

специальных знаний и психофизических качеств, которые позволят им быстрее адаптироваться к профессиональной деятельности.

Работоспособность специалиста и эффективность его труда во многом будет зависеть от того, насколько он будет приспособлен к своей профессиональной деятельности уже в стенах высшего учебного заведения, то есть будет обладать не только знаниями, но и навыками и умениями их самостоятельного применения в реальных трудовых условиях [1].

Приобретение знаний и навыков сохранения здоровья и предупреждения профессиональных заболеваний в период обучения в вузе позволит будущему специалисту в сфере туристического бизнеса быть более стрессоустойчивым и адаптированным к любым неблагоприятным условиям трудовой деятельности.

### **ЛИТЕРАТУРА**

1. Виленский М.Я. Основы здорового образа жизни студентов. Учеб. пос. М.: МНЗПУ 1995. 90 с.

2. Губанищева А.А. Профессиограмма менеджера индустрии туризма // Научно-методический журнал «Физическое воспитание и спортивная тренировка». – 2013. – №1 (5). – С 99–106.

3. Губанищева А.А. Учет особенностей профессиональной деятельности будущих менеджеров индустрии туризма в процессе физического воспитания // Философия социальных коммуникаций, 2013. – №1 (22). – С. 130–135.

### **THE LITERATURE**

1. Vilensky M.Ya. Fundamentals of a healthy lifestyle for students. Textbook. pos. M.: MNZPU 1995. 90 p.

2. Gubanishcheva A.A. Profession program manager of the tourism industry // Scientific and methodical journal "Physical Education and Sports Training". - 2013. - No. 1 (5). - With 99-106.

3. Gubanishcheva A.A. Accounting for the peculiarities of professional activity of future managers of the tourism industry in the process of physical education // Philosophy of Social Communications, 2013. - № 1 (22). - P. 130-135.

УДК 613.9:616-071.2-057.875

### **ВЕЛИЧИНА ЖИРОВОГО КОМПОНЕНТА ТЕЛА, КАК ПОКАЗАТЕЛЬ ФИЗИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ СТУДЕНТОВ**

*Ширко Дмитрий Игоревич, кандидат медицинских наук, доцент  
Дорошевич Вячеслав Иванович, кандидат медицинских наук, доцент  
Белорусский государственный медицинский университет,  
г. Минск, Беларусь*

*Аннотация.* В результате проведенного исследования было установлено, что наиболее информативным показателем структуры тела, который может быть использован для оценки физического состояния курсантов (студентов) является величина жирового компонента тела.

*Ключевые слова:* жировой компонент тела, студенты, физическое состояние.

*Abstract.* As a result of the conducted research it was established that the most informative indicator of structure of a body which can be used for assessment of a physical condition of cadets (students) is the size of a fatty component of a body.

*Index terms:* fatty component of a body, students, physical state.

Основной задачей образовательного процесса в высших учебных заведениях является подготовка высококвалифицированных, конкурентоспособных специалистов для различных отраслей производства и сфер деятельности. С этой целью используются разнообразные формы и методы обучения, внедряются новые технические средства и учебные технологии. Вместе с тем высокая интенсивность образовательного процесса, сопровождающие его информационные и эмоциональные стрессы, не всегда благоприятно сказываются на состоянии здоровья обучающихся.

В связи с этим, охрана здоровья студенческой молодежи является одной из наиболее актуальных задач общества, так как именно выпускники высших учебных заведений являются его главным интеллектуальным и социально-экономическим потенциалом.

С целью своевременной диагностики, лечения и профилактики заболеваний разработана и широко используется система динамического медицинского наблюдения за состоянием здоровья населения. Однако она основана на поиске начальных признаков болезни, а для характеристики здоровья используются показатели заболеваемости, госпитализации, трудопотерь, инвалидизации и т. д., отражающие его клинически проявившийся срыв. Это приводит к тому, что из поля зрения медицинских работников выпадает весь комплекс процессов снижения уровня здоровья, что влияет на эффективность проводимых профилактических мероприятий вследствие их несвоевременного начала [0].

Одним из перспективных направлений, позволяющих получить данные об изменениях, происходящих в организме на ранних, донозологических стадиях, является мониторинг физического состояния. Для этого используются различные показатели, характеризующие состояние функциональных, адаптационных возможностей организма, его физиологических резервов.

Вместе с тем, в настоящее время для оценки взаимодействия организма и окружающей среды, характеристики метаболических процессов, сбалансированности в деятельности различных систем, оценки состояния здоровья населения и диагностики различных отклонений в организме широко используются показатели структуры тела, которые отличаются простотой измерения и достаточной информативностью, что особенно важно при скрининговых обследованиях [2].

В настоящее время для характеристики структуры тела используется большое количество показателей, таких как рост (длина тела), масса тела,

окружность грудной клетки и рассчитываемые на их основании различные индексы, толщина кожно-жировой складки и также величина жирового компонента тела.

Целью нашего исследования было определение наиболее информативных показателей структуры тела, которые можно использовать для оценки физического состояния студентов. Так как часть показателей структуры тела взрослого человека сравнительно стабильна, в исследовании было решено использовать более вариативные индекс массы тела (ИМТ), отношение фактической массы тела (МТ) к ее «идеальным» значениям, определяемое по методике Европейской ассоциацией нутрициологов и величину жирового компонента тела (ЖКТ) [3, 4].

Объектом исследования являлись 1392 курсанта 1-5 курсов УО «Военная академия Республики Беларусь». Группы контроля оставили курсанты с величиной ИМТ 20,0-25,0 кг/м<sup>2</sup>, МТ 90,0-110,0 % от оптимальной и величиной ЖКТ 12,0-18,0 %.

В качестве показателей функционального состояния организма были использованы комплексный показатель физической подготовленности, рассчитываемый по результатам подтягивания на перекладине и бега на дистанции 100 и 3000 м, показатели гемодинамики (частота сердечных сокращений, систолическое и диастолическое артериальное давление, пульсовое и среднее динамическое давление, ударный и минутный объем крови, периферическое сосудистое сопротивление, индексы функционального состояния организма, Робинсона, Кердо, Квааса) и физиологических резервов организма (пробы Штанге, Генчи, Богомазова, Руфье-Диксона).

Адаптационные возможности организма определяли по индексу функциональных изменений системы кровообращения, индексу напряжения регуляторных систем, амплитуде моды и вариационному размаху. В результате проведенного исследования было установлено, что показатели, функциональных и адаптационных возможностей, а также физиологических резервов организма курсантов в наибольшей степени связаны с величиной ЖКТ. Достоверность отличий от контрольной группы также была более выражена у лиц с различной величиной данного показателя структуры тела.

На основании этого было сделано заключение, что наиболее информативным показателем для оценки курсантов (студентов) является величина жирового компонента тела.

#### **ЛИТЕРАТУРА**

1. *Апанасенко Г.Л.* Медицинская валеология / Г.Л. Апанасенко, Л.А. Попова. Ростов н/Д.: Феникс, 2000. 248 с.
2. *Щедрин А.С.* Показатели физического развития мужского населения сибирского города / А.С. Щедрин // Гигиена и санитария. 2000. № 6. С. 21–24.
3. *Кошелев Н.Ф.* Гигиена питания войск / Н.Ф. Кошелев, В.П. Михайлов, С.А. Лопатин. СПб.: ВМА, 1993. Ч. 2. 259 с.

4. *Quiles Izquierdo J.* Valiolez de los datos antropometricos declarados para la determinacion de la prevalencia de obesidad / J. Quiles Izquierdo, J. Vioque // *Med. Clin.*, 1996. Vol. 106, № 19. P. 725–729.

#### **THE LITERATURE**

1. *Apanasenko G.L.* Medical valueology / G.L. Apanasenko, L.A. Popova. Rostov N / D.: Phoenix, 2000. 248 pages.

2. *Shchedrin A.S.* Indicators of physical development of male population of the Siberian city/A.S. Shchedrin//*Hygiene and sanitation*. 2000. No. 6. P. 21-24.

3. *Koshelev N.F.* Gigiyena of a delivery of troops / N.F. Koshelev, V.P. Mikhaylov, S.A Lopatin. SPb.: VMA, 1993. P. 2. 259 p.

4. *Quiles Izquierdo J.* Valiolez de los datos antropometricos declarados para la determinacion de la prevalencia de obesidad / J. Quiles Izquierdo, J. Vioque // *Med. Clin.*, 1996. Vol. 106, № 19. P. 725–729.

УДК 796.08

### **ВЛИЯНИЕ ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЭНЕРГОСИСТЕМЫ СПОРТСМЕНОВ И СПОРТСМЕНОК НА РЕЗУЛЬТАТИВНУЮ СОРЕВНОВАТЕЛЬНУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ**

*Сибгаатуллин Артур Раилевич, аспирант*

*Южно-Уральский государственный гуманитарно-  
педагогический университет*

*г. Челябинск, Россия*

*Аннотация.* В работе представлены индивидуальные энергосистемы спортсменов и спортсменок, влияющие на результативную соревновательную деятельность, а также обоснованы её механизмы развития.

*Ключевые слова:* индивидуальная энергосистема, спортивный результат, спортсменка, спортсмен, соревновательная деятельность.

*Abstract.* In work the individual power supply systems of athletes and sports-women influencing productive competitive activity are presented and also her mechanisms of development are proved.

*Keywords:* individual power supply system, sports result, sportswoman, athlete, competitive activity.

*Актуальность.* У спортсменок и у спортсменов функциональное состояние и диагностические энергетические приоритеты успешного или неуспешного выступления в соревновательной деятельности во многом зависят от применения дыхательных, физических упражнений, точечной оценки выполняемой и планируемой физической нагрузки [1-7].

Особенно это проявляется в сочетании с физической нагрузкой на гибкость, а также с концентрацией на расслабление и развитие нервно-мышечной системы и энергетических центров позвоночного канала.

В этом случае эффективно развивается функциональная система через энергетические центры энергосистемы позвоночного канала и восстановительный