

учебной деятельностью, значима ценность познания (состояние: $N_{эмп}=6,592$) при $p \leq 0,05$.

Таким образом, в ходе исследования подтверждена гипотеза о том, что система профессионально-ценностных ориентаций студентов, будущих специалистов существенно различается у групп с разной удовлетворенностью учебной деятельностью. А также было определено значение в процессе формирования системы профессионально-ценностных ориентаций, таких критериев как иерархичность и интегрированность системы.

Полученный результат рассматривается как промежуточный, исследование будет продолжено в направлении изучения факторов и условий, оказывающих влияние на процесс формирования системы профессионально-ценностных ориентаций студентов вуза искусств и культуры.

ЛИТЕРАТУРА

1. Мищенко, Л.В. К проблеме диагностики отношения студентов к учебной деятельности / Л.В. Мищенко // Вестник практической психологии образования. – 2007. – № 3. – С. 122-128.
2. Фанталова, Е.Б. Уровень соотношения «ценность» и «доступность» в различных жизненных сферах: психометрическое исследование показателей. Методика / Е.Б. Фанталова // Мир психологии. – 2011. – № 2 (66). – С. 228-243.

REFERENCES

1. Mishchenko, L.V. (2007), "To a problem of diagnostics of an attitude of students to educational activity", *Messenger of practical psychology of education*, No. 3, pp. 122-128.
2. Fantalova, E.B. (2011), "Ratio level "value" and "availability" in various vital spheres: psychometric research of indicators. Technique", *World of psychology*, No. 2 (66), pp. 228-243.

Контактная информация: ira.gubarenko@yandex.ru

Статья поступила в редакцию 24.10.2018

УДК 796.011.3

ОСОБЕННОСТИ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ СТУДЕНТОВ В БЕГЕ НА 3000 МЕТРОВ НА ОСНОВЕ УЧЕТА ИХ СОМАТОТИПОВ

Владимир Николаевич Коваленко, кандидат педагогических наук, доцент, **Алексей Владимирович Попов**, **Александр Юрьевич Чихачев**, кандидат педагогических наук, профессор, Военно-космическая академия имени А.Ф. Можайского (ВКА), г. Санкт-Петербург; **Василий Васильевич Вольский**, кандидат педагогических наук, Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации, г. Санкт-Петербург

Аннотация

Вопросы физического воспитания подрастающего поколения, молодежи и студентов вузов все острее стоят перед специалистами различных областей. Распространенные подходы к дозированию физических нагрузок, базирующиеся на использовании средневозрастных нормативов, не учитывают индивидуальную и групповую вариабельность функциональных показателей. Их изменчивость обусловлена не только генетическими факторами, но и влиянием среды и образом жизни. Поэтому ряд ученых считают, что индивидуальные особенности биологического формирования организма, средовая и социальная адаптация человека требуют применения развивающих физических упражнений, адекватных адаптивным возможностям их организма.

Ключевые слова: выносливость, студенты, работоспособность, физические качества, функциональные показатели.

PECULIARITIES OF PREPAREDNESS OF STUDENTS IN RACE OF 3000 METERS ON THE BASIS OF THEIR SOMATOTYPES

Vladimir Nikolaevich Kovalenko, the candidate of pedagogical sciences, senior lecturer, Aleksey Vladimirovich Popov, Alexander Yurievich Chikhachev, the candidate of pedagogical sciences, professor, Mozhaisky Military Space Academy, St. Petersburg; Vasily Vasilyevich Volsky, the candidate of pedagogical sciences, St. Petersburg State University of Architecture and Civil Engineering

Annotation

Specialists in various fields are increasingly facing Issues of physical education of the younger generation, young people and university students. Common approaches to the dosing of physical exertion, based on the use of medium-age standards, do not consider the individual and group variability of functional indicators. Their variability is due not only to the genetic factors, but also to the influence of the environment and the way of life. Therefore, a number of scientists believe that individual features of the biological formation of the organism, environmental and social adaptation of a person require the use of developing physical exercises that are adequate to the adaptive capabilities of their organism.

Keywords: endurance, students, working capacity, physical qualities, functional indicators.

ВВЕДЕНИЕ

Анализ специальной литературы свидетельствует о том, что длительность пробега дистанции 3000 м, характерная для студентов, является работой большой мощности, обеспечиваемая аэробными и анаэробными процессами энергообеспечения [1]. О выполняемой работе частично анаэробного характера свидетельствует и регистрируемая ЧСС в первую минуту после окончания бега. Ее величины достигали 170–210 уд/мин, что может свидетельствовать о накопленном кислородном долге в процессе пробега дистанции [2]. В связи с этим, результат в беге на 3000 м был взят, как показатель совокупной работоспособности в аэробном и анаэробном режимах ресинтеза АТФ, характерных для работы различной мощности.

МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Для отражения способности энергопродукции в разных зонах мощности работы были выбраны результаты в беге на 100 м, как показателе проявления алактатной анаэробной способности, в беге на 300 м, как показателе, отражающем интенсивность нарастания гликолиза и гликолитическую мощность ресинтеза АТФ и 1000 м, как показателе, характеризующем способности в проявлении работы с аэробно-анаэробным режимом энергообеспечения [2].

РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

В процессе корреляционного анализа полученных результатов выявилась наибольшая связь результата в беге на 3000 м с работоспособностью в аэробно-анаэробном режиме энергообеспечения (таблица 1).

Таблица 1 – Связь показателей работоспособности, характеризующих режимы энергопродукции в беге на 3000 м

Дистанции		3000 м	1000 м	300 м	100 м
Частные коэффициенты корреляции					
1	3000 м		0,802	- 0,156	0,022
2	1000 м	0,742		0,542	0,029
3	300 м	- 0,108	0,458		0,577
4	100 м	0,005	0,015	0,345	
Частные коэффициенты детерминации					

Связь с физической производительностью в режиме интенсификации анаэробного АТФ-гликолитического режима энергопродукции имеет низкие значения отрицательного

характера, а с показателями алактатной анаэробной производительности практической связи не обнаружено. Дальнейшие расчеты показали, что процессы в аэробно-анаэробном режиме энергообеспечения на 74,2% (по данным частных коэффициентов детерминации второго порядка) определяют физическую работоспособность в беге на дистанции 3000 м. Из приведенных результатов математической обработки показателей работоспособности в зонах разной относительной мощности видно, что способность к выполнению работы субмаксимальной мощности с активизацией гликолиза (по длительности пробега 300 м) и с анаэробным АТФ-гликолитическим обеспечением энергии имеет незначительное отрицательное влияние на основной результат ($d_{13.42} = -0,108$).

При этом результат производительности со смешанным энергообеспечением в зоне деятельности субмаксимальной мощности (по длительности пробега 1000 м) почти наполовину обеспечивается АТФ-гликолитическим энергообеспечением ($d_{23.4} = 0,458$).

ВЫВОДЫ

Из полученных результатов можно сделать вывод, что уровень проявления физических способностей в беге на 3000 м для студентов, не занимавшихся спортом, примерно на 74,2% обеспечивается их способностью к физической производительности с аэробно-анаэробным режимом энергообеспечения и анаэробная сторона воспроизводства АТФ на 34,0% обеспечивается мощностью гликолитических механизмов. Применительно к работоспособности в беге на 3000 м, активизация гликолиза и угнетение процессов аэробного ресинтеза АТФ наступает в диапазоне скоростей бега студентов от 5,97 до 6,7 м/с, что имеет практическое значение для выбора тактики бега.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бальсевич, В.К. Основные положения концепции интенсивного инновационного преобразования национальной системы физкультурно-спортивного воспитания детей, подростков и молодежи России / В.К. Бальсевич // Теория и практика физической культуры. – 2002. – № 3. – С. 2-4.
2. Методика тренировки студентов с низким уровнем физической подготовленности / Ю.Я. Лобанов, В.Н. Коваленко, О.В. Миронова, О.Н. Устинова // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2018. – № 2 (156). – С. 126-130.

REFERENCES

1. Balsevich, V.K. (2002), "The main provisions of the concept of intensive innovative transformation of the national system of physical education and sports education of children, adolescents and youth of Russia", *Theory and practice of physical culture*, No. 3, pp. 2-4.
2. Lobanov, Yu.Ya., Kovalenko, V.N., Mironova, O.V. and Ustinova, O.N. (2018), "Technique for training students with a low level of physical readiness", *Uchenye zapiski universiteta imeni P.F. Lesgafta*, Vol. 156, No. 2, pp. 126-130.

Контактная информация: ludasport@mail.ru

Статья поступила в редакцию 19.10.2018

УДК 37.037.1

ФИЗИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ И СОСТОЯНИЕ ЗДОРОВЬЯ СОВРЕМЕННЫХ ШКОЛЬНИКОВ

Любовь Николаевна Коданева, кандидат педагогических наук, старший преподаватель,
Российский университет дружбы народов, г. Москва,

Валентина Алексеевна Белокринкина, старший тренер-преподаватель,
Московский физико-технический институт (государственный университет), г. Москва

Аннотация

В статье приведены результаты исследования физического развития и состояния здоровья школьников. Установлено, что у 64% обучающихся уровень функциональных возможностей