

Согласно данным приведенных иллюстраций, абсолютным лидером в целом по выполнению технических приемов в обследованной группе является Витковская Д. У нее сумма набранных очков 630, что на 5 очков превышает также высокое достижение по характеризующему показателю Овчинниковой Д. (625 очков). В целом высокий характеризующий интегральный показатель технической подготовленности еще у Ашарчук М. Ее общая сумма за сдачу характеризующих тестов – 622 очков (3-е место). Замкнула таблицу интегральных показателей, характеризующих техническую подготовленность Хохол Д. (сумма очков 528). Последний показатель меньше, чем у лидера в группе Витковской Д., на 102 очка.

Итак, в исследовании дана разносторонняя (дифференцированная по разным техническим приемам волейбола и интегральная) оценка специальной технической подготовленности обследованных волейболисток сборной команды БГУФК.

Основываясь на результатах проведенного исследования, целесообразно рекомендовать тренерам-преподавателям женской сборной команды БГУФК по волейболу следующее:

1) при дифференцированной оценке технической подготовленности своих подопечных использовать разработанную в исследовании систему нормативов; интегральную же оценку осуществлять с использованием наиболее точной метрологической методики стандартной Т-шкалы;

2) при дальнейшем совершенствовании их технической подготовленности учитывать выявленные в исследовании показатели этой подготовленности.

1. Акулич, Л. И. Метрологическое обоснование оценки технической подготовленности юных волейболисток / Л. И. Акулич, Е. С. Полевик, Л. М. Якубовская // Игровые виды спорта: сб. науч. статей. – Минск: «Медисонт», 2008. – С. 40–44.

2. Используемые на тренировках средства педагогического контроля технической подготовленности волейболисток / Э. К. Ахмеров [и др.] // Волейбол в спортивной школе; под общ. ред. Э. К. Ахмерова. – Минск: БГУ, 2010. – С. 228–235.

3. Бунин, В. Я. Количественная оценка соревновательной деятельности в волейболе / В. Я. Бунин, В. Я. Ивановский // Педагогический контроль за специальной физической и технической подготовленностью квалифицированных волейболисток: методические рекомендации. – Минск, 1985. – С. 24–36.

4. Годик, М. А. Метрологические основы контроля за технической подготовленностью спортсменов / М. А. Годик // Спортивная метрология; под общ. ред. В. М. Зацiorsкого. – М.: Физкультура и спорт, 1982. – С. 155–175.

5. Зацiorsкий, В. М. Основы теории тестов / В. М. Зацiorsкий // Спортивная метрология. – М.: Физкультура и спорт, 1982. – С. 63–81.

6. Педагогический контроль за специальной физической и технической подготовленностью спортсменов в учебно-тренировочном процессе по баскетболу, волейболу, гандболу и теннису: учеб.-метод. пособие / А. Г. Мовсесов [и др.]; – Минск: БГУФК, 2007. – 51 с.

7. Торчило, М. Ю. Белорусский государственный Университетский спорт в современном образовательном социуме: материалы Междунар. науч.-практ. конф., Минск, 23–24 апр. 2015 г.: в 4 ч. / Белорус. гос. ун-т физ. культуры; редкол.: Т. Д. Полякова (гл. ред.) [и др.]. – Минск: БГУФК, 2015. – Ч. 1. – С. 57–62.

8. Ширяев, И. А. Средства контроля за подготовленностью волейболисток на тренировках / И. А. Ширяев, Э. К. Ахмеров // Волейбол: учеб. пособие. – Минск: БГУ, 2005. – С. 123–128.

## **УПРАВЛЕНИЕ ТРЕНИРОВОЧНЫМИ И СОРЕВНОВАТЕЛЬНЫМИ НАГРУЗКАМИ ЮНИОРОК 16–17 ЛЕТ, ЗАНИМАЮЩИХСЯ СПОРТИВНОЙ ХОДЬБОЙ**

*Тропникова Д.В.*, канд. пед. наук,

*Холод М.А.*,

Белорусский государственный университет физической культуры,  
Республика Беларусь

Перспективы и тенденции развития спортивной ходьбы в Республике Беларусь обусловлены возрастающим уровнем спортивного мастерства на различных этапах многолетней тренировки, что требует применения новых, усовершенствованных методик, которые позволят эффективно управлять

учебно-тренировочным и соревновательным процессом спортсменок на различных этапах подготовки и добиваться высоких результатов в соревновательной деятельности. Существующие на нынешний день принципы управления тренировочными и соревновательными нагрузками в спортивной ходьбе не позволяют эффективно готовить спортсменок к соревнованиям и выходить на пик формы при 2-цикловом построении годовой подготовки с наличием 2 этапов основных соревнований в каждом. Исходя из вышесказанного, существует проблема в подготовке спортсменок при 2-цикловой подготовке. На основе этого нами была предложена экспериментальная программа, моделирующая в подготовительном этапе соревновательные нагрузки, и приводящие к пику спортивной формы на соревнования с учетом «запаздывающей трансформации» [5; 6].

Исходя из вышесказанного, нами был проведен педагогический эксперимент, целью которого явилось повышение соревновательной результативности девушек 16–17 лет, занимающихся спортивной ходьбой.

**Организация исследования.** Педагогический эксперимент был проведен на базе УО «Плещеницкая государственная областная средняя школа-училище олимпийского резерва» в период с сентября 2016 по январь 2017. В нем приняли участие 14 девушек в возрасте 16–17 лет, имеющие спортивную квалификацию на уровне I вз. и КМС.

На основе анализа научной литературы, обобщения опыта практической работы ведущих специалистами была разработана и внедрена экспериментальная программа, управляющая тренировочными и соревновательными нагрузками отлично от типового построения тренировочного процесса в УО «Плещеницкая государственная областная средняя школа-училище олимпийского резерва». Предложенная нами программа построена с учетом возрастных особенностей, специфики вида спорта и спортивной квалификации девушек 16–17 лет.

Экспериментальная программа базировалась на принципе целенаправленного управления тренировочными нагрузками, подводящими к соревнованиям. Наша программа отличалась от типовой в следующих моментах:

- более эффективной экспликацией структуры годовой подготовки;
- различный объем тренировочной нагрузки в 2 циклах, соответствующим соревновательным дистанциям в этих циклах;
- постепенное увеличение предлагаемой тренировочной нагрузки в последующем цикле годовой тренировки.

Внесенные изменения затрагивали микроструктуры всей годовой подготовки, которая после изменения способствует более эффективному выходу на пик спортивной формы, позволяет более детально планировать средства и нагрузки, а также учитывает дату проводимых соревнований. Структура макроцикла стала включать дополнительные 4 вида микроциклов (подводящие, предсоревновательные, контрольно-подготовительные с дифференциацией на модельные и специально подготовительные). Все это обретает целенаправленную, эффективную и комплексную подготовку к соревнованиям, с учетом специфики соревновательных дистанций и подготовки к ним.

В рамках экспериментальной программы было изменено процентное соотношение зон нагрузки по удельному весу в мезоциклах. Проанализировав соревновательные нагрузки и подготовку к ним, а также соревновательные дистанции и их отличие в циклах, была разработана экспериментальная программа годовой тренировки по удельному весу зон мощности. В ней планирование нагрузок было направлено на адаптационные изменения с учетом соревновательных нагрузок. Так был сделан акцент на тех зонах мощности в циклах, которые непосредственно были задействованы в соревнованиях.

Нами были структурированы микроциклы и макроциклы тренировочного процесса спортсменок-юниорок, занимающихся спортивной ходьбой.

В ходе проведения исследования были использованы следующие методы:

- анализ научно-методической литературы;
- контрольно-педагогические испытания;
- функциональное тестирование;
- педагогический эксперимент;
- методы математической статистики.

**Результаты исследования.** В ходе эксперимента достоверных улучшений ОФП выявлено не было. Отсутствие изменений в уровне физической подготовленности связано с тем, что эксперимен-

тальная программа была направлена на соревновательную деятельности. До начала эксперимента у девушек в экспериментальной группе был оптимальный уровень функциональной подготовленности для соревновательной деятельности в спортивной ходьбе. Это свидетельствует о том, что предложенная экспериментальная программа для улучшения соревновательной результативности оказывает поддерживающее влияние уровня ОФП.

При исследовании функциональных показателей мы выявили достоверные улучшения ( $p < 0,05$ ) результатов теста Кеннета Купера на 47 м, что соответствует улучшению результативности на 1,5 % (рисунок 1). Это свидетельствует об улучшениях функциональных механизмов выносливости, являющимся ведущим качеством в спортивной ходьбе.

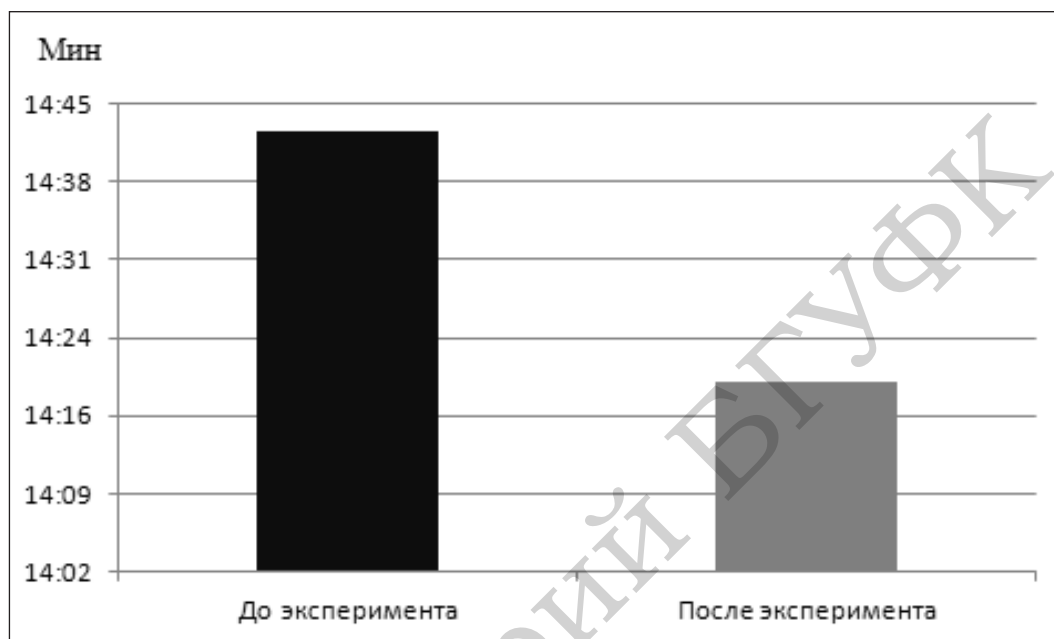


Рисунок 1 – Динамика показателей теста Кеннета Купера

Также отмечаются достоверные улучшения работы сердечно-сосудистой системы, определенные по Гарвардскому степ-тесту, прирост показателей данного теста составил 1,1 усл. ед., либо 1,3 % (рисунок 2).

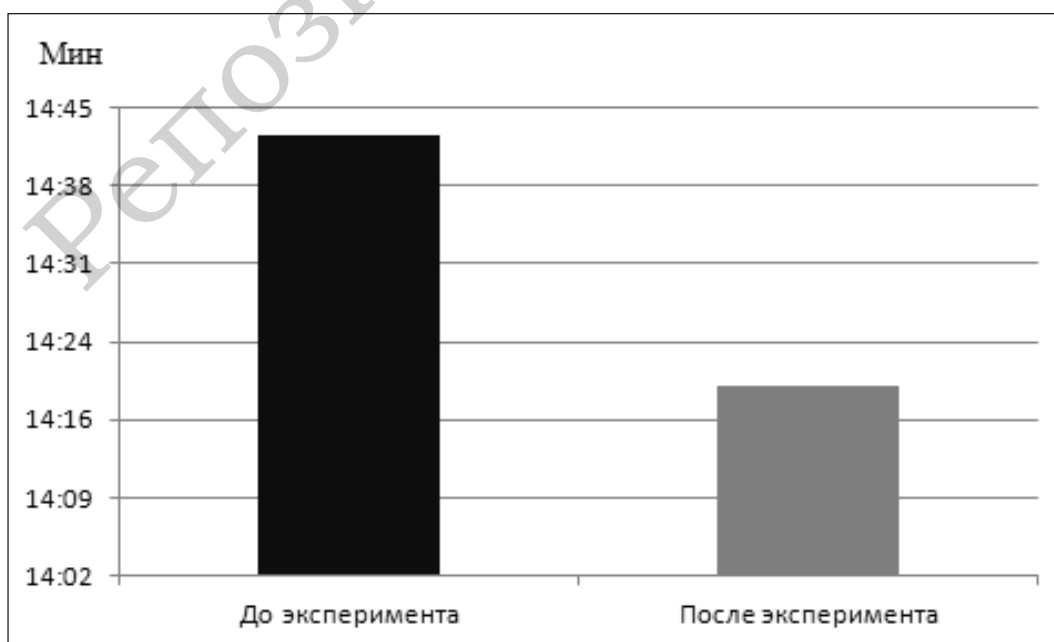


Рисунок 2 – Динамика показателей Гарвардского степ-теста

Показатели пробы Руфье снизились на 0,2 усл. ед., это составило достоверный прирост функциональной готовности на 15,2 %, что доказывает эффективность влияния предложенной нами экспериментальной программы на работоспособность сердечной мышцы при физической нагрузке.

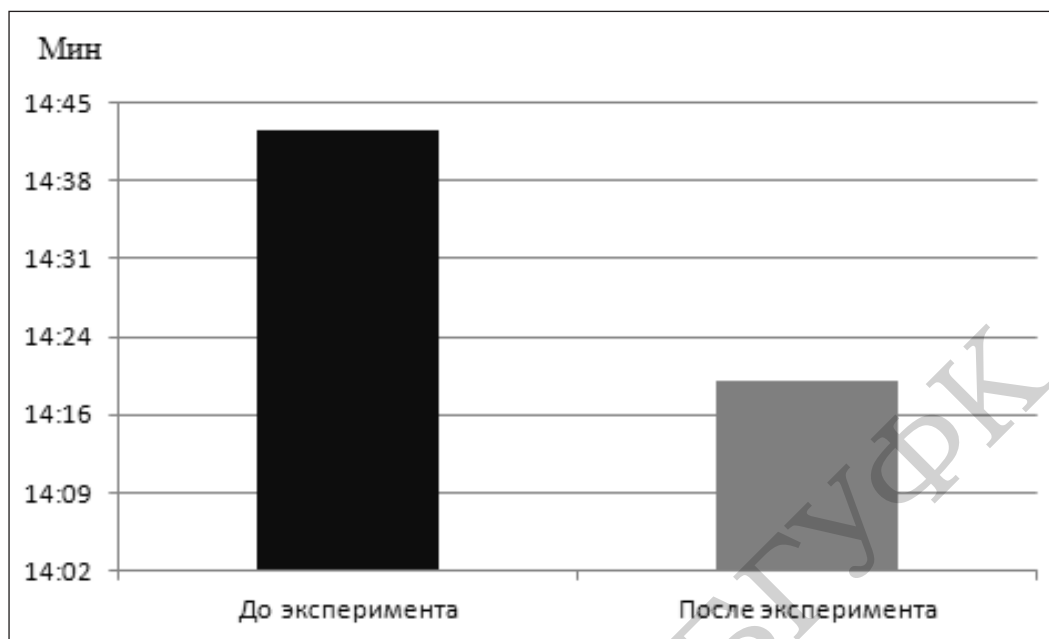


Рисунок 3 – Динамика показателей пробы Руфье

Анализ соревновательной деятельности показал положительную динамику результатов (таблица). Во всех трех дистанциях был среднестатистически достоверный прирост показателей ( $p < 0,05$ ). Эти улучшения свидетельствуют о положительной динамике развития СФП и уровня подготовки к соревновательной деятельности, что доказывает эффективность экспериментальной программы.

Таблица – Сравнение соревновательных результатов

Соревновательные дистанции	До (n=14)	После (n=14)	Достоверность различий
			t-крит. 2,1
3 км	14,43±4,340	14,20±4,340	t-набл. = 8,676
5 км	24,45±4,289	24,31±3,623	t-набл. = 6,501
10 км	51,53±8,345	51,20±8,425	t-набл. = 5,857

Таким образом, исходя из вышеизложенного, можно сделать вывод, что предлагаемая экспериментальная программа показала эффективность в повышении соревновательных результатов, а также повысила функциональные способности. Положительная динамика обусловлена теоретически обоснованным построением тренировочной и соревновательной деятельности, а также планированием тренировочных нагрузок при подготовке.

1. Годик, М. А. Комплексный контроль в спорте / М. А. Годик // Тренер. Теория и практика физической культуры. – 1993. – № 1. – 22 с.
2. Спортивная физиология: учеб. для ин-тов физ. культуры / под ред. Я. М. Коца. – М.: Физкультура и спорт, 1986. – 240 с.
3. Физиология человека: учеб. для ин-тов физ. культуры. – под ред. Н. В. Зимнина. – изд. 5-е. – М., «Физкультура и спорт», 1975.
4. Платонов, В. Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и ее практические приложения / В. Н. Платонов. – К.: Олимпийская литература, 2004. – 806 с.
5. Легкая атлетика: учеб. для ин-тов физ. культуры / под общей ред. Н. Г. Озолина, В. И. Воронкина. – 4-е изд. доп. и перераб. – М.: ФКиС, 1989. – 670 с.
6. Королев, Г. И. Классификация средств, методов и нагрузок в ходьбе / Г. И. Королев // Вестник спортивной науки. – 2007. – № 04.