

Велосипедная подготовка в триатлоне – это многоуровневый процесс, в центре которого, так же как и в плавании (и даже в большей степени), стоит развитие локальной силовой выносливости. В велосипедную тренировку стоит включить упражнения, направленные на развитие скоростно-силовых качеств. Например, подъёмы в гору, спуски с горы, педалирование на высоких передачах, педалирование одной ногой на станке, упражнение «Вертушка», максимальное ускорение на велостанке, приседания, интервальная тренировка. Также в велоподготовку стоит включить брик, то есть вело+бег, адаптируя это к работе на станке в зимний период.

Бег. Бег является последним, заключительным видом в триатлоне. Именно на беговой дистанции можно все выиграть или, наоборот, проиграть. Беговая подготовка триатлетов включает в себя интервальные тренировки, фартлек, тренировки направленные на тактику бега, а также тренировки, совмещённые с вело.

Адаптировав тренировочный процесс группы триатлетов в сезоне 2021 – 2022 года с учетом климата Сибири, мы сможем проверить на практике эффективность нашей адаптированной методики в условиях тренировочного процесса триатлетов в Сибири. В частности, длительный зимний период, затрудняющий тренировки в летнем триатлоне, имеет следующие характеристики:

- даст возможность применять для развития физических качеств спортсменов средства зимнего триатлона;
- недоступность открытых водоемов на протяжении большей части года компенсируется проведением занятий в бассейне и зале;
- тренировки при низких температурах воздуха в зимнее время способствуют закаливанию спортсменов и дают им преимущество перед атлетами из регионов с более мягким климатом.

#### ***Библиографический список***

1. Данилова, Е. Н., Христофоров, А. Н., Вериго, Л. И. Триатлон: теория и практика тренировки / Е. Н. Данилова, А. Н. Христофоров, Л. И. Вериго. – Красноярск : СФУ, 2015. – 241 с.
2. Сысоев, И. В., Кулиненко, О. С. Триатлон олимпийская дистанция / И. В. Сысоев, О. С. Кулиненко. – Москва : ООО «Манн, Иванов и Фербер», 2012. – 215 с.
3. Попова, Н. В. Теоретический и практический анализы индивидуальной тренировочной деятельности студента Института физической культуры и спорта по специализации «Лыжные гонки» / Н. В. Попова // Известия Тульского государственного университета. Физическая культура. Спорт. – 2019. – № 3. – С. 70–75.
4. Платонов, В. Н. Привлечение студенческой молодежи к занятиям спортивно-оздоровительной направленности / В. Н. Платонов // Тенденции развития науки и образования. – 2019. – № 49–2. – С. 47–50.

***Попова Н.В., канд. пед. н., доцент кафедры теоретических основ физического воспитания***

Алтайский государственный педагогический университет  
г. Барнаул

#### **СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ФОРМИРОВАНИЮ ЗДОРОВОГО И БЕЗОПАСНОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ ДЕВУШЕК**

**Аннотация.** В данной научной статье мы делаем акцент на теоретический анализ и практический опыт многостороннего изучения физической работоспособности и состава тела у студенток - девушек, не занимающихся спортом. Раскрывается методика и организация исследования физической работоспособности студенток вуза. Автором

обсуждены результаты исследования, которые констатируют, что при физической подготовке студенток-девушек ведущей является разносторонняя подготовка с акцентом на увеличение аэробной работоспособности и нормализацию веса тела.

**Ключевые слова:** физическая работоспособность, аэробная работоспособность, анаэробная работоспособность, физическая подготовленность, факторная модель физической работоспособности.

**N.V. Popova**

## **MODERN APPROACHES TO THE FORMATION OF A HEALTHY AND SAFE LIFESTYLE OF GIRLS**

**Abstract.** *In this scientific article we focus on the theoretical analysis and practical experience of a multi - faceted study of physical performance and body composition in female students who are not involved in sports. The article reveals the methodology and organization of research on physical performance of University students. The author discusses the results of the study, which state that the leading physical training of female students is versatile training with an emphasis on increasing aerobic performance and normalizing body weight.*

**Key words:** physical performance, aerobic performance, anaerobic performance, physical fitness, factor model of physical performance.

На сегодняшний день в российском государстве студенческая молодежь основной трудовой резерв нашего общества, состояние здоровья которого определяет здоровье всей нации. Вот почему вовлечение молодежи в активные и регулярные занятия спортом, а также максимально полное использование огромного социально-педагогического потенциала спортивно-физкультурной деятельности необходимо для позитивного воздействия на весь комплекс их физических, психических и духовных способностей.

В связи с этим всё настойчивее ведётся поиск, и предпринимаются попытки создания такой системы обучения и воспитания, которая наряду с обеспечением необходимых условий для полноценного естественного развития студента способствовала бы формированию у него осознанной потребности в здоровье, пониманию основ здорового образа жизни, обеспечивала бы практическое освоение навыков сохранения и укрепления физического здоровья.

Общеизвестно, что уровень и продолжительность жизни человека, а также состояние его здоровья во многом определяются моделью поведения, формируемой в молодые годы. Поэтому одним из основных этапов формирования навыков здорового образа жизни являются студенческие годы, а его стиль обусловлен личностно-мотивационным воплощением студентами своих социальных, психологических, интеллектуальных и физических возможностей и способностей.

Физическая работоспособность, как известно, – один из важнейших параметров, характеризующих состояние здоровья человека. Для физической работоспособности имеет большое прикладное значение и служит критерием отбора одаренных и спортивных ориентаций определение эффективности проводимого тренировочного процесса.

Функциональная активность организма человека характеризуется различными двигательными процессами и способностью поддерживать высокий уровень психических функций при выполнении напряженной интеллектуальной (умственной) деятельности.

Физическая работоспособность студенток вуза до сих пор исследована относительно слабо. Имеются лишь отдельные сведения об аэробной и анаэробной работоспособности [1]. В анаэробных условиях будет наблюдаться уменьшение работоспособности организма, а в аэробных условиях, наоборот, повышение работоспособности организма. В исследованиях о составе тела [2] почти отсутствуют комплексные исследования физической

работоспособности. Целью нашей работы явилось многостороннее изучение физической работоспособности и состава тела у студенток-девушек, не занимающихся спортом.

Методика и организация исследований. В исследовании приняли участие 34 студентки 1–2 курсов в возрасте от 18 до 23 лет, занимающиеся в подготовительном учебном отделении 2 раза в неделю по 2 ч.

В лабораторных условиях у них определяли антропометрические показатели (рост, вес, индекс  $\frac{\text{вес (кг)}}{\text{рост}^2 \text{ (м)}}$ ), ЖЕЛ, силу кистей, МПК методом ступенчато повышающейся за каждые 3 мин нагрузки на велоэргометре с заключительным односторонним педалированием (спуртом), порог анаэробного обмена (ПАНО) графическим методом, алактатную емкость организма по методу Фокс, а также в нашей модификации, тест в максимально устойчивом состоянии (МУС) – работа на велоэргометре с нагрузкой 3 Вт на 1 кг веса тела до отказа [3]. Состав тела определяли с помощью гидростатического взвешивания.

В закрытом легкоатлетическом манеже исследуемые соревновались в беге на 100 м, прыжках в длину с разбега, толкании ядра, беге на 500 м, использовались также тест Купера и его модификация, бег в течение 1 мин [4]. С помощью электросекундомера регистрировалось время пробега 30 м сходу.

Все данные обработаны методами математической статистики (корреляционный и факторный анализы).

Полученные данные показывают, что аэробная работоспособность студенток (МПК, ПАНО) хорошо согласуется со средним уровнем, установленным для молодых женщин другими авторами [5]. Данным литературы соответствует также характеристика состава тела. Вместе с тем алактатная емкость у наших исследуемых оказалась ниже полученной другими авторами [6].

Тест МУС показал, что нетренированные студентки оказались способными работать на уровне 83,4 % от МПК в среднем 14 мин. и 47,6 с. Этот результат указывает на хороший уровень выносливости студенток, так как по имеющимся данным даже лучшие спортсмены, как правило, не могут выдерживать нагрузку 90% от МПК более 15 мин. Некоторые исследователи считают способность спортсмена работать как можно продолжительнее при развивающемся метаболическом ацидозе более информативной, чем МПК для решения задач спортивной практики [7].

Несмотря на разные физиологические механизмы, определяющие результаты в легкоатлетических упражнениях комплекса ГТО, тесте Купера, беге в течение 1 мин. и на 30 м. с ходу, корреляционный анализ показал существенные взаимосвязи между всеми этими показателями. Исключением является недостоверная взаимосвязь между результатами в толкании ядра и беге в течение 1 мин. Отсутствуют также существенные взаимосвязи между вышеуказанными тестами, физиологическими показателями, а также составом тела. Полученные данные указывают на то, что в этих показателях сильнее отражается общий уровень физической подготовленности студенток, нежели ее специфические стороны.

Основные показатели физической работоспособности и состава тела были подвергнуты факторному анализу. Всего выделено 11 факторов.

Первый фактор (20%) характеризовал взаимосвязь показателей аэробной работоспособности и состава тела. Установлено, что излишний вес тела отрицательно влияет на аэробную работоспособность.

Второй фактор (9,9%) объединил результаты соревнования в легкоатлетических упражнениях комплекса ГТО, тесте Купера, беге в течение 1 мин. и на 30 м. с ходу. Поскольку в него вошли тесты разного характера (аэробного и анаэробного), его можно назвать фактором общей физической подготовленности.

Третий фактор (6,7%) позволил выделить ведущую роль состава тела: вес, удельный вес, процент жира в теле, вес жира и индекс  $\frac{\text{вес (кг)}}{\text{рост}^2 \text{ (м)}}$

Четвертый фактор (5,9%) показал, что в ОФП ведущую роль играют МПК и алактатная емкость организма. В этом факторе, как и во втором, объединены показатели аэробного и анаэробного характера.

Пятый фактор (4,7%) объединил результаты теста МУС.

Шестой фактор (4,6%) указал на взаимосвязи, от которых зависит величина МПК: максимальную вентиляцию легких, процент утилизации O<sub>2</sub> при МПК и дыхательный коэффициент.

Седьмой фактор (4,2%) фиксировал силу кистей и ЖЕЛ. Остальные факторы имели относительно низкие факторные веса.

Таким образом, как показывает комплексное исследование физической работоспособности девушек, не занимающихся спортом, факторная модель физической работоспособности и состава тела у нетренированных студенток имеет свои особенности. У них нет таких ярко выраженных факторов, как это наблюдается при исследовании спортсменов [8]. Однако несмотря на это, можно констатировать, что при физической подготовке студенток ведущей является разносторонняя подготовка с акцентом на увеличение аэробной работоспособности и нормализацию веса тела.

### *Библиографический список*

1. Абызова, Т. В. Уровень здоровья студентов с различным режимом двигательной активности / Т. В. Абызова // Вестник Южно-Уральского государственного университета. – 2010. – Вып. 22. – № 6 (182). – С. 127–131.

2. Грабиненко, Е. В. Исследование уровня здоровья студентов Алтайского государственного педагогического университета в зависимости от вида физкультурно-спортивной деятельности / Е. В. Грабиненко // Вестник Алтайского государственного педагогического университета. – 2019. – № 3 (40). – С. 18–22.

3. Воробьева, О. И. Влияние двигательной активности на уровень здоровья студенческой молодежи / О. И. Воробьева // Актуальные научные исследования в современном мире. – 2020. – № 2–4(58). – С. 24–28.

4. Попова, Н. В. Значение физической культуры и спорта в повышении работоспособности студентов в процессе учебной деятельности / Н. В. Попова // Ценностные ориентации молодежи в условиях модернизации современного общества. Сборник научных трудов / Редактор Лизунова Г. Ю. – Горно-Алтайск, 2019. – С. 22–27.

5. Баринаова, Н. Г., Вебер, Д. А. Социально-педагогическая программа по предупреждению отклоняющегося поведения студенческой молодежи в системе высшего профессионального образования / Н. Г. Баринаова, Д. А. Вебер // Проблемы современного педагогического образования. – 2020. – № 66–3. – С. 12–15.

6. Вебер, Д. А. Программное обеспечение профессионально-личностной безопасности в процессе подготовки бакалавров / Д. А. Вебер // Актуальные научные исследования в современном мире. – 2020. – № 1–6(57). – С. 40–45.

7. Шишкина, М. Е., Баянкин, О. В. Проблема на начальном этапе обучения в вузе по направлению физкультурно-спортивного образования / М. Е. Шишкина, О. В. Баянкин // Двигательная активность в формировании образа жизни и профессионального становления специалиста в области физической культуры и спорта. Сборник материалов региональной науч.-практ. конф., посвящ. 80-летию Новосибирского государственного педагогического университета. – Новосибирск : НГПУ, 2015. – С. 137–140.

8. Самсонов, И. И., Дрофа, П. А., Баянкин, О. В. О классификации спортивных соревнований в Федеральных стандартах спортивной подготовки / И. И. Самсонов, П. А. Дрофа, О. В. Баянкин // Ученые записки университета им. П. Ф. Лесгафта. – 2019. – № 1(167). – С. 262–267.