.M.	doctor of pedagogical Sciences, Professor, leading researcher of the research center (for physical training and military-applied sports in the Armed Forces of the Russian Federation), St. Petersburg.
Kozlov A.V.	Honorary Figure of Russian Higher Education, Doctor of Education, Candidate of Medicine, professor, Head of Pedagogy department, Kirov Military Medical Academy, St. Petersburg.
Korchagin I.V.	adjunct research centre for physical training and military-applied sports in the armed forces) the Military Institute of Physical Training, St. Petersburg.
Korshunov A.V.	candidate of sociological sciences, vice rector, director of the Institute of physical culture of the Moscow pedagogical state university, Moscow.
Krasovski M.V.	associate Professor of physical training of the Military Academy logistics support them. army General A. V. Khrulyov, Saint Petersburg.
Krilichevsky V.I.	doctor of pedagogical sciences, professor, head of the department of pedagogics, National state University of physical culture, sport and health of P.F. Lesgaft, St. Petersburg.
Kur'yanovich E.N.	doctor of pedagogical sciences, associate professor, head of the department of natural-science disciplines and medical support of military applied physical training, the MIPT, St. Petersburg.
Levitskii A.G.	doctor of pedagogical sciences, professor Lesgaft National State University of Physical Education, Sport and Health, St. Petersburg.
Lobachev I.V.	Candidate of pedagogic sciences, associate professor, Head of training development directorate, Colonel of Medical Corps, Kirov Military Medical Academy, St. Petersburg.

Loginova O.B.	Candidate of economic sciences, associate professor, Pedagogy department, Kirov Military Medical Academy, St. Petersburg.
Malyshko A.V.	colonel, candidate of pedagogical sciences, Deputy Chief of the Military Institute of Physical Training, St. Petersburg.
Marin A.P.	Military Institute of Physical Training, St. Petersburg.
Martsinkevich E.D.	candidate of pedagogical sciences, associate professor of the department of natural-science disciplines and medical support of military applied physical training, the MIPT, St. Petersburg.
Melentyeva M.V.	master, National state University of physical culture, sport and health of P.F. Lesgaft, St. Petersburg.
Melnikov E.V.	candidate of pedagogical Sciences, associate Professor of physical training Mikhailovskaya military artillery Academy, St. Petersburg.
Mironov V.V.	doctor of pedagogical sciences, professor, professor of the department of theory and organization of military applied physical training, physical culture and sports of the MIPT, St. Petersburg.
Michail I.I.	colonel, candidate of pedagogical Sciences, Professor, head of chair of physical training of the Military Academy of communications named. S. M. Budenny, St. Petersburg.
Mogilinets N.N.	Russia's Honored Coach, Honored Worker of Russia's Physical Training, Ph.D., candidate of pedagogical sciences, associate professor, head of South Russian State Polytechnical University (NPI) Institute of Physical Training and Sports.
Musabayev S.D.	graduate student of the St. Petersburg academic university of management and economy, St. Petersburg.
Nazarenko N.N.	graduate student of the St. Petersburg academic university of management and economy, St. Petersburg.
Obvintsev A.A.	major general, doctor of pedagogical sciences, professor, head of the Military Institute of Physical Training, St. Petersburg.
Okishev M.A.	graduate student, the Military Institute of Physical Training, St. Petersburg.
Parfyonov S.A.	head of the department of the Center of training of the Ministry of Defence of the Russian Federation, candidate of medical sciences.
Parfyonov Y.A.	doctor of medical Sciences, Associate Professor, Professor of Department of Personnel Management and Psychology, The Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration, St. Petersburg.
Pashuta V.L.	honored worker of higher school of Russia, doctor of pedagogical Sciences, Professor, head of Department psihologo-pedagogical and legal bases of applied physical training Military Institute of Physical Training, St. Petersburg.
Румба О.Г.	
Semenov D.G.	colonel, adjunct, Military Institute of Physical Training, St. Petersburg.
Semenov R.A.	senior lieutenant, commander assistant in PT, Northern fleet, t. Alakurtti, Murmansk region.
Skachkov M.V.	an associate of the Military Institute of Physical Training, St. Petersburg.
Skvortsov S.A.	adjunct, Military Institute of Physical Training, St. Petersburg
Sobina A.V.	doctor of pedagogical Sciences, Professor, Professor of chair of physical training of the Military University of the Ministry of Defence of the Russian Federation, Moscow.
Sorokin V.P.	doctor of pedagogical sciences, Professor, Military Institute of Physical Training, St. Petersburg
Spitsyn D.G.	the senior inspector of Department on physical training and sports of the Armed forces of the Russian Federation, Moscow.
Starodubtsev Y. I.	the doctor of military sciences, the professor, leading researcher at the St. Petersburg State Trade and Economic University, St. Petersburg
Tikhonchuk A.A.	postgraduate of the department of theory and organization of military applied physical training, physical culture and sports of the MIPT, St. Petersburg.
Trapeznikov S.A.	colonel, candidate of pedagogical Sciences, Deputy head of the Military Institute of physical culture in educational and scientific work, St. Petersburg.

Tryl A.R.	candidate of pedagogical Sciences, associate Professor of physical training Mikhailovskaya military artillery Academy, St. Petersburg.
Fedorov I.G.	the teacher of chair of physical training of the Military University of the Ministry of defence of the Russian Federation, Moscow.
Hagai V.S.	candidate of pedagogical Sciences, Professor, Stavropol Institute of MIA of Russia, Stavropol.
Chekanov R.V.	department of physical training DVOCU, Blagoveshchensk.
Chernov D.V.	colonel, senior lecturer of the department of theory and organization of military-applied physical training, physical culture and sports of the Military Institute of Physical Training, St. Petersburg.
Shashkin A.G.	doctor of pedagogical Sciences, professor, Honored worker of physical culture of the Russian Federation, Honorary worker of higher education of the Russian Federation, Professor of Department of psychological-pedagogical and legal bases of applied physical training Military Institute of physical culture, St. Petersburg.
Shchegolev V.A.	doctor of pedagogical sciences, professor, leading researcher of the Research center (on physical training and military and applied sports of the Armed Forces of the Russian Federation), St. Petersburg.

ПРАВИЛА ДЛЯ АВТОРОВ

1. Общие положения

1.1. В журнале публикуются результаты педагогических, психологических, медико-биологических и социологических исследований, связанных с проблемами повышения обороноспособности Российской Федерации и боеспособности военнослужащих, входящих в состав федеральных органов исполнительной власти, в которых предусмотрена военная служба и которые не имеют ограничения для доступа широких слоев населения.

1.2. Статья должна содержать оригинальный материал, прежде нигде не опубликованный и отвечающий следующим критериям: научная новизна, практическая значимость, профильность.

1.3. Вместе с научными материалами в редакцию представляются рецензии. Рецензия на статью (см. Приложение 3) представляется в двух экземплярах на бумажном носителе, должна быть подписана рецензентом, заверена печатью организации, в которой работает рецензент, и иметь проставленную дату подписания рецензии. Рецензент должен являться признанным специалистом по тематике рецензируемых материалов, иметь ученую степень доктора наук и публикации по тематике рецензируемой статьи (в течение последних 3-х лет). Рецензии хранятся в редакции журнала в течение 5 лет.

2. Основные требования к статьям, представляемым для публикации в журнале

2.1. Статья (за исключением обзоров) должна содержать новые научные результаты.

2.2. Статья должна соответствовать тематике и научному уровню журнала.

2.3. Статья должна быть оформлена в полном соответствии с требованиями к оформлению статей (см. п. 3 «Требования к оформлению статей для публикации в научном журнале «Актуальные проблемы физической и специальной подготовки силовых структур»).

2.4. Публикации в журнале бесплатные.

3. Требования к оформлению статей для публикации в журнале

3.1. Статья представляется в редакцию по электронной почте и в одном экземпляре на бумаге, к которому необходимо приложить диск или какой-либо другой носитель с электронным текстом, идентичным напечатанному.

3.2. Научные статьи должны состоять из разделов: «Введение», «Основные положения: методы и организация исследования, результаты и их обсуждение», «Заключение» («Выводы»), «Список литературы».

Материалы методического характера должны состоять из введения, практических рекомендаций, научного или опытного обоснования, списка литературы. Раздел практических рекомендаций таких статей составляет не менее 75% всего объема.

Статьи дискуссионного, публицистического характера могут быть выполнены в произвольной форме.

Перед заголовком статьи указать индекс УДК и предпочитаемую автором рубрику, после заголовка перечислить всех авторов (инициалы и фамилии), ученые степени и звания, название организации, в которой выполнена работа, город, страну, дать резюме (аннотация) (не более 8-ми строк; указываются: цель работы, методика исследования, контингент испытуемых, основные результаты) и ключевые слова (не более 5-7 слов).

К статье приложить перевод на английский язык заголовка, фамилий авторов, резюме (аннотации), ключевых слов и списка цитированной литературы. Авторы несут ответственность за точность и качество перевода.

3.3. На каждого автора заполнить анкету (см. Приложение 4) и приложить качественную портретную фотографию первого автора, фото прилагается отдельным вертикально ориентированным графическим файлом (tiff, jpg) с разрешением не менее 1280 на 960 пикселей

3.4. Объем оригинальной статьи не должен превышать 9, обзорной - 12, краткого сообщения - 5 страниц текста. По согласованию с Редакцией журнала количество страниц авторского текста может быть увеличено.

Текст печатается через одинарный интервал с одной стороны бумаги формата А4 во всю ширину страницы (на колонки не разбивается), страницы нумеруются. В электронной форме текст должен быть набран в редакторе MS Word версии не ниже 97 шрифтом Times New Roman 12 кегль, поле со всех сторон 20 мм, текст должен быть отформатирован по ширине, без переносов, с абзацным отступом 1,25 см.

3.5. Рисунки должны иметь расширение, совместимое с MS Word (рисунок MS Word, редакторы CorelDraw, Photoshop, Illustrator и т.п.). Фотографии должны быть предельно четкими, в формате TIFF, с разрешением 300 dpi (цветовая кодировка CMYK). Все буквенные обозначения на рисунках необходимо пояснить в основном или подрисуночном текстах. Подписи к рисункам и заголовки таблиц обязательны. Все рисунки должны иметь последовательную нумерацию. Объем представляемых иллюстративных материалов не должен превышать формата А4.

3.6. Цифровые данные оформляются в таблицу. Таблицы не должны быть громоздкими (не более формата А4). Каждая таблица должна иметь порядковый номер и название. Нумерация таблиц - сквозная. Сокращения слов в таблицах не допускаются за исключением единиц измерения. Электронный вариант каждой таблицы и рисунка предоставляется в отдельном файле. Оформление таблиц - шрифт Times New Roman 11-12 кегль через одинарный интервал.

3.7. Математические формулы следует набирать в формульном редакторе MathTypes Equation или MS Equation, греческие и русские буквы в формулах набирать прямым шрифтом (опция «текст»), латинские – курсивом. Обозначения величин и простые формулы в тексте и таблицах набирать как элементы текста (а не как объекты формульного редактора). Нумеровать следует только те формулы, на которые есть ссылки в последующем изложении. Нумерация формул сквозная.

3.8. Таблицы, схемы и рисунки должны быть размещены на вертикальном листе, как и весь текст. В таблицах необходимо стремиться к максимальной краткости заголовков граф, не давать величин, легко выводимых из имеющихся (например, разность или проценты), не дублировать данные, описанные в тексте. Желательно форматировать таблицы на всю ширину страницы.

3.9. К статье можно прилагать фотографии хорошего качества, иллюстрирующие проводимый эксперимент. Качество изображений должно обеспечивать возможность их полиграфического воспроизведения без дополнительной обработки.

3.10. Список литературы должен содержать, кроме основополагающих, публикации за последние 5-10 лет и соответствовать ГОСТу 7.1-2003 «Библиографическая запись ... ». В экспериментальных и общетеоретических статьях цитируется не более 10-15 документов.

Список литературы составляется в порядке цитирования и оформляется в соответствии с действующим ГОСТ. Ссылки на литературу в тексте отмечаются по мере их появления порядковыми номерами в квадратных скобках. Ответственность за точность сведений в списке литературы несет автор.

3.11. Редакция оставляет за собой право принятия решения по характеру публикации, ее рубрике и названию, а также сокращения статьи.

3.12. За содержание рисунков, их дизайн и результаты математического анализа в ходе педагогических экспериментов редакция ответственности не несет.

Федеральное государственное казенное военное образовательное учреждение высшего образования «ВОЕННЫЙ ИНСТИТУТ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ» Министерства обороны Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «НАЦИОНАЛЬНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ, СПОРТА И ЗДОРОВЬЯ имени П.Ф. ЛЕСГАФТА, САНКТ-ПЕТЕРБУРГ»

Приглашаем к участию во Всероссийской научно-практической конференции, посвященной 90-летию со дня рождения академика Владимира Лаврентьевича Марищука.

Конференция состоится 21-22 сентября 2016 года
на базе Военного института физической культуры.

ПРЕДЛАГАЕМЫЕ ДЛЯ ОБСУЖДЕНИЯ ТЕМЫ:

1. Исторические аспекты военно-физкультурного образования.
2. Философско-социологические аспекты служебно-прикладной физической подготовки.
3. Психолого-педагогическое сопровождение служебно-прикладной физической подготовки.
4. Психодиагностика в спорте.
5. Вопросы адаптации организма к физическим нагрузкам и военно-профессиональной деятельности.
6. Проблемы выживания в экстремальных условиях.
7. Инновационные методы физической реабилитации.
8. Психофизиологические аспекты физической подготовки и спорта.
9. Проблемы спортивного отбора и спортивной ориентации.
10. Вопросы спортивной медицины.
11. Вопросы профессионального долголетия военнослужащих.

Формы участия в конференции:

- Заочная (публикация статьи)
- Очная (участие в заседаниях, мастер-классах, именной бейдж, сертификат участника, материалы конференции)

По материалам конференции будет издан сборник научных трудов.