

Министерство образования Республики Беларусь  
Учреждение образования  
«Полоцкий государственный университет»

**ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ  
ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ, СПОРТА И ТУРИЗМА  
В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ**

Электронный сборник материалов  
Республиканского научно-практического семинара  
(Новополоцк, 24 марта 2017 г.)

Новополоцк  
2017

Все права на размножение и распространение в любой форме остаются за УО «Полоцкий государственный университет».

Нелегальное копирование и использование данного продукта запрещены.

Проблемы и перспективы развития физической культуры, спорта и туризма в Республике Беларусь : электрон. сб. материалов Респ. науч.-практ. семинара, Новополоцк, 24 марта 2017 г. / Полоц. гос. ун-т ; отв. за вып.: Е. Н. Борун. – Новополоцк : Полоцкий государственный университет, 2017. – 1 CD-ROM.

211440, ул. Блохина, 29,  
г. Новополоцк  
Тел.: 59-37-39, 39-40-46  
<http://www.psu.by>

Компьютерная верстка: Дарьянова Татьяна Александровна  
Программное обеспечение: Мядиль Анна Николаевна  
Компьютерный дизайн: Мухоморова Мария Сергеевна

№ госрегистрации 3141711728

УДК796.421/.422:[61:378.1]

## СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ОРГАНИЗАЦИИ ЗАНЯТИЙ ХОДЬБОЙ И БЕГОМ В УСЛОВИЯХ УВО

*Д.Э. Шкирьянов, заведующий кафедрой физической культуры УО «Витебский государственный ордена Дружбы народов медицинский университет», к.п.н., доцент*

Не смотря на положительную динамику соотношения рождаемости, смертности и естественного прироста населения Республики Беларусь, по различным причинам в нашей стране, как и других развитых государствах мира, ежегодно отмечается рост общей и первичной заболеваемости различных групп населения, при этом, на лидирующих позициях остаются патологии кардиореспираторной системы[1]. Исходя из полвозрастной пирамиды населения республики (рисунок 1), с учетом известных факторов значимости и роли молодежи в социально-экономической жизни страны, очевидно, что одним из приоритетных направлений государственной политики является сохранение и укрепление здоровья студентов.

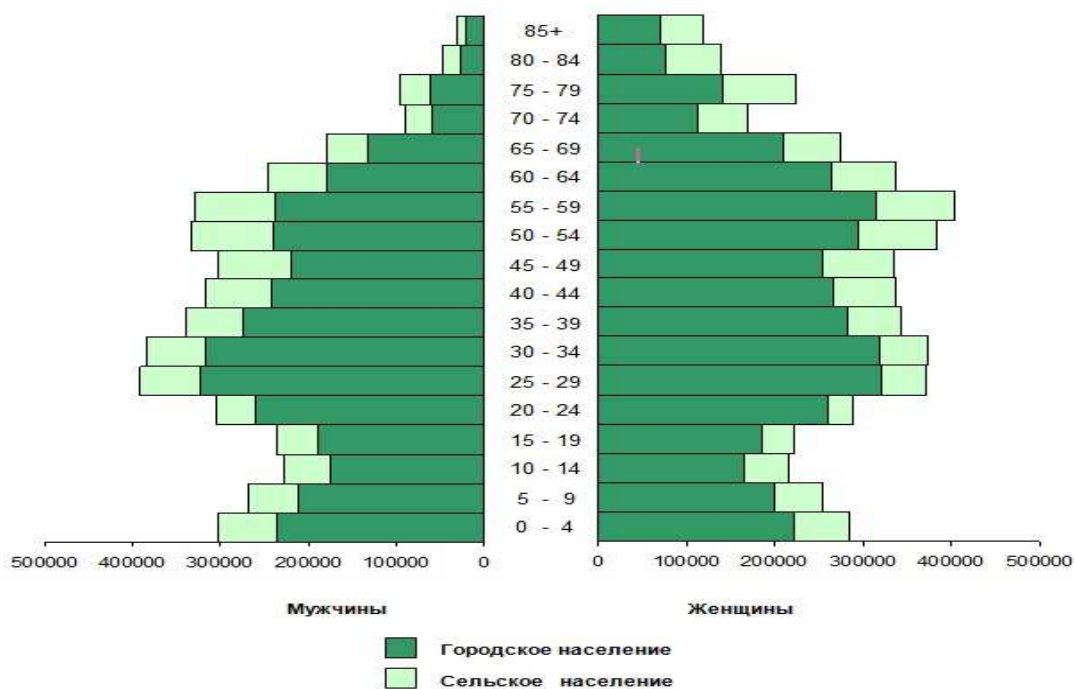


Рисунок 1. Половозрастная пирамида населения Республики Беларусь (на 1 января 2016 года, тыс. чел)

В контексте рассматриваемого вопроса неоспоримо возрастает значимость надлежащей организации двигательного режима студенческой молодежи в период обучения в университете. Однако, ученые все чаще отмечают тот факт, что в результате либерализации образовательного процесса по учебной дисциплине «Физическая культура» в УВО, обусловленной влиянием Болонского процесса, во многом предопределяет стремление студенческой молодежи к отрицанию устоявшейся системы физического воспитания. Одной из причин сложившейся ситуации является недостаточная привлекательность традиционного содержания занятий, а также тех средств, которые используются при их построении, что закономерно подталкивает специалистов физической культуры к инновационно-педагогической деятельности в данном направлении. Совокупность приведённых факторов предопределила цель нашего исследования.

*Цель исследования* – изучить современные подходы к организации занятий ходьбой и бегом в условиях УВО.

*Задачи исследования:*

1. Установить предпосылки к совершенствованию организации занятий ходьбой и бегом в УВО.
2. Определить и дать характеристику современным подходам к организации занятий ходьбой и бегом в УВО.

**Организация и методы исследования.** Педагогическое исследование было организовано в два этапа на базе УО «ВГМУ» в соответствии с планом инициативной темой НИР «Установить влияние рейтинга здоровья студентов на рейтинг их успеваемости» (№ ГР 20163400 от 8.09.2016). В рамках первого этапа, на основании результатов анализа научно-методической литературы, а также оценки уровня физической подготовленности (УФП) и функционального состояния (УФС) студентов 1 курса лечебного факультета, (198 человек: n=95 основное учебное отделение, n=103 подготовительное), изучены предпосылки к совершенствованию организации занятий ходьбой и бегом в УВО. На втором этапе, в результате анализа и синтеза научно-методической литературы, обобщения результатов практической работы были определены и систематизированы современные подходы к организации занятий ходьбой и бегом.

В работе были использованы следующие *методы исследования:* анализ научно-методической литературы, контрольно-педагогические испытания, метод индексов и функциональных проб, педагогическое наблюдение, антропометрия, методы математической статистики.

**Результаты исследования.** В результате анализа научно-методической литературы установлено, что в УВО г. Витебска происходит

ежегодный незначительный прирост количества студентов, отнесенных по состоянию здоровья к специальной медицинской группе (СМГ) и освобожденных от занятий по дисциплине «Физическая культура». При этом наблюдается снижение количества здоровых студентов. В частности, в 2016-2017 учебном году в среднем к основной и подготовительной группам относятся около 70-75%, к СМГ 20-25% и около 5-10% к освобожденным [2]. Исключение составило УО «ВГМУ», где в 2016-2017 учебном году отмечен существенный прирост студентов, отнесенных к подготовительному отделению и СМГ. Так в 2015-2016 учебном году, из общего числа студентов 3123 проходящих учебный курс «Физическая культура», к СМГ были отнесены 623 человека (20%), то в 2016-2017 учебном году этот процент существенно возрос, из 2129 обучающихся к СМГ были отнесены 774 студента – 36% (А.В. Тур, Д.Э. Шкирьянов, 2017). Следует отметить, что полученные результаты согласуются с данными отечественных и зарубежных исследователей [3, 4].

По нашему мнению, исходя из современных тенденций оздоровительной физической культуры и профилактической медицины, особого внимания заслуживают студенты основной и подготовительной медицинской групп, что подтверждается рядом нормативно-правовых документов: Государственная программа «Здоровье народа и демографическая безопасность Республики Беларусь» на 2016-2020 годы (№ 200 от 14.03.2016 г.); «Концепции реализации государственной политики создания здорового образа жизни населения Республики Беларусь на период до 2020 года» (№ 335 от 31 марта 2011 года); приказе МО РБ «О совершенствовании работы по формированию здорового образа жизни» (№ 11 от 10.01.2015 года). В контексте данной проблемы мы изучили УФП и УФЗ студентов 1 курса лечебного факультета, полученные данные представлены в таблице.

Установлено, что у студентов обеих групп физическая подготовленность находится на уровне ниже среднего  $28,45 \pm 9,21$  и  $26,82 \pm 8,23$  баллов ( $p > 0,05$ ). При этом значимые различия установлены лишь в беге на 500 м и прыжке в длину с места ( $p < 0,05$ ). Вместе с тем, более высокие показатели физического здоровья зафиксированы у студентов подготовительного отделения ( $p < 0,05$ ), однако в обоих случаях УФЗ находится на уровне ниже среднего. Наряду с этим у студентов основной группы отмечен более высокий показатель пробы Мартине,  $82,31 \pm 27,67$  относительно  $91,94 \pm 26,19$  ус. ед. ( $p < 0,05$ ), которые констатирует факт общей работоспособности.

Таблица 1. Показатели уровня физической подготовленности и функционального состояния студентов (2016-2017 учебный год)

Учебное отделение Показатель	Основное, n = 95		Значимость различий, P	Подг-ое, n = 103	
	W	M±S		W	M±S
100 м, с	0,97*	17,73±1,44	U=4395,00; p>0,05	0,97*	17,55±1,30
500 м, с	0,91*	139,74±17,62	<b>U=3197,00; p&lt;0,05</b>	0,94*	148,35±20,01
Прыжок в длину, см	0,98	169,09±18,75	<b>U=3959,00; p&lt;0,05</b>	0,98	165,06±17,13
Пресс, раз	0,91*	48,00±8,34	U=4212,00; p>0,05	0,99	48,17±6,20
Наклон вперед, см	0,97*	13,71±7,37	U=4322,00; p>0,05	0,98	14,13±5,80
4×9 м, с	0,98	10,55±0,60	<b>U=3689,00; p&lt;0,05</b>	0,92*	10,88±0,83
УФП, балл	0,99	28,45±9,21	U=4342,00; p>0,05	0,98	26,82±8,23
ИМТ, ус. ед.	0,84*	349,55±39,96	U=3739,00; p>0,05	0,08*	338,88±39,36
ЖИ, ус. ед.	0,90*	44,86±9,43	U=3937,00; p>0,05	0,76*	42,57±15,90
СИ, ус. ед.	0,85*	46,91±11,65	<b>U=3063,00; p&lt;0,05</b>	0,59*	59,85±31,01
ИР, ус. ед.	0,76*	91,67±24,06	U=4406,00; p>0,05	0,87*	94,01±25,27
Проба Марпине, ус. ед.	0,86*	82,31±27,67	<b>U=3277,00; p&lt;0,05</b>	0,87*	91,94±26,19
УФЗ, баллы	0,91*	5,71±2,75	<b>U=3712,00; p&lt;0,05</b>	0,98	6,48±3,29

Полученные эмпирические и теоретические данные исследования закономерно актуализируют значимость и целесообразность использования физических упражнений циклического характера в физическом воспитании студентов. Согласно результатам многочисленных исследований, в контексте рассматриваемого вопроса особого внимания заслуживают занятия ходьбой и бегом, к преимуществам которых можно отнести комплексное оздоровительное воздействие на организм занимающихся, доступность техники выполнения и дозирования параметров физической нагрузки, низкую себестоимость занятий (К.Н. Соопер, 1989; А.М. Амосов, 1989; Е.Г. Мильнер, 1991; А.Г. Фурманов, 2003, В.П. Кривцун, Д.Э. Шкирьянов, 2009). Вместе с тем, следует отметить, что монотонность и недостаточная эмоциональная привлекательность существующих форм занятий и методик их организации отрицательно сказываются на популярности ходьбы и бега среди студенческой молодежи (В.П. Кривцун, 2004; Ю.Г. Коджаспиров, 2005; Vlist, C. Bartneck, 2011).

По нашему мнению, исходя из современных индикационных стереотипов различных проявлений двигательной активности, оптимально соответствующих образу жизни, социально-психологическому и морфофункциональному статусу, особенностям ментальности современных студентов, решение данной проблемы во многом возможно посредством модернизации существующих подходов к организации занятий ходьбой и бегом

путем внедрения в работу современных, доступных технических устройств и программного обеспечения.

В результате контент-анализа, синтеза, моделирования и обобщения научно-исследовательской литературы, анализа и обобщения практического опыта работы отечественных и зарубежных специалистов физической культуры, результатов опроса студентов, проведения серии педагогических экспериментов, нами определены следующие современные подходы к организации занятий ходьбой и бегом в УВО:

- организация занятий на дорожках здоровья с музыкальным сопровождением;
- организация занятий с использованием мобильных приложений;
- организация занятий с использованием пульсометров.

Дорожка здоровья с музыкальным сопровождением – это относительно новая, бюджетная форма организации занятий ходьбой и бегом, предложенная нами в 2009 году. Под дорожкой здоровья понимается подвид тропы здоровья – форма организации занятия, содержание которой представлено чередованием этапов (отрезков) ходьбы и бега с рекреационными остановками (паузами активного отдыха), где выполняются физические упражнения восстановительного характера; организация занятия не предусматривает наличия специального маршрута и регламентируется аудиопрограммой [5] (рисунок 2).



Рисунок 2. Структура и содержание физкультурно-оздоровительного занятия на дорожке здоровья с музыкальным сопровождением

Примечание – РО – рекреационная остановка; количество этапов и РО в каждой структурной части может варьировать в зависимости от характера занятия.

Косновным *преимуществам* такого подхода к организации занятий можно отнести: четкость регламентации параметров физической нагрузки посредством музыкального сопровождения; программирование параметров нагрузки, как результат достижение конкретного уровня воздействия на

функциональные системы; возможность измерения ЧСС посредством команды виртуального инструктора; отсутствие специальных мест занятий; низкая себестоимость. Среди *недостатков* следует отметить необходимость специальных аудиопрограмм занятий, а также навыков работы инструктора с РС для их создания.

Ввиду широкого распространения среди студенческой молодежи смартфонов, в последние годы, особую популярность в организации занятий циклическими видами спорта приобретают различные мобильные приложения (англ. «Mobileapp») – специализированное программное обеспечение. В настоящее время среди них особого внимания заслуживают EndomondoSportsTracker, Sworkit, NikeTrainingClub, RunKeeper, Just 6 Weeks [6]. К основным *преимуществам* использования приложений при организации занятий ходьбой и бегом можно отнести: наличие дневника занятий (online); вывод графика высоты, темпа и скорости; отслеживание положения на карте; измерение времени; подсчет длины дистанции, составление карты маршрута; определение скорости; наличие счетчика сожженных калорий; оповещения по времени или дистанции во время занятия; программы и журнал занятий; рейтинг и заслуги (для мотивации); управление наушниками; публикация результатов в социальных сетях; подключение внешних устройств (пульсометр и др.); оценка и контроль подъемов и спусков; возможность контроля ЧСС при наличии специального нагрудного ремешка. Существенных *недостатков* при организации подобных занятий не выявлено.

Очевидно, что на современном этапе развития физической культуры для работы специалистов в области физического воспитания становятся все более доступны различные технические устройства и профильное программное обеспечение, среди которого особого внимания заслуживают пульсометры (пульсотохографы, мониторы сердечного ритма).

Пульсометр – это устройство персонального мониторинга частоты сокращений сердца в реальном времени или записи его для последующего исследования. Первые образцы беспроводных ЭКГ мониторов сердечного ритма были изобретены в 1977 году в качестве учебного пособия для Финской национальной лыжной сборной и состояли из двух электродов крепившихся нагрудную клетку, розничная продажа персональных сердечных мониторов начата с 1983 года. Современный пульсометр (на примере polarRS 400). как правило, состоит из двух элементов: беговой компьютер и передатчик ЧСС с нагрудным ремешком (рисунок 3). К *преимуществам* данных устройств можно отнести наличие



следующих функций: определение оптимальных параметров индивидуальной целевой зоны сердечного ритма, рассчитываемой во время разминки на основании текущего состояния организма (OwnZone); графический указатель зоны скорости; оценка количества сжигаемых калорий (OwnCal); определение среднего значения ЧСС; проба-тест для оценки уровня восстановления организма к следующему занятию (PolarOwnOptimizer), а также оценки значения МПК (OwnIndex); возможность установки значений пульса для верхней и нижней границы целевой тренировочной зоны; еженедельный отчет по всем основным параметрам всех занятий за неделю; определения точной информации по скорости бега и пройденной дистанции (при наличии GPS датчикам); возможность запрограммировать пульсометр с беговыми или GPS датчиками для отсечки этапов дистанции в зависимости от расстояния или времени и др. Основными *препятствиями* в массовом использовании данных приборов остается следующее: индивидуальное назначение устройства, отсутствие возможности группового использования; фрагментарное использование функциональных возможностей прибора специалистами физической культуры; отсутствие навыков работы с прикладным программным обеспечением, высокая себестоимость.

**Выводы.** В результате исследования установлено, что в УФП и УФЗ происходит ежегодная отрицательная динамика, при этом она более выраженная у студентов УВО медицинского профиля. Исходя из сложившейся ситуации, особого внимания заслуживает организация занятия физическими упражнениями циклического характера, в частности ходьбой и бегом. Установлено, что основными современными подходами к их проведению является: организация занятия на дорожке здоровья с музыкальным сопровождением; занятия с использованием мобильных приложений, а также пульсометров. Данные направления характеризуются низким уровнем научно-методического обеспечения и недостаточным экспериментальным обоснованием в физическом воспитании студентов, что служит этапом дальнейших научных исследований.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Статистический ежегодник Республики Беларусь, 2016 : статистический сборник // Национальный статистический комитет Респ. Беларусь [Электронный ресурс]. – 2017. – Режим доступа : [http://www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/publications/izdania/public\\_compilation/index\\_6316/](http://www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/publications/izdania/public_compilation/index_6316/) – Дата доступа : 24.02.2017.

2. Кабанов, Ю.М. Медицинский осмотр студентов университета: анализ и перспективы / Ю.М. Кабанов [и др.] // Наука – образованию, производству, экономике : материалы XXII(69) Региональной научно-практической конференции преподавателей, научных сотрудников и аспирантов, Витебск, ВГУ имени П.М. Машерова, 2017. – Т. 1. – С. 365-367.
3. Романов, К.Ю. Уровень физического здоровья студентов Белорусского государственного медицинского университета / К.Ю. Романов, А.М Трофименко, В.А. Перверзев // Вестник Смоленской государственной медицинской академии. – 2015. – № 3. – С. 9-15.
4. Рудева, Т.В. Физическая подготовленность и работоспособность студентов-медиков / Т.В. Рудева[и др.] // Международный журнал экспериментального образования. – 2015. – № 4. – 208-209.
5. Шкирьянов, Д.Э. Организация физкультурно-оздоровительных занятий с учащимися 11-13 лет в детском реабилитационно-оздоровительном центре : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04 / Д.Э. Шкирьянов ; Беларус. гос. ун-т. физ. культ. – Минск, 2013. – 30 с.
6. Топ-5 лучших спортивных приложений для Android [электронный ресурс] / Лайк-факер. – 2017. – Режим доступа: <https://lifehacker.ru/2013/12/11/top-5-luchshix-sportivnyx-prilozhenij-dlya-android/>. – Дата доступа: 23.02.2017.