

Учреждение образования Федерации профсоюзов Беларуси  
«Международный университет «МИТСО»  
Кафедра физического воспитания

**СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ  
ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ  
И ФОРМИРОВАНИЯ ЗДОРОВОГО  
ОБРАЗА ЖИЗНИ СТУДЕНЧЕСКОЙ  
МОЛОДЕЖИ**

Сборник статей  
Республиканской научно-практической конференции  
г. Минск, 22 марта 2016 г.

Минск  
2016

УДК 796

ББК 75

С 56

**Редакционная коллегия:**

*И. М. Дюмин*, кандидат педагогических наук (гл. ред.);

*В. А. Коледа*, доктор педагогических наук;

*В. А. Овсянкин*, кандидат педагогических наук;

*П. Г. Симанович*, кандидат педагогических наук

**Современные проблемы физического воспитания и формирования здорового образа жизни студенческой молодежи** : сб. ст. Респ. науч.-практ. конф., г. Минск, 22 марта 2016 г. / редкол.: И. М. Дюмин (гл. ред.) [и др.]. — Минск : Междунар. ун-т «МИТСО», 2016. — 124 с.

**ISBN 978-985-497-327-2.**

В сборнике статей раскрываются проблемы физического воспитания вообще и студенческой молодежи в частности, предлагаются инновационные подходы к организации процесса физического воспитания и его спортивной составляющей. В материалах конференции раскрываются мотивационные аспекты занятий студенческой молодежи физической культурой и спортом, современные подходы к проблемам формирования здорового образа жизни, к организации физкультурно-оздоровительной работы кафедрами физического воспитания, вопросы профессионально-прикладной физической подготовки студентов средствами физической культуры к будущей профессиональной деятельности.

Адресуется специалистам отраслей физической культуры и спорта, здравоохранения, а также студентам, магистрантам, аспирантам и соискателям педагогических вузов и других педагогических учреждений.

Авторы самостоятельно обеспечивают соблюдение авторских и иных прав в отношении всех материалов. Ответственность за достоверность информации, приведенных фактов и сведений несут авторы.

УДК 796

ББК 75

**ISBN 978-985-497-327-2** © Международный университет «МИТСО», 2016

# **Научное направление 1 МОТИВАЦИОННЫЕ АСПЕКТЫ ЗАНЯТИЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ И СПОРТОМ В СТУДЕНЧЕСКОЙ СРЕДЕ**

---

---

## **1. МОТИВАЦИЯ СТУДЕНТОВ СПЕЦИАЛЬНОГО УЧЕБНОГО ОТДЕЛЕНИЯ К ВЕДЕНИЮ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ**

**Н. В. Богданчик, В. В. Жуков,**  
*учреждение образования «Белорусский  
государственный университет»*

На сегодня новые приоритеты и ориентиры жизни ставят перед человеком новые цели и мотивы для наилучшего и оптимального существования в данном социуме. Особая роль в сложном и многофакторном процессе формирования личности современного студента принадлежит физической культуре и ведению здорового образа жизни (ЗОЖ), которые создают фундамент здоровья для развития других сторон культуры человека, обеспечивая внутренние гарантии продуктивности учебно-воспитательной деятельности. Поэтому одной из основных задач физического воспитания в вузе (особенно для студентов с ослабленным здоровьем) является возможность сформировать потребность и мотивацию студентов к ведению здорового образа жизни, занятиям физической культурой и спортом.

Многие ученые, медицинские работники и педагоги в настоящее время бьют тревогу, что из года в год ухудшается здоровье студентов, снижается уровень физической подготовленности, функционального и физического состояния абитуриентов, растет количество занимающихся в специальном учебном отделении (СУО). Вместе с тем падает интерес к физкультурным занятиям и ведению здорового образа жизни.

Рост числа исследований в сфере научного знания требует систематизации методических подходов, неотъемлемой частью которого является понятие мотивации, позволяющее раскрыть

механизмы развития и пути формирования ЗОЖ. *Мотивация* (лат. *movere* – двигать, толкать) в основном понимается как побуждение к действию, динамический процесс психофизиологического плана, определяющий направленность, организованность, активность и устойчивость поведения человека, деятельно удовлетворяющего свои потребности. Мотивация к ЗОЖ – это совокупность внешних и внутренних мотивов, побуждающих к деятельности по сохранению здоровья, и условий, способствующих реализации здоровьесберегающего поведения [2, с. 23].

Анализируя современные исследования ученых, мотивы, составляющие мотивацию к ЗОЖ, можно объединить в следующие группы:

- гуманистические мотивы (бережное отношение к здоровью, жизни);
- мотивы реабилитации и рекреации (стремление к восстановлению утраченного здоровья и полноценному отдыху);
- мотивы личностного престижа и достижения (стремление к красоте, физической форме, созданию имиджа человека с высокой культурой здоровья) [1; 2; 3; 4].

К сожалению, актуальные вопросы, связанные с мотивацией студентов к ведению здорового образа жизни, несмотря на попытки практического их решения, остаются недостаточно разработанными с научной точки зрения. Хотя в физической культуре роль мотивационных, побудительных начал проявляется особенно ярко.

С целью определения мотивационных приоритетов ЗОЖ и дальнейшего улучшения качества физического воспитания студентов специального учебного отделения был организован опрос, в котором участвовали студенты 1–3 курсов химического факультета БГУ (84 человека) в 2014/2015 учебном году.

Согласно опросу (по субъективным оценкам), большинство студентов СУО (42,9 %) основными считают мотивы личностного престижа и достижения в приобщении к здоровому образу жизни; 32,1 % респондентов важнейшими находят гуманистические мотивы; 21,4 % студентов склоняются к мотивам реабилитации и рекреации; 3,6 % – назвали другие мотивы.

Как видим, исходя из данного исследования, ведение и приобщение к здоровому образу жизни студентами специального учебного отделения является сегодня современным, престижным и мод-

ным направлением среди молодежи. Однако парадоксальным является тот факт, что только 21 % студентов в группах СУО ведут здоровый образ жизни с целью реабилитации и рекреации. Таким образом, современная молодежь стремится к здоровому образу жизни не потому, что это полезно, а потому, что это модная тенденция существования нынешнего общества.

Так как же привлечь студентов к здоровому образу жизни? Найти ответ на данные вопросы можно только при хорошем знании системы мотивов, побуждающих студентов к физкультурно-спортивной деятельности. Для привлечения студентов на занятия стоит обратить внимание на их предпочтения в выборе форм занятий и их содержания. Также мы считаем, что уместно выделить следующие рекомендации для самих студентов с целью повышения мотивации их к занятиям по физической культуре, а также улучшения качества занятий: следить за своим здоровьем, обеспечить профилактику ОРВИ заболеваний; научиться планировать свою деятельность, распределять свое время; вовремя сдавать задолженности по учебе; повышать свой уровень ответственности и самоорганизации; организовать правильно свой активный отдых, предусматривая чередование умственной и физической деятельности и полностью восстанавливать работоспособность человека.

На сегодня достаточно остро стоит необходимость поиска и использования новых педагогических подходов и методов проведения занятий по физической культуре, которые бы повысили мотивационные приоритеты занимающихся, привлекли интерес студентов к занятиям, улучшили уровень их физической подготовленности. А внедрение данных подходов способствует в будущем осознанию приоритета ценности здоровья, развитию широкой социальной мотивации образования в области здоровья и повышению готовности обучающихся к формированию ЗОЖ.

### **Список использованных источников**

1. Буканов, В. Л. Оценка уровня мотивации, активности и самочувствия во время занятий физической культурой у студентов / В. Л. Буканов // Ярославский педагогический вестник. – 2012. – № 3. – Т. II. – С. 125–128.
2. Карасева, Т. В. Особенности мотивации ведения здорового образа жизни / Т. В. Карасева, Е. В. Руженская // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. – 2013. – № 5. – С. 23–24.

- Красноперова, Н. А. Мотивационный компонент в структуре формирования здорового образа жизни студентов / Н. А. Красноперова // Вестник СВФУ. – 2014. – № 4 (Т. 11). – С. 109–117.
- Наговицын, Р. С. Мотивация студентов к занятиям физической культурой в вузе / Р. С. Наговицын // Фундаментальные исследования. – 2011. – № 8 – С. 293–298.
- Проблемы посещаемости занятий по физической культуре современных студентов / И. Н. Юрченя [и др.] // Образование, медицина, физическая культура и спорт – в профилактике болезней века : сб. науч. статей Междунар. науч.-практ. конф., МEF–2013, Минск, 21–23 ноябр. 2013 г. – Минск : БГУ, 2013. – С. 215–220.

## **2. ДИАГНОСТИКА ГОТОВНОСТИ СПОРТСМЕНА К ОБУЧЕНИЮ ПО ДАННЫМ ЭЛЕКТРОМИОГРАФИИ**

**С. Д. Бойченко,**

*доктор педагогический наук, профессор,*

*Щецинский университет, Польша,*

**П. Г. Сыманович,**

*кандидат педагогических наук, доцент,*

*Белорусский национальный технический университет,*

**Я. Ящанин,**

*Академия физического воспитания, Гданьск, Польша*

Процесс обучения в спорте является фактически непрерывной системой выполнения спортсменом тренировочных заданий различной степени сложности с прогрессирующей психической напряженностью и ростом физических нагрузок. Успешность обучения во многом зависит от готовности спортсмена воспринимать верbalные установки тренера, концентрировать внимание на соответствии собственных нервно-мышечных ощущений выполняемым двигательным действиям, точности воспроизведения пространственных, временных, силовых и других характеристик движений, а также адекватного заданиям восприятия совокупности эндогенных и экзогенных средовых факторов. В связи с этим освоение новых технических элементов, ситуаций, моделирующих боевые взаимодействия, предъявляют высокие тре-

бования к готовности спортсмена эффективно воспринимать материал обучения и максимально точно воспроизводить предлагаемые для решения условия двигательных заданий.

Известны различные способы оценки готовности к обучению, включая разнообразные психофизиологические и психологические методики [2; 6]. Тем не менее в условиях тренировочной деятельности тренер, как правило, не располагает достаточным временем и диагностическими средствами, а ориентируется в основном на собственную оценку текущего состояния спортсмена с учетом субъективной самооценки состояния спортсменом и внешними признаками. Однако, как свидетельствуют исследовательские данные [7], элементарные психологические экспресс-диагностические средства, например «градусник», не всегда приносят позитивные результаты и особенно при высокointенсивной физической деятельности и повышенном эмоциональном фоне спортсмена, в учебно-тренировочных сборах и соревнованиях. В частности, известно, что изменение формы тренировочного задания, например переход к выполнению ударных движений в парах, в сравнении с имитацией тех же движений в распространенной в боксе организационно-методической форме «бой с тенью», вызывает статистически значимые изменения сердечного ритма и рост психической напряженности спортсмена [3; 5].

Наиболее простой и объективной методикой диагностики готовности спортсмена к активному обучению является определение латентного времени напряжения (ЛВН) и расслабления мышцы (ЛВР).

На исследуемую мышцу накладываются электроды (рис. 1). По сигналу (звуковому, зажиганию светодиода) спортсмену предлагается максимально быстро сократить мышцу, а затем по прекращении либо повторному сигналу также быстро ее расслабить.

Время от стимула (зажигание светодиода, звуковой сигнал метронома) до возникновения первых всплесков электрической активности мышцы соответствует ЛВН. Период от прекращения сигнала либо после его повторного предъявления до выраженного уменьшения амплитуды ЭМГ – ЛВР. Исследование проводится 3–5 раз с интервалами в 5 с. Обычно момент возникновения электрической активности и момент ее устойчивого уменьшения возлагается на следящую микроконтроллерную систему. Однако



*Рис. 1.* Расположение электродов на теле испытуемого при регистрации ЛВН и ЛВР

при ее отсутствии можно воспользоваться и визуальным контролем. В этом случае фиксируемые значения будут более вариативными.

Отношение ЛВН/ЛВР часто называется коэффициентом работоспособности спортсмена (готовности к двигательной деятельности, к обучению и пр.)  $K$  [1,2]. При улучшении функционального состояния индивидуальные значения для спортсмена ЛВН и ЛВР уменьшаются, а при недостаточном восстановлении и сохранении следов утомления – увеличиваются. ЛВН, отражающая способность спортсмена к быстрому мышечному сокращению, и является, как правило, достаточно стабильной величиной, а ЛВР отличается изменчивостью и обусловлена выраженностью процессов утомления в организме. После тренировки спортсмена с большой нагрузкой и прогрессирующим утомлением коэффициент  $K$  обычно уменьшается.

В настоящем исследовании с участием 50 спортсменов различного уровня мастерства (начинающие, средний и высокий уровни подготовленности) предпринята попытка использовать показатели электрической активности мышц для оценки готовности боксера к предстоящей двигательной деятельности. Подготовка испытуемых к исследованию ЭМГ характеристик четырехглавой мышцы бедра осуществлялась в соответствии с реко-

мендациями [4]. В качестве регистратора ЭМГ активности мышц использовался цифровой биомонитор «BTL – DECAPUS II».

Фрагмент оригинальной регистрации ЭМГ четырехглавой мышцы бедра боксера при диагностике ЛВН и ЛВР представлен на рис. 2.

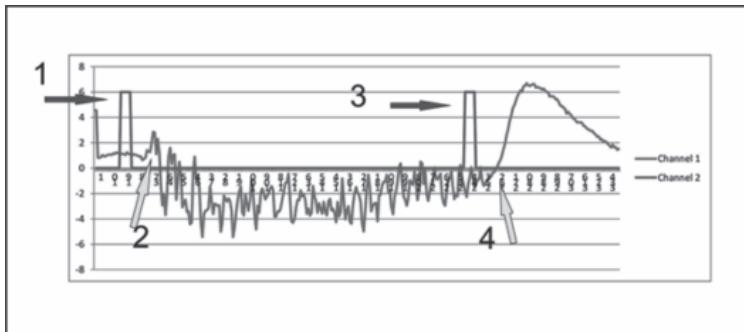


Рис. 2. Фрагмент регистрации ЭМГ четырехглавой мышцы бедра боксера при диагностике ЛВН и ЛВР: 1–4 – маркеры графического процессора, стрелки указывают моменты возникновения электрической активности мышцы и ее завершения относительно светового стимула

Как следует из таблиц, данные показатели могут рассматриваться в качестве «информационных», поскольку получены на материалах исследования спортсменов с различным уровнем специальной подготовленности. Результаты корреляционного анализа подтверждают относительную независимость усредненных значений ЛВР и ЛВН от уровня специальной подготовленности испытуемых. Факторизация материалов исследования подтвердила высокую значимость выбранных критериев для анализированного массива данных. В частности, влияние первого фактора – ЛВН определено как 21,8 %, а второго фактора – ЛВР – 38,2 %.

Таблица 1  
Корреляционная матрица взаимообусловленности ЛВН, ЛВР и подготовленности (СП)\* боксеров

Показатель	ЛВР	ЛВН	СП
ЛВР	1		
ЛВН	0,174	1	
СП	-0,063	-0,122	1

\* Специальная подготовленность испытуемых.

В таблицах 1, 2 приведены результаты корреляционного и факторного анализа материалов исследования эффективности использования приведенных показателей ЭМГ для оценки готовности боксера к обучающей деятельности.

Таблица 2

Результаты факторного анализа (метод главных компонент) материалов тестирования показателей ЛВН, ЛВР для 3 групп боксеров ( $n = 150$ )

Фактор	Характеристика факторной нагрузки		
	Сумма	% доли учтенной дисперсии	Суммарный вклад фактора, %
ЛВН	1,961	21,791	21,791
ЛВР	1,476	16,403	38,194

Полученные данные позволяют рассматривать значение ЛВН как объективный показатель текущего состояния спортсмена, а значение ЛВР – как показатель достаточности восстановительного периода от предшествующей физической нагрузки. В свою очередь, приведенные материалы подтверждают известные мнения специалистов о значимости электромиографической информации для оценки готовности спортсмена к двигательной деятельности [1; 3; 5].

### Заключение

Целью настоящей работы явилось акцентирование внимания тренеров, связанных с подготовкой боксеров, на имеющихся сегодня возможностях повышения эффективности тренировочного процесса на основании биологических критериев мышечного сокращения. Показано, что использование показателей латентного времени напряжения и сокращения мышц могут использоваться в качестве объективных критериев готовности спортсмена к повторным физическим нагрузкам.

### Список использованных источников

1. Геселевич, В. А. Медицинский справочник тренера / В. А. Геселевич. – М. : «Физкультура и спорт», 1976. – 270 с.
2. Bartlett, R. Routledge Handbook of Biomechanics and Human Movement Science Routledge New York / R. Bartlett, Y. Hong. – 2008. – 606 p.
3. Blumenstein, B. Brain and Body in Sport – and Exercise Biofeedback Applications in Performance Enhancement / B. Blumenstein, M. Bar-Eli, G. Tenenbaum. – John Wiley & Sons, Ltd., London, 2002. – 133 p.
4. Bojczenco, S. Estimates of the reliability of technical skill in sports games / S. Bojczenco, J. Jaszczański, R. Buryta // Sports science. – 2013. – № 4. – P. 29–35.

5. De Luca C. J. Surface Electromyography: Edition and Recording.– DelSys. – 2002. – P. 2–12.
6. Tinning Richard (2010) Pedagogy and Human Movement. Roehampton University, London, 2010. – 247 p.
7. Walilko, T. J. Biomechanics of the head for Olympic boxer punches to the face / T. J. Walilko, D. C. Viano, C. A. Bir // Br J Sports Med. – 2005. –Vol. 39. – P. 710–719.

### **3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБЪЕКТИВНОЙ И СУБЪЕКТИВНОЙ ОЦЕНКИ УРОВНЯ СПОРТИВНЫХ СПОСОБНОСТЕЙ УЧАЩИХСЯ ОТДЕЛЕНИЯ БАСКЕТБОЛА ГОМЕЛЬСКОГО ОБЛАСТНОГО ЦЕНТРА ОЛИМПИЙСКОГО РЕЗЕРВА**

Л. К. Дворецкий,  
кандидат педагогических наук, доцент,

Е. Л. Дворецкий,  
*учреждение образования «Белорусский государственный  
университет физической культуры»*

**Введение.** Роль юношеского спорта в нашей стране неуклонно возрастает, так как он является важнейшей базой подготовки спортивных резервов. А это в свою очередь требует организации целенаправленной многолетней подготовки спортсменов, поиска все более эффективных организационных форм, средств и методов учебно-тренировочной работы, широкого привлечения к занятиям спортом и отбора одаренных юношей и девушек для пополнения рядов спортсменов высокого класса.

Стремительный рост достижений в мировом спорте настоятельно требует неустанного поиска новых, действенных средств и методов работы в подготовке спортивного резерва национальных команд Республики Беларусь. Поэтому весьма актуально рассмотрение вопросов объективной и субъективной оценки уровня спортивных способностей учащихся различных учебно-тренировочных групп на примере отделения баскетбола Гомельского областного центра олимпийского резерва по игровым видам спорта.

**Цель и задачи исследования.** Целью настоящего исследования являлось изучение объективной и субъективной оценки уров-

ния спортивных способностей учащихся отделения баскетбола Гомельского областного центра олимпийского резерва по игровым видам спорта.

Для решения поставленной цели нами решались следующие задачи.

1. Определить объективный уровень врожденных способностей учащихся для занятий баскетболом.

2. Выявить субъективный уровень способностей учащихся отделения баскетбола для занятий данным видом спорта.

3. Дать сравнительный анализ объективной и субъективной оценок уровня способностей учащихся к занятиям баскетболом в Гомельском областном центре олимпийского резерва по игровым видам спорта.

**Методы исследования.** Основными методами исследования являлись:

- анализ научной и специальной литературы;
- педагогические наблюдения;
- биометрическое тестирование (по отпечаткам пальцев);
- экспертная оценка тренеров;
- методы математической статистики.

**Организация исследования.** Настоящее исследование было проведено в октябре–декабре 2015 г. В данном эксперименте приняли участие 34 учащихся отделения баскетбола (учащиеся групп НП-1, НП-2, УТГ-1, УТГ-2, УТГ-3, УТГ свыше 3 лет занятий), что составляет 15,0 % от генеральной совокупности. Из одиннадцати тренеров, работающих в Гомельском областном центре олимпийского резерва (ГОЦОР) по баскетболу, в анкетировании приняли участие лишь те, кто имеет высшую и первую тренерскую категорию, что составляет 36,0 % от общего количества. Данные выборки репрезентативны.

**Результаты исследования.** Прежде всего хотелось бы уточнить, что под объективными данными настоящего исследования нами приняты показатели, полученные с помощью биометрического метода (по отпечаткам пальцев, точность которого составляет 92 % и более), а субъективными – оценки способностей учащихся тренерами ГОЦОР.

В результате проведенных исследований установлено, что из всех обследованных учащихся отделения баскетбола ГОЦОР

у 7 человек, т. е. 20,6 % оценки тренеров полностью совпали с оценками биометрического метода. У оставшихся 27 человек (79,6 %) оценки тренеров не совпадали с результатами биометрии.

По объективным результатам исследований выявлено, что из всех обследованных учащихся отделения баскетбола Гомельского областного ЦОР лиц, имеющих «низкий уровень» врожденных способностей к баскетболу, не оказалось.

Среди занимающихся, имеющих уровень «ниже среднего» врожденных способностей, выявлено 2,9 % от всех обследованных.

Численность занимающихся баскетболом в ГОЦОР, имеющих врожденные способности на «среднем уровне», составили 2,9 % от всех участвующих в эксперименте.

Установлено, что количество учащихся, имеющих уровень врожденных способностей к баскетболу «выше среднего», составляет 44,1 %.

В результате исследования определено количество учащихся отделения баскетбола, имеющих «высокий уровень» врожденных способностей к данному виду спорта, которое составило 50,0 %.

По данным субъективных оценок тренеров среди учащихся, имеющих способности к баскетболу на «низком уровне» и «ниже среднего», не было. Это не в полной мере совпадает с результатами биометрического тестирования.

Численность учащихся, имеющих способности на «среднем уровне», по данным опроса тренеров, составляет 17,6 %, что в 6 раз больше показателей биометрического тестирования.

Анализ оценок тренеров выявил, что численность учащихся, имеющих способности «выше среднего уровня» для занятий баскетболом, составляет 35,3 %. Данный показатель ниже результатов, полученных методом биометрического тестирования, на 8,8 %.

Что касается количества учащихся, по оценке тренеров имеющих «высокий уровень» способностей, то их численность составила 47,1 % от всех обследованных, что на 2,9 % выше по сравнению с результатами биометрического тестирования.

Важно подчеркнуть, что в ходе исследования при субъективной оценке способностей учащихся тренерами было выявлено большое количество занимающихся, у которых оценки были за-

нижены по сравнению с имеющимися результатами биометрического тестирования.

Так, оценку «5» (высокий уровень) недополучили 12 спортсменов, что составляет 35,3 %, а оценку «4» (выше среднего уровня) недополучили 7 человек (20,6 %). Следовательно, в общей оценке способностей занимающихся тренерами были занижены оценки 19 учащимся, что составляет 55,9 %.

С другой стороны, завышенную оценку «4» (выше среднего) способностям учащихся тренеры выставили 6 человекам, что составляет 17,6%, а оценку «3» (средний уровень) завысили 2 человекам, что составляет 5,9 %. В сумме завышенные оценки получили 8 человек, т. е. 23,5 %.

### **Выводы**

1. Результаты исследования дают четкое представление о том, что субъективная оценка тренерами ГОЦОР спортивных способностей учащихся для занятий баскетболом лишь на 20,6 % совпадает с объективными показателями биометрического тестирования (по отпечаткам пальцев).

2. При субъективной оценке способностей учащихся тренера-ми были занижены оценки 19 учащимся, что составляет 55,9 %.

3. Завышенную оценку спортивным способностям учащихся тренеры выставили 8 человекам, что составляет 23,5 %.

### **Предложения.**

Несмотря на высокий уровень профессионализма тренеров (высшая и 1-я категории) отделения баскетбола ГОЦОР по игровым видам спорта, принявших участие в нашем исследовании, результаты говорят о весьма низких результатах их оценки способностей детей (79,4 % несовпадения с объективными результатами). В связи с этим предлагаем:

- а) обучить инструктора-методиста (старшего инструктора-методиста) ГОЦОР работе с компьютерной программой биометрического тестирования;
- б) установить в Гомельском областном центре олимпийского резерва по спортивным играм программу биометрического тестирования и оборудование;
- в) провести сплошное тестирование всех занимающихся в ГОЦОР по игровым видам спорта (баскетбол, гандбол, волейбол) и продолжить эту работу, особенно в периоды набора детей (август–сентябрь и декабрь–январь).

## **4. ИЗУЧЕНИЕ МНЕНИЯ СТУДЕНТОВ О ДИСЦИПЛИНЕ «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА» В СИСТЕМЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

**И. М. Дюмин, Н. В. Гриб,**

*учреждение образования Федерации профсоюзов Беларусь  
«Международный университет «МИТСО»,*

**П. И. Дюмин,**

*Белорусский национальный технический университет*

В высших учебных заведениях Республики Беларусь физическая культура является самостоятельной дисциплиной, обеспечивающей наравне с другими успешное решение задач формирования общей и профессиональной культуры современного высококвалифицированного специалиста.

Приобщая студенческую молодежь к активным занятиям спортом, физическая культура формирует специальные знания о здоровье, здоровом образе жизни и роли физических упражнений в режиме труда и отдыха, способствует более полному самовыражению личности [1].

Анализ научно-методической литературы, личный опыт работы в вузах, обобщение высказываний студентов в интернет-источниках о месте и роли дисциплины «Физическая культура» в системе высшего образования позволили нам сделать попытку получения ответов на ряд ключевых вопросов, способствующих, на наш взгляд, совершенствованию существующей системы физического воспитания с учетом мнений и пожеланий студентов.

В связи с этим кафедра физвоспитания провела анкетирование студентов 1–4 курсов учреждения образования Федерации профсоюзов Беларусь «Международный университета «МИТСО».

Студентам было предложено ответить на следующие три вопроса.

1. Считаете ли вы, что дисциплина «Физическая культура» должна выступать равноправной и самостоятельной в системе высшего образования?

2. В какой форме должны проводиться занятия физическими упражнениями и видами спорта в университете?

Предложено три варианта ответа:

- а) традиционной, в соответствии с типовой программой «Физическая культура»;
- б) в форме организации работы спортивных секций в университете по направлениям;
- в) в форме самостоятельного выбора физкультурно-спортивной организации для занятий физическими упражнениями и видами спорта.

3. Какими видами физкультурно-спортивной деятельности или видами спорта вы хотели бы заниматься в период обучения в университете?

Респондентам на выбор были предложены 9 видов спорта (аэробика, баскетбол, волейбол, настольный теннис, мини-футбол, черлидинг, фехтование, плавание, велоспорт). По этим видам спорта кафедра физвоспитания университета могла бы обеспечить организацию и работу секций (наличие специалистов). Кроме того, студент мог предложить свой вариант ответа.

Анкетирование проводилось в апреле 2014 г., в нем приняли участие 397 студентов 1–4 курсов, из них 248 первокурсников (62,5 %).

После обработки ответов респондентов были получены следующие результаты: на первый вопрос утвердительно ответили 305 студентов (77 %), из них 175 – студенты 1-го курса (57 %), 53 студента (13 %) из числа принявших участие в анкетировании считают, что дисциплины «Физическая культура» не должно быть в системе высшего образования, 39 студентов (10 %) затруднились с ответом на поставленный вопрос.

По второму вопросу ответы распределились следующим образом:

54 % студентов, принимавших участие в анкетировании, предпочли бы заниматься в секциях по видам спорта;

26 % студентов устраивает традиционный подход к организации учебного процесса по дисциплине «Физическая культура»;

20 % студентов готовы самостоятельно находить физкультурно-спортивные организации для регулярных занятий физическими упражнениями и видами спорта.

Ответы на третий поставленный вопрос показали широкий спектр интересов. Студентами были отмечены следующие виды физкультурно-спортивной деятельности и виды спорта:

плавание – 104 раза;  
аэробика – 80 раз;  
велоспорт – 75 раз;  
волейбол – 64 раза;  
настольный теннис – 54 раза;  
баскетбол – 48 раз;  
мини-футбол – 46 раз;  
фехтование – 44 раза;  
черлидинг – 24 раза;  
самбо, дзюдо – 13 раз;  
бокс, кикбоксинг, тайбокс – 9 раз;  
фигурное катание – 5 раз;  
конный спорт – 2 раза.

керлинг, сумо, стрельба, йога, картинг, биатлон, бодибилдинг, айкидо, акробатика, бильярд, большой теннис, спортивная гимнастика, пейнт-болл – по одному разу.

Таким образом, полученные результаты позволяют констатировать следующее.

1. 8 студентов из 10 (77 %) считают дисциплину «Физическая культура» равноправной и самостоятельной учебной дисциплиной в системе высшего образования Республики Беларусь.

2. Более половины студентов, принявших участие в анкетировании (54 %), хотели бы заниматься видами спорта по выбору вместо традиционно принятой в университете системы (учебные занятия).

3. Студентами отмечены около 30 видов спорта. Особый интерес традиционно вызвали плавание, аэробика, волейбол, настольный теннис, баскетбол. Тем не менее большой интерес на уровне перечисленных видов спорта был проявлен к велоспорту, фехтованию и черлидингу.

Все вышеизложенное позволяет сделать вывод о том, что современная студенческая молодежь готова регулярно заниматься физическими упражнениями и видами спорта в период обучения

в вузе в рамках дисциплины «Физическая культура». Вместе с тем более половины студентов (54 %) предлагают сместить акцент на занятия видами спорта по выбору с организацией таких занятий в спортивных секциях.

#### **Список использованных источников**

1. Физическая культура : учеб. программа для непрофильных специальностей высших учебных заведений / С. В. Макаревич [и др.]. – Минск : РИВШ БГУ, 2002.

## **5. КОММУНИКАТИВНО-РАЗВИВАЮЩАЯ НАПРАВЛЕННОСТЬ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ СТУДЕНТОВ**

**В. А. Овсянкин, Ю. И. Масловская,**

*учреждение образования  
«Белорусский государственный университет»*

До настоящего времени многие преподаватели физического воспитания учреждений высшего образования понимают физкультурные занятия как занятия, направленные на развитие силы, быстроты, выносливости, а также на подготовку студентов к сдаче контрольных тестов. В этом отношении, не умаляя пользы развития физических качеств, нельзя не учитывать и общекультурные ценности физической культуры, способные влиять на формирование личности студента. Ситуация, сложившаяся в преподавании физической культуры, требует решения проблемы, связанной с противоречием между интеллектуализацией и гуманизацией образования, а также низким общекультурным и общеобразовательным уровнем преподавателей физического воспитания. Образованность преподавателя лежит в основе всех качеств личности преподавателя физической культуры. Глубина и ширина знаний является краеугольным камнем в педагогической деятельности, а цементирующей его основой – общая культура.

Профессиональное мастерство преподавателя физической культуры во многом определяется его способностями к педагогической деятельности, которые, по мнению Е. Н. Гогунова и Б. И. Мартынова делятся на следующие группы:

- дидактические способности – это способности передавать учебный материал, делая его понятным и доступным для кон-

ретной группы студентов, вызывая у них интерес к выполнению упражнений, возбуждая их активность и самостоятельность в учебной деятельности;

- академические способности – это способности в соответствующей области наук (учебный предмет). Способный преподаватель физической культуры знает свой предмет не только в объеме учебной дисциплины, но и значительно шире и глубже. Он стремится к познанию последних открытий в области научных знаний по своему предмету, сам ведет исследовательскую работу;
- перцептивные способности – это способности проникать во внутренний мир студента, это психологическая наблюдательность, связанная с тонким пониманием личности занимающегося и его психического состояния;
- речевые способности – это способности ясно и четко выражать свои мысли и чувства с помощью речи, мимики. При этом преподавателю важно проявлять силу, убежденность и заинтересованность в том, что он говорит;
- организаторские способности – это умение организовать и формировать коллектив, воодушевить студентов на решение учебных задач. Кроме того, это способность организовать собственную деятельность;
- авторитарные способности – это способность непосредственно эмоционально-волевым влиянием на учащихся добиваться у них авторитета;
- коммуникативные способности – это способность к общению с учениками, умение найти к ним правильный подход, наладить тесные контакты, установить с ними взаимоотношения, целесообразные для осуществления педагогической деятельности;
- педагогическое воображение – это способность предвидеть последствия педагогической деятельности: прогнозировать развитие тех или иных качеств у воспитанников, предугадывая, что может «получиться» из студентов;
- аттенционные способности – это способность распределять свое внимание между несколькими видами деятельности одновременно. Преподавателю необходимо следить за содержанием и формой физических упражнений, предлагаемых студентам, реагировать на восприятие заданий и проявление признаков утомления со стороны воспитанников. И это далеко не полный перечень объектов, на которые должен распределять свое внимание преподаватель [3].

Успех в педагогической деятельности во многом зависит от авторитета преподавателя. Если он пользуется авторитетом у студентов, то способен оказывать на них более сильное воспитательное воздействие.

Авторитет преподавателя формируется в процессе его педагогической деятельности. В настоящее время, в условиях изменения задач образования, определяемых вариативностью учебно-воспитательного процесса, диверсификацией содержания, расширением инновационных процессов, возникает необходимость по-новому рассмотреть и саму специфику педагогической деятельности преподавателя физической культуры. Как показывает практика физического воспитания, в высшем образовании идет качественная и содержательная ориентация на развитие и становление профессиональной компетентности специалиста, способного быстро и продуктивно решать профессиональные задачи, которые обозначались и сформировались в непосредственном общении со студентами. Исходя из этого, ведущее место в профессиограмме современного преподавателя должно отводиться коммуникативной компетентности, позволяющей выявлять потребности молодежи в сфере физического воспитания и эффективно решать педагогические задачи.

Во время обучения молодежь испытывает потребность во внимании со стороны преподавателя и возможность устанавливать с ним личностные, основанные на взаимном уважении и доверии отношения. Следовательно, оптимальными отношениями в формате преподаватель – студент будут отношения сотрудничества и партнерства. Именно характер взаимоотношений между ними определяет, будут ли студенты с интересом посещать занятия преподавателя или по возможности начнут уклоняться, посещая на стороне оздоровительные центры и фитнес-клубы.

Ведущими критериями оценки педагога, как показывают наши исследования, проведенные на факультете журналистики БГУ, являются свойства личности, характеризующие его умение организовать общение и продуктивное взаимодействие с обучающимися.

Наиболее значимыми личностными качествами современного преподавателя физической культуры, по оценкам студентов, являются: коммуникабельность, доброта, справедливость. Эти качества занимают по значимости одну из ведущих позиций наравне с высоким интеллектом, образованностью и способностью

к передаче знаний, характеризующих преподавателя как субъекта педагогической деятельности и профессионала. Следовательно, современная молодежь высоко ценит професионализм в области владения учебным материалом и умение выстраивать доброжелательные отношения со студентами.

Полученные данные свидетельствуют о том, что отношение к дисциплине «Физическая культура» и желание посещать занятия у конкретного преподавателя определяется возможностью общения с ним на личностном уровне. В этом общении студент ищет возможность обсудить не только свое физическое состояние, возможность коррекции фигуры, но и интересующие его жизненные проблемы. Иначе говоря, тренирующая направленность в физическом воспитании студентов должна уступить место коммуникативно-развивающей.

Вместе с тем опрос 40 преподавателей физической культуры учреждений высшего образования Республики Беларусь показал, что они выделяют коммуникативные способности в структуре педагогического мастерства преподавателя, однако 38 человек не считают их важными и необходимыми в профессиональной деятельности.

Исходя из вышесказанного, ведущее место в профессиограмме современного преподавателя должно отводиться коммуникативной компетентности. Учреждениям образования, ведущим подготовку и повышение квалификации преподавателей физической культуры, необходимо обратить внимание на данный компонент, позволяющий эффективно решать педагогические задачи.

#### **Список использованных источников**

1. Виленский, М. Я. Концептуальные подходы к конструированию гуманитарно-ориентированного образования по физической культуре в вузе / М. Я. Виленский, В. В. Черняев // Дополнительное образование. – 2004. – № 1.
2. Григорьев, В. И. Кризис физической культуры студентов и пути его преодоления / В. И. Григорьев // Теория и практика физической культуры. – 2004. – № 2. – С. 54–61.
3. Гогунов, Е. Н. Психология физического воспитания и спорта : учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений / Е. Н. Гогунов, Б. И. Мартынов. – М. : Издательский центр «Академия», 2000. – 288 с.
4. Коледа, В. А. Пути реализации принципа всесторонности в физическом воспитании студентов / В. А. Коледа, В. А. Овсянкин // Университеты и общество. Сотрудничество и развитие университе-

- тов в XXI веке : сб. материалов Третьей междунар. науч.-практ. конф. ун-тов, МГУ им. М. В. Ломоносова, 23–24 апр. 2010 г. – М., 2010. – С. 808–809.
5. Лубышева, Л. И. Концепция модернизации процесса профессиональной подготовки специалистов по физической культуре и спорту (авторский проект) / Л. И. Лубышева, В. А. Магин // Теория и практика физической культуры. – 2003. – № 12.

## **6. ПРИОБЩЕНИЕ К ЗДОРОВОМУ ОБРАЗУ ЖИЗНИ СТУДЕНТОВ СПЕЦИАЛЬНОГО УЧЕБНОГО ОТДЕЛЕНИЯ С ПОМОЩЬЮ ТЕРРЕНКУРА**

**И. Н. Юрчена, С. Н. Запольская,**  
*учреждение образования  
«Белорусский государственный университет»*

На сегодня значительно возрос интерес к практическому использованию средств физической культуры для укрепления здоровья, умственной и физической работоспособности современных студентов, особенно для студентов с отклонениями в состоянии здоровья (специальное медицинское отделение). В связи с нарастанием воздействия факторов научно-технического прогресса и факторов риска специалистам необходимо сделать занятия физической культурой повседневной нормой каждого студента.

В последнее время процент студентов, отнесенных по состоянию здоровья к специальной медицинской группе, постепенно увеличивается. Многие авторы отмечают, что основная медицинская группа составляет до 60 %, подготовительная – 12–30 %, специальная – 20–45 % учащейся молодежи [1, с. 89].

Актуальность данного исследования заключается в том, что важным вопросом приобщения к здоровому образу жизни у студентов специального учебного отделения (СУО) является расширение арсенала средств и форм физической культуры.

В процессе физкультурных занятий в специальном учебном отделении особую роль для студентов играет оздоровительная направленность. В ее основе лежит построение учебного процесса таким образом, чтобы достичь максимального оздоровительного эффекта, обеспечить улучшение функционального состоя-

ния организма занимающихся и повышение уровня проявления двигательных качеств, способствовать правильному физическому развитию [3, с. 181]. А здоровый образ жизни рассматривается как система отношений личности, определяющуюся выбором позитивного взаимодействия с окружающим миром и творческой самореализацией. Установка на здоровый образ жизни не появляется сама собой, а формируется в результате определенного педагогического воздействия, сущность которого состоит в обучении сохранению здоровья с молодости, формировать индивидуальный стиль ЗОЖ путем целенаправленного оздоровления собственного образа жизни, формировать культуру здоровья [6, с. 123].

Анализируя научно-методическую литературу последних лет, можно сделать вывод, что вопрос влияния природного фактора как сопутствующего при выполнении физической нагрузки почти не рассматривался, особенно применительно к физической культуре студентов специального учебного отделения. Исходя из этого, считаем важным создание в высших образовательных учреждениях условий для проведения занятий на воздухе.

Терренкур стимулирует мотивацию к движению и формирует доминанту оздоровления. Во время прогулок используются упражнения в ходьбе, оказывающие общеукрепляющее влияние на весь организм. Прогулки, особенно регулярные, действуют на сердечно-сосудистую и дыхательную системы, пищеварительный процесс, обмен веществ и опорно-двигательный аппарат. Следует подчеркнуть, что особенная ценность прогулок выражается в их влиянии на нервно-психическую сферу студентов [3, с. 181].

Терренкур – (от франц. *terrain* – местность и нем. *Kuhr* – лечение) метод санаторно-курортного лечения дозированными (дистанция, темп ходьбы и т. п.) восхождениями по размеченным маршрутам; развивает выносливость к физическим нагрузкам, улучшает функции сердечно-сосудистой системы и дыхания, стимулирует обмен веществ, благоприятно влияет на нервно-психическую сферу; степень нагрузки дозируется в зависимости от заболевания [2].

Общий эффект терренкура зависит от особенностей климато-погодных воздействий. Так, в ответ на действие холодового фактора развивается мощная терморегуляционная система, компенсирующая потерю тепла усиленной теплопродукцией (химиче-

ская терморегуляция), поддерживающая тепловой баланс организма, предупреждая его переохлаждение и возникновение различных заболеваний. Солнечные облучения тормозят развитие атеросклероза и гипертонической болезни, оказывая профилактическое действие [5, с. 56]. Физиологическое и оздоровительное действие влияния свежего воздуха во время прогулок обусловлено повышенным снабжением организма кислородом. При аэротерапии изменяется функция внешнего дыхания. Вдохание чистого, свежего воздуха способствует появлению более глубоких дыхательных движений, увеличению дыхательного объема легких, улучшая вентиляцию альвеол, т. е. происходит перестройка дыхательного акта, он становится более эффективным, что ведет к повышению наличия кислорода в альвеолярном воздухе и к увеличению утилизации кислорода и большему поступлению его в кровь. Определенное значение имеет, очевидно, то, что воздух открытых пространств насыщен веществами, повышающими окисляющую способность кислорода, что дает возможность организму лучше утилизировать его [5, с. 42].

Терренкур по пересеченной местности студентов специальных медицинских групп необходимо строить с учетом характера заболеваний и индивидуального уровня здоровья.

Применение терренкура по пересеченной местности на практических занятиях по физической культуре для студентов СУО от 1-го к 3-му курсу способствовало их приобщению к ведению здорового образа жизни. А проводимый опрос студентов на предмет необходимости применения терренкура на занятиях по физическому воспитанию утвердительно показал, что 98,5 % студентов СУО 1–3 курсов выступают за использование терренкура на практических занятиях. Большинство студентов считают терренкур полезным, приятным и интересным видом активного отдыха, который открывает массу новых впечатлений. Также молодежь отмечает улучшение самочувствия, повышение физической выносливости, нормализацию психоэмоциональной деятельности на занятиях по физической культуре. У студентов СУО возрастает интерес и повышается мотивация к дальнейшему ведению ЗОЖ, улучшаются показатели функционального состояния организма студентов СУО.

## **Список использованных источников**

1. Бисмак, Е. В. Анализ нозологии у студентов специальной медицинской группы в связи с применением современных средств лечебной физической культуры / Е. В. Бисмак, О. В. Пешкова // Слобожанський науково-спортивний вісник. – 2012. – № 3. – С. 89–94.
2. Большая Советская энциклопедия / гл. ред. А. М. Прохоров. – Т. 25: Струнино–Тихорецк. – М. : Советская энциклопедия, 1976. – С. 376.
3. Кряжевских, Н. С. Применение терренкуров на занятиях по физическому воспитанию для групп отделения лечебной физической культуры / Н. С. Кряжевских, Л. В. Капилевич // Вестн. Томского гос. ун-та. – 2014. – № 379. – С. 181–183.
4. Основы здорового образа жизни студентов : учеб. пособие / под ред. В. М. Коласа, Н. Я. Петрова, А. В. Медведя. – Минск : БГУИР, 2008. – 148 с.
5. Степанов, Е. Г. Основы курортологии : учеб. пособие / Е. Г. Степанов. – Харьков : ХНАГХ, 2006. – С. 54–71.
6. Черногорова, А. С. Формирование ценности здорового образа жизни посредством специальной организации учебно-воспитательного процесса у детей 9–11 лет / А. С. Черногорова // Историческая и социально-образовательная мысль. – 2013. – № 4. – С. 122–126.

# **Научное направление 2 СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ОРГАНИЗАЦИИ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА И ФИЗКУЛЬТУРНО- ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ В УСЛОВИЯХ ВУЗОВ**

---

---

## **1. ФОРМИРОВАНИЕ ТЕЛА: ЦЕЛЕВЫЕ УСТАНОВКИ И СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ**

**Н. В. Казак,**

*учреждение образования  
«Белорусский государственный университет»*

**Введение.** Целевые установки физического воспитания являются теми исходными положениями, которые определяют его направленность и содержание. Сущность исходных положений должна основываться на объективных потребностях личности и общества. В учреждениях высшего образования процесс физического воспитания должен быть организован таким образом, чтобы студент как субъект социальных отношений являлся его центральной фигурой. Исходя из этого, содержание занятий должно отвечать интересам, мотивам и потребностям молодых людей, их представлениям об идеале физически современной личности. Идеал становится действенным мотивом, когда его достижение является одной из жизненно-важных целей. На основе идеала под влиянием педагогических воздействий, учебных требований, других социальных установок формируется цель занятий и задачи по ее достижению.

**Целью нашего исследования** является сравнительный анализ современных представлений о формировании тела человека с позиции качества жизни и профессиональной деятельности, к которой готовятся студенты.

**Материал и методы.** В данном материале мы считаем важным сопоставить 4 вида двигательной активности: кроссфит, архитектуру тела, бодибилдинг и хатха-йогу. Каждому из этих направлений присущи свои представления об идеальных параметрах тела, а также преследуемых целях и задачах физической подготовки.

Кроссфит, согласно автору этого направления – Грэггу Глассману, преследует цель – разработать программу, которая бы наилучшим образом подготовила человека к любой физической деятельности, даже заранее неизвестной. Оценивая известные виды спорта и физической активности, автор задался вопросом: «Какие физические навыки и адаптации наиболее универсальны в достижении физических преимуществ?» Он искал возможность развить максимальную общую работоспособность, необходимую для выполнения любых спортивных задач, присущую любому из видов спорта. В итоге автор сформулировал следующую фразу: «Наша специализация – в отказе от специализации». Эта фраза означает, что в тренировочном процессе не должно быть явной специализации. Тренировочные комплексы могут состоять из самых различных видов упражнений. Но целью занятий является универсальная физическая подготовка, сочетающаяся с максимальной производительностью.

Немного иные цели предполагала Натали Дроэн, автор и основатель архитектуры тела. Она дает следующее определение: «Архитектура тела – это опыт трансформации и удержания тела в новом, исправленном состоянии благодаря физическим упражнениям, внутренней, духовной работе, дыханию и молитве». Автор считала данное направление образом жизни и духовной практикой физического совершенствования, которое возвращает ей природную естественную подвижность, красоту и здоровье. Через занятия важно «восстановить природную гибкость и чувствительность всего тела, осознать его как храм живущего в нем Духа».

Бодибилдинг – система физических упражнений с различными отягощениями, выполняемых с целью развития силовых способностей и коррекции формы тела. Оздоровительная направленность занятий предполагает достижение оптимального уровня развития силы и силовой выносливости при правильных пропорциях тела. Сущность занятий заключается в организации тренировочного процесса, способствующего интенсивному расщеплению и синтезу белков в мышцах, что ведет к последующей суперкомпенсации миозина и приросту мышечной массы.

Хатха-йога представляет собой начальную ступень йоги. Занятия в большей степени направлены на поддержание физической формы. Дыхательные упражнения и медитации являются фоном, позволяющим настроиться на нужный лад, сконцентри-

роваться. Основная цель традиционной практики – духовная самореализация. Особенностью средств хатха-йоги является их специфичность по двигательному режиму (статика и динамика), искусственная цикличность, проявляющаяся в согласовании движений и фаз дыхания, медленный темп выполнения упражнений. Это обуславливает возможность развития гибкости (активной и пассивной), координации движений (способности к ритму и дифференцированию усилий, равновесию, расслаблению), выносливости (силовой динамической и статической, координационной, общей). Вместе с этим на занятиях хатха-йогой не представляется возможным развивать быстроту реакций и движений, что накладывает ограничения на определенные виды профессиональной деятельности.

**Результаты и обсуждение.** В литературе описано значительное количество различных оздоровительных методик и направлений, связанных с формированием тела. И они не ограничиваются представленными направлениями. Но если в бодибилдинге целевой установкой является коррекция формы тела, а также достижение оптимального уровня развития силы и силовой выносливости, то в кроссфите форме тела почти не уделяется внимание, зато делается акцент на развитие физических качеств и производительности. В йоге и архитектуре тела большое внимание уделяется духовному аспекту занятий, но меньше значения придается развитию тех физических качеств, которые, на наш взгляд, крайне необходимы современному человеку.

Из этого следует, что в практике физического воспитания студентов важно раскрыть все возможные подходы к формированию физически здорового тела и развития двигательных качеств. Но важно связать их с текущим уровнем здоровья и будущей профессиональной деятельностью. На младших курсах нужно помочь студентам развить функциональные системы организма, определяющие потенциал здоровья и возможности для занятий более высокими формами физической активности. Необходимо ознакомить их с методикой самоконтроля и выполнения функциональных и нагрузочных проб, характерных для интенсивной физической подготовки. Продемонстрировать, в том числе путем посещения спортивных секций и клубов, сложных производств и участков опасных профессий, центров специальной подготовки те высокие требования к организму, те вероятные травмы и формы заболеваний, которые связываются с профессиональной де-

ятельностью. Тогда на старших курсах у студентов будет сформирована определенная целевая установка по персональной физической подготовке, которая будет способствовать профилактике возможных заболеваний и развитию необходимых форм двигательной активности. Представление об идеале физически совершенной личности у каждого будет связано с пониманием своей социальной роли и предстоящей работы.

### **Выводы**

Эффективное управление учебно-воспитательным процессом предполагает использование современных знаний о результативности применения существующих подходов в формировании физической культуры личности и связывает их с текущими интересами, мотивами и потребностями молодых людей и общества в целом. При раскрытии возможных механизмов физического совершенствования организма нельзя упускать из виду задачу сохранения стабильного здоровья и характер предстоящей профессиональной деятельности. Впрочем, особенности увлечений, связанных с физической активностью, также не должны упускаться из виду, так как современная молодежь все чаще тяготеет к экстремальным видам спорта, требующим соответствующей физической подготовки.

## **2. ИННОВАЦИОННЫЙ СПОСОБ ОЦЕНКИ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ СТУДЕНТОВ**

**Ю. И. Масловская,**

**В. А. Овсянкин,**

кандидат педагогических наук, доцент,

**Е. И. Меркулова,**

учреждение образования

*«Белорусский государственный университет»*

В современном обществе к выпускникам стали предъявляться высокие требования не только в части профессиональной подготовки, но и в отношении уровня их здоровья, интеллектуальной и физической работоспособности. Работодатели, чиновники, медицинские специалисты, работники разных отраслей экономики определили проблему снижения здоровья учащейся молодежи как социально важную, влекущую за собой сложности про-

изводственного развития страны, прогресса науки, сохранения и развития культурного наследия [1]. В сложившихся условиях особое значение приобретает научно обоснованная организация занятий в системе физического воспитания студентов и, что особенно актуально, оценка уровня физической подготовленности молодежи.

В нашей стране одним из способов оценки физической подготовленности студентов является Государственный физкультурно-оздоровительный комплекс [2]. Его использование в учебном процессе позволяет педагогу отслеживать динамику измеряемого физического качества, исходя из этих данных, управлять учебным процессом, осуществлять подбор необходимых физических упражнений и тем самым стимулировать молодых людей к физическому совершенству. Для студентов участие в нем является способом оценки своих двигательных навыков и сравнения их с соответствующими данными сверстников.

С целью получения информации об опыте участия в физкультурно-оздоровительном комплексе и отношении к нему, нами было проведено анкетирование 231 студента (114 девушек, 117 юношей) 1–4 курсов (основного и подготовительного отделений) Белорусского государственного университета (географического факультета, ФФСН, Института журналистики). В результате получена информация о том, что 98 человек принимали участие в нем. Из их числа 29 % помнят личные достижения, показанные в контрольных упражнениях, 3 % сравнивали свои показатели с результатами одногруппников или однокурсников и только 1 % опрошенных интересовались успехами у студентов других курсов, факультетов. Опрошенные указали (47 %), что уровень их физической подготовленности, неуверенность в своих силах и страх (31 %), плотный график учебных занятий (68 %), не позволяют конкурировать с другими студентами в формате соревнований по физической подготовке. Однако все респонденты заинтересованы в сравнении своих результатов с достижениями других студентов, но только в формате дистанционных соревнований. По их мнению, такое сравнение будет являться дополнительным стимулом к физическому совершенству.

Цель нашего исследования состояла в том, чтобы разработать и апробировать дистанционную форму индивидуальных и командных соревнований по физической подготовленности для студентов Белорусского государственного университета, которая

позволит в непринужденной обстановке, в удобное для студентов время, без посторонних наблюдателей протестировать свои двигательные качества.

Основу данных соревнований составили контрольные упражнения Государственного физкультурно-оздоровительного комплекса Республики Беларусь для молодежи 18–21 годов: прыжок в длину с места, челночный бег  $4 \times 9$  м, наклон вперед из положения сидя, поднимание туловища из положения лежа на спине (девушки), подтягивание на высокой перекладине (юноши), бег на 60 м, 6-минутный бег, плавание. Вышеперечисленные упражнения выполнялись на базе УСК «Университетский» в заранее согласованное с судейской коллегией время. Принять участие в этих соревнованиях может студент любого факультета, который относится по состоянию здоровья к основной или подготовительной группе. Судьями данных соревнований являются преподаватели кафедры физического воспитания и спорта БГУ. Каждый вид контрольных упражнений выполняется в соответствии с описанными ниже правилами:

- в прыжке в длину с места оценивается длина прыжка с точностью до 1 см лучшей из трех попыток;
- челночный бег  $4 \times 9$  м выполняется с высокого старта, на специально размеченной площадке длиной 9 м с двумя прилегающими полукругами (0,5 м), в которых находятся два бруска (5 × 10 см). По команде участник бежит к противоположной стороне, берет бруск, возвращается к месту старта и кладет его в полукруг. Затем бежит за вторым бруском, берет его и возвращается к линии старта-финиш, не снижая скорости. Фиксируется время пробегания;
- наклон вперед из положения сидя выполняется на полу, ноги выпрямлены, расстояние между стопами 30 см. После двух пружинистых наклонов вперед, на 3-м наклоне руки необходимо опустить на пол и зафиксировать положение на 2 с. Оценивается расстояние от линии стоп по направлению движения до кончиков средних пальцев рук с точностью до 1 см;
- подтягивание на высокой перекладине (юноши) выполняется из положения виса хватом сверху, руки выпрямлены. Подтягивание засчитывается, когда подбородок достигает уровня выше перекладины. Оценивается максимальное количество выполненных подтягиваний. Запрещается использование посторонней помощи, применение рывков и маховых движений;
- поднимание туловища из положения лежа на спине (девушки) выполняется из положения лежа на спине, ноги согнуты

- в коленях под прямым углом, руки скрестно перед грудью, партнер удерживает ступни. Испытуемый поднимает туловище до вертикального положения, локтями касается колен. Обратным движением возвращается в исходное положение до касания лопатками поверхности. Оценивается количество подъемов в течение 1 мин;
- бег на 60 м выполняется с высокого старта на беговой дорожке стадиона. Оценивается время пробегания с точностью до 0,1 с;
  - 6-минутный бег выполняется на дорожке стадиона, которую предварительно размечают через каждые 20 м, устанавливая таблички с указанием метража (20, 40, 60, 80 и т.д.). Продолжительность бега – 6 мин. Оценивается расстояние, пройденное соревнующимся, с точностью до 10 м;
  - плавание на 50 м выполняется из неподвижного стартового положения по звуковому сигналу и заканчивается касанием стенки бортика на финише. Оценивается время проплыивания с точностью до 0,1 с.

После выполнения перечисленных упражнений студенты заполняют форму, в которой указывают свои результаты и отправляют ее по электронной почте главному судье соревнований. Результаты, указанные в заявке, технический судья сверяет с протоколом соревнований.

Каждый участник имеет право подать заявку на участие в одном или нескольких видах упражнений, а также многоборье (семь испытаний), командном зачете (четыре студента одного факультета) или соревновании миксов (девушка и юноша).

Подведение итогов и определение победителей происходит в конце учебного года. Призеры и победители соревнований награждаются медалями, а все участники – сертификатом соревнований.

Дистанционные соревнования были проведены нами в 2014/2015 учебном году, в них добровольное участие приняли 1207 студентов. В испытании прыжке в длину с места принял участие 234 студента (157 юношей и 77 девушек), в челночном беге  $4 \times 9$  м соревновались 193 человека (135 юношей и 58 девушек), наклоне вперед из положения сидя – 262 (75 юношей и 187 девушек), подтягивании на высокой перекладине – 276 юношей, поднимании туловища из положения лежа на спине – 193 девушки, беге на 60 м – 258 (189 юношей и 96 девушек),

6-минутном беге – 228 (118 юношей и 110 девушек), плавании на 50 м – 149 (95 юношей и 54 девушки).

Как видно из приведенной выше статистики, соревнования, проведенные в таком формате, привлекают большое количество участников. Для многих студентов победа на соревнованиях реальна, для других она является «недосягаемой вершиной», однако это не означает, что молодой человек не способен устанавливать личные достижения и рекорды. Сравнение и сопоставление себя настоящего с собой прошлым является дополнительным стимулом для дальнейшего физического развития и совершенствования. Таким образом, молодые люди учатся оценивать и контролировать себя, формируют устойчивый интерес к своему физическому развитию и физической подготовленности. За ростом физических качеств и двигательных результатов следует более глубокое понимание особенностей своего организма и задач, стоящих в процессе последующего обучения.

#### **Список использованных источников**

1. Ярмолинский, В. И. Физическая культура и современная образовательная среда / В. И. Ярмолинский // Современная образовательная среда: приоритетные направления развития : материалы Междунар. науч. конф., Минск, 22–23 окт. 2009 г. : редкол. : Г. В. Пальчик (отв. ред.) [и др.]. – Минск : НИО, 2009. – Ч. 2. – С. 269–274.
2. Положение о Государственном физкультурно-оздоровительном комплексе Республики Беларусь [Электронный ресурс] : утв. постановлением М-ва спорта и туризма Респ. Беларусь, 2 июля 2014 г., № 16 // КонсультантПлюс. Беларусь / ООО «ЮрСпектр», Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2016.

### **3. ПОХОД ВЫХОДНОГО ДНЯ КАК ФОРМА ПРОВЕДЕНИЯ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ ПО ФИЗКУЛЬТУРЕ**

**В. Л. Дорошевич, Н. В. Гриб,**

*учреждение образования Федерации профсоюзов Беларусь  
«Международный университет «МИТСО»,*

Важной задачей для нашей страны является воспитание у подрастающей молодежи патриотических качеств, гражданственности, неравнодушного отношения как к современным проблемам, так и к ее прошлому. Одним из действенных способов выполнения поставленных задач является организация туристско-

краеведческой деятельности в вузе, которая направлена на всестороннее изучение родной страны, ее истории, природы и культурных особенностей. Одной из основных задач деятельности кафедры физвоспитания является формирование самосознания студентов, воспитание у них патриотических качеств, пробуждение интереса к истории своей страны и углубление знаний о ней. Все это лучше воспринимается студентами через краеведческую работу, в туристических походах и экскурсиях. Подобная форма работы не только воспитывает у студентов необходимые патриотические качества, но и расширяет их кругозор, дает необходимые для жизни навыки и умения, содействует выработке колLECTивизма и ответственности.

В связи с этим в учебную программу по дисциплине «Физическая культура» кафедры физвоспитания Международного университета «МИТСО» был включен раздел «Туризм», предусматривающий проведение походов «Выходного дня» для студентов 1–4-х курсов как однодневных туристических походов. При этом по программе на данный вид занятий отводится более 50 % от общего количества аудиторных часов. Раздел «Туризм» предусматривает проведение как практических, так и теоретических занятий.

Теоретические занятия проводятся преподавателями кафедры физвоспитания в форме индивидуальных и групповых бесед, темами которых является ознакомление студентов с историей страны и города, историческими, культурными традициями, памятниками, а также природными особенностями Беларуси.

Практические занятия проводятся в форме походов «Выходного дня», основной целью которых является оздоровление студентов. Также во время походов у студентов формируются необходимые знания, умения и навыки: безопасного передвижения в составе группы вдоль трасс и пересеченной местности, ориентирования на местности при помощи компаса и карты, выбора места для привала, оказания первой медицинской помощи, выбора способа преодоления естественных и искусственных препятствий и т. п. Программой походов предусмотрено проведение спортивно-туристических мероприятий и соревнований, в ходе которых у студентов воспитываются выносливость, ловкость, быстрота.

В конце учебного года проводится итоговый спортивно-оздоровительный праздник «День здоровья» с подвижными и спортив-

ными играми, конкурсами (волейбол, перетягивание каната, спортландия, викторины и др.). Участие в данных мероприятиях воспитывает у студентов чувство ответственности, коллектизма, товарищества и взаимовыручки.

По результатам анкетирования, проведенного среди студентов университета, более 75 % из них положительно оценивают такую форму проведения учебных занятий по физкультуре, что может свидетельствовать о правильном подходе кафедры физвоспитания к организации учебного процесса.

Таким образом, следует отметить, что хорошо организованный и проведенный поход «Выходного дня» обеспечивает полноценный отдых, физическое развитие студентов, расширяет их кругозор, воспитывает любовь к природе, а самое главное – способствует укреплению здоровья.

#### **4. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ РАЗНОВИДНОСТЕЙ ХОДЬБЫ НА ЗАНЯТИЯХ В СПЕЦИАЛЬНЫХ МЕДИЦИНСКИХ ГРУППАХ**

**И. Г. Нигреева, К. С. Вашкевич, Н. И. Сафонова,**  
*учреждение образования  
«Белорусский государственный университет»*

Ежегодно в БГУ поступает определенный процент студентов, имеющих ослабленное здоровье. Такие студенты попадают в специальное учебное отделение (СУО) и у большей их части занятия проходят в специальных медицинских группах (СМГ). Многие из этих студентов ранее физкультурой не занимались, и только в процессе обучения в вузе они смогут приобрести необходимые навыки и умения в области физической культуры, в том числе и для будущей профессиональной деятельности. Основными задачами, которые стоят перед студентами СМГ, являются: всестороннее физическое развитие; укрепление всех систем организма; закаливание; коррекция функциональных и физических отклонений и выработка механизмов компенсации. Организация и методика учебного процесса по физическому воспитанию таких студентов имеет свои особенности и заслуживает особого внимания. При работе с данным контингентом необходима правильная организация занятий по физическому воспитанию для повы-

шения их физической и умственной работоспособности через личную заинтересованность – мотивированность.

Издревле самым естественным движением человека была ходьба. Ходьба – это легкий и эффективный способ укрепления здоровья, который может быть применим на учебных занятиях в вузе. Существует множество разновидностей и видов ходьбы: обычная, в полуприсяде, в присяде, спиной вперед, приставными шагами правым или левым плечом вперед, спокойная, с ускорениями, спортивная, подиумная и др. В последнее время появился новый вид фитнеса, использующий ходьбу – ходьба с палками. Ходьба с палками называется в международной практике (на английском языке *Nordicwalking*), в переводе – нордическая ходьба, она же скандинавская, финская или северная.

Мы рассматриваем ходьбу как один из самых доступных видов физкультурной деятельности, не требующий больших дополнительных вложений в виде спортивного инвентаря и специальной трассы, который необходимо в полной мере использовать в работе со студентами СМГ в вузе.

Проведенный анализ научных исследований и научно-популярных материалов по вопросам влияния скандинавской ходьбы на физическое и психическое состояние занимающихся позволил нам ввести как инновацию скандинавскую ходьбу в учебную программу в качестве эксперимента.

Нами в значительной степени учитывалась возможность влияния скандинавской ходьбы на функциональное состояние сердечно-сосудистой и дыхательной систем, опорно-двигательного аппарата, ЦНС и уровень физической подготовленности занимающихся. Преимущества скандинавской ходьбы как средства физического воспитания студентов СМГ – это отсутствие специальных требований к условиям проведения занятий (специальная трасса, одежда, обувь); доступность технических средств (лыжные палки); отсутствие противопоказаний; удовлетворение индивидуальных потребностей занимающихся (тренировка сердечно-сосудистой системы и дыхания, коррекция веса, развитие выносливости, развитие координации движений и др.).

Скандинавская ходьба:

- положительно влияет на общий уровень физической подготовленности занимающихся, задействовано почти 90 % мышц тела (во время бега – 65 %, при обычной ходьбе – 45 %, при плавании – 25 % мышц);

- способствует улучшению работы сердечно-сосудистой системы и дыхания;
- производит коррекцию и тренировку опорно-двигательного и вестибулярного аппарата;
- является эффективным средством телосложения (похудения) и коррекции осанки (сжигается от 450 до 550 ккал за час, что почти в 2 раза больше, чем при обычной ходьбе);
- доступна и безопасна для студентов СМГ с различным уровнем физической подготовленности;
- имеет большое практическое значение как средство реабилитации после перенесенных заболеваний и просто для оздоровления;
- не имеет противопоказаний к занятиям;
- имеет социальный эффект, так как повышает уровень психологического здоровья студентов СМГ, позволяя им во время ходьбы общаться между собой, формируя ценностное отношение к физической культуре и основам здорового образа жизни.

Экипировка для скандинавской ходьбы включает в себя специальные палки (нордики) но могут использоваться и лыжные палки с коррекцией высоты палок, удобную одежду и обувь. Правильно подобранные по размеру палки заметно повышают эффективность и качество занятий, не травмируют суставы рук и разгружают коленные суставы. Подобрав экипировку и изучив технику движений рук и ног, можно приступать к занятию скандинавской ходьбой, которую условно разделили на три этапа: разминка; сама ходьба; релаксация после ходьбы.

Учебные занятия с использованием скандинавской ходьбы проходили в течение всего учебного года, за исключением невозможности проведения учебного занятия по погодным условиям (дождь или низкие температурные условия). С введением скандинавской ходьбы на занятиях был замечен повышенный интерес студентов к новому виду физкультурной деятельности, посещаемость учебных занятий с использованием скандинавской ходьбы приблизилась к 90–100 %. При написании студентами 2-го курса реферата на тему «Нетрадиционные методы физической культуры для коррекции моего диагноза» ряд студентов выбрал возможности использования скандинавской ходьбы.

Исходя из вышеизложенного, предполагается, что внедрение скандинавской ходьбы в практику физического воспитания студентов СМГ позволит усилить оздоровительный эффект учебных занятий, повысит интерес студентов к новому виду физкультур-

ной деятельности и, как следствие, повысит устойчивость мотивов студентов к регулярным самостоятельным физкультурным занятиям оздоровительной направленности. Использование скандинавской ходьбы дало возможность более эффективно реализовать индивидуальный подход в практике физического воспитания, расширить спектр средств физического воспитания новым видом фитнеса, создать предпосылки для решения задач формирования общекультурных компетенций студентов в части готовности к самостоятельному использованию физических упражнений для обеспечения успешной социальной и профессиональной деятельности.

Скандинавская ходьба – это новый вид физкультурной деятельности для студентов СМГ, широко используемый в разных странах для различных по возрасту, статусу и здоровью групп населения. Скандинавская ходьба имеет два основных преимущества перед другими видами фитнеса: во-первых, это занятия на открытом воздухе, во-вторых, это вид активного отдыха и здорового образа жизни.

## **5. МЕТОДИКА РЕЙТИНГОВОЙ ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБЩЕГО ФИЗКУЛЬТУРНОГО ОБРАЗОВАНИЯ СТУДЕНТОВ**

**В. И. Новицкая,**

**В. А. Коледа,**

*доктор педагогических наук, профессор,*

*учреждение образования  
«Белорусский государственный университет»*

Широко внедряемая в настоящее время в высшем образовании рейтинговая система оценки знаний студентов по учебным дисциплинам представляет собой организованную структуру контрольных мероприятий, направленных на стимулирование активности студентов и объективизацию подходов к оценке результатов обучения. Представленная авторская методика разработана в соответствии с положением «О рейтинговой системе оценки знаний студентов по дисциплине в Белорусском государственном университете» (утверждено приказом ректора БГУ № 382-ОД от 18.08.2015).

Интегральный характер общего физкультурного образования (ОФО) – сочетание теоретического, практического, методического и организационного направлений – расширяет спектр контрольно-оценочных мероприятий, инструментов и технологий, необходимых для всесторонней оценки успеваемости студента. Рейтинг по результатам ОФО складывается из следующих его компонентов: индивидуальной результативности физической подготовки<sup>1</sup> и динамики функционального состояния организма, результатов текущего контроля знаний и здоровьесберегающих компетенций, участия в соревнованиях<sup>2</sup>, спортивно-массовых и физкультурно-оздоровительных мероприятиях, научно-исследовательской работы, а также посещаемости занятий. Вклад каждого из перечисленных компонентов результативности ОФО в итоговую оценку для студентов различных учебных отделений неодинаков, что выражается в различии весовых коэффициентов (табл. 1). Их значения определены методом экспертных оценок. Сумма коэффициентов по каждому учебному отделению равна 1.

*Таблица 1*

**Значения весовых коэффициентов компонентов результативности ОФО**

№ пп	Компонент результативности ОФО	Учебное отделение			
		основ- ное	подготови- тельное	спортивное	специальное (медицинское)
1	Результативность физической подготовки	0,17	0,17	0,18	0
2	Динамика функционального состояния организма	0,17	0,17	0,18	0,2
3	Участие в соревнованиях	0,1	0	0,2	0
4	Участие в спортивно-массовых и физкультурно-оздоровительных мероприятиях	0,1	0,15	0,04	0,15
5	Научно-исследовательская работа	0,06	0,08	0,05	0,2
6	Результат текущего контроля знаний	0,1	0,1	0,05	0,1
7	Сформированность здоровьесберегающих компетенций	0,1	0,13	0,1	0,15

<sup>1</sup> Определяется для студентов основного и подготовительного отделений с учетом медицинских противопоказаний.

<sup>2</sup> Учитывается для студентов основного и спортивного учебных отделений.

Рейтинг ( $R$ ) рассчитывается как взвешенная сумма оценок за отдельные компоненты текущего контроля:

$$R = \sum_{i=1}^N B_i \times W_i,$$

где  $N$  – число учитываемых компонентов (в данном исследовании:  $N = 8$ );

$B_i$  – оценка результативности ОФО по  $i$ -му компоненту;

$W_i$  – весовой коэффициент компонента результативности ОФО.

Удовлетворительным результатом, необходимым для получения зачета, считается значение  $R \geq 4$ . Высокие показатели, характеризующие выдающиеся достижения студентов в спортивной, научно-исследовательской, учебной работе являются основанием для их поощрения со стороны руководства кафедры, факультета, университета.

Методология оценки результативности ОФО по каждому компоненту имеет свои особенности. Согласно авторской концепции, оценка результативности физической подготовки должна осуществляться дифференцированно, с учетом исходного состояния здоровья студента и его физической подготовленности [1]. Для этого предлагается использовать двигательные тесты, описанные в Государственном физкультурно-оздоровительном комплексе Республики Беларусь, а оценку эффективности физической подготовки проводить путем анализа динамики полученных результатов тестирования (как это предусмотрено типовой учебной программой) и их соответствия индивидуально разработанным целям по критериям, принятым в системе менеджмента качества образования [2; 3; 4]. То же относится и к оценке динамики функционального состояния организма студентов.

Оценку каждого из перечисленных компонентов необходимо осуществлять согласно принятым на заседании учебно-методической комиссии кафедры критериям и оценочным шкалам, которые должны найти отражение в учебной программе. Согласно Положению, в учебно-методической карте учебной дисциплины должны быть указаны формы текущего контроля, а в информационно-методической части – порядок его проведения, используемые инструменты и технологии, критерии оценивания, а также формула расчета оценки.

## **Заключение**

Рейтинговая оценка является необходимым шагом на пути оптимизации текущего контроля результатов общего физкультурного образования студентов. Основными преимуществами ее внедрения являются фактическая обоснованность и объективизация зачетных требований, регламентация деятельности студента и ее соотнесение с требованиями учебной программы, а также стимулирование физической и познавательной активности молодежи.

## **Список использованных источников**

1. Новицкая, В. И. Индивидуальная оценка динамики физической и функциональной подготовленности студентов / В. И. Новицкая // Здоровье студенческой молодежи: достижения теории и практики физической культуры, спорта и туризма на современном этапе : сб. науч. ст. 9-й Междунар. науч.-метод. конф., БГПУ, г. Минск, 5–6 февр. 2015 г. / редкол. : А. Р. Борисевич (отв. ред.) [и др.] – Минск : РИВШ, 2015. – С. 170–172.
2. Об утверждении Положения о Государственном физкультурно-оздоровительном комплексе Республики Беларусь и признании утратившим силу постановления Министерства спорта и туризма Республики Беларусь от 24 июня 2008 г. № 17 [Электронный ресурс] : постановление М-ва спорта и туризма Респ. Беларусь, 2 июля 2014 г., № 16 // КонсультантПлюс. Беларусь / ООО «ЮрСпектр», Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2016.
3. Мониторинг и измерение процессов : СТУ ДП 8.2.3-01-02-2011. – Минск : БГУ, 2011.
4. Физическая культура : типовая учеб. программа для высш. учеб. заведений / сост. В. А. Коледа [и др.]; под ред. В. А. Коледы. – Минск : РИВШ, 2008. – 60 с.

## **6. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ТАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКЕ СТУДЕНТОВ-БАСКЕТБОЛИСТОВ**

Д. Э. Новицкий,  
*учреждение образования*  
*«Белорусский государственный университет»*

Подготовка спортсмена – сложная и многопрофильная задача, решение которой возможно только при условии создания настоящему комплексной и прогрессивной системы научно-методического, медико-биологического и информационно-технологического обеспечения этого процесса.

Данное исследование посвящено разработке и применению информационных технологий в спортивно-педагогической практике. Его актуальность связана с необходимостью развития и более широкого внедрения различных информационных средств: компьютеров и программного обеспечения в данной отрасли, при том, что перспективы расширения их применения весьма существенны. Научные исследования в области разработки программно-технического обеспечения физкультурно-спортивной деятельности немногочисленны. Однако их актуальность признается многими специалистами, о чём свидетельствуют, в частности, публикации материалов международных научно-технических конференций последних лет.

В предыдущих исследованиях была представлена авторская концепция проектирования процесса спортивной подготовки студентов-баскетболистов, основанная на анализе эффективности выполнения технико-тактических действий игроками в соревновательном периоде. Созданное для более качественного выполнения поставленной задачи программное обеспечение “BSUstatBASKET” (свидетельство о регистрации в Национальном центре интеллектуальной собственности № 263 от 17.12.2010) позволило собрать обширную информационную базу о характере выполнения отдельных технико-тактических действий баскетболистами студенческого возраста, образовало предпосылки для изучения структуры, выявления специфических закономерностей и создания методики управления соревновательным процессом в баскетболе [1, 2, 3]. В результате проведенных исследований показано, что подготовленность к соревновательной деятельности студенческих команд на 25 % определяется эффективностью осуществления тактических взаимодействий в нападении, на 22 % – правильностью и быстротой принятия решений в нападении и защите, на 16 % – от наличия игрового и соревновательного опыта. При этом приоритетным направлением в подготовке баскетболистов студенческих команд является повышение уровня индивидуального тактического мастерства и эффективности внутрикомандных взаимодействий [1].

С целью повышения эффективности тактической подготовки студентов групп спортивного совершенствования по баскетболу БГУ автором разработан метод, направленный на обучение тактике баскетбола на начальном и среднем уровне спортивной квалификации. Метод включает 50 заданий по тактике баскетбола. Это

вопросы и задачи, моделирующие игровые ситуации (25 – по тактике защитных действий и 25 – по нападению). Игроку предлагаются 10 заданий. К каждому из них прилагаются три варианта ответа, один из которых является верным. Время выполнения теста ограничено. Оценка ставится исходя из количества правильно выполненных заданий по 10-балльной оценочной шкале.

По данному методу выполнена информационно-программная разработка выпускником факультета прикладной математики и информатики БГУ Д. Л. Камаровым. Она внедрена в учебно-тренировочный процесс студентов БГУ в виде контрольно-обучающей программы по тактике игры в баскетбол «BSUtactBASKET». Рабочая панель программы приведена на рисунке.

При разработке и практическом внедрении компьютерной программы «BSUtactBASKET» исходили из педагогического опыта, предварительных наблюдений и руководствовались следующими требованиями:

- обеспечение дополнительного (соответствующего современным образовательным потребностям студентов) типа обучающего взаимодействия между тренером и спортсменом;
- объективность оценки и регистрации результатов;
- обеспечение студенту возможности воспринимать и анализировать результаты;
- простота в обращении и надежность управления работой программы;
- невысокая стоимость.



Рисунок. Рабочая панель контрольно-обучающей программы по тактике игры в баскетбол «BSUtactBASKET»

## **Заключение**

Современные тенденции развития образования демонстрируют возрастающую необходимость углубленного изучения и дальнейшего совершенствования информационно-технологического обеспечения всех видов образовательной деятельности, в том числе проводимой в сфере физкультурно-спортивного образования студентов непрофильных специальностей, подготовки спортсменов и организации соревнований.

Внедрение представленного авторского метода и его информационно-технологической реализации привело к повышению эффективности тактической подготовки студентов-баскетболистов по следующим направлениям:

- повышение терминологической грамотности студентов и, следовательно, улучшение восприятия теоретических объяснений и тактических установок тренера;
  - повышение познавательной активности студентов в области тактики баскетбола: создание почвы для дискуссий, изучения дополнительных источников информации и поиска решений в матчах спортсменов высокого класса;
  - рост скорости и правильности принятия решений, гибкости мышления и способности к предугадыванию развития игровой ситуации, и, следовательно, повышение эффективности индивидуальных действий и тактических командных взаимодействий во время матчей;
- устранение типовых ошибок и индивидуализация процесса обучения.

## **Список использованных источников**

1. Новицкий, Д. Э. Факторный анализ параметров соревновательной деятельности в студенческом баскетболе / Д. Э. Новицкий, В. И. Новицкая // Проблемы физической культуры населения, проживающего в условиях неблагоприятных факторов окружающей среды : материалы IX Междунар. науч.-практ. конф., Гомель, 6–7 окт. 2011 г. : в 2 ч. Ч. 2 / редкол. : О. М. Демиденко (гл. ред.) [и др.]. – Гомель : ГГУ им. Ф. Скорины, 2011. – 250 с.
2. Новицкий, Д. Э. Метод комплексной оценки игровой деятельности в баскетболе : метод. рекомендации / Д. Э. Новицкий. – Минск : ГИУСТ БГУ, 2010. – 35 с.
3. Новицкий, Д. Э. Метод комплексной оценки подготовленности баскетболиста и команды в процессе игры / Д. Э. Новицкий // «Мир спорта», № 2 (23). – Минск : БГУФК, 2006. – С. 37–42.

## 7. ПРОБЛЕМНЫЕ АСПЕКТЫ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ФИЗИЧЕСКОМУ ВОСПИТАНИЮ СТУДЕНТОВ СПЕЦИАЛЬНОГО УЧЕБНОГО ОТДЕЛЕНИЯ

А. И. Расолько,  
кандидат педагогических наук, доцент,  
учреждение образования  
«Белорусский государственный университет»

Физическая культура в вузе, являясь обязательной дисциплиной, призвана снижать негативные последствия умственного утомления и вносить вклад в укрепление здоровья обучающихся. Но в то же время преподаватель, работая со студентами специального учебного отделения, поставлен в затруднительное положение, поскольку, с одной стороны, он должен обеспечивать поступательное увеличение физических нагрузок, а с другой – этому в известной мере препятствует состояние здоровья студентов с их ограниченными возможностями. Студенческий возраст является одним из сенситивных периодов, когда физиологические системы, психологический статус, приоритеты, ценностные ориентиры меняются. И перед вузами в процессе профессиональной подготовки молодых специалистов стоит задача создания таких условий, при которых поддерживается высокая работоспособность, умственная активность, сохраняется и укрепляется здоровье студентов. Абитуриенты, зачисленные в вуз, по состоянию здоровья освобожденные от физкультуры в школе или имевшие ограничения в использовании физических упражнений, приобрели психологические предубеждения, влияющие на их отношение к физическому воспитанию как предмету, обязательному при обучении в вузе.

Многие ученые, медицинские работники и педагоги в настоящее время бьют тревогу, что из года в год ухудшается здоровье студентов, снижается уровень физической подготовленности, функционального и физического состояния абитуриентов, растет количество занимающихся в специальном учебном отделении (СУО). Вместе с тем также падает интерес и к физкультурным занятиям.

Как отмечает О. А. Латышева, оздоровительный и профилактический эффекты занятий в специальной медицинской группе

неразрывно связаны с повышением физической активности, усилением функций опорно-двигательного аппарата, активизацией обмена веществ [3, с. 38].

Проанализировав данные, полученные с помощью бесед и анкетирования, выяснилось, что отношение к физической культуре у студентов специального учебного отделения формируется под влиянием окружающих людей (родителей, сверстников, врача) [1, с. 187]. При этом 74,2 % обследованных рассматривают занятия физической культурой как положительный фактор улучшения состояния здоровья и совершенствования функциональных возможностей организма. При этом отношение к физической культуре у студентов СУО различное – от крайних противников до союзников, а также относящихся безразлично к физкультуре как предмету.

Физические упражнения в процессе занятий по физическому воспитанию являются факторами внешнего управляемого воздействия, в результате которого в организме студентов происходят изменения или перестройки, обеспечивающие адаптацию к данным воздействиям и способствующие повышению общей физической работоспособности. Эффективность влияния физических упражнений значительно возрастает, если преподаватель и сами занимающиеся получают информацию о степени воздействия упражнений на организм.

Кроме сложностей в подборе средств и методов физического воспитания и разработке программного содержания к организационно-методическим проблемам, возникающим в процессе занятий физическим воспитанием студентов специального отделения, можно отнести вопросы комплектования групп для учебных занятий и некоторые аспекты врачебно-педагогического контроля, в том числе в контексте итоговой семестровой оценки успеваемости по дисциплине. Обоснованное распределение студентов по учебным группам для проведения практических занятий можно считать одним из ключевых моментов оптимальной организации занятий физическим воспитанием в специальном учебном отделении вузов [4, с. 36].

В программу практического раздела по физической культуре студентов СУО рекомендуется включать гимнастику, подвижные игры, легкую атлетику, плавание, пешие оздоровительные прогулки (терренкур), ходьбу и оздоровительный бег. Кроме того, в учебный материал рекомендуется добавлять специальные

упражнения оздоровительного характера, корrigирующие осанку и дыхательные упражнения. Основное место для студентов специального учебного отделения должно отводиться гимнастике, поскольку с ее помощью можно совершенствовать основные двигательные качества и развивать двигательные навыки. Специальные гимнастические упражнения и методика их проведения позволяют заранее точно определить оптимальную нагрузку на организм занимающихся и ожидаемый педагогический эффект, что очень важно в работе со студентами специального учебного отделения. В учебном процессе важное место должно отводиться дыхательным упражнениям, которые следует выполнять на каждом занятии. Особое внимание необходимо обращать на воспитание правильной осанки и на укрепление мышц спины и живота. Для снижения утомления и повышения работоспособности широко используются упражнения на расслабление мышц, т. е. релаксационная физическая культура. Рекомендуется в учебный процесс включать элементы из художественной гимнастики и упражнения танцевальной направленности. Рекомендуется для студентов СУО полностью исключить лазание по канату, подтягивание на перекладине, акробатические упражнения, а также упражнения, связанные с натуживанием, продолжительными напряжениями, вызывающими длительную задержку дыхания. Из легкой атлетики предпочтение отдается строго дозированным ходьбе и бегу, так как эти упражнения тренируют и укрепляют сердечно-сосудистую и дыхательную системы. От преподавателя при организации учебного процесса требуется правильная дозировка нагрузки, совмещение контрольного бега с умеренной ходьбой, успокаивающими и дыхательными упражнениями в конце занятий. Наряду с решением оздоровительных задач на учебных занятиях должно отводиться время для подвижных игр, в которых простые и естественные движения не вызывают резкого утомления. При выполнении подвижных игр нагрузка чередуется с моментами кратковременного отдыха, что делает подвижные игры *хорошим средством эмоционального и физиологического воздействия на занимающихся* [5, с. 6–7].

С помощью оперативного функционального контроля за студентами специального учебного отделения отлично зарекомендовали себя следующие методы пульсометрии в таких модификациях: пальпаторный; индивидуальный контроль частоты сердечных сокращений (ЧСС) с применением экспресс-анализатора частоты пульса «Олимп».

Для студентов СУО особое значение имеет дозировка физических упражнений, что обусловлено по крайней мере двумя основными причинами: с одной стороны, мышечная нагрузка не должна навредить ослабленному организму, с другой – оказать общеукрепляющий и тренирующий эффект, препятствующий дальнейшему развитию болезни.

Экспериментальная проверка физических упражнений для студентов с распределением их по пульсовой нагрузочной стоимости позволила осуществлять подбор упражнений при планировании физкультурных занятий.

Распределение упражнений по их пульсовой стоимости позволяет планировать нагрузки в СУО в зависимости от задач, решаемых в учебном процессе, и варьировать уровень нагрузок.

Таким образом, занятия по физическому воспитанию в вузе обогащают двигательный опыт студентов СУО. Овладение комплексами новых движений формируют стойкую мотивацию к ведению здорового образа жизни молодежи, а также стремление их к физическому совершенствованию. Наличие диагноза (иногда и нескольких диагнозов) заставляет преподавателя уточнять арсенал средств и вносить ограничения в объем интенсивности их использования, а также учитывать диагноз заболевания студентов.

### **Список использованных источников**

1. Расолько, А. И. Повышение эффективности учебного процесса по физическому воспитанию студентов специального отделения с диагнозом «миопия» / А. И. Расолько // Ученые записки. – 2010. – № 13. – С. 185–197.
2. Основы здорового образа жизни студентов : учеб. пособие / под ред. В. М. Коласа, Н. Я. Петрова, А. В. Медведя. – Минск : БГУИР, 2008. – 148 с.
3. Латышева, О. А. Особенности занятий со студентами в специальных медицинских группах : метод. указания / О. А. Латышева. – Новосибирск : СГГА, 2007. – С. 38–40.
4. Особенности организации занятий физическим воспитанием в специальном отделении вуза / И. И. Вржесневский [и др.] // Физическое воспитание студентов. – 2012. – № 5. – С. 35–39.
5. Козлова, Н. И. Организация физического воспитания студентов специального медицинского отделения : метод. рекомендации / Н. И. Козлова, В. Н. Кудрицкий. – Брест : БГТУ, 2013. – 54 с.

## **8. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ УРОВНЯ ФИЗИЧЕСКОГО ЗДОРОВЬЯ СТУДЕНТОВ СПЕЦИАЛЬНОГО УЧЕБНОГО ОТДЕЛЕНИЯ СТФ**

**Л. Н. Соусь,**

*Белорусский национальный технический университет*

**Актуальность.** ЗОЖ является частью общей формы жизнедеятельности студентов и характеризуется единством и целесообразностью процессов самодисциплины и саморазвития в направлении укрепления адаптивных возможностей организма, полноценного самовыражения своих дарований и способностей в общекультурном и профессиональном развитии. В условиях ЗОЖ здоровье должно стать первой потребностью студента. Лишь тогда удовлетворение этой потребности превратится в чувство ответственности за сохранение собственного здоровья и будет проявляться в единстве стиля поведения, способности формировать себя как личность в соответствии с собственными представлениями о полноценной в духовном, нравственном и физическом отношении жизни.

В нашей стране совместными усилиями Министерства образования Республики Беларусь, Министерства спорта и туризма Республики Беларусь и других заинтересованных министерств и ведомств разработан и внедрен в практику работы учреждений образования Государственный физкультурно-оздоровительный комплекс Республики Беларусь, на основе которого строится вся нормативная база действующих и разрабатываемых учебных программ по физической культуре.

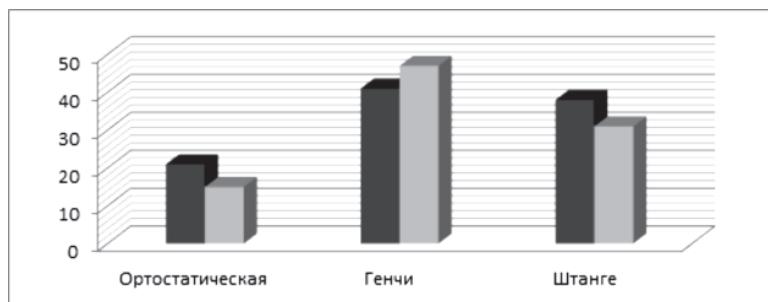
В этом смысле «Физическая культура» как учебный предмет в учреждениях образования имеет приоритетное значение в подготовке взрослеющей личности к предстоящим видам деятельности, к самостоятельной жизни, к адаптации организма в постоянно меняющихся условиях жизни. Обязательное физическое воспитание должно обеспечивать подготовку к целенаправленному использованию средств физической культуры в течение всей жизни, способствующего утверждению здорового образа жизни всех слоев населения нашей страны.

Вместе с тем приходится признать, что реальное состояние физического воспитания студентов в вузах Беларуси еще далеко

от необходимых требований. Существенным недостатком этого является отсутствие объективных общепризнанных критериев оценки уровня индивидуального физического (соматического, телесного) здоровья, а также недостаточное использование комплекса психолого-педагогических методов анкетирования и тестирования, что не позволяет эффективно управлять процессом укрепления здоровья с помощью физических упражнений в период обучения студента в вузе.

Поэтому разработка и внедрение в практику физического воспитания студентов объективных характеристик функционального состояния организма, позволяющих отразить потенциал физического здоровья в количественных показателях, изучение мотивов студентов к занятиям физической культурой и выявление факторов риска здоровью являются важными организационно-методическими моментами, направленными на реальное воплощение в жизнь оздоровительной и гуманистической концепции физического воспитания студентов.

**Методы и результаты исследований.** Тесты, проводимые в начале, середине и конце каждого семестра среди студентов 1–3 курсов специального медицинского отделения, позволили показать, что чем выше значение корреляции, тем лучше состояние здоровья студента (рис. 1, 2).



*Rис. 1*

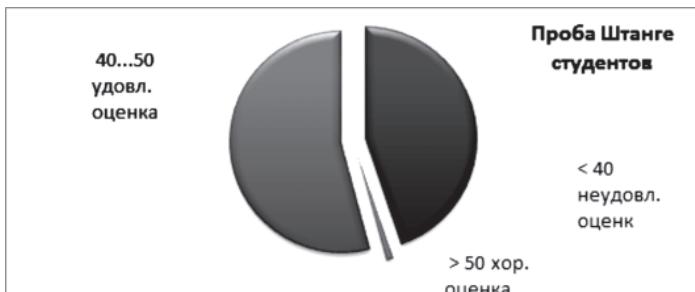
В нашем исследовании был использован также комплекс психолого-педагогических методов анкетирования и тестирования, разработанный и внедренный на кафедре физической культуры

БНТУ (приложение 1). Анкеты состояли из трех основных блоков вопросов. Первый блок предусматривал выявление мнения студентов об их собственном здоровье, отмечались роды матери, хронические диагнозы, перенесенные в детстве, диагнозы, с которыми студент был определен в группу СУО. Второй блок давал возможность определить мотивы, которыми руководствуются студенты, занимаясь на СУО физической культурой, их влияние на укрепление здоровья и развитие профессиональных и морально-волевых качеств. Третий блок был направлен на выявление факторов, оказывающих влияние на занятия студентами физической культурой, в том числе проведен блок тестов, определивший функциональное состояние студента на момент проведения проб.

### Выводы

Материалы анкетирования обобщены и учтены при определении путей совершенствования физического воспитания и укрепления здоровья студентов.

Разработанные и предложенные методики экспресс-оценки физического здоровья и психолого-педагогического анкетирования позволяют индивидуализировать процесс физического воспитания, повысить мотивацию к физическому самосовершенствованию, улучшить и управлять состоянием здоровья студентов в рамках учебного процесса.



*Rис. 2*

## ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Фамилия \_\_\_\_\_

Имя \_\_\_\_\_

Отчество \_\_\_\_\_

Число, месяц, год рождения \_\_\_\_\_

Место рождения \_\_\_\_\_

Где вырос(ла) \_\_\_\_\_

Чем болел(а) \_\_\_\_\_

Диагнозы: \_\_\_\_\_

Занятия спортом \_\_\_\_\_

Роды матери \_\_\_\_\_

Проба Генчи \_\_\_\_\_

Проба Штанге \_\_\_\_\_

Ортостатическая проба (за 1 минуту)

Лежа: \_\_\_\_\_ Стоя: \_\_\_\_\_

Функциональная проба пульс покоя 1 мин 2 мин 3 мин 4 мин

График

Формула (Пульс покоя – пульс нагрузки) / пульс покоя × 100 %

### **Список использованных источников**

1. Купчинов, Р. И. Формирование здорового образа жизни студенческой молодежи : пособие / Р. И. Купчинов. – Минск : УП «ИВЦ Минфина», 2004. – 211 с.
2. Соусь, Л. Н. Методы самоконтроля при оценке физического здоровья у студентов высшего технического учебного учреждения : учеб.-метод. пособие / Л. Н. Соусь ; БИТУ. – Минск, 2003. – 18 с.
3. Соусь, Л. Н. Методы субъективных оценок в формировании здорового образа жизни студентов высшего технического учебного учреждения : учеб.-метод. пособие / Л. Н. Соусь ; БИТУ. – Минск, 2003. – 40 с.

## **9. МОНИТОРИНГ РАЗВИТИЯ ФИЗИЧЕСКИХ КОНДИЦИЙ СТУДЕНТОВ ТЕХНИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА**

**П. Г. Сыманович,**

*кандидат педагогических наук, доцент,*

**П. И. Дюмин,**

*Белорусский национальный технический университет,*

**С. Д. Бойченко,**

*доктор педагогических наук, профессор,*

*Щецинский университет, Щецин*

Проблема здоровья подрастающего поколения и студенческой молодежи является приоритетным направлением социальной политики нашего государства, так как здоровье молодежи во многом определяет будущее процветание нации [1].

Учебный процесс в вузе проходит на фоне все возрастающей гиподинамики, а также связан с большими психофизиологическими нагрузками, что предъявляет высокие требования к функциональному состоянию и физической работоспособности студентов. Физическая культура, массовый спорт, здоровый образ жизни должны стать надежной защитой, способной помочь студенческой молодежи адаптироваться к новым условиям жизни и профессиональной деятельности, противостоять непрерывно ухудшающейся экологической обстановке. Занятия физической культурой, спортом, ведение здорового образа жизни обладают широким позитивным спектром воздействия на молодого человека. Это проявляется в жизненной активности, собранности, коммуникабельности, умении обеспечить полноценный отдых, с наименьшими потерями перенести последствия стрессов, в целеустремленности и уверенности в собственных силах.

В последние годы особое внимание обращено на здоровый образ жизни студентов, так как они значительно чаще, чем молодые люди других социальных групп того же возраста подвержены различным заболеваниям. Кроме того, это связано с озабоченностью государства и общества по поводу здоровья молодых специалистов. Наиболее актуальным средством приобщения молодежи к здоровому образу жизни выступают занятия физической культурой.

Многолетний опыт работы в вузе дает основание утверждать, что физическая культура с ее духовно-нравственными ценностями является основой в системе непрерывного образования и самосовершенствования личности.

С целью апробирования инновационных методик в процессе учебных занятий физической культурой в Белорусском национальном техническом университете внедрена методика оценки индивидуального уровня физической кондиции (ИУФК) и общего уровня физической кондиции (ОУФК), модифицированная нами по Вавилову в десятибалльную шкалу.

Одним из главных критериев оценки процесса физического воспитания в вузе является динамика уровня физической подготовленности студентов, проследить за которой можно посредством приема информативных тестов, характеризующих физические качества человека, например, карты «Проверь себя» [2].

Задачи этой методики следующие:

- личная заинтересованность каждого человека в проверке своих физических кондиций и совершенствовании своей физической подготовленности;
- приобщение к основам здорового образа жизни;
- удовлетворение естественной потребности каждого человека в физической активности;
- получение комплексной оценки физических кондиций человека в онтогенезе, с помощью которой врач, тренер, преподаватель физического воспитания, учитель физической культуры в школе и сам тестируемый могут корректировать физическую подготовку;
- принятие самостоятельных решений по организации спортивных, оздоровительных и рекреативных занятий.

На основе карты «Проверь себя» мы создали «Карту здоровья» студентов БНТУ. Карта включает шесть следующих тестовых испытаний: сгибание и разгибание рук в упоре лежа, прыжки в длину с места, поднимание туловища, вис на перекладине на согнутых руках, наклоны туловища вперед, бег на 1000 м. Тестирование проводится по общепринятой методике со студентами I–IV курса.

Нами было протестировано с помощью «Карты здоровья» 105 студенток – девушек, поступивших на первый курс университета в 2012 г., и 102 студентки – первокурсницы 2014 г.

Таблица 1

**Средние значения ОУФК по годам поступления  
(расчетные условные единицы)**

Год поступления	Сгибание и разгибание рук в упоре	Прыжок в длину с места	Поднимание и опускание туловища	Вис на перекладине на согнутых руках	Наклон туловища вперед	Бег на 1000 м	С3 ОУФК
2012	-0,239	0,025	0,237	-0,250	0,271	-0,157	-0,043
2014	-0,201	-0,017	0,071	-0,155	-0,245	-0,143	-0,027

У каждой студентки по модифицированной нами методике [3] был определен (рассчитан) индивидуальный уровень физических кондиций (ИУФК) и общий уровень физических кондиций (ОУФК). Средние значения индивидуального уровня физических кондиций по годам поступления, согласно нормативам «Карты здоровья», представлены в таблице 1.

Анализ полученных результатов выявил, что среднее значение общего уровня физических кондиций (СЗОУФК) для студенток в 2012 г. составило -0,043, что соответствует по предложенной нами шкале оценок ИУФК 6 баллам, у студенток 2014 г. поступления - 0,027, что также соответствует 6 баллам. Наиболее высокие показатели были у студенток 2012 г. поступления в прыжке в длину с места 0,025 – оценка 7 баллов, поднимании туловища 0,237 – оценка 7 баллов, наклон туловища вперед 0,271 – оценка 7 баллов. У студенток 2014 г. поступления только в teste поднимания туловища показатели 0,071 оценка – 7 баллов, а в прыжке в длину с места -0,017 – оценка 6 баллов и наклоне туловища -0,245 – оценка 6 баллов. Менее развитыми по отношению к другим качествам оказались силовые способности как у студенток 2012 г. поступления (вис на перекладине -0,250 – оценка 6 баллов, в сгибании и разгибании рук в упоре лежа -0,239 – оценка 6 баллов), так и у студенток 2014 г. поступления – вис на перекладине -0,155 – оценка 6 баллов, сгибании и разгибании рук в упоре лежа -0,201 – оценка 6 баллов. На одинаково стабильном уровне оказалась выносливость, бег на 1000 м – 0,157 и – 0,143 соответственно – оценка 6 баллов.

Многолетний опыт работы показывает, что для качественного освоения материала учебной программы по физической куль-

туре студентам необходимо иметь значительную физическую подготовку и в особенности отдавать приоритет развитию силовых качеств и выносливости, увеличивать объем режима двигательной активности в недельном цикле до 10–14 и более часов. В связи с этим мы рекомендуем студентам применять разработанную нами методику самостоятельных занятий [1].

Экспериментальные данные позволяют нам констатировать, что только инновационные формы занятий (аэробика, бодифитнес, стрельба из лука и др.) и научно обоснованные средства и методы физической культуры способны в значительной мере оздоровить студентов и добиться их положительной мотивации к занятиям физическими упражнениями.

Результаты проведенного исследования (тестирование физических кондиций, функциональных возможностей по ряду проб, определение двигательного возраста и др.), послужили основанием для получения комплексной оценки физических кондиций студентов и построения экспериментальных форм занятий физической культурой, что в свою очередь способствовало созданию инновационной методики, и позволяет сделать следующие выводы:

- предложенные тесты достаточно информативны и доступны;
- позволяют определять как ИУФК, так и ОУФК по таблицам возрастных оценочных нормативов для мужчин и женщин;
- данные тестов без дополнительных расчетов представляются в графической форме, что позволяет наглядно увидеть сильные и слабые стороны физических кондиций;
- разработана методика определения двигательного (биологического) возраста, что создает у студентов положительную мотивацию как к учебным, так и к самостоятельным занятиям физическими упражнениями;
- предоставляется возможность объективно сравнить результаты тестирования студентов с данными их сверстников из стран СНГ и создания собственного компьютерного банка данных физической подготовленности студентов.

В заключение хотелось бы отметить, что сегодня необходимо на уровне массового сознания изменить отношение педагогического сообщества к «физической культуре» как к «второстепенной» дисциплине и построить здоровьеукрепляющий воспитательно-образовательный процесс, основанный на междисциплинарных связях. Для этого требуется объединить усилия органов власти и управления, ученых, работников медицины, педагогов,

психологов, тренеров, преподавателей физической культуры по приобщению наших граждан, в первую очередь детей и учащейся молодежи, к здоровьесберегающему физкультурно-спортивному образу жизни.

### **Список использованных источников**

1. Приоритетные формы физкультурно-оздоровительной работы со студенческой молодежью / П. Г. Сыманович [и др.] // Актуальные проблемы теории и методики физической культуры и спорта учащейся молодежи : материалы Междунар. науч.-практ. конф. – Минск, 2005. – С. 6–9.
2. Вавилов, Ю. В. Проверь себя (к индивидуальной системе самосовершенствования человека) / Ю. В. Вавилов // Теория и практика физической культуры. – 1997. – № 9. – С. 58–62.
3. Бельский, И. В. Физическая культура в образовательном пространстве высшего учебного заведения / И. В. Бельский, П. Г. Сыманович // Мир спорта. – 2006. – № 2. – С. 79–82.

## **10. К ВОПРОСУ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ В ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЯХ**

**С. В. Хожемпо,**

*кандидат педагогических наук, доцент,*

*учреждение образования  
«Белорусский государственный университет»*

В настоящее время современная национальная высшая школа переживает острый период коренных структурных эволюционных изменений. Эти изменения связаны с включением отечественного высшего образования в международную образовательную систему.

В сложившихся обстоятельствах представляется крайне важным выбрать правильную стратегию развития физического воспитания студенческой молодежи и преподавания физической культуры в вузе. По настоящее время физическое воспитание в вузе продолжает рассматриваться как один из основных практико-деятельностных компонентов формирования современного высококвалифицированного специалиста. Такое положение сохраняется благодаря эффективному опыту внедрения физического воспитания в советскую систему высшего образования. Физическая культура тогда и сейчас продолжает рассматриваться как со-

ставная часть системы образования в высшем учебном заведении, имеющая свое воспитательное, образовательное, оздоровительное, экономическое и общекультурное значение.

В соответствии с утвержденной учебной программой по физическому воспитанию для вузов Республики Беларусь учебный процесс, решая эти важнейшие социальные задачи, направлен на формирование системы знаний по физической культуре и здоровому образу жизни, укрепление здоровья и гармонического развития организма, обеспечение высокой работоспособности в процессе обучения и готовности к будущей профессиональной деятельности, т. е. формирование всесторонне развитой и профессионально подготовленной личности.

Другим важнейшим аргументом в пользу включения физического воспитания в вузовскую программу обучения является тот факт, что, как показали исследования последних лет, уровень физического состояния, психической устойчивости и здоровья современной молодежи ухудшается из года в год. Различными учеными, педагогами и врачами в качестве важнейшей проблемы отмечаются факты отставания и несоответствия показателей физического развития студентов по сравнению с нормативными показателями рассматриваемого возраста. Для многих из них характерным становится низкий уровень физической подготовленности и функциональных возможностей организма. Общеизвестно, что современный учебный процесс в вузе вызывает у студентов большие психические и физические нагрузки, которые зачастую превышают их возрастные, ментальные и физические возможности. Именно поэтому физическая культура в вузе призвана не только компенсировать и исправить эти неблагоприятные воздействия, но и научить использовать двигательную активность в качестве эффективного рекреативного средства, привить осознанный интерес к занятиям спортом, сформировать устойчивую потребность в укреплении своего здоровья.

В соответствии с Законом Республики Беларусь от 4 января 2014 г. № 125-З «О физической культуре и спорте» учебные занятия по данной учебной дисциплине проводятся в объеме 4 часов в неделю на первых двух курсах обучения, и на последующих курсах – в размере двух обязательных часов в неделю, а также двух часов факультатива в неделю. Для развивающегося организма студентов такой объем учебной нагрузки не может считаться достаточным при решении задач укрепления и сохра-

нения здоровья, поскольку формирование устойчивых механизмов оздоровления и адаптации происходит при регулярных 3–4 разовых занятиях в неделю. Необходимый оптимум двигательной активности можно достичь в рамках внеурочных самостоятельных занятий, что и предполагается существующей программой курса физической культуры. Практика показывает, что студенты (за редким исключением) не используют свое свободное время в этих целях. Многие исследователи выявили факт уменьшения физической активности студентов от первого к четвертому курсу и, как следствие, снижение уровня физической подготовленности, что в целом неблагополучно сказывается и на общем состоянии их здоровья. Это вызвано не только снижением заинтересованности и мотивации к систематическим занятиям, но и рядом других причин. В числе важнейших следует отметить увеличение объема учебных часов, самостоятельной работы и учебных практик по предметам профессиональной подготовки на старших курсах обучения, что существенно лимитирует варианты использования студентом своего свободного времени в оздоровительных целях. Именно в оптимизации соотношения видов учебной нагрузки в процессе обучения находится решение этой проблемы.

Немаловажным фактом, оказывающим влияние на состояние здоровья студентов, их активность при посещении занятий физической культурой можно отнести несоответствие условий и требований к обучению по физической культуре. Следует признать, что имеющаяся спортивная база вузов зачастую не соответствует современным тенденциям. Студенты имеют возможность сравнивать условия для занятий спортом и имеющийся инвентарь в собственном учебном заведении и многочисленных платных оздоровительных клубах, и данное сравнение идет далеко не в пользу вуза.

Одним из важнейших дискуссионных вопросов является тот факт, что в западной системе образования не предусмотрена учебная дисциплина, аналогичная по содержанию физической культуре. И это дает основание многим руководителям вузов настойчиво поднимать вопрос не только о сокращении объема часов, но и об исключении физической культуры из учебных планов. Проблемой является то, что в условиях существующих рыночных отношений к отдельным профессиям и специальностям даже работодателями не сформулирован четкий социальный заказ на

подготовку специалиста в части критериев состояния физической готовности к будущей профессиональной деятельности. Следует также констатировать, что подобный социальный заказ не существует и со стороны самого студенчества. Хотя важным представляется отметить, что занятия по физической культуре в вузе на данный момент являются не только одним из наиболее существенных, но и экономически доступных средств оздоровления студентов.

Анализ тенденций государственного и общественного отношения к процессам, идущим в высшем образовании в целом и применительно к физическому воспитанию студенческой молодежи в частности заставляют серьезно задуматься о перспективах «выживания» предмета «Физическая культура» в вузах. Прежде всего надо получить четкий ответ на вопрос о готовности государства и общества продолжать осуществлять реализацию важнейшего социального заказа общества и производства на подготовку специалиста с высокой степенью физической надежности и готовности к продуктивной работе по избранной профессии, а также каким образом и в каких размерах его профинансировать.

Для кафедр физической культуры важнейшим в современных условиях представляется определить, как их учебный предмет должен соответствовать специфическим особенностям вуза и в чем конкретно состоит реальное участие кафедр в повышении качества выпускаемых специалистов.

## **11. ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ИННОВАЦИИ В ОБЕСПЕЧЕНИИ ДИСТАНЦИОННОГО МОНИТОРИНГА ЗДОРОВЬЯ СТУДЕНТОВ**

**В. И. Ярмолинский,**  
*кандидат технических наук,*

*учреждение образования*  
*«Белорусский государственный университет»*

**Введение.** Многие преподаватели физической культуры сегодня обеспокоены теми обстоятельствами, что активно развиваемый мониторинг здоровья студентов отнимает значительное время у практических занятий, которых, по всеобщему убежде-

нию, и без того недостаточно для физического оздоровления будущих специалистов. Процедуры функционального тестирования учебной группы, измерения различных физиологических показателей требуют высокой пропускной способности лабораторного оборудования либо наличия большого числа недорогих приборов, доступных для применения самим студентам. Немало времени уходит у преподавателей на оформление полученных результатов, их анализ и принятие управлеченческих решений. По этим причинам традиционные схемы ведения мониторинга воспринимаются без энтузиазма, а его результаты не всегда достоверны.

**Целью нашего проекта** является разработка новых технологических решений по обеспечению срочного и удаленного контроля функционального состояния студентов, снижение нагрузки на преподавателей и повышение эффективности учебного процесса.

**Методы исследования** – разработка и оценка результативности применения приборов экспресс-контроля на занятиях по физической культуре, совершенствование методик и программ сбора и обработки данных, алгоритмов интерпретации состояния организма; изучение принципов построения и функционирования медицинских систем дистанционной диагностики здоровья.

**Результаты и обсуждение.** Контроль физического и функционального состояния студентов является неотъемлемой частью педагогической деятельности преподавателей физической культуры. Его организация предусмотрена типовой учебной программой, инструкцией о работе кафедры физического воспитания и спорта, постановлениями совместных коллегий министерств образования, здравоохранения, спорта и туризма. Следует обратить внимание, что изучение показателей здоровья студентов и их взаимосвязи с физическими качествами ранее относилось к разряду инициативной научно-педагогической деятельности, направленной на совершенствование системы физического воспитания. Сегодня мониторинг становится обязательным звеном учебного процесса, обеспечивающим объективный контроль его результативности и качества, разработку новых критериев управления физкультурным образованием. По мере автоматизации мониторинг становится все более информативным, массовым, системным, круглогодичным, дающим возможность сравнивать результаты учебно-воспитательной работы, определять эффективность рабочих программ, доказывать обоснованность новых методик оздоровления студентов.

Проблемой обстоятельного наблюдения за состоянием студентов остается противоречие между нарастающей потребностью в проведении тестирования и отсутствием времени, специально отводимом для этих целей. Добиться дополнительных занятий в учебном расписании под задачи мониторинга при сокращении сроков обучения почти нереально. Поэтому нужны другие подходы к его осуществлению, и они усматриваются в самих образовательных технологиях, например в системе дистанционного обучения. Различие состоит в том, что предметом информационного обмена являются не учебные материалы, а данные о тестировании организма и их оценка преподавателем.

Предлагаемые нами решения базируются на использовании web-технологий и новых приборных разработок в области самоконтроля здоровья. Такие технологии сегодня все шире используются в страховой медицине и зарубежном фитнесе. С развитием мобильных приложений и появлением недорогих гаджетов для любителей здорового стиля жизни их производители стали создавать цифровые платформы для сбора персональных данных и дистанционного консультирования пользователей. Несмотря на высокий спрос, практический выход от подобных систем пока невелик, так как диагностические процедуры здесь ограничены конструкцией фитнес-трекеров. Известные модели браслетов и умных часов пока измеряют сравнительно узкий круг показателей: двигательную активность, калории, пульс. Информация, получаемая с домашних медицинских приборов (весы, тонометр, глюкометр, анализатор состава тела) используется преимущественно при амбулаторном обслуживании лиц с хроническими заболеваниями, для них не предусмотрен сервис по изучению адаптационных и восстановительных процессов, выявлению физиологических рисков при физических нагрузках.

В этом плане для учебного процесса больше пригодны разработанные нами ранее приборы «Олимп», «Вектор», «Каскад» и их компьютерные приложения. Однако в период их разработки еще отсутствовали мобильные средства для интернет-коммуникации и это препятствовало построению систем удаленного доступа. С появлением смартфонов появились возможности не только оперативного обмена графической и цифровой информацией, но и создания носимых диагностических приборов, передающих на их экраны физиологические сигналы. Такие разработки мы представили в 2014–2016 гг. на научно-практических конференциях

в БарГУ, БГУ, БНТУ, а также VII Международном конгрессе «Спорт. Человек. Здоровье» в городе Санкт-Петербурге.

Развиваемые приборы обеспечивают 3 уровня сервиса при организации мониторинга. Первый уровень – обеспечение срочного индивидуально-группового контроля и самоконтроля на занятиях в спортивном зале и на стадионе. Трансляция ЭКГ и показателей вариабельности пульса осуществляется новым портативным прибором – кардиостресс-тестером «Сателлит» (см. рисунок), снабженным встроенным радиоканалом и устройством Bluetooth. По окончании занятий на компьютере преподавателя и в персональных смартфонах можно просмотреть измеренные показатели, сравнить ЭКГ, записанные до и после нагрузки, распечатать групповые и персональные протоколы, сопоставить их с ранее полученными данными.



*Рисунок*

Второй уровень – консультативный. Благодаря созданному мобильному приложению для ОС Android студенты, в том числе спортсмены и лица с отклонениями в состоянии здоровья, могут находиться в тесном контакте с лечащим врачом, кардиологом-консультантом, своим преподавателем, пересылая им по E-mail, Viber или Skype свои цифровые данные и снимки ЭКГ, сопровождая их комментариями по самочувствию. Эксперты по результатам просмотра могут немедленно переслать свои выводы и рекомендации.

Третий, самый высокий уровень сервиса – использование web-технологий. В этом случае сбор и анализ данных осуществляется на базе интернет-портала, обеспечивающего круглосуточный прием, хранение и обработку данных, пересылаемых студентами, а также управление системой коммуникаций между пользователями приборов, консультативными центрами и службами поддержки. В случае выявления опасных аномалий ЭКГ происходит автоматическая переадресация запросов в соответствующую службу (кардиоцентр, скорую помощь, центра спортивной медицины и др.).

Программы, установленные на web-портале и в смартфоне, позволяют заинтересованным пользователям регулярно проводить функциональное самотестирование, изучать тренды и обсуждать их со специалистами. В дни учебных занятий преподаватель может ознакомиться с текущими показателями состава группы и приступить к выполнению упражнений с необходимым дифференцированным подходом. Все данные сохраняются в единой базе и используются при подведении итогов года, семестра, периода обучения без промежуточного заполнения рутинных журналов.

Предлагаемая схема мониторинга поддержана студентами и преподавателями и имеет конкретные перспективы внедрения в образовательные учреждения нашей страны и зарубежья.

# **Научное направление З ПРОБЛЕМЫ ФОРМИРОВАНИЯ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ СТУДЕНЧЕСКОЙ МОЛОДЕЖИ**

---

---

## **1. ДИНАМИКА ФИЗИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ СТУДЕНТОВ ОУО БГПУ**

**А. А. Балай,**

*кандидат педагогических наук, доцент,*

**Г. Н. Сущенко,**

**Н. В. Гунич,**

*учреждение образования «Белорусский государственный  
педагогический университет имени Максима Танка»*

Физическое воспитание в триаде с интеллектуальным и профессиональным в определении содержания структуры образования занимает одну из ведущих позиций. Несомненно, без телесного здоровья, достаточной физической подготовленности и работоспособности трудно рассчитывать на устойчивый профессиональный успех, приносящий в конечном итоге экономическое благополучие и удовлетворение жизнью [3]. Поэтому вполне обоснована нарастающая в обществе тревога, вызванная низким уровнем физического развития, физической подготовленности и неудовлетворительным состоянием здоровья подрастающего поколения, раскованного в своем поведении, избалованного интернетом и телевидением, легковерно относящегося к своему образу жизни [2].

Образ жизни включает три категории, которые оказывают существенное влияние на его состояние: уровень жизни, качество жизни и стиль жизни. Уровень жизни – степень удовлетворения человеком материальных и духовных потребностей. Качество жизни – степень комфорта при удовлетворении этих потребностей. Стиль жизни – поведенческие особенности жизни человека. Каждая из этих категорий (в наибольшей степени – третья) способна влиять на состояние здоровья человека и общества в целом, формируя здоровый или нездоровый образ жизни [4].

Понятие «здоровый образ жизни» включает ряд положений: соблюдение режима труда и отдыха; дозированная двигательная деятельность, занятие доступными видами спорта, умение снимать нервное напряжение, разумное использование средств закаливания, рациональное питание, отказ от вредных привычек.

Цель исследования – изучение эффективности системы управления физическим состоянием студентов БГПУ.

Задачи исследования:

- 1) определить уровни физического развития, функционального состояния и физической подготовленности студентов ОУО БГПУ (I–VIII семестры);
- 2) выявить динамику физического состояния студентов за период обучения в университете.

Методы исследования: анализ и обобщение научно-методической литературы; анализ и обработка дневников здоровья студентов, журналов учета учебной работы по физической культуре; контрольно-педагогические испытания для определения физического состояния; педагогические наблюдения; методы математической статистики.

Организация исследования: на I курсе в начале семестра (октябрь 2009 г.) и в конце каждого семестра (декабрь, май 2009–2013 гг.) были обследованы одни и те же студенты основного учебного отделения по следующим контрольным показателям: рост, вес, росто-массовый показатель – физическое развитие; ЧСС в покое, проба Штанге, проба Генчи, проба на дозированную нагрузку – функциональное состояние; бег 30 м – скоростные способности; прыжок в длину с места – скоростно-силовые способности; наклон вперед из положения сидя на полу – гибкость; сгибание – разгибание туловища из положения лежа на спине, подтягивание в висе на перекладине – силовые способности; бег на 1000 м и 1500 м – выносливость [1]. На основании обработки полученных данных были определены уровни физического развития и функционального состояния, физической подготовленности и в конечном итоге физического состояния испытуемых десяти факультетов БГПУ.

#### *Результаты и их обсуждение*

В целом по университету физическое развитие и функциональное состояние студентов на IV курсе по сравнению с I изменилось незначительно. Так, количество занимающихся с «очень высо-

Таблица 1

## Динамика физического состояния студентов ОУО БГПУ, %

Факультеты	Физическое развитие и функциональное состояние					Физическая подготовленность					Физическое состояние				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Биокомпьютерные технологии	-14,6	-4,2	+18,9	0	0	-0,1	-9,6	+6,6	+3,3	+0,5	-1,5	-12,4	-12,0	+1,4	0
Естествознания	-5,0	-11,2	+7,9	+8,4	0	+2,1	+3,6	-5,3	+10,4	-10,7	0	-10,7	+9,0	+1,8	0
Математический	-0,4	+25,7	-17,4	-7,6	0	-0,4	-11,3	+26,4	-17,4	+2,9	0	-2,8	+11,6	8,6	0
Исторический	-3,6	-11,1	+15,5	-0,6	0	+8,4	+13,3	-20,7	-0,8	0	+4,6	+5,0	-8,8	+0,6	0
ФЭО	-14,9	-8,0	+7,1	+3,7	0	+2,5	+22,6	+39,8	-54,5	-2,7	+2,5	+34,9	-34,5	-2,7	0
ФСНТ	-2,6	-20,9	+6,5	+17,2	0	-2,9	+9,3	-16,5	+3,3	-1,3	-4,3	-1,6	-7,7	+13,8	0
ФДО	-6,0	-25,5	+31	0	0	+0,6	-19,3	+10,9	+10,0	+2,0	+2,0	-26,8	+20,9	+4,0	0
Физический	-15,5	+17,2	-4,7	+3,2	0	-3,5	-13,6	-12,4	+24,8	+4,8	-6,6	-21,9	+29,8	+7,9	0
ФНО	-0,8	-5,5	+4,1	+2,3	0	+2,5	-18,6	+3,8	+12,5	0	+0,2	-18,2	+17,0	+0,5	0
Психология	+9,8	+7,0	10,2	-2,7	0	+4,6	+12,3	-11,5	-4,0	-1,1	+1,2	+20,2	-18,8	-2,4	0
Психоанализ	-4,3	-3,8	+5,7	+2,6	0	-1,1	-1,5	-3,2	+3,3	+0,4	+0,1	-5,8	+3,1	-2,9	0

ким» уровнем снизилось на 4,3 %; с «высоким» уровнем – на 3,8 %; со «средним» уровнем возросло на 5,7 %; с «низким» – на 2,6 %; с «очень низким» уровнем осталось без изменения.

Количество студентов с «очень высоким», «высоким» и «средним» уровнем физической подготовленности снизились на 1,1, 1,5 и 3,2 %; с «низким» и «очень низким» уровнем возросло на 3,3 % и 0,4 %.

Количество студентов с «очень высоким» и «средним» уровнем физического состояния увеличилось на 0,1 % и 3,1 %; с «высоким» и «низким» уровнем снизилось на 5,8 % и 2,9 %; с «очень низким» уровнем осталось без изменения.

Следует отметить положительную динамику физического состояния студентов на факультетах социально-педагогических технологий (ФСПТ), специального образования (ФСО) и эстетического образования (ФЭО). Так, количество занимающихся с «очень высоким» и «высоким» уровнем физического состояния увеличилось на этих факультетах на 37,4, 21,4 и 9,6 % соответственно.

Отмечается отрицательная динамика физического состояния студентов на физическом факультете, факультете начального образования и психологии. Количество занимающихся с «высоким» уровнем физического состояния снизилось на этих факультетах на 26,8, 21,9 и 18,2 %.

### **Выводы**

В результате исследования установлено, что уровень физического состояния студентов как на I, так и на IV курсах ОУО БГПУ оценивается по десятибалльной системе на 5–6 баллов («средний»). В целом по университету физическое состояние студентов на IV курсе по сравнению с I изменилось незначительно. За период обучения в университете на некоторых факультетах не обнаружена положительная динамика физического состояния студентов. Одной из причин этого, на наш взгляд, является снижение двигательной активности студентов в период экзаменационной сессии и каникул, пропуски учебных и секционных занятий без уважительных причин и по состоянию здоровья. Так, по данным УЗ «33 студенческая поликлиника», в 2010 г. среди студентов БГПУ зарегистрировано 6618 случаев общей заболеваемости, что составляет 1059 на 1000 студентов, а в 2014 г. зарегистрировано уже 7937 случаев общей заболеваемости, что

составляет 1334 на 1000 студентов. В то же время на факультете социально-педагогических технологий, специального образования, эстетического образования обнаружена положительная динамика физического состояния занимающихся (37,4, 21,4, 9,6 %), что свидетельствует о том, что на протяжении всего периода обучения за физическим состоянием этих студентов осуществляется должный контроль. У занимающихся наблюдалась устойчивая физкультурная активность. Студенты в дневниках здоровья (биологическая обратная связь) фиксировали показатели своего физического состояния, что, в свою очередь, давало им возможность увидеть сильные и слабые стороны двигательной подготовленности и повысить мотивацию к занятиям физической культурой.

#### **Список использованных источников**

1. Балай, А. А. Дневник здоровья (контроль за состоянием здоровья студента) / А. А. Балай, И. Ф. Зайцев, Г. Н. Сущенко. – Минск : БГПУ, 2010. – 28 с.
2. Бальсевич, В. К. Физическая культура: молодеж и современность / В. К. Бальсевич, Л. И. Лубышева // Теория и практика физич. культуры. – 1995. – № 5. – С. 2–7.
3. Коледа, В. А. Совершенствование физического воспитания в системе профессионально-личностного развития студентов / В. А. Коледа. – Гомель : ГГУ им. Ф. Скорины, 1999. – 154 с.
4. Сапсай, И. А. Врачебно-педагогический контроль студентов как условие совершенствования методики занятий по физическому воспитанию/ И. А. Сапсай // Вестник БГСХА. – 2007. – № 2. – С. 150–153.

## **2. ОСОБЕННОСТИ ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ СТУДЕНТОВ**

**О. А. Боровок, Н. Т. Красько,**  
*Белорусский национальный технический университет*

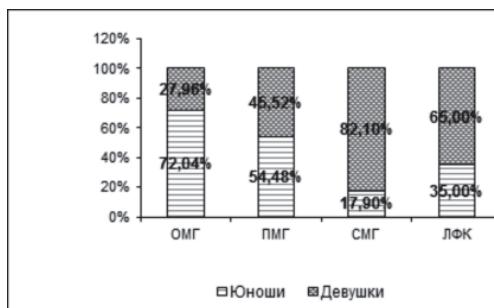
Целью исследования являлось выявление возможной корреляции между уровнем физического развития и популярностью различных видов спорта среди студентов 1–2-х курсов БНТУ в период 2014–2016 гг.

Уровень физического развития во многом определяет физическое состояние индивидуума, коррелирует с его работоспособностью и является показателем социального здоровья населения, включая и студентов. Понятие физического развития

не всегда трактуется однозначно. Чаще оно определяется как становление морфофункциональных свойств организма, включая запас его физических сил под влиянием условий жизни, передающихся по наследству. Физическое развитие определяется размерами тела и абсолютной величиной его массы и связывается с географическими, этническими и социальными условиями. Вариабельность общих размеров тела, а также изменчивость соматических признаков в процессе развития обуславливается многими факторами – наследственными, социальными, половыми, индивидуальными особенностями, характером питания и объемом физических нагрузок [1; 2].

Группы формировались на основании данных медицинских карт. Измерения проводили ежегодно у всех обследуемых в течение сентября–октября 2013/2014, 2014/2015 учебных годов.

Анализ показал, что основные анатомо-физиологические показатели у большинства обследуемых всех групп соответствуют возрастным нормам [3]. Показатели силы правой и левой кисти во всех группах также имеют незначительные колебания и в целом соответствуют возрастным нормам, за исключением девушки из группы ЛФК, у которых зарегистрированы самые низкие показатели силы кистей. 58 % студентов были отнесены к ОМГ, около 18 % и 21 % отнесены к ПМГ и СМГ, соответственно, к группе ЛФК было отнесено 2,6 % студентов. На рисунке представлены данные распределения студентов по полу в группах занятий по физическому воспитанию, из которого видно, что доля девушек, отобранных в СМГ и ЛФК, значительно выше, чем юношей. И наоборот, процент девушек, отобранных для занятий в ОМГ, значительно ниже по сравнению с юношами, что может указывать на более неблагополучное исходное состояние здоровья у девушек по сравнению с юношами.



*Rис. 1.*  
Среднестатистическое  
распределение юношей  
и девушек 1–2-х курсов  
БНТУ по группам  
в 2014–2015 гг.

На основе проведенного анкетирования и педагогического наблюдения предполагаемая корреляция между уровнем физического развития и популярностью различных видов спорта среди студентов 1–2-х курсов в круглогодичной спартакиаде БНТУ в период 2014–2015 гг. выявлена не была. В целом среди студентов оказались очень популярны плавание, настольный теннис, легкоатлетический кросс, игровые виды спорта, включая шахматы, что совпадает с некоторыми зарубежными литературными данными [4].

#### **Список использованных источников**

1. Аулик, И. В. Определение физической работоспособности в клинике и спорте / И. В. Акулик. – М. : Медицина, 1990. – 192 с.
2. Бромляков, В. Д. Физическое развитие и физические качества человека : метод. рекомендации для студентов и преподавателей / В. Д. Бромляков, А.В. Иванов. – Рязань, 1990. –18 с.
3. Шарабчиев, Ю. Т. Показатели здоровья в цифрах и фактах : справочник / Ю. Т. Шарабчиев. – Минск, 2001.
4. Woods C. Physical activity intervention: a transtheoretical model-based interventiondesigned to help sedentary young adults become active / C. Woods, N. Mutrie, M. Scott // Health Educ. Res. – 2002. – Vol. 17. – № 4. – P. 451–460.

### **3. СТУДЕНЧЕСКИЙ СПОРТ В КОНТЕКСТЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ**

**Е. К. Кулинкович,**

*кандидат педагогических наук, доцент,*

**И. И. Лосева,**

*кандидат педагогических наук, доцент,*

*Академия управления при Президенте Республики Беларусь*

В программном документе «Национальная стратегия устойчивого экономического развития Республики Беларусь на период до 2020 года» подчеркивается: «Потребностям и принципам устойчивого развития современного общества соответствует тип гармоничной и всесторонне развитой, физически здоровой, образованной и духовной личности, ведущий активный образ жизни» [1, с. 15]. Целенаправленное формирование личности является одной из задач системы образования.

Продолжительность жизни, рождаемость, состояние здоровья населения, с одной стороны, является объективным показателем социально-экономического развития государства, а с другой, фундаментом его дальнейшего развития. В официальных документах ООН отмечается: «Хорошее здоровье – это важная составляющая человеческого капитала, который, в свою очередь, формирует индивидуальные способности человека и содействует экономическому развитию... Здоровье, измеряемое главным образом на основе ожидаемой продолжительности жизни, является важным и надежным показателем, позволяющим прогнозировать будущий экономический рост» [6, с. 50].

Основные положения государственной политики в области физической культуры и спорта закреплены в ст. 32 Конституции Республики Беларусь, где указано, что «молодежи гарантируется право на ее духовное, нравственное и физическое развитие» [2] и конкретизированы в Государственной программе развития физической культуры и спорта в Республике Беларусь [4].

Государственная политика в области физической культуры и спорта имеет два основных направления – развитие физической культуры и массового спорта и спорта высших достижений. Эти два взаимосвязанных направления имеют свою систему управления, организационную структуру, нормативное и ресурсное обеспечение [3].

Есть еще одно направление – развитие физической культуры и массового спорта по месту жительства и трудовой деятельности населения. Но это область реализации спортивных интересов, потребностей и навыков, сформированных в процессе физического воспитания в образовательных учреждениях и спортивной подготовки в учебно-спортивных учреждениях. Формы организации занятий могут быть самыми разнообразными и зависят от многих факторов: возраста занимающихся, их физической подготовленности, состояния здоровья, материального благосостояния и т. д. Спортивные интересы молодежного контингента очень динамичны, поэтому в большинстве стран это направление является сферой коммерческих услуг, а роль государства сводится к обеспечению доступности этих услуг.

Роль физического воспитания в общей системе образования весьма точно определена в Международной хартии физического воспитания и спорта [5]: «Физическое воспитание и спорт явля-

ются важным элементом непрерывного образования и общей системы образования:

1. Физическое воспитание и спорт, будучи важными аспектами образования и культуры, должны развивать у каждого человека склонности, волю и выдержку, содействовать его полному включению в общество. Непрерывность занятий физической культурой и спортом должны обеспечиваться в течение всей жизни в рамках всеобщего, непрерывного и демократического образования.

2. На уровне конкретного человека физическая культура и спорт содействуют сохранению и улучшению здоровья, разумному проведению досуга и дают человеку возможность лучше переносить неудобства современной жизни. На уровне общества они обогащают общественные отношения и развиваются принципы честного соперничества, которые за пределами самого спорта являются необходимыми для жизни в обществе.

3. Каждая система образования должна отводить важное место и придавать большое значение физической культуре и спорту, что необходимо для установления равновесия и укрепления связей между физической и другими видами культуры и образования».

Студенческий спорт призван дополнить и обогатить процесс профессиональной подготовки высококвалифицированных специалистов для народного хозяйства в условиях вуза, заложить основы профессионально-прикладной физической культуры и здорового образа жизни. В Законе Республики Беларусь от 4 января 2014 г. № 125-З «О физической культуре и спорте» сформулировано: «...студенческий спорт – часть физической культуры и спорта, направленная на физическое воспитание обучающихся в учреждениях профессионально-технического, среднего специального и высшего образования, в том числе спортсменов, их подготовку к участию и участие в физкультурно-оздоровительных, спортивно-массовых, спортивных мероприятиях» [3].

Вершиной студенческого спорта в стране является Республиканская универсиада, Положение которой формально подтверждает вышеизложенные идеи. Однако практическая организация универсиады этим идеям противоречит.

Таким образом, ситуация в студенческом спорте носит противоречивый характер в силу того, что в нормативных документах он рассматривается как элемент физического воспитания и про-

фессиональной подготовки, но сильнейшие спортсмены-студенты участвуют в крупнейших международных соревнованиях. Роль студенческого спорта в спортивном движении Республики Беларусь и его организационные аспекты требуют уточнения и документального обеспечения.

### **Список использованных источников**

1. Национальная стратегия устойчивого экономического развития Республики Беларусь на период до 2020 года [Электронный ресурс] // Министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь. – Режим доступа: <http://www.minpriroda.gov.by/ru/nsur2020-ru/>. – Дата доступа: 15.02.2016.
2. Конституция Республики Беларусь 1994 года : с изм. и доп., принятами на респ. референдумах 24 нояб. 1996 г. и 17 окт. 2004 г. – Минск : Амалфея, 2016. – 64 с.
3. О физической культуре и спорте [Электронный ресурс] : Закон Респ. Беларусь, 4 янв. 2014 г., № 125-З // КонсультантПлюс. Беларусь / ООО «ЮрСпектр», Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2016.
4. Об утверждении Государственной программы развития физической культуры и спорта в Республике Беларусь на 2011–2015 годы [Электронный ресурс] : постановление Совета Министров Респ. Беларусь, 24 марта 2011 г., № 372 // КонсультантПлюс. Беларусь / ООО «ЮрСпектр», Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2016.
5. Международная хартия физического воспитания и спорта // Спорт для всех. – 1996. – № 1. – С. 25–27.
6. Десять лет переходного периода. Региональный мониторинговый доклад № 8-2001-unicef [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.unicef-irc.org/publications/pdf/monee8/rus/titul.pdf>. – Дата доступа: 15.02.2016.

## **4. ПРОБЛЕМЫ ФОРМИРОВАНИЯ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ СТУДЕНЧЕСКОЙ МОЛОДЕЖИ**

**И. А. Марина, А. Н. Балтурин,**

*учреждение образования  
«Полоцкий государственный университет»*

Проблема здоровья неотъемлема от других проблем человечества. Она изменяется вместе с прогрессом общественной культуры, является актуальной во все периоды жизни человека – от рождения до смерти. Вопрос здоровья и ЗОЖ важен как для отдельного человека, так и для всего общества. Формирование

здорового образа жизни у молодежи на современном этапе является актуальным, так как от того, насколько успешно удастся сформировать и закрепить в сознании навыки здорового образа жизни в молодом возрасте, зависит в последующем реальный образ жизни, препятствующий или способствующий раскрытию потенциала личности.

Здоровье является благом или ресурсом, от степени обладания которым зависит уровень удовлетворения практических всех потребностей человека. Качественные характеристики здоровья в значительной мере определяют образ и стиль человеческой жизни: уровень социальной, экономической и трудовой активности, степень миграционной подвижности людей, их приобщение к современным достижениям культуры, науки, искусства, техники и технологии, характер и способы проведения досуга и отдыха. В то же время здесь проявляется и обратная зависимость: стиль жизни человека, степень и характер его активности в быту, особенно в трудовой деятельности, во многом определяют состояние его здоровья. Такая взаимозависимость открывает существенные возможности для профилактики здоровья.

Здоровьем обусловлена сама возможность приобщения человека к труду – основе человеческого бытия, источнику материального благосостояния. Внимание к собственному здоровью, способность обеспечить индивидуальную профилактику его нарушений, сознательная ориентация на здоровье различных форм жизнедеятельности могут служить показателями не только санитарно-гигиенической грамотности, но и общей культуры человека. Это особенно важно в современных условиях повышающихся требований к культуре производства, быта, досуга, поведения и т. д. [1].

Потребность в здоровье носит всеобщий характер, она присуща как отдельным индивидам, так и обществу в целом.

Наиболее полно взаимосвязь между образом жизни и здоровьем выражается в понятии «здоровый образ жизни». Оно объединяет все, что способствует выполнению человеком профессиональных, общественных и бытовых функций в оптимальных для здоровья условиях, и выражает ориентированность деятельности личности в направлении формирования, сохранения и укрепления как индивидуального, так и общественного здоровья.

В новых социально-экономических условиях в Республике Беларусь проблемы формирования здорового образа жизни сту-

дентов приобретают особую актуальность. Прежде всего это связано с неблагоприятной экологической ситуацией, постоянными стрессами, неправильным образом жизни, необходимостью экономии на питании, затруднениями в получении квалифицированной медицинской помощи и другими факторами.

Нами было проведено социологическое исследование с целью определить отношение студентов к ЗОЖ, их знания о рациональном питании и закаливающих процедурах. В опросе приняло участие 160 студентов финансово-экономического факультета Полоцкого государственного университета.

По данным анкетного опроса можно сделать следующие выводы:

- большинство студентов понимают, что здоровый образ жизни – это комплексное понятие, включающее в себя несколько составляющих;
- у студентов есть желание вести здоровый образ жизни, но не имеют достаточной информации и практических умений по укреплению своего здоровья;
- респонденты отмечают отсутствие знаний о рациональном питании (30 %) и нерегулярность питания (53 %);
- большей популярностью у студентов пользуется самый простой вид закаливания – солнечные ванны, а другие виды закаливания не выполняются по незнанию.

Молодые люди не всегда располагают необходимыми знаниями и убеждениями, чтобы осознанно выбирать определенный образ жизни. Иногда им мешают вредные для здорового образа жизни традиции и укоренившиеся в быту той или иной семьи привычки поведения. Поэтому необходимо обеспечить студентам благоприятные условия для выбора и поддержания такой линии поведения, такого образа жизни, которые способствуют укреплению здоровья.

В практической деятельности при определении индивидуальных критериев и целей здорового образа жизни существуют два альтернативных подхода. Задачей первого, традиционного, является достижение всеми одинакового поведения, которое считается правильным: отказ от курения и употребления алкоголя, повышение двигательной активности, ограничение потребления с пищей насыщенных жиров и поваренной соли, сохранение массы тела в рекомендуемых границах. Эффективность пропаганды ЗОЖ и массового укрепления здоровья оценивается по числу лиц, при-

держивающихя рекомендованного поведения. Но, как показывает практика, при одинаковом поведении людей заболеваемость неизбежно оказывается различной.

Другой подход имеет совершенно иные ориентиры: в качестве здорового здесь рассматривается такой стиль поведения, который приводит человека к желаемой продолжительности жизни и требуемому ее качеству [2]. При таком подходе критерием эффективности формирования здорового образа жизни выступает не поведение, а реальное увеличение количества здоровья. Следовательно, если здоровье человека не улучшается, несмотря на, казалось бы, разумное, культурное, общественно полезное поведение, последнее не может рассматриваться как здоровое. Для оценки количества здоровья при этом подходе разработана методика, дающая человеку возможность с учетом индекса здоровья и его положения по шкале здоровья самому принимать решение, какое поведение считать здоровым.

Главное в ЗОЖ – это активное творение здоровья, включая все его компоненты. Таким образом, понятие здорового образа жизни гораздо шире, чем отсутствие вредных привычек, режим труда и отдыха, система питания, различные закаливающие и развивающие упражнения; в него входит и система отношений к себе, к другому человеку, к жизни в целом, а также осмысленность бытия, жизненные цели и ценности и т. д. Для творения здоровья необходимы как расширение представлений о здоровье и болезнях, так и умелое использование всего спектра факторов, влияющих на различные составляющие здоровья (физическую, психическую, социальную и духовную), овладение оздоровительными, общеукрепляющими, природообразными методами и технологиями, формирование установки на ЗОЖ [3].

Здоровый образ жизни для молодых людей должен основываться на принципах нравственности, быть рационально организованным, активным, трудовым, закаливающим и в то же время защищающим от неблагоприятных воздействий окружающей среды, позволяющим до глубокой старости сохранять нравственное, психическое и физическое здоровье.

#### **Список использованных источников**

1. Казначеев, В. П. Основы формирования программы общей и частной валеологии / В. П. Казначеев // Валеология. – 1996. – № 4. – С. 75–82.

- Харитонов, В. И. Валеологические подходы в формировании здоровья учащихся / В. И. Харитонов, М. В. Бажанова. – Челябинск : Фотохудожник, 1999. – 156 с.
- Чарлтон, Э. Основные принципы обучения здоровому образу жизни / Э.Чарлтон // Вопросы психологии. – 1997. – № 2. – С. 3–14.

## 5. ОСНОВЫ ФОРМИРОВАНИЯ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ СТУДЕНТОВ ВУЗОВ

В. В. Ломакин,

*учреждение образования Федерации профсоюзов Беларусь  
«Международный университет «МИТСО»*

Здоровье молодежи – основа здорового общества и благополучного будущего поколений. Именно поэтому необходимо заниматься формированием здорового образа жизни и полезных привычек в учреждениях образования, в том числе и в высших учебных заведениях среди студенческой молодежи. Высшие учебные заведения должны создавать прочную базу для развития гармоничной личности как в умственном, так и в физическом плане. Студенты, особенно первокурсники, это наиболее незащищенные слои населения, которые нуждаются в нашей поддержке и помощи.

В настоящее время перед преподавателями физической культуры вузов стоят важные задачи – приобщение студентов к занятиям спортом и здоровому образу жизни.

В основе приобщения студентов к ЗОЖ лежит формирование их личного интереса и мотивации. Необходимо не только придерживаться намеченного плана, предусмотренного учебной программой, но и вводить факультативные занятия на выбор, учитывая предпочтения и интересы самих студентов. Одним из способов достижения данной задачи является проведение опросов среди учащихся.

Существует ряд факторов, влияющих на формирование здоровья молодежи:

- режим дня и питание;
- двигательная активность;
- состояние индивидуального здоровья и правильное распределение физической нагрузки;

- вредные привычки;
- уровень стресса и эмоциональное состояние.

К сожалению, в настоящее время отмечается тенденция к ухудшению здоровья среди молодежи. В этом вопросе нельзя затронуть влияние социальных факторов и ритмов современной жизни. Все большее число студентов ведет сидячий образ жизни. Этому способствует чрезмерное увлечение современными технологиями и гаджетами. Большое число студентов проводят свой досуг, сидя перед мониторами компьютеров, что ведет к ухудшению зрения, осанки, излишнему весу и общему физическому и психическому недомоганию и усталости.

Данные проблемы существуют повсеместно, но благодаря рациональной выстроенной системе физического воспитания в вузах можно если не полностью решить их, то значительно улучшить здоровье молодежи и привить полезные привычки.

Проведение соревнований в свободное время, выездов на природу, эстафет и оздоровительных мероприятий может не только сплотить молодежь, развить и поддержать дружескую атмосферу, но и улучшить физические показатели.

Также необходимо проводить агитационную работу о вреде курения, так как, согласно наблюдениям, именно курение занимает первое место среди вредных привычек студентов.

Перед руководством и преподавателями высших учебных заведений стоит ряд важнейших задач по формированию здорового образа жизни и поддержанию здоровья. Но нельзя не отметить, что большая часть ответственности за свое здоровье и бережному отношению к себе лежит на самих студентах. Мы лишь можем своим положительным примером вдохновлять молодежь, направлять ее и поддерживать во всех здоровых начинаниях.

# **Научное направление 4 ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПРИКЛАДНОЙ АСПЕКТ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ**

---

---

## **1. ПСИХОГЕОМЕТРИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЖЕНСКОЙ КОМАНДЫ БНТУ ПО ВОЛЕЙБОЛУ**

**Г. В. Ажгирей, В. В. Ермилов, А. А. Пильневич,**  
*Белорусский национальный технический университет*

Занятия физической культурой, проводимые в высших учебных заведениях технического профиля, в значительной мере способствуют подготовке студентов к будущей профессиональной деятельности, способствуют развитию таких необходимых инженеру физических качеств, как сила, выносливость, скоростно-силовые и координационные способности и др.

Физические качества и двигательные навыки, полученные в результате занятий физическими упражнениями, могут быть перенесены молодым специалистом в другие области его деятельности и будут способствовать быстрому приспособлению к изменяющимся условиям труда, что очень важно в современном динамично развивающемся обществе.

Сегодня на мировых чемпионатах по волейболу из большого количества практически равных команд выигрывает не та, у которой высокий уровень технико-тактической и физической подготовленности и в составе которой играют высокорослые игроки, а та, которая обладает более высокой психологической устойчивостью [1].

Каждый год в университете проводится чемпионат БНТУ по волейболу среди женских команд, в котором участвует до 17 команд.

Цель нашего исследования – выявить психогеометрические характеристики сборной команды БНТУ по волейболу.

В исследовании были поставлены следующие задачи.

1. Изучить структуру личности человека и современную ее типологию.

2. Провести анализ современных методик диагностики типов личностей.

3. С помощью методики С. Деллингера (адаптация А. А. Алексеева, Л. А. Громовой) провести исследование типов личности и выявить психологические предпочтения квалифицированных волейболисток – членов команды БНТУ.

Методика С. Деллингера привлекла тем, что с ее помощью возможно раскрыть порой неведомые черты личности спортсмена сообразно его собственным представлениям о своей «геометрической» сущности. Точность диагностики с помощью психогеометрического метода достигает 85 % [2].

Данная методика имеет ряд преимуществ: она позволяет мгновенно определить тип личности интересующего человека (в нашем случае команды волейболистов); дать подробную характеристику его личностных качеств и особенностей на обыденном, понятном каждому, языке.

Испытуемым предлагалось посмотреть на пять фигур (квадрат, треугольник, круг, зигзаг, прямоугольник), изображенных на листе бумаги, и выбрать ту из них, в отношении которой он может сказать; это – «Я». Какую бы фигуру испытуемый ни поместил на первое место, это – его основная фигура, или субъективная форма. Она дает возможность определить главные, доминирующие черты и особенности поведения.

Выбор определенной фигуры дает возможность определить главные, доминирующие черты характера и особенности поведения. Если респонденты выбрали одну фигуру, то остальные четыре фигуры – это своеобразные модуляторы, которые могут окрашивать ведущую мелодию поведения.

*Квадрат* – неутомимый труженик! Требование, усердие, позволяющее добиваться завершения работы. Выносливость, терпение и методичность – делают «Квадрата» высококлассным специалистом в своей области. Этому способствует и неутолимая потребность к информации. Мыслительный анализ – сильная сторона квадрата. Он чрезвычайно внимателен к деталям, подробностям. Постоянно «упорядочивает», организует людей и вещи вокруг себя.

*Жизненные ценности* – традиции, стабильность, безопасность, надежность.

*Сильные качества:* организованность, дисциплинированность, исполнительность, чистоплотность, терпеливость, честность, благородумие.

*Слабые качества:* негибкость, педантизм, сухость, нерешительность, сопротивление новому, боязнь риска.

*Треугольник* – это форма символизирует лидерство. Самая характерная особенность треугольника – способность концентрироваться на главной цели. Энергичные, неудержимые, сильные личности, которые ставят ясные цели и, как правило, достигают их! Способны глубоко и быстро анализировать ситуацию. Доминирующая установка в любом деле – это установка на победу, выигрыш, успех! Они весьма успешно учатся тому, что соответствует их прагматической ориентации, способствует достижению главных целей, и впитывают, как губки, полезную информацию.

Из «Треугольников» получаются великолепные менеджеры на самом «высоком» уровне управления.

*Жизненные ценности* – лидерство, карьера, статус.

*Сильные качества* – рациональность, эффективность, энергичность, высокая работоспособность, смелость, независимость суждений.

*Слабые качества* – самоуверенность, категоричность, резкость.

*Прямоугольник* – символизирует состояние перехода и изменения. Это временная форма личности, которую могут «носить» остальные четыре сравнительно устойчивые фигуры в определенные периоды жизни. Это – люди, неудовлетворенные тем образом жизни, которые они ведут сейчас, и поэтому заняты поиском лучшего положения.

*Круг* – это символ гармонии. Тот, кто уверенно выбирает его, искренне заинтересован в хороших межличностных отношениях. Высшая ценность для «Круга» – люди, их благополучие. Самый доброжелательный знак из всех пяти форм. Он чаще всего служит тем «клеем», который скрепляет рабочий коллектив и семью, т.е. стабилизирует группу.

«Круги» – самые лучшие коммуникаторы, обладают высокой чувствительностью, эмоционально отзываются на переживание другого человека. Для «круга» нет ничего более тяжелого, чем вступать в межличностный конфликт. Они проявляют завидную

твёрдость, если дела касается вопросов морали или нарушения справедливости.

Главные черты их стиля мышления – ориентация на субъективные факторы проблемы (ценности, оценки, чувства и т. д.) и стремление найти общее даже в противоположных точках зрения.

*Сильные качества* – доброжелательность, мягкость, деликатность, бесконфликтность, коммуникабельность, доброта.

*Слабые качества* – пассивность, подверженность влияниям, склонность к компромиссам, неорганизованность, непунктуальность.

*Зигзаг* – это форма символизирует креативность, творчество хотя бы потому, что она самая уникальная из пяти фигур и единственная разомкнутая. Этой форме свойственна образованность, интуитивность, интегративность, мозаичность. Мышление не фиксируется на деталях и картине мира, позволяет строить целостные, гармоничные концепции и образы.

«Зигзаги» обычно имеют развитое эстетическое чувство. Доминирующим стилем мышления чаще всего является синтетический стиль. Комбинирование абсолютно различных, несходных идей и создание на этой основе оригинального – вот что им нравится. Они склонны видеть мир постоянно меняющимся. Им необходимо иметь большое разнообразие и высокий уровень стимуляции на рабочем месте. Когда они независимы от других в своей работе, тогда ожидают и начинают выполнять свое основное предназначение – генерировать новые идеи и методы работы. Зигзаг никогда не довольствуется способами, при помощи которых вещи делаются в данный момент или делались в прошлом. Они устремлены в будущее и больше интересуются возможностью, чем действительностью.

*Жизненные ценности* – творчество, новизна, риск, скорость.

*Сильные качества* – спонтанность, креативность, напор, осмотрение.

*Слабые качества* – несдержанность, возбудимость.

Анализ результатов 38 студенток, которые занимаются в группе спортивного совершенствования по волейболу и принимают участие в ежегодном женском турнире среди факультетов показал, что доминирующей формой является «Зигзаг». Поколение

нового креативного мышления. И не удивительно, в наш век все быстро развивается и творческое мышление сегодня – это умение быстро перестроиться к данной ситуации.

Форма круга – одна четвертая часть коллектива, которая является самой гармоничной и коммуникабельной. Это для любой группы очень неплохо.

Лидеров треугольников около одной пятой – в коллективе они сильные и целеустремленные личности.

Труженики – трудолюбивые квадраты – их чуть больше одной десятой. Но это самые высококлассные специалисты в будущем.

Такую форму, как прямоугольник, респонденты не выбрали.

В заключение следует отметить, что команда волейболистов должна быть целостной, целеустремленной, дисциплинированной, коммуникабельной в которой преобладают лидеры, труженики профессионалы и студенты с творческим – креативным мышлением.

#### **Список использованных источников**

1. Беляев, А. В. Волейбол: теория и методика / А. В. Беляев, Л. В. Булыкина. – М. : Физкультура и спорт, 2007. – 184 с.
2. Марищук, Л. В. Методики психодиагностики в спорте / Л. В. Марищук. – М., 1990. – 256 с.
3. Карелин, А. А. Психологические тесты : в 2 т. / А. А. Карелин. – М. : Гуманит. изд. Центр ВЛАДОС, 2003. – Т. 1. – 312 с.

## **2. РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ФОРМЫ ОРГАНИЗАЦИИ ДВИГАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ РАБОТНИКОВ УМСТВЕННОГО ТРУДА**

**Н. Н. Астрейко,**  
*учреждение образования*  
*«Белорусский государственный университет»*

Термин «профессиональное здоровье» в России впервые прозвучал в 1905 г. на втором съезде российских психиатров в докладе академика В. М. Бехтерева «Личность, условия ее развития и здоровье». По его инициативе был создан Институт по изучению мозга и психической деятельности, в состав которого

вовша и лаборатория труда. Главная задача лаборатории заключалась в разработке мер по сохранению здоровья трудящихся.

В советской научной литературе термин «профессиональное здоровье» появился только в 1986 г. Врач и психолог В. А. Пономаренко трактовал понятие «профессиональное здоровье» как единство психофизического и духовного здоровья, обеспечивающее высокую работоспособность, эффективность в профессиональной деятельности и развитие личности специалиста.

Но и сейчас проблеме сохранения здоровья взрослого населения в процессе реализации профессиональной деятельности уделяется не так много внимания, как того требует эта проблема. В настоящее время в Республике Беларусь наблюдается резкое сокращение работающего населения. Это связано с тем, что в середине и конце 90-х гг. XX в. была очень низкая рождаемость, сейчас мы имеем нехватку рабочих рук. Продолжительность жизни увеличилась, количество пенсионеров возросло. Государство вынуждено принимать различные меры по решению этой проблемы (введение обязательной трудовой деятельности и более поздний выход на пенсию). Задача же работников в сфере физического воспитания – помочь трудящимся сохранить здоровье, активизировать и продлить свою профессиональную деятельность.

Отдельного разговора заслуживает вопрос о физической культуре работников умственного труда. Это обусловлено спецификой влияния этого вида профессиональной деятельности на организм человека. Умственный труд характеризуется следующими особенностями:

- напряжение мыслительных процессов с высокой динамичностью и силой возбудительно-тормозных процессов в ЦНС;
- неравномерность нагрузки, необходимость принимать срочные и нестандартные решения;
- нерегламентированный график, периодически возникающие возрастания степени нервно-эмоционального напряжения;
- большой и плотный поток информации, напряжение памяти, внимания, восприятия и воспроизведения новой информации;
- низкая двигательная активность.

При мыслительной работе происходят сосудистые реакции, противоположные тем, которые имеют место при мышечной работе: кровенаполнение сосудов мозга, сужение периферийных сосудов конечностей, расширение сосудов внутренних органов и т. д.

Когда же такой труд сопровождается нервно-эмоциональным напряжением, происходит резкая активизация кровообращения с повышением частоты пульса, артериального давления, наступают изменения в ритме и частоте дыхания, снижается насыщение крови кислородом, нарушается терморегуляция и отмечаются многие другие неблагоприятные изменения, нарушающие состояние организма.

Специфика умственного труда заключается в том, что после прекращения работы мысли о ней, «рабочая доминанта», сохраняются еще довольно долго. В результате оказывается, что неправильно организованная умственная работа быстро приводит к функциональному утомлению из-за запредельного торможения в головном мозге.

При нерационально организованной профессиональной умственной деятельности могут возникать функциональные, а затем и морфологические нарушения в организме, основной причиной которых является малоподвижность.

При умственной деятельности происходит напряжение мышц лица, шеи и плечевого пояса, так как их активность тесно связана с нервыми центрами, управляющими вниманием, эмоциями. В этих условиях длительная импульсация от напряженных мышц создает утомление в соответствующих участках ЦНС и работоспособность снижается.

Оптимально подобранные мышечная нагрузка повышает общий эмоциональный тонус, создавая устойчивое настроение, которое служит благоприятным фоном для умственной деятельности и предупреждает раннее развитие утомления. Физические упражнения оказывают на умственную работоспособность непосредственное благоприятное, либо отдаленное, спустя некоторое время, в виде накапливающегося эффекта, влияние.

В разработке оптимальных режимов двигательной активности для занимающихся преимущественно умственным трудом следует учитывать возраст, пол, уровень здоровья, характер деятельности, образ жизни, генетические особенности и т. д., т. е. такой режим должен быть сугубо индивидуальным. Тем не менее есть определенные общие подходы к разработке двигательных режимов.

1. Так, упражнения динамического циклического характера оказываются более эффективными для поддержания умственной работоспособности, чем статические.

2. Физическая активность может быть реализована как в виде выполнения кратковременных комплексов несколько раз в течение дня, так и в одном продолжительном занятии.

3. К формам организации двигательной активности работников умственного труда можно отнести физкультминутки. Они призваны оказать местное воздействие на наиболее утомленные части тела и группы мышц и проводятся непосредственно на рабочем месте через каждые 40–60 минут в течение 2–3 минут. Это могут быть вращения головой, плечами, кистями, смена позы, диафрагмальное дыхание, упражнения для мышц зрительного аппарата и др.

4. В обеденный перерыв до приема пищи необходимо сменить обстановку, походить, а после приема пищи выполнить релаксирующие упражнения. Непосредственно перед возобновлением работы можно выполнить несколько легких упражнений.

5. В вечернее время правильно организованная двигательная активность (например, прогулка) будет способствовать хорошему качеству последующего сна и адекватному восстановлению мышечной работоспособности человека, связанного с умственной профессиональной деятельностью.

6. Для работников умственного труда важное значение имеет рациональная организация жизнедеятельности в выходные дни. В этом отношении следует отметить два обстоятельства:

- смена обстановки позволяет снять очаги застойного торможения в ЦНС, формирующиеся в течение рабочей недели;
- насыщение выходных дней двигательной деятельностью играет не только роль активного отдыха, но и способствует повышению физической подготовленности и физического здоровья человека.

Так как научно-технический прогресс создает предпосылки для малоподвижного образа жизни, общественное значение физической подготовки специалистов различного профиля современного производства повышается с каждым годом. В современных условиях важное значение приобретает проблема формирования профессиональных качеств и навыков, скорости и производительности труда, однако не стоит забывать о важности своего здоровья, тем более что между хорошим самочувствием и высокими результатами в работе есть прямая взаимосвязь.

### **3. СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ТЕСТИРОВАНИЯ СТУДЕНТОК БИОЛОГИЧЕСКОГО ФАКУЛЬТЕТА БГУ**

**М. В. Гребенчук, Н. А. Бузляков, Е. Е. Кострыкина,**

*учреждение образования  
«Белорусский государственный университет»*

В настоящее время процесс обучения студентов становится все более насыщенным и емкостным. Студенты, обучающиеся в высшей школе, испытывают на себе сильные психоэмоциональные, учебные и социально-бытовые нагрузки. Возможности получения и восприятия значительного объема информации, трансформации ее в практические умения и навыки, в научные знания во многом зависят и от функционального состояния организма обучаемого.

Основной целью исследования стали изучение и анализ простейших функциональных проб для оценки сердечно-сосудистой, дыхательной системы, а также весоростового показателя (ИМТ) с использованием компьютерной программы (математическая статистика) для обработки информации.

Для оценки состояния сердечно-сосудистой и дыхательной систем, способности внутренней среды организма насыщаться кислородом нами применялась пробы Штанге и пробы Генчи, а также ЧСС в покое и ИМТ.

Было проведено функциональное тестирование среди студенток 1-3-х курсов биологического факультета БГУ. Результаты функциональных проб приведены в таблицах.

Следует отметить, что у студенток 1-го курса показатели по каждой функциональной пробе находятся в пределах нормы. Показатели ЧСС соответствуют верхним границам нормы. По результатам измерения ИМТ заметных изменений не наблюдается, они находятся в пределах нормы ( $20,29 \pm 2,5$ ) при общепринятых – 18,5–24,9.

Что касается студенток 2-го курса, то показатели указывают на положительную динамику, но в отличие от 1-го курса она незначительно выражена, кроме результатов по пробе Штанге (42,8–47,3).

Говоря о функциональной подготовленности студенток 3-го курса, можно также наблюдать их положительную динамику, так как все показатели находятся в пределах допустимых значений.

Для более детальной оценки динамики функциональной подготовленности студенток биологического факультета БГУ непосредственно в самой статье приведены диаграммы, позволяющие не только одновременно сравнить результаты изучаемых показателей, но и проследить их динамику в связи с изменением поры года.

Таким образом, функциональные пробы являются важным критерием для оценки состояния здоровья студентов и уровня их функциональной готовности. Полученные результаты показали, что данные пробы целесообразно использовать как одно из информативных и допустимых средств комплексной оценки функционального состояния организма. Следует отметить, что достаточно большой объем данных, представленный в виде таблиц и диаграмм, дает возможность оценивать функциональное состояние не только преподавателю, но и самому студенту в рамках самоконтроля на занятиях физической культуры и спорта, что является дополнительной мотивацией во время тестирования.

#### *Приложение к тезисам (таблицы и диаграммы)*

*Таблица 1*

**Анализ динамики показателей функциональной подготовленности студенток 1-го курса биологического факультета БГУ ( $N = 120$  человек)**

Исследуемый показатель	$X_{ср.} \pm \sigma$		$t$	$P$
	Осенний семестр	Весенний семестр		
ЧСС в покое, уд. / мин	80,7±11,2	76,3±10,3	3,2	0,002
Проба Штанге, с	47,4±15,4	52,5±16,5	-2,5	0,01
Проба Генчи, с	33,5±10,5	34,9±11,3	-1,04	0,29
ИМТ, кг/м <sup>2</sup>	20,29±2,5	20,28±2,3	0,02	0,98

*Таблица 2*

**Анализ динамики показателей функциональной подготовленности студенток 2-го курса биологического факультета БГУ ( $N = 96$  человек)**

Исследуемый показатель	$X_{ср.} \pm \sigma$		$t$	$P$
	Осенний семестр	Весенний семестр		
ЧСС в покое, уд. / мин	77,5±12,7	74,9±11,7	1,39	0,16
Проба Штанге, с	42,8±14,9	47,3±14,1	2,18	0,03
Проба Генчи, с	33,03±10,5	35,04±12,4	-1,2	0,23
ИМТ, кг/м <sup>2</sup>	20,2±2,4	18,9±5,5	7,2	0,0

Таблица 3

Анализ динамики показателей функциональной подготовленности студенток 3-го курса биологического факультета БГУ ( $N = 60$  человек)

Исследуемый показатель	$X_{ср} \pm \sigma$		$t$	$P$
	Осенний семестр	Весенний семестр		
ЧСС в покое, уд. / мин	78,3±13,1	77,6±13,1	0,28	0,78
Проба Штанге, с	50,0±15,3	52,7±15,6	0,94	0,35
Проба Генчи, с	33,53±9,2	35,53±9,6	0,81	0,42
ИМТ, кг/м <sup>2</sup>	20,6±2,7	18,1±4,13	1,03	0,11

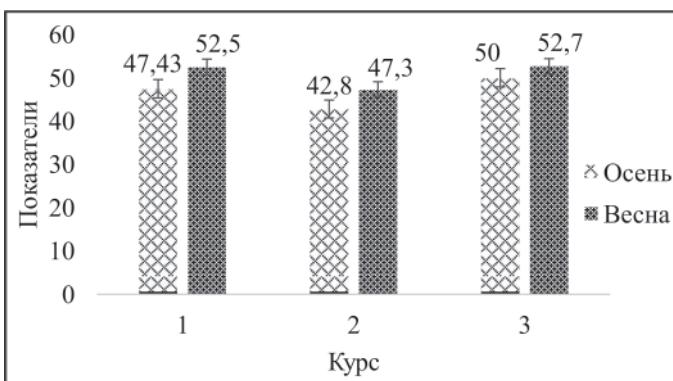


Рис. 1. Проба Штанге у студенток 1–3 курсов

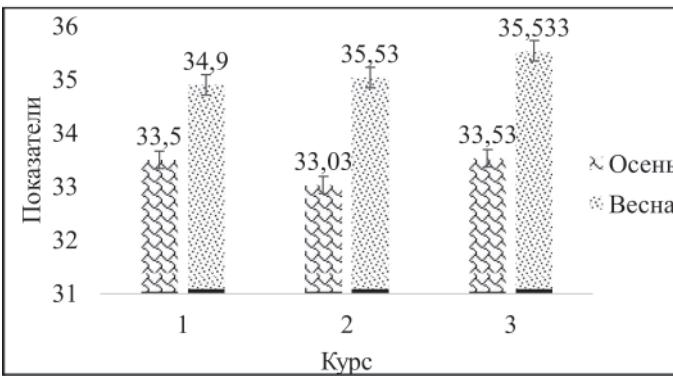


Рис. 2. Проба Генчи у студенток 1–3 курсов

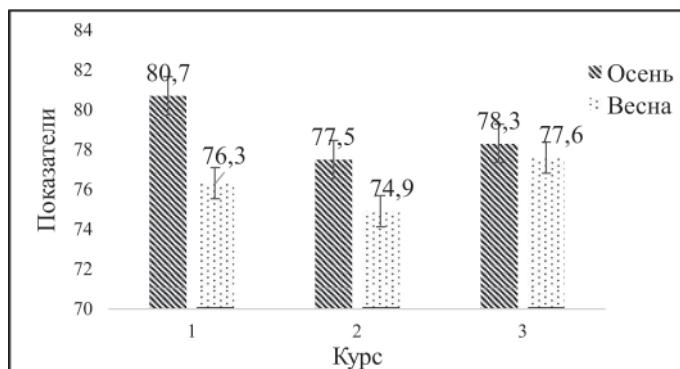


Рис. 3. ЧСС в покое у студенток 1–3 курсов

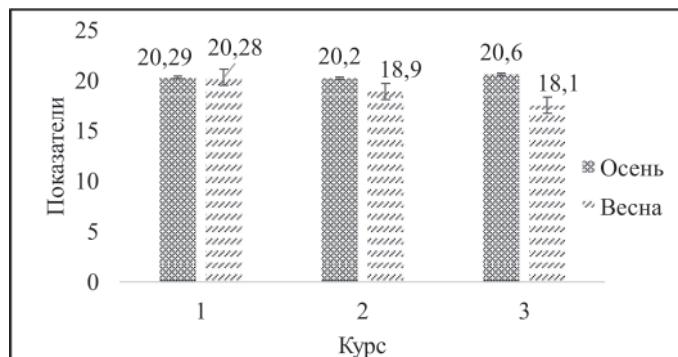


Рис. 4. ИМТ у студенток 1–3 курсов

#### **4. ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПРИКЛАДНАЯ НАПРАВЛЕННОСТЬ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ СТУДЕНТОВ ФАКУЛЬТЕТА ПРИКЛАДНОЙ МАТЕМАТИКИ И ИНФОРМАТИКИ БГУ**

**Н. В. Гунич, А. В. Шопин, И. А. Журин,**  
учреждение образования  
*«Белорусский государственный университет»*

В высшем учебном заведении процесс физического воспитания должен строится так, чтобы студент как субъект социальных отношений являлся его центральной фигурой.

Исходя из этого положения, содержание занятий должно отвечать интересам, мотивам и потребностям молодых людей, их представлениям об идеале физически современной личности. Идеал становится действенным мотивом, когда его достижение является одной из жизненно важных целей личности. На основе идеала под влиянием педагогических воздействий, учебных требований, других социальных отношений формируется установка индивида на физкультурно-спортивную деятельность по его достижению [1].

Профессиональная деятельность современных специалистов в области математики и программирования предъявляет жесткие требования к психическим и физическим качествам и способностям. На факультете прикладной математики и информатики большое внимание уделяется процессу организации профессионально-прикладного физического воспитания студентов с 1-го по 3-й курс. Работа, которая ведется на занятиях, помогает решить следующие задачи:

- помочь студентам-математикам адаптироваться в ускоренном процессе профессионального обучения;
- предупреждение профессиональных заболеваний;
- обеспечение профессионального долголетия;
- использование средств физической культуры и спорта для активного отдыха и восстановления общей и профессиональной работоспособности.

Для эффективного выполнения этих задач преподаватели кафедры физического воспитания и спорта БГУ, работающие на факультете, рационально применяют средства, формы, новые методики обучения, позволяющие в конкретных условиях обеспечить достаточный уровень физической подготовки будущих специалистов.

Известно, что физические упражнения ведут к ряду положительных изменений в организме: совершенствуется согласование действий процессов торможения и возбуждения в ЦНС, улучшается функционирование сердечно-сосудистой системы, кровоснабжения головного мозга, биомеханика внешнего дыхания, увеличивается обмен газов в легких, энергетическое обеспечение мышечной деятельности [2].

В профессионально-прикладной подготовке студентов-математиков большое значение имеет развитие у них таких физиче-

ских качеств, как выносливость, общая и статическая. Для воспитания выносливости на занятиях используются такие методы как круговая тренировка, спортивные и подвижные игры. Для развития силы используются упражнения с внешним сопротивлением, упражнения с преодолением веса собственного тела, упражнения статического характера.

В 2015/2016 учебном году было проведено анкетирование студентов основного и подготовительного отделения, собеседование и ряд педагогических наблюдений, которые позволили изучить их уровень знаний о физическом развитии и физической подготовленности, а также определить восприятие готовности к освоению будущей профессии. Исходя из результатов исследований, мы получили следующее субъективные данные: ни один студент факультета прикладной математики и информатики не оценил свой уровень физического развития и физической подготовленности как очень высокий; 27,3 % студентов считают, что у них высокий уровень физического развития и физической подготовленности; 56,4 % отнесли себя к среднему уровню; 11,0 % студентов определяют свой уровень как низкий; 5,3 % отнесли себя к очень низкому уровню физического развития и физической подготовленности. 89,2 % студентов считают, что полностью готовы к учебной нагрузке на факультете и освоению будущей профессии. У 9,1 % студентов имеются опасения, что выявленные проблемы со здоровьем (как правило, это прогрессирующие проблемы со зрением у студентов ФПМИ) могут оказаться негативно на освоении профессии программистов. 1,7 % студентов высказали опасения, что не смогут справиться с учебной нагрузкой на факультете прикладной математики и информатики.

Проведенные данные нашего исследования имеют субъективный характер и зависят от возраста, пола и социального положения.

Также исследования в совокупности с педагогическим наблюдением отмечают недостаточную активность студентов на занятиях физической культурой и спортом, низкий уровень интереса к физической культуре и спорту. В связи с этим на факультете ведется активная работа по повышению уровня интереса студентов к занятиям по физической культуре и спортом: учебные занятия строятся с учетом интересов самих студентов, проводится активная агитация и приведение студентов ФПМИ к участию в студенческой спартакиаде по различным видам спорта. Привле-

чение студентов-математиков к участию в спортивно-массовых мероприятиях. Работа со студентами также направлена на формирование потребностей к самостоятельным занятиям физической культурой и спортом. Важно убедить студента и доказать ему, что двигательная активность способствует восстановлению физических сил, занятия спортом помогают справиться с умственной усталостью и нервным напряжением [3].

### **Список использованных источников**

1. Максимович, В. А. Организационно-методическое обеспечение физического воспитания студентов на основе видов двигательной активности : пособие / В. А. Максимович, В. А. Коледа, С. К. Городилин. – Гродно : ГрГУ им. Я. Купалы, 2012. – 282 с.
2. Шайхетдинов, Р. Г. Современные аспекты организации профессионально-прикладной физической подготовки студентов факультета военного образования / Р. Г. Шайхетдинов // Современные проблемы науки и образования. – 2015. – № 1-2. – С. 138–144.
3. Здоровье студенческой молодежи: организация физической культуры, спорта и туризма на современном этапе : сб. науч. ст. / под ред. А. Р. Борисевич. – Минск : БГПУ, 2011. – 145 с.

## **5. ОСОБЕННОСТИ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ РЕЗЕРВНЫХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ ГИМНАСТОВ ВЫСОКОЙ КВАЛИФИКАЦИИ ПРИ ПОДГОТОВКЕ К ОСНОВНЫМ МЕЖДУНАРОДНЫМ СТАРТАМ**

**2015 г.**

**Л. К. Дворецкий,**  
*кандидат педагогических наук, доцент,*

**В. М. Миронов,**  
*кандидат педагогических наук, профессор,*  
*учреждение образования «Белорусский государственный*  
*университет физической культуры»*

Стремительный рост достижений в мировом спорте настоятельно требует неустанного поиска новых, действенных средств и методов работы в подготовке гимнастов высокой квалификации. Поэтому весьма актуально рассмотрение физического состояния спортсменов как интегрального показателя, состоящего из нескольких объективных показателей, существенно отражающих

состояние подготовки наших спортсменов перед Олимпийскими играми 2016 г.

*Цель и задачи исследования.* Целью настоящего исследования являлось изучение резервных возможностей организма гимнастов высокой квалификации при подготовке к основным международным стартам 2015 года.

Для выполнения поставленной цели нами решались следующие задачи.

1. Изучить вариационный анализ ритмов сердца и нейродинамический анализ энергетического обеспечения организма гимнастов в 2015 г.

2. Определить картирование (управление) биоритмов мозга (оценка психоэмоционального состояния) гимнастов при подготовке к основным международным соревнованиям.

3. Изучить фрактальный анализ биоритмов организма (оценка степени гармонизации) гимнастов в течение 2015 г. перед основными международными стартами.

*Методы исследования.* Для решения поставленных цели и задач нами использовались адекватные методы исследования:

- анализ специальной литературы;
- педагогические наблюдения;
- результаты обследования по системе «Омега-С»;
- методы математической статистики.

*Результаты исследования.* В ходе изучения индивидуальных особенностей (физиологических и психологических) организма гимнастов высокой квалификации при подготовке к основным международным стартам 2015 г. нами определялись: вариационный анализ ритмов сердца, нейродинамический анализ энергетического обеспечения организма, картирование (управление) биоритмов мозга (оценка психоэмоционального состояния) и фрактальный анализ биоритмов организма спортсменов (оценка степени гармонизации).

В ходе исследований было установлено, что средний показатель резерва энергетического обеспечения национальной команды Республики Беларусь по гимнастике спортивной (мужчины) составил 81,0 %. На начало года (04.02.2015) данный показатель был равен 82,7 %, и являлся наивысшим показателем за весь годичный период. В дальнейшем показатели энергетическо-

го обеспечения нашей команды были скачкообразны: так, при обследованиях 03.06.2015 данный показатель составлял 74,7%. При обследовании спортсменов 09.08.2015 он вновь резко вырос и составил 81,2 %, т. е. фактически достиг первоначального уровня. В то же время накануне Чемпионата мира (23.10.2015) он упал до самого низкого своего значения – 71,3 %. Что характеризовало правильный подход в системе подготовки гимнастов к основным стартам сезона.

Оценка психоэмоционального состояния гимнастов национальной команды по гимнастике спортивной рассматривалась нами на основе управления (картирования) биоритмов головного мозга – среднее значение данного показателя по команде составило 75,0 %. При этом важно подчеркнуть, что данный показатель у команды в течение года с приближением чемпионата Европы и мира постепенно снижался.

Таким образом, можно говорить о выявлении тенденции – с приближением ответственных соревнований у гимнастов высокой квалификации постепенно снижаются показатели резервов тренированности и управления биоритмов мозга. В то же время показатели резерва энергетического обеспечения организма гимнастов скачкообразны и зависят от периода и этапа подготовки.

При рассмотрении индивидуальных показателей резервов организма (тренированности, энергообеспечения, биоритмов мозга) необходимо подчеркнуть, что данные показатели строго индивидуальны и имеют свои отличительные особенности для каждого спортсмена. Так, например, у А. Б-ва среднегодовой показатель резерва тренированности составляет 80,1 %. Причем он варьирует от 100 % до 38 %. Средний уровень резервов энергетического обеспечения данного спортсмена составил 80,4 %, а вариативность составляет от 99 % до 44 %. Средний показатель резерва управления биоритмов мозга у данного гимнаста составил 76,4 %, а вариативность этого показателя в течение года составляет от 99 % до 48 %.

Сравним приведенные данные гимнаста А. Б-ва с показателями лидера нашей команды Д. К-ем. Средний показатель резерва тренированности за год у Д. К-ча составил 76,4 %, а его вариативность – от 96 % до 52 %. Средний показатель резерва энергетического обеспечения в 2015 г. составлял 78,2 % с вариацией от 92 % до 70 %. Показатель резерва управления биоритмов мозга в среднем за год составлял 79,6 % с вариативностью

от 99 % до 59 %. Данные наглядно отображают строго индивидуальный характер изучаемых показателей для каждого гимнаста высокой квалификации.

Подтверждением вышесказанного являются результаты других гимнастов национальной команды Республики Беларусь по спортивной гимнастике (штатный состав) – П. Б-го, А. К-на, А. Ц-ча, А. Л-го и др.

## 6. К ВОПРОСУ ОБ ОСВОЕНИИ ПЛАВАНИЯ СТУДЕНТАМИ ВУЗОВ

Л. П. Кожух, Г. С. Жолудева,  
учреждение образования  
«Белорусский государственный университет»

Плавание – уникальный вид физических упражнений. Одна из основных особенностей плавания связана с двигательной активностью в специфической для человека водной среде. На наш взгляд, необходимо как можно шире использовать возможности этого вида физических упражнений в занятиях со студентами вузов, поскольку занятия плаванием обладают огромным лечебным, оздоровительным и закаливающим эффектом. Помимо этого, умение плавать относится к жизненно важным навыкам. Ежегодно во всем мире (к сожалению, Республика Беларусь не является исключением) тысячи людей становятся жертвами несчастных случаев на воде, одна из самых главных причин этого – неумение плавать.

Опыт работы в Академии управления при Президенте Республики Беларусь показывает, что из года в год увеличивается количество студентов, не умеющих плавать. В среднем около 30 % девушек и 15 % юношей не владеют этим навыком. По данным литературных источников, ежегодно в вузы Республики Беларусь поступает до 45 % не умеющих плавать студентов.

В Республике Беларусь разработан и внедрен в практику Государственный физкультурно-оздоровительный комплекс (далее – Комплекс), положение о котором утверждено Министерством спорта и туризма Республики Беларусь от 2 июля 2014 г. № 16. Комплекс состоит из трех программ, одна из которых – физкультурно-оздоровительная и образовательная. Эта программа

состоит из 6 ступеней, дифференцированных по различным возрастным группам граждан от 7 до 60 лет. Третья ступень данной программы – «Физическое совершенство» для девушек и юношей 17–18 лет. Цель ступени определена как «формирование физической культуры личности с учетом профильной ориентации». Одна из важных задач ступени – овладеть одним из видов спорта или оздоровительной системой. Студенты Академии имеют возможность на 1-м курсе освоить такой вид спорта, как плавание, научиться использовать этот вид физических упражнений для самостоятельных занятий во время учебы и после ее окончания.

Учитывая разностороннюю ценность плавания, занятия по этому виду спорта являются обязательными для студентов Академии управления при Президенте Республики Беларусь. На наш взгляд, важно не просто научить студентов передвигаться по воде, необходимо научить их плавать правильно различными спортивными способами, чтобы можно было использовать весь огромный оздоровительный потенциал этого замечательного вида двигательной активности.

До февраля 2014 г. учебные занятия по плаванию для студентов Академии проводились на арендованных базах – в бассейнах Дворца культуры железнодорожников, спортивного комплекса «Долголетие», СОК «Олимпийский». Сейчас мы имеем возможность заниматься в бассейне спортивного комплекса Академии управления. В программу по плаванию для студентов 1-го курса были внесены изменения. Если раньше студенты осваивали плавание в период с начала сентября до конца марта с перерывом на время зимней экзаменационной сессии и каникул, то теперь этот процесс продолжается непрерывно в течение 4 месяцев: с начала сентября до конца декабря или с начала февраля до конца мая. Очевидно, что такое планирование обладает большим преимуществом. Навык плавания формируется быстрее и становится более качественным.

Разработанная нами учебная программа по курсу «Оздоровительное плавание» для студентов 1-го курса включает в себя 34 практических занятия (68 часов). Большое значение имеет возможность дифференцированного подхода в обучении плаванию. Поэтому перед началом курса «Оздоровительное плавание» проводится анкетный опрос студентов и тестирование в бассейне с целью определения исходного уровня плавательной подготов-

ленности, с учетом которого формируются группы для занятий плаванием. В первую группу входят студенты, не умеющие плавать, неуверенно чувствующие себя в воде и боящиеся глубины; вторую группу составляют студенты, проплывающие менее 25 м и неуверенно чувствующие себя в воде; третью группу – проплывающие от 25 до 50 м и не владеющие спортивными способами плавания; к четвертой группе относятся те студенты, которые могут проплыть более 50 м самобытным способом или плавающие одним или несколькими спортивными способами, уверенно чувствующие себя в воде. Также нами были оценивалось умение плавать различными спортивными способами: среди студентов, отнесенных к 4-й группе, 68 % владеет техникой кроля на спине, 15 % умеет плавать брассом и 8 % – кролем на груди. Для каждой из сформированных групп разработана своя программа.

В основе всех программ лежит изучение и совершенствование техники спортивных способов плавания, освоение техники поворотов, приобретение навыков прикладного плавания и закаливания, развитие плавательной выносливости.

Наиболее важным и сложным является процесс обучения плаванию студентов первой группы. Разработанная нами программа для этой группы студентов включает в себя 4 этапа, на каждом из которых решаются свои задачи.

На первом этапе (1–6 занятие) студенты изучают упражнения по освоению с водной средой и упражнения для овладения техникой плавания способом кроль на спине, осваивают технику дыхания в плавании.

На втором этапе (7–15 занятие) студенты совершенствуют технику дыхания в плавании, технику плавания способом кроль на спине, осваивают повороты в этом способе, изучают технику плавания способом брасс, знакомятся с простыми прыжками в воду.

На третьем этапе (16–21 занятие) студенты совершенствуют технику плавания способом брасс, изучают горизонтальную и вертикальную позы отдыха, осваивают технику поворотов в способе брасс.

Последние тринадцать занятий составляют четвертый этап, где студенты совершенствуют технику плавания способами кроль на спине и брасс, изучают технику плавания способом кроль на груди, совершенствуют технику поворотов в способах кроль на

спине и брасс, осваивают технику ныряния в длину и глубину за предметами, позы длительного удержания себя на воде.

Что касается программы для студентов, отнесенных к группам 2–4, то можно отметить, что на освоение техники дыхания, плавания способом кроль на спине отводится меньше учебного времени. Параллельно с изучением способа кроль на спине начинается освоение техники плавания способом брасс. Больше времени уделяется освоению техники плавания способом кроль на груди, важную часть программы составляет обучение студентов навыкам безопасного поведения на воде, умению оказать помощь тонущему человеку.

После каждого этапа проводятся контрольные испытания, позволяющие оценить степень освоения пройденного материала.

В блок контрольных испытаний для студентов 1-й группы входят: умение продемонстрировать технику дыхания в плавании (выполнение 15 ритмичных вдохов и выдохов в воду), проплыивание дистанции 50 м способом кроль на спине, 50 м способом брасс и 25 м способом кроль на груди, 12-минутный тест непрерывного плавания, являющийся основным упражнением, позволяющим оценить стабильность приобретенного навыка плавания.

Для студентов 2–4 групп в блок контрольных испытаний вместо дистанции 25 м кролем на груди входит проплыивание дистанции 50 м кролем на груди.

Результаты выполнения разработанных нами контрольных упражнений показали, что большинство студентов 1-й группы осваивает программу по плаванию: технику плавания кролем на спине – 95 %, брассом – 87 %, кролем на груди – 77 %. 12-минутный тест непрерывного плавания преодолевает около 90 % студентов.

У студентов 2-й группы результаты следующие: кроль на спине осваивают 97 %, брасс – 90 %, кроль на груди – 80 %, 12-минутный тест – 95 %.

Из студентов 3 и 4-й групп технику плавания способом кроль на спине и 12-минутный тест осваивают все, брасс – 95 %, кроль на груди – 92 %.

Причины, по которым не все студенты полностью осваивают программу по плаванию, различны, но чаще всего это связано с пропусками занятий.

Полученные данные позволяют рекомендовать применение программы «Оздоровительное плавание» для более быстрого и успешного освоения навыков плавания студентами вузов.

## 7. ПУТИ ОПТИМИЗАЦИИ ДВИГАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ УЧАЩИХСЯ В ХОДЕ ВНЕКЛАСНЫХ ЗАНЯТИЙ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ

О. Ю. Лутковская,

учреждение образования  
«Полоцкий государственный университет»

Важное значение для продуктивной учебной деятельности и сохранения здоровья учащихся имеет правильная организация их активного отдыха, необходимой частью которого являются занятия физической культурой и спортом. Согласно современным физиологическим и психологическим исследованиям между физической и психической деятельностью учащихся существует прямая и тесная связь, сохраняющаяся в его последующей жизни. При движении мозг получает от мышц обилие нервных сигналов, которые поддерживают его нормальное состояние и развиваются. Преодоление утомления при физических нагрузках повышает работоспособность при умственных занятиях. В частности, показана корреляция между состоянием здоровья, уровнем физического развития и успеваемостью. Оказалось, около 30 % неуспевающих учащихся имеют различные нарушения в двигательной сфере [1; 2; 3].

Важность определения оптимального объема организованной двигательной активности учащихся заключается в том, что высокие объемы умственных и физических нагрузок, суммируясь, могут негативным образом отразиться на состоянии их здоровья, снизить адаптационные возможности [3].

Систематические занятия физической культурой оказывают выраженное оздоровительное и профилактическое влияние на организм ребенка. При этом адекватно режиму двигательной активности формируются структурные связи между различными функциональными системами организма, зависящие от вида деятельности [4].

Во время мышечной работы активизируется не только сам нервно-мышечный аппарат, но и (по механизму моторно-висцеральных рефлексов) работа внутренних органов, нервная и гуморальная регуляция. Поэтому снижение двигательной активности ухудшает состояние организма в целом.

В ответ на физические нагрузки происходит изменения в клеточном и гуморальном звеньях системы неспецифической резистентности организма. В крови увеличивается содержание нейтрофилов, моноцитов, возрастает концентрация лизоцима, лейкоцитов [5].

Умеренные ежедневные физические нагрузки повышают неспецифическую резистентность и активность химико-лимфатической системы учащихся по типу реакции тренировки.

За счет повышения специфической сопротивляемости к патогенным агентам и неспецифической устойчивости к рядовым факторам оптимальные физические нагрузки нейтрализуют неблагоприятное влияние внешней среды на организм учащихся [6].

Активный двигательный режим способствует гармоничному развитию, выработке условно-рефлекторных связей, обеспечивает формирование правильной осанки в процессе роста [5].

Задачу эффективного развития учащихся средствами физического воспитания можно решить за счет увеличения объема организованных занятий физической культурой до 6–8 часов в неделю. Увеличение числа уроков физкультуры с 3 до 4 часов, включение в режим учебного дня часов активного отдыха, насыщение их играми малой и средней активности удовлетворяют биологическую потребность детей в движениях, положительно воздействуют на все аспекты развития организма.

Исследования, проведенные Н. Т. Лебедевой, указывают, что двигательная активность с включением на протяжении недели 6 часов организованных занятий физической культурой признается физиологической нормой для школьников [7].

Таким образом, оптимизация двигательной активности школьников в режиме дня может быть достигнута за счет внесения наряду с общепринятыми формами работы дополнительных занятий по физической культуре, но при этом важно учитывать индивидуальные особенности каждого ребенка. Реализация внеурочных форм удовлетворяет до 40 % потребности школьников в двигательной активности.

## **Список использованных источников**

1. Бабанский, Ю. К. Оптимизация процесса обучения: общедидактический процесс / Ю. К. Бабанский. – М. : Просвещение, 1990. – 221 с.
2. Гриене, Е. К. Сезонные физико-механические контакты / Е. К. Гриене. – М : Каунас, 1975. – 71 с.
3. Зверев, И. Д. Книга для чтения по анатомии, физиологии и гигиене человека / И. Д. Зверев. – М. : Просвещение, 1978. – С. 27.
4. Никитюк, Б. А. Адаптация, конституция и моторика / Б. А. Никитюк // Теория и практики физической культуры. – 2001. – № 1. – С. 40–42.
5. Стромская, Е. В. Физиология подростка / Е. В. Стромская. – М. : Педагогика, 1988. – 213 с.
6. Житникова, Н. Е. Проблема оптимизации адекватной двигательной активности школьников / Н. Е. Житникова // Профессионально-личностные развитие учащихся в образовательном пространстве физической культуры : материалы Всероссийской науч.-практ. конф. – Рязань, 2006. – С. 180–183.
7. Лебедева, Н. Т. Гигиенические характеристики физической работоспособности и состояния здоровья школьников с разным уровнем физического развития, занимающихся и не занимающимся спортом : дис. ... канд. пед. наук / Н. Т. Лебедева ; пер. с нем. – Минск : ООО Попурри, 2000. – 192 с.

## **8. ИЗУЧЕНИЕ ПРЕДРАСПОЛОЖЕННОСТИ К ИЗБЫТОЧНОЙ МАССЕ ТЕЛА КАК ФАКТОРА РИСКА ДЛЯ ЗДОРОВЬЯ БУДУЩИХ РУКОВОДИТЕЛЕЙ**

**А. Р. Рафикова,**

*кандидат педагогических наук, доцент,*

*Академия управления при Президенте Республики Беларусь*

Профессиональные риски управлеченческой деятельности с сопутствующими индивидуальными факторами: избыточная масса тела, вредные привычки, несоблюдение режима чередования труда и отдыха, гипокинезия и другие являются провокаторами развития патологий состояния здоровья. По данным российских исследований, у лиц, на момент обследований, не страдавших ИБС, наличие хотя бы одного такого фактора как избыточная масса тела повышало летальность от инфаркта в 2 раза по сравнению с лицами без такового [3].

Согласно данным специалистов средний возраст смертности мужчин-руководителей от заболеваний системы кровообращения составляет 49,3 года [1]. Общая тенденция показателей уровня соматического здоровья руководителей, выявленная в результате обследования 820 человек различного возраста (25–50 лет) и пола (650 мужчин и 170 женщин) свидетельствует о неудовлетворительном уровне у большинства обследованных. Согласно исследованиям по методике Г. Л. Апанасенко более половины (69,5 %) имеют «низкий» уровень соматического здоровья; 17,1 % – уровень «ниже среднего»; 9,6 % – «средний» и лишь 4 % – «безопасный уровень здоровья» (показатели выше среднего и высокого уровня). Под «безопасным» понимается уровень энергопроизводительности организма, который обеспечивает защиту организма от развития заболеваний и высокую устойчивость к факторам риска [2]. Также наши исследования показывают, что при всей значимости положительной виртуальной мотивации к активному двигательному режиму, нормализации режима труда и отдыха, отказу от вредных привычек, поведенческо-деятельностный компонент здоровьесбережения у руководителей реализуется очень слабо. В отдельных случаях, проблема изменения образа жизни реально возникает тогда, когда потеря здоровья дает о себе знать. Взрослые люди не осознают, насколько уже утрачено здоровье, так как не обладают информацией о том, что является критерием его оценки. Тем более молодежь, когда представление о потере здоровья связывается непременно со старостью. Вместе с тем опыт подсказывает, что именно четкие представления о том, что является составляющими здоровья, оказывает существенное влияние на формирование мотивов для осознанных действий по здоровьесбережению как для более старших людей, так и для молодежи.

Обе эти проблемы – и роста заболеваемости работников управления под влиянием современных условий управлеченческой деятельности, и регистрируемый нами неудовлетворительный уровень знаний и умений по здоровьесбережению делают необходимым внесение корректива с позиций валеологической педагогики в систему подготовки кадрового резерва работников государственного управления. Для этого есть необходимые условия, поскольку структура контингента обучающихся в Академии управления позволяет изучать все контингенты управленцев: от действующих руководителей различных уровней до резерва, в качестве

которого выступают студенты, готовящиеся к труду в сфере управления.

Далее речь пойдет об одном из примеров реализации данной вертикальной интеграции в исследованиях здоровья руководителей, используемой в Академии управления. Построение валеологической модели современного белорусского руководителя невозможно без учета рисков для здоровья его труда. Во-первых, малоподвижный (гиподинамический) характер труда, провоцирующий также отказ от физических нагрузок и в досуговое время. Данные по энерготратам на мышечную деятельность у людей различных видов труда подтверждают закономерность – снижение общей двигательной активности приводит к уменьшению потребности двигаться и расходовать энергию [4]. Это подтверждают и данные наших исследований – большинство управляемцев (85 %) ведут малоактивный образ жизни, что неизбежно приводит (за редким исключением) к появлению избыточной массы тела.

На основании изучения антропометрических данных 163 руководителей была определена степень отклонения фактической массы тела от расчетной оптимальной. Из таблицы видно, что избыточную массу тела имели 14,2 % руководителей-мужчин в возрасте 31–40 лет, 25 % – 41–50 лет и 16,6 % – в 51–60 лет [1].

Таблица 1

**Распределение руководителей в зависимости от возраста и отклонений от оптимальной массы тела, %**

Показатели отклонений от оптимальной массы тела	Возрастные группы, лет			
	20–30	31–40	41–50	51–60
70–79	10,5	0,6	–	16,6
80–89	23,0	24,0	–	–
90–99	10,5	14,2	37,5	16,6
100–109	46,0	47,0	37,5	50,0
110–115	–	14,2	12,5	–
120–129	–	–	12,5	16,6

На нарушение весо-ростовых показателей в соответствии с индексом Кетле у большинства обследованных руководителей указывают и наши исследования (см. рис.). Общая тенденция расчетного индекса определяет уровень здоровья по нему как

«ниже среднего», с отдельными значениями «низкий» у 9 % обследованных в возрастной группе 50 лет и старше.

Во-вторых, изучение профессиограмм современного управляемого труда показывает, что такие присущие ему факторы, как нарушение регламентации рабочего времени (в случае производственной необходимости управленцы готовы отказаться от обеденного перерыва, задержаться на работе свыше положенного рабочего времени и т. п.), а также высокий уровень психоэмоционального напряжения нередко влекут за собой нарушение пищевого поведения и режима питания. Это также провоцирует рост массы тела при снижении активности метаболизма вследствие сниженной двигательной активности.

На сегодня трудно не заметить, что негативная тенденция к снижению двигательной активности начинает проявляться уже в студенческий период. Нами было проведено исследование по изучению индекса массы тела студенческой молодежи, в котором приняли участие две группы студентов Академии управления (48 юношей и 35 девушек) с целью определения необходимости в даче индивидуальных рекомендаций по оптимизации двигательного режима как фактора компенсации риска избыточной массы тела будущих руководителей, в зависимости от степени угрозы. Показатели юношей свидетельствуют, что из числа обследованных 10 % уже имели избыточную массу тела, что и составили группу риска. Недостаточная масса тела отмечается только у 6 % из всех исследованных. Показатели девушек выявили группу риска из лиц с избыточной массой тела 6 % и с дефицитом массы тела 28 %.

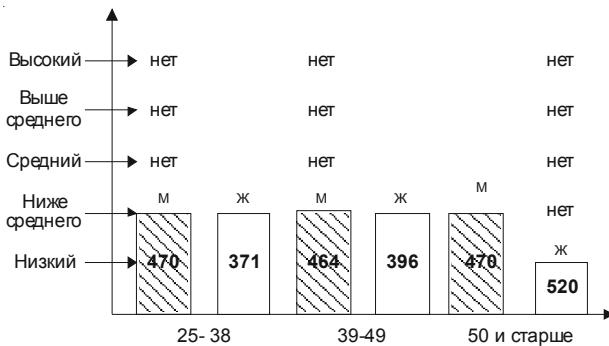


Рисунок. Средние показатели весоростового индекса у работников управления различных возрастных групп (мужчин и женщин,  $n = 456$ )

Выявленные 16 % студентов, попавших в группу риска, закономерно нуждались в детализации его причин: жировой или костно-мышечный компоненты лежат в основе выявленного риска. Наиболее часто применяемым диагностическим критерием ожирения является определение избытка общей массы тела по отношению к норме, установленной статистически. Однако для определения методов коррекции важен не столько избыток общей массы тела, сколько избыток массы жировой ткани, который может существенно отличаться даже у лиц, имеющих одинаковый возраст, рост и массу тела. В связи с этим достаточно актуальна разработка и внедрение в клинику диагностических приемов определения именно жирового компонента в составе массы тела. Проведение калиперометрических измерений совместно с сотрудниками отдела антропологии НАН Беларусь свидетельствуют, что у данных обследованных есть проблемы с излишками подкожного жира и со сниженными показателями мышечного компонента в составе массы тела, что, безусловно, относит их к группе риска с предрасположенностью к дальнейшему росту массы тела в результате избытка жировой массы. По данным наблюдения и опроса был сделан анализ клинических проявлений избыточной массы тела. Анализ позволил с большой вероятностью исключить у проблемных обследованных такие типы избыточной массы, как гипоталамический (в результате поражения гипоталамуса с резким развитием тучности и концентрацией жира в области живота, бедер, ягодиц, появлением стрий на коже бедер, молочных желез, ягодиц, внутренней поверхности плеч) или эндокринный (в результате гипотиреоза, болезней: Иценко – Кушинга, Деркума и др), и определить наиболее часто встречающийся **алиментарный тип**. Обычно данный тип наблюдается у лиц с наследственной предрасположенностью к полноте, спровоцированный нарушениями координации между расходом энергии и аппетитом, определяющим приход энергетического материала и интенсивность обменных процессов, что и обуславливает накопление жира.

Таким образом, компенсация экзогенно-конституционального типа, в основе которого лежит наследственная (конституциональная) предрасположенность к избыточному отложению жира при нередком сочетании с малоактивным двигательным режимом жизнедеятельности, у студентов возможна с помощью регу-

лярной активизации мышечной деятельности. В связи с этим нами были предложены рекомендации указанной выше группе студентов с использованием индивидуально разработанных двигательных программ с определенными видами физкультурной деятельности.

Продуктивное поведение в отношении здоровья требует от индивида не только знания о том, что может произойти, но также о том, насколько ценным или пагубным является то, что может произойти. Работники системы управления как профессиональная группа, подразумевающая объединение людей, которые выполняют одинаковые профессиональные роли в различных организациях, подвержены сходным повреждающим факторам организационной среды, действующим на них. Поскольку одним из данных факторов является гипокинетический и гиподинамический характер труда, то одной из форм продуктивного поведения является активизация двигательного компонента жизнедеятельности и мышечных нагрузок. Особенно это важно для тех, кто отягощен индивидуальными факторами риска для здоровья, например, предрасположенностью к избыточной жировой массе тела. Обеспечить долгосрочное профессиональное здоровье будущему руководителю, в том числе за счет овладения ценностями физической культуры, применительно к требованиям профессии – важнейшая задача кафедр физической культуры учреждений, готовящих специалистов в сфере управления.

#### **Список использованных источников**

1. Амиров, Н. Х. Труд и здоровье руководителей / Н. Х. Амиров. – М. : ЭКСМО, 2002. – С.46-93.
2. Апанасенко, Г. Л. Физическое здоровье и максимальная аэробная мощность индивида / Г. Л. Апанасенко, Р. Г. Науменко // Теория и практика физической культуры. – 1968. – № 4. – С. 29–31.
3. Винокур, В. А. Прогнозирование и профилактика внезапной смерти в общей врачебной практике / В. А. Винокур. – 1993.
3. Фурманов, А. Г. Оздоровительная физическая культура : учебник для студентов вузов / А. Г. Фурманов, М. Б. Юспа. – Минск : Тесей, 2003. – С. 37–45.

## **9. ОЦЕНКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ ФИЗИЧЕСКОЙ НАГРУЗКИ, ВЫПОЛНЕННОЙ СТУДЕНТАМИ В ХОДЕ ПОДГОТОВКИ СОРЕВНОВАТЕЛЬНОГО УПРАЖНЕНИЯ ПО ЧЕРЛИДИНГУ**

**Ю. А. Янович,**

*учреждение образования Федерации профсоюзов Беларусь  
«Международный университет «МИТСО»*

**Введение.** Проблема эффективности учебной дисциплины «Физическая культура» продолжает оставаться достаточно острый [1]. В соответствии с анализом научно-методической литературы, интернет-источников, личного опыта работы и результатами проведенного исследования одним из подходов к повышению эффективности учебной дисциплины «Физическая культура» является интеграция ее двух основных дополняющих друг друга направлений – общеподготовительного и спортивного [2; 3; 4].

В проведенных нами ранее исследованиях экспериментально представлена высокая результативность учебного процесса по дисциплине «Физическая культура», дополненного средствами черлидинга [3]. В их ходе была разработана программа занятий по учебной дисциплине «Физическая культура» средствами черлидинга, основанная на педагогической интеграции общеподготовительного и спортивного направлений физического воспитания.

Педагогическая интеграция общеподготовительного и спортивного направлений учебной дисциплины «Физическая культура» на основе избранного вида спорта – черлидинга реализуется в физическом воспитании путем личностной ориентации и индивидуализации целевых установок, содержания учебной дисциплины, методики ее освоения, организации и результатов учебного процесса [4].

В статье изложены результаты анализа показателей, характеризующих тренировочную нагрузку студентов в основной части занятия на этапе непосредственной подготовки к соревнованиям по черлидингу. Основная задача занятия – совершенствование техники выполнения соревновательного упражнения и его компонентов. Для оперативного контроля функционального состояния сердечно-сосудистой системы организма был исполь-

зован метод пульсометрии, в основу которого положена оценка повышения частоты сердечных сокращений (ЧСС) на дозированную физическую нагрузку.

В соответствии с изложенным цель исследования заключалась в оценке показателей физической нагрузки, выполненной студентами в ходе подготовки соревновательного упражнения по черлидингу и его компонентов. Результаты исследования обсуждены в контексте целесообразности педагогической интеграции общеподготовительного и спортивного направлений физического воспитания студентов основного и подготовительного учебного отделения.

**Основная часть.** Регистрация показателей пульсометрии была организована в тренировочном занятии студентов основного и подготовительного учебного отделения на этапе непосредственной подготовки к Чемпионату Республики Беларусь – 2014 по черлидингу. В подготовке к соревнованиям принимали участие 26 студентов Международного университета «МИТСО»: 10 юношеской и 16 девушек. Студенты занимались регулярно два раза в неделю по два академических часа. Планировалось участие в двух номинациях турнира: Cheer team coed<sup>1</sup> и Freestyle pom team<sup>2</sup>.

Основными компонентами соревновательного упражнения в акробатической разновидности черлидинга являются групповые<sup>3</sup> и парные<sup>4</sup> станты, пирамиды<sup>5</sup>, прыжки [5]. Анализ полученных результатов производился на основе средних показателей ЧСС черлидеров в соответствии с амплуа. В амплуа верхний или флаер были задействованы 5 студенток (ж), в амплуа нижний или основная база – 10 студентов (м), в амплуа дополнительный нижний/средний – 7 студенток (ж). В подготовке фристайл-программы, которая является одной из номинаций танцевальной

<sup>1</sup> Выступление команды (смешанный состав 12–25 чел.) продолжительностью около 3 мин, основанное на элементах акробатики

<sup>2</sup> Танцевальное динамичное выступление женской команды (8–25 чел.) с помпонами в руках продолжительностью 2–2,5 мин. В 2014 г. было разрешено 4–25 чел.

<sup>3</sup> Групповые акробатические упражнения, в которых верхнего (флаера) поднимают, перемещают, удерживают в различных равновесиях, стойках и других положениях, опускают, переворачивают, подбрасывают и ловят от двух до четырех нижних. По расположению нижних (базы) к флаеру в ходе выполнения перечисленных упражнений принято выделять основную (справа и слева от флаера) и дополнительную (сзади и спереди от флаера) базы.

<sup>4</sup> Парные акробатические упражнения.

<sup>5</sup> Соединение из двух и более стантов.

разновидности черлидинга, принимали участие 4 студентки (ж). Основными компонентами соревновательного упражнения в этой разновидности черлидинга являются вступление, основная часть, фигурные перестроения, кульминация, финал и др.

Таблица 1

**Показатели ЧСС, зафиксированные у черлидеров после выполнения соревновательного упражнения и его компонентов**

Амплуа (пол)	№	Порядок регистрации ЧСС (') *										
		24'	28'	32'	36'	41'	46'	53'	60'	67'	72'	77'
ЧСС, $x \pm \sigma$												
Верхние (ж)	5	120 ± 5,37	144 ± 7,35	144 ± 4,24	150 ± 7,35	168 ± 14,07	180 ± 3,79	180 ± 4,24	174 ± 6,00	156 ± 4,24	120 ± 8,49	96 ± 11,22
Танцоры (ж)	4	108 ± 9,80	120 ± 4,90	126 ± 8,49	180 ± 10,95	174 ± 10,95	174 ± 12,96	144 ± 10,95	162 ± 4,90	144 ± 10,95	174 ± 12,96	144 ± 10,95
Нижние (м)	10	96 ± 6,60	120 ± 9,57	144 ± 6,32	156 ± 8,94	180 ± 9,38	186 ± 4,00	186 ± 1,90	168 ± 4,90	144 ± 5,66	120 ± 8,49	90 ± 8,49
Дополнительные нижние / средние (ж)	7	150 ± 7,75	174 ± 4,90	168 ± 3,46	162 ± 4,90	168 ± 6,93	144 ± 8,49	156 ± 9,17	138 ± 5,55	144 ± 7,75	120 ± 3,46	90 ± 4,54

\*Порядок регистрации ЧСС.

На 24-й, 28-й, 32-й, 36-й мин: ЧСС после выполнения блока стантов программы Cheer / связок 1-й половины программы Freestyle;

На 41-й, 46-й мин: ЧСС после выполнения пирамид и прыжков программы Cheer / связок 2-й половины программы Freestyle;

На 53-й, 60-й, 67-й мин: ЧСС после выполнения соревновательной программы;

На 72-й, 77-й мин: ЧСС после выполнения групповых стантов программы Cheer / связок-кульминации программы Freestyle.

Анализ динамики показателей физической нагрузки произведен в соответствии с методикой оценки ЧСС в четырех пульсовых границах: умеренная зона мощности, большая, субмаксимальная, максимальная [6].

### Заключение

Физическая нагрузка, выполненная студентами в ходе подготовки соревновательного упражнения по черлидингу и его ком-

понентов, обусловлена спецификой соревновательной деятельности и амплуа участников черлидерской команды:

- для амплуа верхние, дополнительные нижние / средние и танцоры характерна работа в зоне большой и субмаксимальной мощности;
- для амплуа нижние – в зоне большой, субмаксимальной и максимальной мощности.

Интегрированное содержание учебной дисциплины «Физическая культура» на основе решения задач физического воспитания общих для всех обучающихся и задач освоения избранного вида спорта – черлидинга позволяет давать достаточно высокую функциональную нагрузку студентам основного и подготовительного учебного отделения.

#### **Список использованных источников**

1. Физическая культура : учеб. пособие / В. А. Коледа [и др.] ; под общ. ред. В. А. Коледы. – Минск : БГУ, 2005. – 211 с.
2. Янович, Ю. А. Отношение студентов к физическому воспитанию с общеподготовительной и спортивной направленностью/ Ю. А. Янович, В. Н. Кряж // Молодая спортивная наука Беларуси : материалы Междунар. науч.-практ. конф., Минск, 8–10 апр. 2014 г. : в 3 ч./ Белорус. гос. ун-т физ. культуры ; редкол. : Т. Д. Полякова (гл. ред.) [и др.]. – Минск : БГУФК, 2014. – Ч. 2. – С. 257–259.
3. Янович, Ю. А. Эффективность использования черлидинга как средства физического воспитания студентов / Ю. А. Янович, В.Н. Кряж // Здоровье студенческой молодежи: достижения теории и практики физической культуры, спорта и туризма на современном этапе : сб. науч. ст. / редкол. : А. Р. Борисевич (отв. ред.) [и др.] – Минск : РИВШ, 2013. – С. 285–288.
4. Янович, Ю. А. Физическая культура с применением средств черлидинга для студентов I–IV курсов основного учебного отделения : учеб.-практ. руководство / Ю. А. Янович. – Минск : МИТСО, 2011. – 48 с.
5. Rules & regulations // International Federation of Cheerleading [Электронный ресурс]. – 2014. – Режим доступа: <http://www.ifc-hdqrs.org/index.php/about-ifc/rules-regulations.html> – Дата доступа: 13.03.2014.
6. Фарфель, В. С. Управление движениями в спорте / В. С. Фарфель. – М. : Физкультура и спорт, 1975. – 208 с.

**10. КЛЮЧЕВЫЕ ИТОГИ ВЫПОЛНЕНИЯ НИР  
В СФЕРЕ ФИЗКУЛЬТУРНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫХ  
ТЕХНОЛОГИЙ ЗА 2006–2016 гг.  
В БЕЛОРУССКОМ ГОСУДАРСТВЕННОМ  
УНИВЕРСИТЕТЕ**

Б. И. Ярмолинский,  
*кандидат технических наук,*

Б. А. Коледа,  
*доктор педагогических наук,*

*учреждение образования  
«Белорусский государственный университет»*

**Введение.** В период 2006–2016 гг. на кафедре физического воспитания и спорта БГУ были выполнены две госбюджетные темы, связанные с совершенствованием учебного процесса, один международный контракт (с южно-корейским научно-промышленным центром «KITECH»), одна НИР по заданию Министерства образования Республики Беларусь и более двадцати прикладных (хоздоговорных) НИР, связанных с созданием научно-исследовательских приборов для функциональной диагностики спортсменов. Кроме того, специалисты кафедры приняли участие в выполнении научных разделов двух отраслевых научно-технических программ – «Образование и здоровье» (2006–2008) и «Экономика и общество» (2006–2011).

**Целью доклада** является обобщение результатов проведенных исследований и определение ближайших научных задач кафедр физического воспитания и спорта, связанных с сокращением сроков обучения студентов.

**Методы исследования** – анализ заключительных научных отчетов по выполненным темам, обзор публикаций и персональных отчетов профессорско-преподавательского состава кафедры, изучение материалов проведенных научно-практических конференций и предложений по совершенствованию системы физического воспитания студентов.

**Результаты и обсуждение.** Две основные бюджетные темы выполнялись профессорско-преподавательским составом кафедры без дополнительного финансирования, т. е. в основное рабочее время и часы, свободные от практических занятий.

Первая тема – «Основы формирования физической культуры студента в системе современного образовательного процесса» выполнялась в период 2006–2010 гг. и представлена зарегистрированным в БелИСА заключительным отчетом о НИР (№ г.р. 20061231) в объеме 109 с., 17 рисунков, 11 таблиц, 55 источников.

Целью этой работы являлась разработка методологии формирования физической культуры студента с учетом специфики современного образовательного процесса и социально-экономических условий развития отечественного образования. В качестве основных критериев оценки эффективности педагогической деятельности были выбраны уровень физического здоровья студентов, степень развития их физических качеств, мотивация к самостоятельным занятиям физической культурой.

Важнейшими результатами работы явились:

- анализ социально-экономических, правовых, технологических и иных предпосылок для формирования физической культуры студентов;
- разработка педагогической технологии формирования физической культуры личности;
- разработка структуры и содержания электронного паспорта здоровья студента как основополагающего документа для его индивидуальной физической подготовки;
- изучение динамики физического и функционального состояния студентов с применением приборов экспресс-контроля и компьютерных технологий;
- разработка и применение специальных критериев и компьютерных программ для оценки результативности физической подготовки студентов к соревновательной деятельности.

Результаты этих исследований отражены в 10 учебных и методических пособиях, 9 сборниках статей, 300 научных публикациях (включая материалы конференций). Методические, программные и приборные разработки продемонстрированы на 10 международных выставках, обсуждены на 60 международных и республиканских научно-практических конференциях, где специалистами кафедры было сделано около 100 докладов.

Вторая тема – «Совершенствование педагогических технологий физического воспитания студентов на основе комплексного анализа социально-личностных компетенций, уровня здоровья и динамики физической подготовленности» была выполнена в 2011–

2015 гг. Заключительный отчет также зарегистрирован в БелиСА (НИР № г.р. 20120903) и содержит материалы в объеме 193 с., 35 рисунков, 34 таблиц, 26 источников.

Целью работы являлось совершенствование педагогических технологий физической подготовки студентов и курсантов военного факультета, поэтому в ее выполнении приняли участие офицеры, отвечающие за такую подготовку и работающие на базе спортивного комплекса БГУ. Исполнители темы занимались комплексным изучением динамики показателей физического развития, физической подготовленности, функционального состояния студентов, оценкой их теоретических знаний, мотивации, интересов, самочувствия, анализом причин пропусков занятий, снижения притока в спортивные секции с тем, чтобы определить пути повышения эффективности физкультурного образования и активизации студенческого спорта.

Критериями успешной педагогической деятельности были названы: положительная динамика изучаемых параметров при переходе на старшие курсы, улучшение самочувствия и общей работоспособности студентов, позитивное отношение к учебному процессу и занятиям спортом, рост мотивации к самостоятельному использованию средств физической культуры.

Важнейшими результатами работы являются:

- организация массового мониторинга вышеназванных показателей учебного процесса (ежегодно тестировалось от 10 до 15 тысяч студентов);
- выявление групповой динамики физического развития, физической подготовленности, функционального состояния, компетенций и интересов студентов в разрезе факультетов, курсов, учебных отделений и гендерных различий;
- разработка комплекса предложений по совершенствованию работы кафедр физического воспитания и спорта, включая организацию системы менеджмента качества физкультурного образования студентов.

Результаты этой НИР докладывались на 64 международных и республиканских конференциях, опубликованы в монографиях (1), учебных пособиях (1 с грифом), учебно-методических пособиях (3, из них 2 – с грифом), пособиях (5, из них 3 – с грифом), сборниках научных и методических статей (8), методических разработках (1), научных статьях в научных журналах и изданиях (182), материалах и тезисах конференций (118),

демонстрировались на 5 международных выставках. То есть итоговые цифровые показатели выполнения второй НИР превысили показатели первой.

Кроме того, в 2011–2015 гг. кафедрой ФВиС БГУ были организованы и проведены 4 международные научно-практические конференции по наиболее актуальным вопросам физической культуры студентов: проанализированы инновации в области физического воспитания молодежи, современные оздоровительные технологии, проблемы спортивно-ориентированного физического воспитания, социальной защиты и здоровья личности и др.

С 2012 г. на кафедре ФВиС БГУ действуют курсы повышения квалификации для преподавателей физической культуры, заведующих кафедрами и директоров спортивных клубов, на которых проводятся мастер-классы по актуальным направлениям физической подготовки студентов, изучается нормативная база педагогической деятельности, осваиваются новейшие технологии функционального контроля и мониторинга здоровья.

Кафедрой продолжают издаваться сборники научных статей «Вопросы физического воспитания студентов вузов» и «Здоровый образ жизни» (сейчас готовится их 12-й выпуск), в которых публикуются статьи работников различных УВО.

При кафедре действует очная и заочная аспирантура, где ежегодно обучается около 10 специалистов. Имеется возможность закрепления в аспирантуре в качестве соискателя с плановой сдачей экзаменов.

Практически ежегодно начиная с 2008 г. кафедра принимает участие в мероприятиях, организуемых БГУ и Министерством образования Республики Беларусь. Это фестивали факультетов, акции «Неделя здоровья в БГУ», «Неделя спорта и здоровья», выставки «Медицина», «Мир спорта и здоровья», «Спорт-экспо» и др., где представляются прежде всего новые научные разработки ученых.

Профессорско-преподавательский состав кафедры регулярно приглашается для обучения кураторов учебных групп, прочтения лекций тренерам национальных команд, проходящим повышение квалификации на базе Высшей школы тренеров при Министерстве спорта и туризма Республики Беларусь, работникам сферы физической культуры, проходящим переподготовку в ИППК БГУФК, слушателям курсов переподготовки по специальности

«Спортивная журналистика» в Институте журналистики БГУ, специальности «Спортивная медицина» в БелМАПО и др.

В реестре разработок кафедры не только научно-методические и учебные издания, связанные со спортом и физической культурой, но и ряд приборных разработок, компьютерных приложений (созданных, разумеется, с участием других специалистов), а также прикладных программ. Например, тренерами по баскетболу разработана и официально зарегистрирована в национальном центре интеллектуальной собственности компьютерная программа «BSUstatBASKET», дающая возможность оперативно контролировать результативность действий каждого игрока команды, определять слаженность командной игры и прогнозировать результаты соревнований.

В рамках проводимой конференции нами делается отдельное сообщение о новых уникальных приборах и проекте по созданию системы дистанционного мониторинга состояния студентов и спортсменов. Но заметим, что уже в 2008 г. по заданию Министерства образования Республики Беларусь кафедра разработала инновационную технологию массового тестирования физического состояния студентов (НИР № г.р.20081688), которая затем была внедрена в практическую работу целого ряда вузов и спортивных учреждений страны и зарубежья (БГУФК, БГУИР, БГСХА, БрГУ им. А.С. Пушкина, МГЛУ, ФК «Смена-Минск», МГСХА, РГУФК и др.).

Однако освещение событий и результатов было бы неполным, если бы мы не затронули те проблемы, трудности и недостатки в организации и выполнении НИР, которые сегодня можно увидеть с позиции приобретенного опыта, новых знаний, сравнения результатов труда других исследователей.

Это, в частности, трудности с привлечением к НИР возможно большего числа исполнителей – как из штата кафедры, так и за ее пределами. Можно считать прогрессом, что процент преподавателей, активно и заинтересованно участвующих в выполнении научных проектов, повысился с 2006 по 2016 г. более, чем в два раза – с 30 до 70 %. Остальной состав, к сожалению, ограничился формальными публикациями на уровне обсуждения принципов ЗОЖ, пользы для здоровья преподаваемых видов спорта и т. п., не ставя перед собой принципиально новых целей и проблем исследования. К выполнению нефинансируемых НИР очень

сложно привлечь специалистов, которых так явно не хватает кафедре – математиков, программистов, инженеров, врачей, социологов и т. д. Поэтому нужно срочно решать задачу изменения структуры и штатного состава работающих на ней специалистов. Кафедрам ФВиС УВО нужны хорошо оборудованные лаборатории и научные сотрудники, иначе не возникнут строгие доказательства состоятельности труда ее практических работников, мало тяготеющих к исследованиям. Нужно четче обозначить критерии успешности базового физкультурного образования студентов и его значимости в подготовке будущих специалистов. Если этого не сделать, не внедрить систему управления качеством физического воспитания студентов, физической культуре как учебной дисциплине не удержаться в рамках основных учебных занятий и она обретет статус факультатива, как это произошло в других странах и уже усматривается у нас в период сокращения сроков подготовки специалистов.

Как показал анализ персональных научных отчетов и предложений преподавателей кафедры, материалов, присылаемых к нам на конференции, многим из них сложно увидеть проблемы и недостатки в своей работе, определить пути совершенствования учебного процесса и повышения его результативности. Соискатели и потенциальные аспиранты испытывают трудности в формулировке научных гипотез и тем для диссертационных исследований. Предлагаемые к рецензированию диссертации, учебные пособия, пособия по спорту, монографии, как правило, базируются на старых знаниях и материалах, добывших с помощью неактуальных методов и технологий. Вузы не консолидируются вокруг решения наболевших проблем, а пытаются в очередной раз озвучить всеми уже понятые гуманитарные задачи, тогда как естественно-научные проблемы оздоровительной физической культуры и научной поддержки молодежного спорта не решаются.

Несмотря на ряд административных решений республиканского уровня по усилению врачебно-педагогического контроля за состоянием учащихся и студентов, здоровье последних в целом продолжает ухудшаться, невзирая на проводимые уроки физкультуры в школе, занятия и лекции в вузе. Наши исследования показали, что только при высокой дисциплине учебной подготовки, ответственности преподавателей и умении убеждать студентов в необходимости дополнительных, самостоятельных за-

нятий, грамотном и многократном разъяснении – как это нужно делать, возможна положительная динамика в результатах приема контрольных нормативов и в показателях здоровья от курса к курсу.

Среди проблем, которые срочно нужно решать вузам, можно выделить проблему комплектования и численности учебных групп специального учебного отделения, научного обоснования комплексов физических упражнений при различных типах заболеваний и их сочетаний.

По-прежнему актуально решение задач повышения умственной работоспособности студентов, роста их общего энергопотенциала, деловой активности, обеспечения адекватной профессионально-прикладной физической подготовки, грамотной спортивной подготовки студентов-спортсменов.

Нужно развивать лекционную составляющую учебного процесса, вести открытое обсуждение со студентами результатов контрольных тестов, давать персональные консультации, привлекать студентов к выполнению НИР.

Нужно учить преподавателей создавать и защищать свои объекты интеллектуальной собственности, которых в физической культуре не меньше, чем в других науках. Помогать аспирантам, молодым специалистам найти свой научный раздел работы, в котором каждый сможет в полной мере проявить себя, обрести имидж ведущего специалиста по той или иной проблеме.

Важно развивать и усиливать меры поощрения научной и инновационной деятельности преподавателей. Они должны видеть материальные преимущества научного труда по отношению к другим возможным подработкам в учебном процессе. Для достижения здравых результатов в проводимых исследованиях следует приобщать их к постоянному изучению профессиональной литературы, новых журналов и пособий, трудов зарубежных ученых, личному участию в международных проектах и конференциях.

Понимая, что УВО сегодня испытывают серьезные затруднения в финансировании научной деятельности работников, тем не менее считаем, что нужна постоянная инициатива снизу, чтобы кафедра ФВиС обновляла свою материально-техническую базу, приобретала современные компьютеры и передовые диагностические

ческие приборы. Этого гораздо легче добиться, когда у нее есть высокие показатели в научной и инновационной деятельности, собственные и внешние источники поддержки выполняемых проектов.

### **Заключение**

Физическая культура как учебная дисциплина вносит значительный вклад в формирование здоровья, трудоспособности и деловых качеств выпускников вузов. Их физические возможности рассматриваются сегодня как неотъемлемые черты молодого специалиста, условие его востребованности работодателем. В этой связи развитие научных основ физического воспитания студентов, детальное изучение структуры и содержания физической культуры личности, качественный и количественный анализ ее компонентов, поиск соответствующих технологий обучения становятся важным направлением совершенствования образовательного процесса в целом, источником и залогом его успешности.

Нами не случайно выбран 10-летний отрезок выполнения НИР. С одной стороны, это значительный период работы, где должны быть явные результаты. С другой – время показало, что сделано не так уж много и ряд проблем все еще ждет своего решения.

# **СОДЕРЖАНИЕ**

<b>Научное направление 1. МОТИВАЦИОННЫЕ АСПЕКТЫ ЗАНЯТИЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ И СПОРТОМ В СТУДЕНЧЕСКОЙ СРЕДЕ .....</b>	<b>3</b>
1. Богданчик Н. В., Жуков В. В. МОТИВАЦИЯ СТУДЕНТОВ СПЕЦИАЛЬНОГО УЧЕБНОГО ОТДЕЛЕНИЯ К ВЕДЕНИЮ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ .....	3
2. Бойченко С. Д., Сыманович П. Г., Ящанин Я. ДИАГНОСТИКА ГОТОВНОСТИ СПОРТСМЕНА К ОБУЧЕНИЮ ПО ДАННЫМ ЭЛЕКТРОМИОГРАФИИ .....	6
3. Дворецкий Л. К., Дворецкий Е. Л. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБЪЕКТИВНОЙ И СУБЪЕКТИВНОЙ ОЦЕНКИ УРОВНЯ СПОРТИВНЫХ СПОСОБНОСТЕЙ УЧАЩИХСЯ ОТДЕЛЕНИЯ БАСКЕТБОЛА ГОМЕЛЬСКОГО ОБЛАСТНОГО ЦЕНТРА ОЛИМПИЙСКОГО РЕЗЕРВА .....	11
4. Дюмин И. М., Гриб Н. В., Дюмин П. И. ИЗУЧЕНИЕ МНЕНИЯ СТУДЕНТОВ О ДИСЦИПЛИНЕ «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА» В СИСТЕМЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ .....	15
5. Овсянкин В. А., Масловская Ю. И. КОММУНИКАТИВНО-РАЗВИВАЮЩАЯ НАПРАВЛЕННОСТЬ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ СТУДЕНТОВ .....	18
6. Юрченя И.Н., Запольская С. Н. ПРИОБЩЕНИЕ К ЗДОРОВОМУ ОБРАЗУ ЖИЗНИ СТУДЕНТОВ СПЕЦИАЛЬНОГО УЧЕБНОГО ОТДЕЛЕНИЯ С ПОМОЩЬЮ ТЕРРЕНКУРА .....	22
<b>Научное направление 2. СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ОРГАНИЗАЦИИ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА И ФИЗКУЛЬТУРНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ В УСЛОВИЯХ ВУЗОВ .....</b>	<b>26</b>
1. Казак Н. В. ФОРМИРОВАНИЕ ТЕЛА: ЦЕЛЕВЫЕ УСТАНОВКИ И СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ .....	26
2. Масловская Ю. И., Овсянкин В. А., Меркулова Е. И. ИННОВАЦИОННЫЙ СПОСОБ ОЦЕНКИ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ СТУДЕНТОВ .....	29
3. Дорошевич В. Л., Гриб Н. В. ПОХОД ВЫХОДНОГО ДНЯ КАК ФОРМА ПРОВЕДЕНИЯ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ ПО ФИЗКУЛЬТУРЕ .....	33

4. Нигреева И. Г., Вашкевич К. С., Сафонова Н. И. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ РАЗНОВИДНОСТЕЙ ХОДЬБЫ НА ЗАНЯТИЯХ В СПЕЦИАЛЬНЫХ МЕДИЦИНСКИХ ГРУППАХ .....	35
5. Новицкая В. И., Коледа В. А. МЕТОДИКА РЕЙТИНГОВОЙ ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБЩЕГО ФИЗКУЛЬТУРНОГО ОБРАЗОВАНИЯ СТУДЕНТОВ .....	38
6. Новицкий Д. Э. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ТАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКЕ СТУДЕНТОВ-БАСКЕТБОЛИСТОВ .....	41
7. Расолько А. И. ПРОБЛЕМНЫЕ АСПЕКТЫ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ФИЗИЧЕСКОМУ ВОСПИТАНИЮ СТУДЕНТОВ СПЕЦИАЛЬНОГО УЧЕБНОГО ОТДЕЛЕНИЯ .....	45
8. Соусь Л. Н. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ УРОВНЯ ФИЗИЧЕСКОГО ЗДОРОВЬЯ СТУДЕНТОВ СПЕЦИАЛЬНОГО УЧЕБНОГО ОТДЕЛЕНИЯ СТФ .....	49
9. Сыманович П. Г., Дюмин П. И., Бойченко С. Д. МОНИТОРИНГ РАЗВИТИЯ ФИЗИЧЕСКИХ КОНДИЦИЙ СТУДЕНТОВ ТЕХНИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА .....	53
10.Хожемпо С. В. К ВОПРОСУ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ В ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЯХ .....	57
11.Ярмолинский В. И. ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ИННОВАЦИИ В ОБЕСПЕЧЕНИИ ДИСТАНЦИОННОГО МОНИТОРИНГА ЗДОРОВЬЯ СТУДЕНТОВ .....	60
<b>Научное направление 3. ПРОБЛЕМЫ ФОРМИРОВАНИЯ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ СТУДЕНЧЕСКОЙ МОЛОДЕЖИ ....</b>	<b>65</b>
1. Балай А. А., Сущенко Г. Н., Гунич Н. В. ДИНАМИКА ФИЗИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ СТУДЕНТОВ ОУО БГПУ .....	65
2. Боровок О. А., Красько Н. Т. ОСОБЕННОСТИ ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ СТУДЕНТОВ .....	69
3. Кулинкович Е. К., Лосева И. И. СТУДЕНЧЕСКИЙ СПОРТ В КОНТЕКСТЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ .....	71
4. Марина И. А., Балгурин А. Н. ПРОБЛЕМЫ ФОРМИРОВАНИЯ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ СТУДЕНЧЕСКОЙ МОЛОДЕЖИ .....	74
5. Ломакин В. В. ОСНОВЫ ФОРМИРОВАНИЯ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ СТУДЕНТОВ ВУЗОВ .....	78

<b>Научное направление 4. ПРОФЕССИОНАЛЬНО ПРИКЛАДНОЙ АСПЕКТ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ .....</b>	<b>80</b>
1. Ажгирей Г. В., Ермилов В. В., Пильневич А. А. ПСИХОГЕОМЕТРИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЖЕНСКОЙ КОМАНДЫ БНТУ ПО ВОЛЕЙБОЛУ .....	80
2. Астрейко Н. Н. РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ФОРМЫ ОРГАНИЗАЦИИ ДВИГАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ РАБОТНИКОВ УМСТВЕННОГО ТРУДА .....	84
3. Гребенчук М. В., Бузляков Н. А., Кострыкина Е. Е. СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ТЕСТИРОВАНИЯ СТУДЕНТОК БИОЛОГИЧЕСКОГО ФАКУЛЬТЕТА БГУ .....	88
4. Гунич Н. В., Шопин А. В., Журин И. А. ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПРИКЛАДНАЯ НАПРАВЛЕННОСТЬ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ СТУДЕНТОВ ФАКУЛЬТЕТА ПРИКЛАДНОЙ МАТЕМАТИКИ И ИНФОРМАТИКИ БГУ .....	91
5. Дворецкий Л. К., Миронов В. М. ОСОБЕННОСТИ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ РЕЗЕРВНЫХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ ГИМНАСТОВ ВЫСОКОЙ КВАЛИФИКАЦИИ ПРИ ПОДГОТОВКЕ К ОСНОВНЫМ МЕЖДУНАРОДНЫМ СТАРТАМ 2015 г. ....	94
6. Кожух Л. П., Жолудева Г. С. К ВОПРОСУ ОБ ОСВОЕНИИ ПЛАВАНИЯ СТУДЕНТАМИ ВУЗОВ .....	97
7. Лутковская О. Ю. ПУТИ ОПТИМИЗАЦИИ ДВИГАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ УЧАЩИХСЯ В ХОДЕ ВНЕКЛАСНЫХ ЗАНЯТИЙ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ .....	101
8. Рафикова А. Р. ИЗУЧЕНИЕ ПРЕДРАСПОЛОЖЕННОСТИ К ИЗБЫТОЧНОЙ МАССЕ ТЕЛА КАК ФАКТОРА РИСКА ДЛЯ ЗДОРОВЬЯ БУДУЩИХ РУКОВОДИТЕЛЕЙ .....	103
9. Янович Ю. А. ОЦЕНКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ ФИЗИЧЕСКОЙ НАГРУЗКИ, ВЫПОЛНЕННОЙ СТУДЕНТАМИ В ХОДЕ ПОДГОТОВКИ СОРЕВНОВАТЕЛЬНОГО УПРАЖНЕНИЯ ПО ЧЕРЛИДИНГУ .....	109
10. Ярмолинский В. И., Коледа В. А. КЛЮЧЕВЫЕ ИТОГИ ВЫПОЛНЕНИЯ НИР В СФЕРЕ ФИЗКУЛЬТУРНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ЗА 2006–2016 гг. В БЕЛОРУССКОМ ГОСУДАРСТВЕННОМ УНИВЕРСИТЕТЕ .....	113

*Научное издание*

**СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ  
и ФОРМИРОВАНИЯ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ  
студенческой молодежи**

Сборник статей  
Республиканской научно-практической конференции  
студентов и молодых ученых  
г. Минск, 22 марта 2016 г.

Ответственный за выпуск      *И. М. Дюмин*  
Компьютерная верстка      *В. И. Дробудько*  
Корректор      *В. И. Дробудько*

Подписано в печать 24.05.2016.  
Формат 60x84 1/16. Бумага офсетная. Печать ризография.  
Усл. печ. л. 7,2. Уч.-изд. л. 6,4. Тираж 75 экз. Заказ

Учреждение образования Федерации профсоюзов Беларуси  
«Международный университет «МИТСО».  
Ул. Казинца, 21-3, 220099, Минск.

Свидетельство о государственной регистрации издателя, изготовителя,  
распространителя печатных изданий № 1/423 от 02.09.2014.

Отпечатано в Унитарном предприятии «Типография ФПБ».  
Свидетельство о государственной регистрации издателя,  
изготовителя, распространителя печатных изданий  
№ 2/18 от 26.11.2013.

Пл. Свободы, 23/90, г. Минск.  
ЛП № 02330/54 от 12.08.2013.