

Березина Лариса Анатольевна – кандидат педагогических наук, доцент, ФГБОУ ВО «Ульяновский государственный педагогический университет имени И.Н. Ульянова», 432700, Россия, г. Ульяновск, площадь имени В.И. Ленина, дом 4, [e-mail: berezinalar@yandex.ru](mailto:berezinalar@yandex.ru)

Быстрова Ольга Леонидовна – кандидат педагогических наук, доцент, ФГБОУ ВО «Ульяновский государственный педагогический университет имени И.Н. Ульянова», 432700, Россия, г. Ульяновск, площадь имени В.И. Ленина, дом 4, [e-mail: leons66@mail.ru](mailto:leons66@mail.ru)

Немытов Дмитрий Николаевич – кандидат педагогических наук, доцент, ФГБОУ ВО «Ульяновский государственный педагогический университет имени И.Н. Ульянова», 432700, Россия, г. Ульяновск, площадь имени В.И. Ленина, дом 4, [e-mail: nemytoff@gmail.com](mailto:nemytoff@gmail.com)

DOI 10.14526/2070-4798-2018-13-3-32-41

УДК: 796.011.2

ПЕРСПЕКТИВЫ ИНДИВИДУАЛИЗАЦИИ СПОРТИВНОЙ ПОДГОТОВКИ КУРСАНТОВ ВОЕННЫХ ВУЗОВ, ЗАНИМАЮЩИХСЯ ВОЕННО-СПОРТИВНЫМ МНОГОБОРЬЕМ, С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МЕТОДА ЭКСПРЕСС-ДИАГНОСТИКИ D&K-TEST

Китаев П.А.¹

¹ФГКВБОУ ВО «Тюменское высшее военно-инженерное командное училище (военный институт) имени маршала инженерных войск А.И. Прошлякова»

Россия, г. Тюмень,
kitaevp@yandex.ru

Аннотация. В статье рассматриваются вопросы изучения функционального состояния и резервных возможностей организма, от чего во многом зависит физическая и умственная работоспособность организма курсантов. Спортивные результаты и здоровье курсантов стали неотъемлемой частью научных исследований. Однако без использования современных технологий срочного определения уровня функциональной подготовленности занимающихся нельзя корректировать тренировочные воздействия. **Методы исследования:** анализ литературных источников по проблеме исследования, педагогическое наблюдение, показатели функционального состояния и резервных возможностей организма курсантов. **Материал.** Продемонстрировано использование метода экспресс-диагностики D&K-TEST для определения функционального состояния и резервных возможностей организма курсантов, занимающихся военно-спортивным многоборьем. **Результаты.** Анкетный опрос самих курсантов показал, что на занятиях им приходится преодолевать большие физические и психические нагрузки, которые приводят к переутомлению организма. **Заключение.** Реализация на практике технологии тестирования функционального состояния курсантов будет способствовать выполнению тренировочных и соревновательных нагрузок, росту функциональных возможностей организма и достижению планируемых результатов соревновательной деятельности при сохранении здоровья.

Ключевые слова: курсанты, экспресс-диагностика D&K-TEST, опрос, функциональное состояние, резервные возможности.

Для цитирования: Китаев П.А. Перспективы индивидуализации спортивной подготовки курсантов военных вузов, занимающихся военно-спортивным многоборьем, с использованием метода экспресс-диагностики D&K-TEST. Педагогико-психологические и

медико-биологические проблемы физической культуры и спорта. 2018; 13(3): 32-41. DOI 10.14526/2070-4798-2018-13-3-32-41

PROSPECTS OF SPORTS TRAINING INDIVIDUALIZATION AMONG CADETS OF MILITARY HIGHER EDUCATIONAL ESTABLISHMENTS, WHO GO IN FOR MILITARY-SPORTS MULTIATHLON, USING D&K – TEST EXPRESS-DIAGNOSTICS METHOD

*Kitaev P.A.*¹

¹Federal State Municipal Military Educational Establishment of Higher Education “Tyumen Higher Military-Engineering Command School (Military Institute) Named After Corps of Engineers Marshal A.I. Proshlyakov”

*Russia, Tyumen,
kitaevp@yandex.ru*

Annotation. *The article is about the aspects of functional state and reserve capacities of an organism study, which condition physical and mental working capacity of cadets. Sports results and cadets' health became an important part of scientific research works. However, without modern technologies of urgent functional readiness level determination it is impossible to correct training effects. **Research methods:** Scientific and methodical literature analysis, pedagogical observation, functional state and cadets' reserve capacities indices. **Material.** The use of express-diagnostics D&K – TEST is demonstrated for organism functional state and reserve capacities determination among cadets, who go in for military-sports multiathlon. **Results.** A questionnaire survey among cadets showed that during the lessons they have to overcome great physical and psychic loads, which lead to organism over-tension. **Conclusion.** The technology of functional state testing among cadets in practice will provide training and competitive loads fulfillment, functional abilities of an organism improvement and the planned competitive activity results achievement in terms of health preservation.*

Key words: *cadets, express diagnostics D & K - TEST, questionnaire survey, functional state, reserve capacities.*

For citations: *Kitaev P.A. Prospects of sports training individualization among cadets of military higher educational establishments, who go in for military-sports multiathlon, using D&K-TEST express diagnostics method. The Russian Journal of Physical Education and Sport (Pedagogico-Psychological and Medico-Biological Problems of Physical Culture and Sports). 2018; 13(3): 32-41. DOI 10.14526/2070-4798-2018-13-3-32-41.*

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность. Занятия спортом являются важным составляющим здоровья военных курсантов. Сохранение и укрепление здоровья курсантов при занятиях спортом в настоящее время становится одной из приоритетных задач государства. В современном обществе подготовка военных специалистов рассматривается как комплексная система реализации всех сторон подготовки [1,2,3]. Но при этом функциональная сторона подготовки средствами физической культуры и спорта всегда рассматривается только в рамках

спортивной подготовки. Спортивная подготовка курсантов средствами военного-спортивного многоборья требует индивидуализации применения физических нагрузок различной направленности. Без использования современных технологий срочного определения уровня функциональной подготовленности занимающихся нельзя корректировать тренировочные воздействия. В работах многих специалистов широко освещаются различные подходы к оптимизации функциональной подготовки

курсантов. В работах доктора педагогических наук профессора И.Г. Гибадуллина и других авторов обоснована эффективность применения методов экспресс-диагностики D&K-TEST [4,5,6,7,8,10]. Данный метод позволяет в короткий срок получить информацию о текущем, оперативном состоянии спортсменов и интегральных показателях, характеризующих работу системы энергообеспечения мышечной деятельности занимающихся, выявить уровень функционирования функционального состояния и резервных возможностей организма в таких диапазонах, как минимальный, посредственный, средний, высокий, максимальный.

Р.Е. Петров (2013) практически раскрыл возможности повышения эффективности физической подготовки у лыжников-гонщиков 15-16 лет с учетом биоэнергетического профиля [9]. Автор учел характер влияния различных видов тренировочных нагрузок на нервно-мышечную систему с учетом биоэнергетического профиля, с помощью экспресс-диагностики выявил ведущие факторы, влияющие на спортивный результат, и дал формулу распределения объема и основных средств ОФП и СФП с учетом биоэнергетических профилей, таких как анаэробный, смешанный и аэробный. Такой подход позволил индивидуализировать влияние физических нагрузок на организм лыжников-

гонщиков. Таких примеров можно привести множество.

С учетом вышеизложенного можно отметить, что использование метода экспресс-диагностики по Душанину «D&K-TEST» позволит более эффективно организовать спортивную подготовку курсантов военных вузов.

Применение в физической подготовке курсантов средств военно-спортивного многоборья позволяет повысить военную подготовленность курсантов.

В связи с этим целью данной работы явилось выявление путей эффективного использования метода экспресс-диагностики D&K-TEST в спортивной подготовке курсантов, занимающихся военно-спортивным многоборьем, как основы индивидуализации спортивной подготовки.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Методы и организация исследования. В работе использованы анализ литературных источников по проблеме исследования, педагогическое наблюдение, показатели функционального состояния и резервных возможностей организма курсантов.

Для определения функционального состояния и резервных возможностей организма и биоэнергетического типа курсантов, занимающихся военно-спортивным многоборьем, нами использовался метод экспресс-диагностики по Душанину «D&K-TEST» [].

На рисунке 1 представлено наложение электродов на грудной стенке по Вильсону.

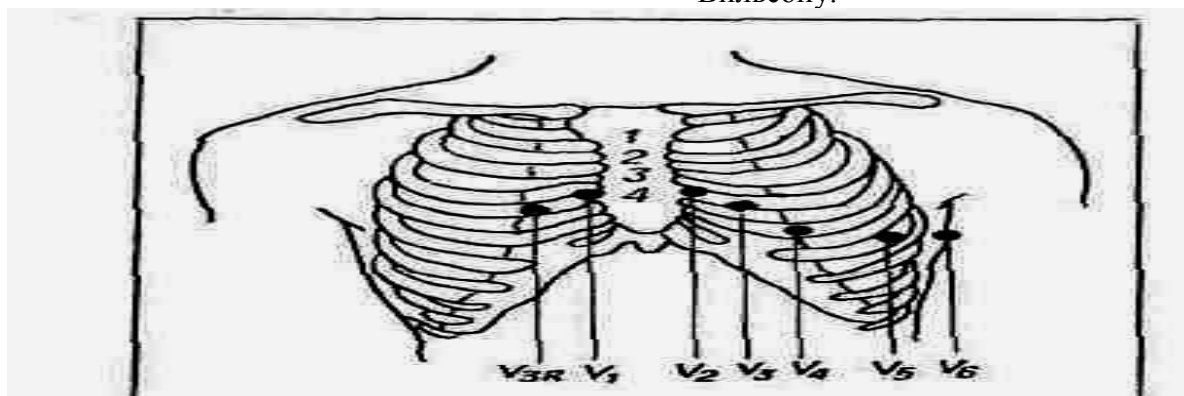


Рисунок 1 – Положение активного электрода на грудной стенке при записи однополюсных отведений ЭКГ по Вильсону

Комплексная программа экспресс-диагностики функционального состояния и резервных возможностей организма спортсменов «D&K-TEST» работает по принципу регистрации электрокардиограммы в стандартных (I, II, III, aVR, aVL, aVF) отведениях и грудных (V3R, dV3R, V1, V2, dV2, V4, V5, V6, dV6) отведениях по Вильсону. В грудных отведениях V3R, V1, V2, V4, V5, V6 последовательно подсчитывается процентное отношение амплитуды зубца R до суммы амплитуд зубцов R и S по формуле $(R/R+S) * 100\%$, которое получалось в процессе регистрации электрокардиограммы.

Расчет показателей dV3R, dV2 и dV6, полученных в грудных отведениях, осуществляется по указанной формуле при помощи специально разработанной схемы, вмонтированной в электрическую цепь интерфейса (ИНТФ). При помощи специальных формул-алгоритмов программного обеспечения рассчитываются девять биоэнергетических параметров организма, характеризующих емкость, эффективность (экономичность) и мощность метаболических аэробной, а также креатинфосфатной и гликолитической анаэробных составляющих, которые составляют энергообеспечение работы мышц.

Исследование проводилось на базе ФГКВООУ ВО «Тюменское высшее военное инженерное командное училище (военный институт) имени маршала инженерных войск А.И. Прошлякова». В исследовании принимали участие курсанты, занимающиеся военно-спортивным многоборьем.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Специалистами отмечено, что высокие результаты в спортивной деятельности сопровождаются предельными физическими нагрузками как в тренировочных занятиях, так и в соревновательной деятельности курсантов. Анкетный опрос самих курсантов показал,

что на занятиях им приходится преодолевать большие физические и психические нагрузки, которые приводят к переутомлению организма.

Дополнительные секционные занятия по видам спорта также приводят к перетренированности, сопровождающейся снижением спортивных результатов, изменением функционального состояния, физической работоспособности, снижением уровня здоровья. Групповые занятия военно-спортивным многоборьем требуют индивидуального подхода при распределении физических нагрузок, так как каждый организм реагирует на него по-своему. Курсанты также отметили, что у них высокая мотивация к достижению высоких результатов, но это не всегда оправдано, так как приводит к нарушению субъективной оценки самочувствия.

Респонденты в количестве 27 человек на вопрос «Значение и место военно-спортивного многоборья в физической подготовке» однозначно отметили (100%) высокий уровень значимости, характеризуя данный вид спорта как основу проявления психологических качеств будущих военнослужащих. На вопрос «Какое место занимает функциональная подготовка организма» 24% респондентов отметили важность функциональной подготовки в рамках физической подготовки, 35% отметили необходимость индивидуального подхода с учетом текущего и оперативного состояния организма, 21% респондентов отметили, что в тренировочный процесс необходимо включать инновационные методы, которые позволяют экстренно определить интегральный уровень функционального состояния организма, 22% респондентов отметили, что не все средства и методы подбираются с учетом направленности энергообеспечения мышечной деятельности.

На вопрос «Факторы, определяющие воздействие средств военно-спортивного многоборья» 67% курсантов ответили, что наиболее общими факторами,

обусловливающими рациональное воздействие средств военно-спортивного многоборья, являются педагогически правильная организация и руководство занятием, целесообразность применения методов и методических приемов организации спортивной подготовки курсантов. 13% курсантов отметили необходимость индивидуальных и возрастных особенностей изменения функционального состояния организма под влиянием спортивных нагрузок различной направленности, как анаэробной, аэробной и смешанной; 10% определили как важный фактор организации и использования средств особенности внешних условий, условия занятий, оборудования; 10% курсантов отметили необходимость учета физиологических основ влияния нагрузки на организм занимающихся.

Таким образом, повышение эффективности организации и проведения занятий с использованием средств военно-спортивного многоборья является следствием умелого применения инновационных методик выявления функционального состояния организма занимающихся и проведения на этой основе индивидуализации тренировочных и соревновательных нагрузок.

Многие специалисты в своей работе привыкли ограничиваться использованием частоты сердечных сокращений как интегрального показателя состояния организма. Нами определено, что у занимающихся она варьируется в различных диапазонах.

Между тем применение методики экспресс-диагностики D&K-TEST в спортивной подготовке курсантов позволяет создать функциональную модель, включающую в себя распределение тренировочных и соревновательных нагрузок по объему и интенсивности с учетом функционального состояния и резервных возможностей организма.

Ниже приводим пример протокола исследования функционального состояния и резервных возможностей организма курсантов. До начала спортивного сезона и в течение года снимаются показатели для коррекции тренировочных и соревновательных нагрузок. Таких индивидуальных протоколов за сезон набирается 12 на каждого спортсмена.

В таблице 1 представлен рабочий протокол диагностики функционального состояния и резервных возможностей организма курсантов.

Таблица 1

Протокол диагностики функционального состояния и резервных возможностей организма курсантов

Диагностика по методу D&K 04-16-2014 12:13 Abkelyamov R	
Дата рождения:	
Стаж по специальности: Квалификация: КМС	
Пол: М Рост: Вес: Артериальное давление САД: ДАД:	
Отведения V3R dV3R V1 V2 dV2 V4 V5 V6 dV6	
R mv. 0.115 0.234 0.161 0.281 0.719 1.323 1.969 1.286 0.995	
S mv. 0.807 0.583 1.109 1.975 1.575 0.365 0.219 0.115 0.453	
R/R+S% 12.43 28.66 12.70 12.46 31.33 78.39 90.00 91.82 68.70	
Показатели функционального состояния и резервных возможностей организма	
ANAME Анаэробная метаболическая емкость (анаэробные возможности)	37.60
%ANAME Емкость анаэробной утилизации (анаэробный генотип) (ANAME/OME)	12.62
AME Аэробная метаболическая емкость (аэробные возможности)	260.20
%AME Емкость аэробной утилизации (аэробный генотип) (AME/OME)	87.38

ОМЕ Общая метаболическая емкость (уровень работоспособности)		297.80				
МКФ Мощность креатин фосфатного источника энергообеспечения (силовая выносливость, реактивность, темперамент)		28.66				
МГЛ Мощность гликолитического источника энергообеспечения (скоростная выносливость)		31.33				
МАИЭО Мощность аэробного источника энергообеспечения (максимальное потребление кислорода)		68.70				
W пано Порог анаэробного обмена (экономичность, техничность, обучаемость)		68.68				
ЧСС пано Частота сердечных сокращений на ПАНО (критерий эффективности использования аэробного источника)		168.71				
Рекомендуемые зоны интенсивности работы (ЧСС уд/мин.)						
1. (восстановительная) 145 - 157						
2. (аэробная) 158 - 169						
3. (аэробно-анаэробная) 170 - 181						
4. (анаэробно-аэробная) 182 - 193						
5. (анаэробная) более 193						
Показатели	Текущее состояние	Индивидуальная модель	Отклонение от текущего состояния (%)	Интегральный	Текущий	Оперативный
АNAME	37.60	38.41	-2,1	2	2	2
%ANAME	12.62	12.96	-2,6	2	2	2
AME	260.20	258.12	+0,8	4	4	4
%AME	87.38	87.04	+0,4	4	4	4
ОМЕ	297.80	296.53	+0,4	3	3	3
МКФ	28.66	30.28	-5,4	3	3	3
МГЛ	31.33	30.77	+1,8	3	3	3
МАИЭО	68.70	67.87	+1,2	4	4	4
W пано	68.68	68.81	-0,2	4	4	4
ЧСС пано	168.71	170.68	+1,16	4	4	4
Сумма баллов				33	33	33
Уровень функционального состояния и резервных возможностей организма (минимальный, посредственный, средний, высокий, максимальный)						
Интегральный: ВЫСОКИЙ						
Текущий: ВЫСОКИЙ						
Оперативный: СРЕДНИЙ						
Биоэнергетическая группа(1-5) 2						
Количество баллов(1-45) 33						

Данные первичного протокола на каждого спортсмена накапливаются в банке данных. С учетом всех протоколов в динамике составляется итоговая таблица средних абсолютных значений по изучаемым показателям.

Для удобства индивидуализации спортивной подготовки курсантов военных вузов нами представлена схема сбора банка данных функционального состояния и резервных возможностей организма курсантов (Рисунок 1).

Из рисунка 1 видно, что каждый курсант должен пройти несколько раз диагностику на аппарате D&K, где определяются показатели автоматически с учетом сердечных отведений V3R dV3R V1 V2 dV2 V4 V5 V6 dV6. Полученные протоколы автоматически анализируются, а данные (АНАМЕ, АМЕ, ОМЕ, АНАМЕ/ОМЕ, АМЕ/ОМЕ, КФ, ГЛ, МПК, ЧСС на ПАНО, dОМЕ) заносятся в сводный протокол по каждому

спортсмену. Анализ индивидуальных показателей по спортсменам проводит специалист. Полученные результаты анализа используются для составления индивидуализированной программы с учетом интегрального функционального состояния спортсменов. Реализация индивидуализированных программ проводится в групповых занятиях курсантов по военно-спортивной подготовке.

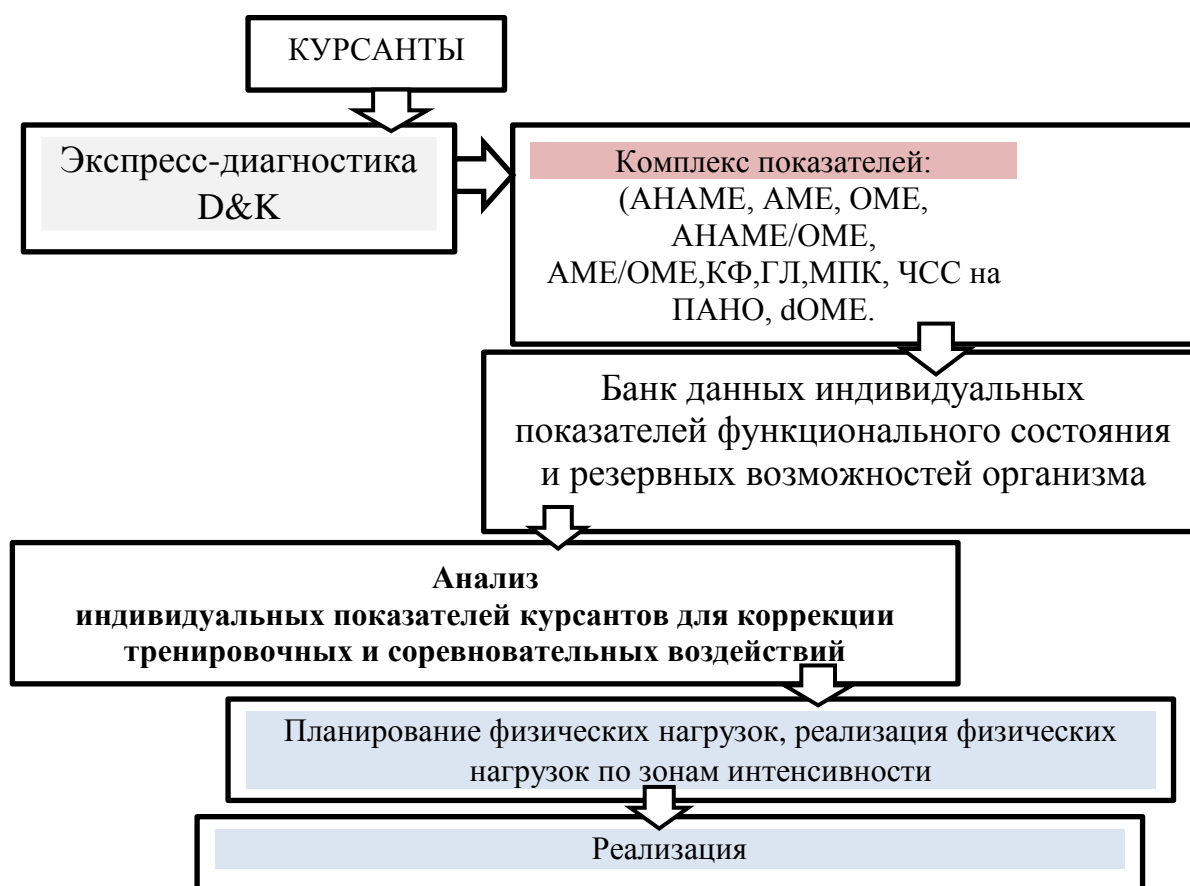


Рисунок 1 – Схема сбора индивидуальных показателей функционального состояния и резервных возможностей организма курсантов, занимающихся военно-спортивным многоборьем

В таблице 2 приводится пример анализа абсолютных средних значений функционального состояния и резервных возможностей организма курсантов, занимающихся военно-спортивным многоборьем. Из таблицы видно, что индивидуальные показатели спортсменов

варьируются в широком диапазоне, характеризуя индивидуальное и типологическое различие курсантов. С учетом показателей итоговой таблицы 2 составляется индивидуальный годичный план тренировки курсантов.

Таблица 2

Абсолютные средние значения функционального состояния и резервных возможностей организма курсантов, занимающихся военно-спортивным многоборьем

Курсанты	Профиль	АНАМЕ	АМЕ	ОМЕ	Кр.Ф	ГЛ.	МАИЭ О	ЧСС пано
Khaertdinov А.	3	50,2	201	251,3	11,5	31,5	63,9	162,5
Luschikov R.	3	85,5	239,1	324,6	33,6	32,8	73,8	175,8
Naripov M.	2	53,7	268,4	322,1	31,2	29,6	76,2	177,8
Amatov R.	2	38,5	284,3	322,8	31,8	29	70,7	170,6
Safin A.	4	126,9	263,4	390,3	37,1	33,2	74,8	177,2
\bar{X}	2,80	70,96	251,2 4	322,2 2	29,04	31,22	71,88	172,78
δ	0,84	35,79	32,43	49,17	10,07	1,87	4,90	6,41
V%	29,88	50,43	12,91	15,26	34,68	6,00	6,81	3,71
Станд.ошиб ка	0,37	16,01	14,50	21,99	4,50	0,84	2,19	2,87

Функциональное обследование курсантов показывает их принадлежность к биоэнергетическому профилю с указанием биоэнергетической группы. Определяется источник энергообеспечения мышечной деятельности с указанием преимуществ и недостатков организма курсантов при выполнении физической нагрузки различной направленности. Повторное исследование функционального состояния организма курсантов позволяет провести интегральную оценку подготовленности. ЧСС пано и показатели ЧСС являются своеобразным интегральным показателем состояния организма курсантов, и их динамика связана с комплексными физиологическими изменениями, возникающими в ответ на физические нагрузки.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, можно утверждать, что процесс индивидуализации спортивной подготовки курсантов требует применения тестирующего оборудования. Использование D&K-TEST в спортивной подготовке курсантов позволяет создать

функциональную модель, включающую в себя распределение тренировочных и соревновательных нагрузок по объему и интенсивности с учетом функционального состояния и резервных возможностей организма. Отмечена необходимость создания системы накопления полученной информации для комплексной оценки функционального состояния курсантов. Данный подход позволяет повышать эффективность применения средств и методов военно-спортивного многоборья. Повышение эффективности контроля достигается за счет учета интегрального, текущего и оперативного состояния курсантов в период спортивной подготовки. Определение методологии проведения накопительной системы исследуемых показателей способствует своевременному введению коррекции средств и методов подготовки. Факторы, определяющие уровень функциональной подготовленности курсантов, должны учитываться как при планировании, так и при составлении программы диагностики функциональной подготовленности.

Реализация на практике технологии тестирования функционального состояния курсантов будет способствовать выполнению тренировочных и соревновательных нагрузок, росту функциональных возможностей организма и достижению планируемых результатов соревновательной деятельности при сохранении их здоровья.

Список литературы

1. Аксенов К.В. Пути повышения качества профессиональной подготовки выпускника военного вуза. *Актуальные проблемы совершенствования подготовки специалистов в вузе: материалы област. науч.-практ. конф.* Ярославль. 2001: 112-114.

2. Бакаев В.В., Бочкарев В.И. Структура факторов, определяющих необходимость использования полиатлона для подготовки кадетов к обучению в вузах пограничных органов ФСБ России. *Материалы Междун. научно-практ. конф.* СПб. 2016: 46-49.

3. Гибадуллин И.Г., Миронов А.Ю., Зверева С.Н. Индивидуализация тренировочного процесса биатлонистов на основе биоэнергетических типов. *Педагогико-психологические и медико-биологические проблемы физической культуры и спорта.* 2010; 1(14). URL: <http://www.journal-science.org/ru/article/382.html>.

4. Гибадуллин И.Г. Структура физической подготовленности и система комплексного контроля в многолетней подготовке биатлонистов : монография. Ижевск: ИЖГТУ. 2009: 106.

5. Гибадуллин И.Г. *Управление тренировочным процессом в системе многолетней подготовки биатлонистов.* Ижевск: ИЖГТУ. 2005: 208.

6. Гизатуллина Ч.А. Функциональная подготовка легкоатлетов с разными типами кровообращения и биоэнергетики: автореф. ... канд. пед. наук. Набережные Челны. 2013: 22.

7. Никитюк М.В. Теоретическое обоснование методики подготовки борцов греко-римского стиля с учетом их биоэнергетического профиля. *Педагогико-психологические и медико-биологические проблемы физической культуры и спорта.* 2014; 4(32): 47-53. URL: <http://kamgfk.ru/magazin/journal.htm>. DOI:10.14526/08_2014_07.

8. Никитюк М.В., Кузнецов А.С. Исследование уровня функционального состояния и резервных возможностей организма борцов греко-римского стиля высокой квалификации. *Научное обозрение.* 2014; 2: 36-42.

9. Kuznetsova Z., Kuznetsov A., Mutaeva I., Khalikov G., Zakharova A., 2015. Athletes preparation based on a complex assessment of functional state. In

Proceedings of the 3rd International Congress on Sport Sciences Research and Technology support. SCITEPRESS. P. 156-160 (Scopus).

10. Kuznetsov A., Mutaeva I., Kuznetsova Z., 2017. Diagnostics of Functional State and Reserve Capacity of young Athletes' Organism. In *Proceedings of the 5th International Congress on Sport Sciences Research and Technology support.* SCITEPRESS. P. 111-115 (Scopus).

References

1. Aksenov K.V. The ways of professional training quality improvement of military higher educational establishment graduate. *Aktual'nye problemy sovershenstvovaniya podgotovki specialistov v vuze: materialy oblastnoj nauchno-prakticheskoy konferencii* [Urgent problems of specialists' training improvement at a higher educational establishment: materials of a regional scientific-practical conference]. Yaroslavl. 2001: 112-114 [In Russ.].

2. Bakaev V.V., Bochkarev V.I. Structure factors, which condition the necessity to use polyathlon for preparing cadets for studying at higher educational establishments of FSB border authorities in Russia. *Materialy Mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoy konferencii* [Materials of the International scientific-practical conference]. Saint-Petersburg 2016: 46-49.

3. Gibadullin I.G., Mironov A.Y., Zvereva S.N. Training process individualization among biathletes on the basis of bioenergetics types. *Pedagogiko-psihologicheskie I mediko-biologicheskie problem fizicheskoy kul'tury I sporta = Pedagogico-psychological and medico-biological problems of physical culture and sport.* 2010; 1(14). URL: <http://www.journal-science.org/ru/article/382.html> [In Russ., In Engl.].

4. Gibadullin I.G. *Struktura fizicheskoy podgotovlennosti I Sistema kompleksnogo kontrolya v mnogoletnej podgotovke biatlonistov: monografiya* [Physical readiness structure and the system of complex control in a long-term training of biathletes: monograph]. Izhevsk: Izhevsk State University. 2009: 106.

5. Gibadullin I.G. *Upravlenie trenirovochnym protsessom v sisteme mnogoletnej podgotovki biatlonistov* [Training process control in the system of a long-term training among biathletes]. Izhevsk: Izhevsk State University. 2005: 208.

6. Gizatullina C.A. Functional training of athletes with different types of blood circulation and bioenergy. *Candidate's thesis.* Naberezhnye Chelny. 2013: 22.

7. Nikityuk M.V. Theoretical substantiation of the methodology of training Greco-Roman wrestlers, taking into account their bioenergetics profile. *Pedagogiko-psihologicheskie I mediko-biologicheskie problem fizicheskoy kul'tury I sporta = Pedagogico-psychological and medico-biological problems of physical culture and sport.* 2014; 4(32): 47-53. URL: <http://kamgfk.ru/magazin/journal.htm>. DOI:10.14526/08_2014_07 [In Russ., In Engl.].

8. Nikityuk M.V., Kuznetsov A.S. The level of functional state and reserve capacities study among Greco-Roman wrestlers of higher qualification. *Nauchnoe obozrenie*. 2014; 2: 36-42 [In Russ.].

9. Kuznetsova Z., Kuznetsov A., Mutaeva I., Khalikov G., Zakharova A., 2015. Athletes preparation based on a complex assessment of functional state. In *Proceedings of the 3rd International Congress on Sport*

Sciences Research and Technology support. SCITEPRESS. P. 156-160 (Scopus).

10. Kuznetsov A., Mutaeva I., Kuznetsova Z., 2017. Diagnostics of Functional State and Reserve Capacity of young Athletes' Organism. In *Proceedings of the 5th International Congress on Sport Sciences Research and Technology support*. SCITEPRESS. P. 111-115 (Scopus).

Подано: 10.08.2018

Китаев Павел Александрович - старший преподаватель, Федеральное государственное казенное военное образовательное учреждение высшего образования «Тюменское высшее военно-инженерное командное училище (военный институт) имени маршала инженерных войск А.И. Прошлякова», 625028, Россия, г. Тюмень, ул. Л. Толстого, дом 1, [e-mail: kitaevp@yandex.ru](mailto:kitaevp@yandex.ru)

DOI 10.14526/2070-4798-2018-13-3-41-49

УДК 796.85

«БОРЬБА НА ПОЯСАХ» КАК НАЦИОНАЛЬНЫЙ И МЕЖДУНАРОДНЫЙ ВИД СПОРТА

Кузнецов А.С.¹, Мулюкова И.В.²

¹ФГБОУ ВО «Набережночелнинский государственный педагогический университет», г. Набережные Челны, Россия

²МАУДО «Детско-юношеская спортивная школа «Витязь», г. Набережные Челны, Россия

kuznetsov-as@mail.ru, miv_85@bk.ru

Аннотация. Актуальность анализа традиционной борьбы на поясах во многом обусловлена возросшим в последнее время интересом населения к национальной культуре, своеобразным стремлением избежать промышленного однообразия в бытовой сфере. В этой связи научная разработка темы может внести вклад в сохранение и возрождение культурно-национального наследия, решение культурно-восстановительных и просветительских задач. **Материалы.** Значимость исследования вызвана также познавательным и практическим интересом к этнографическим и историческим моделям укрепления и сохранения этничности. Методологической основой работы служит комплексный подход. Он состоит в использовании познавательных возможностей различных источников, в которых приводится описание борьбы на поясах, а также во всестороннем ее изучении. **Методы исследования:** анализ научной и методической литературы, сравнение, сопоставление, метод исторической аналогии. **Результаты.** Современная система понимания борьбы на поясах подчеркивает ее возрастающую и многостороннюю роль в обществе. Борьба на поясах выполняет ряд социально-заданных функций, и, в первую очередь, функцию межнационального единства народов, имеющих разную культуру, обычаи и др. **Заключение.** Борьба на поясах объединяет сходные по техническим приемам и правилам судейства поясные виды борьбы, существующие многие сотни лет у многих народов мира. Развитие борьбы на поясах в России, странах СНГ и в странах Евразийского сотрудничества