

## ОЗДОРОВИТЕЛЬНАЯ НАПРАВЛЕННОСТЬ ЗАНЯТИЙ С ОБУЧАЮЩИМИСЯ СМГ

О.Б. Томашевская, канд. пед. наук

Т.А. Коваленко, старший преподаватель

Л.С. Грудько, старший преподаватель

А.Ю. Бондарева, аспирант

Балтийский федеральный университет имени Иммануила Канта  
(Россия, г. Калининград)

DOI: 10.24411/2500-1000-2020-10933

**Аннотация.** В статье рассматриваются результаты реализации методики занятий оздоровительной направленности с девушками специальных медицинских групп. Анализ полученных результатов физической работоспособности студенток, показал необходимость комплексного использования средств аэробной направленности.

**Ключевые слова:** оздоровительная направленность, обучающиеся, специальные медицинские группы, физическая работоспособность.

Анализ физической активности девушек показывает, что развитие достаточного уровня двигательных качеств в молодом возрасте создает физиологические основы поддержания здоровья и физической работоспособности в зрелом и пожилом возрасте. Самыми активными являются девушки в возрасте 18-20 лет и катализатором занятий, как правило, у них является восприятие собственного тела и влияние возраста на него. Желание улучшить кондиции своего здоровья отодвинуты у них на второй план, в то время как медики, педагоги, специалисты по физической культуре и спорту все чаще высказывают тревогу относительно ухудшения здоровья подрастающего поколения и молодежи, снижения у них уровня физической работоспособности.

На наш взгляд в литературе в недостаточном объеме отражаются вопросы оздоровительного влияния физических тренировок, в том числе и у девушек. Не часто приводятся сведения о методах оценки эффективности занятий у девушек, что затрудняет работу преподавателей, использующих средства оздоровительной физической культуры.

Аэробика является закономерным явлением, которое постоянно развивается, происходит обновление ее содержания [1, 2]. На сегодняшний день аэробика привлекает миллионы людей и дарит им радость

и здоровье. Занятия повышают работоспособность, аэробные возможности организма, общую выносливость, способствуют повышению сопротивляемости организма к неблагоприятным условиям внешней среды, отдаляют признаки раннего увядания организма, оказывают оздоровительный эффект.

В настоящее время в оздоровительной тренировке наметилась тенденция комплексного подхода, сочетание различных видов физической активности, включения в занятия более доступных упражнений. Это позволило нам разработать методику занятий, сочетающих в себе комплексное использование средств лечебной физической культуры, фитбол-гимнастики, базовых элементов аэробики [2, 3].

Программа занятий была рассчитана на 9 месяцев, включала в себя три этапа: этап начального обучения (подготовительный), этап углубленного изучения (основной), этап совершенствования (заключительный). На начальном этапе обучения применялись средства аэробики малой интенсивности, включались упражнения не высокой координационной сложности, темп занятий был умеренный. Занимающиеся знакомились: с основными упражнениями, обучались навыкам различных вариантов выполнения упражнений в сюжетной последовательности. Также дополнительно девушкам давались рекомендации по пи-

танию и гигиеническим требованиям личной гигиены, к одежде и обуви. На этом этапе занятий решались задачи повышения физической работоспособности и создания физиологических основ здоровья.

На втором этапе применялась средства аэробики средней интенсивности, повышалась координационная сложность движений, сочетались различные виды двигательной активности оздоровительной направленности. Занимающиеся закрепляли навыки, полученные на первом этапе, и обязательно обучались самоконтролю за физическим состоянием и пульсом до, во время и после тренировочных нагрузок. Таким образом, в основном этапе решались оздоровительная, образовательная, воспитательная задачи: повышение уровня физической подготовленности, развития физических качеств и повышение функциональных возможностей организма.

Третий этап расширял объем двигательной активности, усложнялась координация движений, частой сменой вариантов и направления движений. Дополнительно применялся спортивный инвентарь (гантели, гимнастические палки). Задачи этого периода поддержание значительного улучшения структуры тела, высокого уровня физической подготовленности. Также были разработаны общие рекомендации по величине тренировочной нагрузки для развития и поддержания кардиореспираторных функций, состава тела, мышечной силы и выносливости у здоровых девушек 18-20 лет.

Результаты педагогического эксперимента подтверждают эффективность предложенной нами методики. В связи с тем, что в занятиях не решалась задача коррекции массы тела занимающихся, то они имели удовлетворительные кондиции тела, о чем свидетельствуют их заключительные весо-ростовые показатели как в опытной, так и в контрольной группах -  $334,3 \pm 10,3$  и  $362,5 \pm 12,7$  соответственно ( $p > 0,05$ ).

Приоритетно в занятиях решалась прежде всего оздоровительная, а также образовательная и воспитательная задачи. Считаем необходимым рассмотреть основные показатели, формирующие физиологиче-

ские основы здоровья и повышения кондиций физической работоспособности.

Анализ функционального состояния сердечно-сосудистой и дыхательной систем у девушек до и после регулярных занятий показал, что частота сердечных сокращений (ЧСС) в покое за минуту в группе А составила  $65,2 \pm 2,34$  уд/мин, в группе Б -  $60,2 \pm 1,6$  уд/мин, что является нормальным для данной возрастной группы. После 9 месяцев занятий в опытной группе этот показатель снизился до  $58,1 \pm 1,3$  (на 9%) уд/мин, а в контрольной с  $62,0 \pm 1,2$  до  $60,2 \pm 1,2$  уд/мин.

По нашему мнению, этот факт может свидетельствовать об экономичности работы сердца у занимающихся девушек.

Наиболее существенными явились различия в этих группах после пробы с физической нагрузкой - 20 приседаний. В опытной группе более отчетливо проявлялась экономизация работы сердца. Аналогичная тенденция проявлялась и по реакции артериального давления на нагрузку. Хотя в обеих группах тип реагирования по окончании наблюдения был нормотонический, и статистически значимых различий между ними не отмечалось ( $p > 0,05$ ). Наиболее характерным показателем усиления адаптационных возможностей сердечно-сосудистой системы на стандартную нагрузку явилось уменьшение времени восстановительного периода у девушек, занимающихся по комплексной методике, оно сократилось почти 2,5 раза в сравнении с девушками контрольной группы ( $p < 0,05$ ). Вероятно кардио-респираторная система (КРС) у них наиболее экономично использует свои резервы и благодаря этому быстрее восстанавливается после нагрузки. Эти предположения находятся в тесном соответствии с данными литературы [4].

Общеизвестно, что аэробная тренировка улучшает деятельность сердечно-сосудистой, дыхательной систем и благоприятно влияет на их функции (Смирнов В.И., 1989). В результате занятий аэробикой совершенствуются функции дыхания: увеличивается сила и мощность дыхательных мышц, увеличивается жизненная емкость легких, максимальная вентиляция

легких и создаются благоприятные условия для выполнения мышечной работы. В наших исследованиях мы получили результаты, характеризующие статистически достоверное увеличение жизненной емкости легких (ФЖЕЛ) в опытной группе по сравнению с контрольной ( $p < 0,05$ ). Параллельно с этим у девушек увеличилась и работоспособность, о чем свидетельствуют показатели в тесте Купера. Расстояние, которое могли преодолевать девушки за 12 минут до начала занятий в среднем составляло только  $1,7 + 0,06$  км, в то время как через 9 месяцев они могли уже преодолеть расстояние  $2,4 + 0,07$  км ( $p < 0,05$ ).

Специфическим результатом аэробной тренировки является возрастание энергетического потенциала в мышцах, что увеличивает количество миоглобина, увеличивает размеры митохондрий, повышает активность ферментов. Поэтому повышается возможность использовать кислород в окислительных процессах и в больших количествах окислять жиры. За счет аэробной тренировки нарастает количество капилляров и улучшает мышечный кровоток. Все эти процессы повышают аэробную производительность и лежат в основе физической работоспособности и возрастает качество выносливости и способность длительно противостоять утомлению [4].

В педагогическом эксперименте ключевым моментом явилось исследование уровня физической работоспособности в оздоровительной тренировке девушек. Нами была рассмотрена динамика аэробной производительности (МПК) в обеих группах девушек. Максимальное потребление оценивалось как фактическое в абсолютных показателях (л/мин), так и в относительных (мл/мин/кг). Эти величины соотносились должной ДМПК.

Мы смогли убедиться, что оздоровительная тренировка существенно изменила аэробную кондицию девушек. Так, среднегрупповые показатели до эксперимента составляли у них  $2,3 + 0,1$  л/мин,  $39,3 + 2,3$  мл/мин/кг, процент к должной состав-

лял всего лишь  $90,1 + 2,0\%$ , а после эксперимента эти показатели составили соответственно  $3,0 + 0,1$  л/мин;  $50,5 + 3,0$  л/мин ( $p_1 < 0,05$ ;  $p_2 < 0,08$ ) и составила уже  $111,5 + 1,8\%$  к должной, т.е. увеличилась на  $21,4\%$  за 9 месяцев.

Связь между аэробными возможностями и состоянием здоровья впервые была обнаружена американским врачом К. Купером [5]. Он доказал, что мужчины, имеющие уровень МПК  $42$  мл/мин/кг, а девушки  $35$  мл/мин/кг не страдают хроническими заболеваниями и имеют показатели АД в пределах нормы. Этот уровень обозначается как безопасный уровень соматического здоровья. Поэтому количество здоровья определяется суммой резервных мощностей кислородотранспортной системы (МПК).

Девушки опытной и контрольной групп условно имели равные кондиции физической работоспособности, но в результате занятий у девушек экспериментальной группы, данные показатели значительно возросли в сравнении с той группой, которая занималась по расписанию в группах общефизической подготовки. В результате большинство из них имели высокий уровень физической работоспособности.

Организм человека представляет собой открытую термодинамическую систему, жизнеспособность которой определяется ее энергопотенциалом, чем выше он реализуется, тем выше уровень здоровья индивида. Так как доля аэробной энергопродукции является преобладающей в общей сумме энергопотенциала, то именно максимальная величина аэробных возможностей организма является основным критерием его физического здоровья и жизнеспособности.

Таким образом, мы можем полагать, что при занятиях девушек 18-20 лет физическими упражнениями с оздоровительной направленностью будет целесообразно оценивать у них уровень физической работоспособности по показателю максимального потребления кислорода.

**Библиографический список**

1. Ковшура Е.О. Оздоровительная классическая аэробика: учебное пособие. – Ростов н/Д: Феникс, 2013. – 167 с.
2. Третьякова Н.В. Теория и методика оздоровительной физической культуры: учебное пособие / Н.В. Третьякова, Т.В. Андрухина, Е.В. Кетриш; под общ. ред. Н.В. Третьяковой. – М.: Спорт, 2016. – 280 с.
3. Физическая культура 2-е изд., пер. и доп. Учебное пособие для вузов // Жигарева О.Г., Пельменев В.К., Зайцев А.А., Томашевская О.Б., Романов С.С., Покровская Н.В., Конеева Е.В., Зайцева В.Ф., Почечура Н.Н., Колтан С.В., Лизогубенко Н.В., Горячева Е.Н. – М., 2020. – С. 465-566.
4. Виру А.А. Аэробные упражнения // А.А. Виру, Т.А. Юримяэ, Т.А. Смирнова. – М.: Физкультура и спорт, 1988. – 142 с.
5. Купер К. Аэробика для хорошего самочувствия: пер.с англ. – 2-е изд., доп.и перераб. – М.: ФИС, 1989. – 224 с.

**WELLNESS ORIENTATION OF CLASSES WITH SMG STUDENTS**

**O.B. Tomashevskaya**, *Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor*

**T.A. Kovalenko**, *Senior Lecturer*

**L.S. Grudko**, *Senior Lecturer*

**A.Yu. Bondareva**, *Postgraduate*

**Immanuel Kant Baltic Federal University**

**(Russia, Kaliningrad)**

***Abstract.** The article discusses the results of the implementation of the methodology of health related training with girls from special medical groups. The analysis of the obtained results of the girl students' physical working capacity showed the necessity of the complex use of the means of aerobic orientation.*

***Keywords:** health-improving orientation, students, special medical groups, physical performance.*