

АЭРОБНЫЕ НАГРУЗКИ В ФИЗИЧЕСКОМ ВОСПИТАНИИ СТУДЕНТОВ

Р. Н. Белякова, А. В. Таболич, И. А. Журин

Белорусский государственный университет

Самыми популярными и доступными средствами оздоровительной физической культуры являются аэробные нагрузки в ходьбе и беге [1, 2, 4].

Существует два вида основных упражнений: аэробные, которые развивают выносливость (к ним относятся бег, ходьба) и анаэробные.

Ходьба – это естественный вид оздоровления, оздоровительной она становится тогда, когда выполняется в темпе 100–120 шагов/мин не менее 1 часа. Это соответствует расходу энергии в пределах 300–400 ккал. Очень эффективное занятие: полуторакилометровая прогулка на воздухе, при которой «сжигается» около 100 ккал.

Начинающим можно рекомендовать ходьбу трижды в неделю по 20 мин. Через несколько занятий желательно увеличить продолжительность до получаса (табл.12).

Ходить в быстром темпе, постепенно наращивать темп и расстояние.

Можно выполнять также примерную программу ходьбы по лестнице для студенток подготовительной и специальной медицинских групп: от 5 лестничных маршей до 10. При расчете этой программы берется марш, насчитывающий 10 ступенек, высота каждой из которых около 20 см при угле наклона лестницы 25–30 градусов.

Таблица 12

**Программа ходьбы и бега для студенток
всех медицинских групп (без противопоказаний)
(по Н. М. Амосову, 1987)**

Вид движения	Дистанция, км	Время, мин	Частота в неделю
Ходьба	3,0	24,00	2–3
	4,0	30,00	2–3
Смешанное передвижение	3,0	21,00	2–3
	5,0	35,00	2–3

При выполнении ходьбы необходимо выполнять следующие методические указания: смотреть прямо перед собой, а не под ноги; локти чуть согнуть; движение рук примерно как в беге; касаться земли пяткой,

а затем перекатываться на носок, отталкиваясь носком, чтобы придать инерцию следующему шагу; идти как можно быстрее; дыхание не задерживать, акцентировать выдох.

Известно, что 50 мин прогулки в лесопарковой зоне приравняются к 20 мин небыстрого бега трусцой, а 5 мин быстрой ходьбы к 2-минутному бегу.

При отсутствии серьезных отклонений в состоянии здоровья ходьба может использоваться на начальном этапе занятий со студентами, имеющими низкие функциональные возможности. По мере роста физической подготовленности занятия оздоровительной ходьбой целесообразно сочетать с беговыми нагрузками.

Начинать заниматься оздоровительным бегом целесообразно:

- с 10–15 мин, если вы в очень плохой форме (но помните, что еще 15–20 мин физической активности вы должны набрать в течение дня);
- 20 мин, если в плохой физической форме;
- 20–30 мин, если в удовлетворительной физической форме;
- 30–35 мин, если в хорошей физической форме;
- 40–50 мин, если в очень хорошей физической форме;
- 50–90 мин, если в превосходной физической форме.

Рекомендуем заниматься бегом: не ранее, чем через час после еды; не позже, чем за 2 часа до сна; с учетом противопоказаний (заболевание сердечно-сосудистой системы, опорно-двигательного аппарата и др. хронические заболевания).

Рекомендуем после бега: 5–10 мин выполнять релаксационные упражнения и упражнения на растягивание с широкой амплитудой: махи ногами, выпады, наклоны, пружинистые приседания и т. п.; теплый душ, после него – контрастный; не горячий сладкий чай, лучше с медом и лимоном.

Дозированный оздоровительный бег является эффективным средством развития выносливости. Различают специальную и общую выносливость. Специальная выносливость – это способность к длительному выполнению нагрузок, характерных для определенного вида деятельности. Общая выносливость – это способность организма к продолжительному выполнению какой-либо работы без снижения ее эффективности и противостоять утомлению в длительной малоинтенсивной физической работе.

Основные методы развития выносливости: равномерный, переменный и интервальный. Равномерный метод заключается в однократном выполнении упражнений малой и умеренной мощности от 3–30 мин до 1–3 часов и является основным, развивающим аэробные способности.

Переменный метод предназначен для развития как специальной, так и общей выносливости. Он позволяет развивать аэробные возможности и адекватно переносить гипоксические состояния, возникающие в ходе ускорений и устраняемые при снижении интенсивности бега.

Интервальный метод заключается в повторном выполнении упражнений относительно небольшой продолжительности (до 2 мин) через определенные промежутки отдыха.

Для развития общей выносливости и аэробных способностей самым простым и доступным средством является бег умеренной интенсивности: 60 % от максимальной скорости при частоте сердечных сокращений (ЧСС) в пределах 120–160 уд/мин.

При занятиях оздоровительным бегом следует соблюдать следующие условия:

- нагрузку увеличивать постепенно;
- укреплять мышцы стопы для профилактики плоскостопия;
- контролировать частоту пульса. Для студенческой молодежи 130–160 уд/мин для основной группы и 120–145 уд/мин – подготовительной и специальной медицинских групп.

Для физического воспитания студентов (основной, подготовительной и специальных групп) гуманитарного факультета используется следующая методика занятий. Для студенток, имеющих слабую физическую подготовленность, рекомендуется ходьба в чередовании с бегом на расстояние 1750 м и более. Для студенток, имеющих средний уровень физической подготовленности, рекомендуется ходьба в чередовании с бегом на расстояние 3500 м и более. Для студенток, имеющих высокую физическую подготовленность, рекомендуется ходьба в чередовании с бегом на расстояние 5100 м и более. Кроме этого, выполняются общеразвивающие, дыхательные и релаксационные упражнения, оздоровительная гимнастика Ниши и другой программный материал. В основной и подготовительной группах занятия проводятся с более высокой интенсивностью (до 75 %).

В начале и конце семестра проводилось тестирование по оценке физического состояния студенток по следующим показателям: частота дыхания (ЧД); проба Штанге и проба Генчи; ортостатическая проба и проба Мартине-Кушелевского (20 приседаний за 30 с).

Анализ результатов выявил их положительную динамику.

Так, по результатам ортостатической пробы выявлена адекватная адаптация к физической нагрузке при перемене положения туловища из положения лежа в положение стоя. Такая реакция проявилась примерно у 75 % среди 150 обследованных студенток I–III курсов. Максимальная ЧД

в покое в начале учебного года составляла 28 вдохов-выдохов, в конце – 11. Задержка дыхания (проба Штанге) увеличилась от 31,5 с до 57 с. Задержка дыхания на выдохе (проба Генчи) увеличилась от 21,9 с до 39,5 с.

При проведении пробы Мартине-Кушелевского обследовано 132 студентки и выявлены следующие результаты. Отличное функциональное состояние по результатам реакции ЧСС на нагрузку выявлено у 7 % студенток, хорошее – у 30 %; удовлетворительное – у 42 % и неудовлетворительное – у 21 % студенток.

Таким образом, в качестве основных средств, развивающих аэробные возможности студенток, можно использовать циклические движения, преимущественно ходьбу и бег.

На основании изложенного можно сделать следующие выводы:

- оздоровительной является та ходьба, которая продолжается в течение 30–50 мин 2–3 раза в неделю в темпе 100–120 шагов/мин;
- оздоровительным является тот бег, который выполняется со скоростью 60 % от максимального в течение 30 мин и более;
- оптимальной ЧСС для студентов основной группы является частота в пределах 140–160 уд/мин, для подготовительной и специальной медицинских групп – 120–145 уд/мин;
- для студентов специальной медицинской группы целесообразно использовать преимущественно ходьбу в чередовании с бегом на расстояние от 1750 м до 3500 м, общеразвивающие, дыхательные и релаксационные упражнения, оздоровительную гимнастику Ниши.

ЛИТЕРАТУРА

1. Амосов, Н. М. Раздумья о здоровье / Н. М. Амосов. – М. : ФиС, 1987. – 64 с.
2. Белякова, Р. Н. Дифференцированная программа оздоровления студентов специальных медицинских групп средствами физической культуры : метод. рекомендации / Р. Н. Белякова, В. В. Тимошенко, А. Н. Тимошенко. – Минск, 2001. – 80 с.
2. Кондрашкова, Н. Ф. Развитие общей выносливости студентов подготовительной медицинской группы средствами беговой подготовки в процессе учебных занятий по физической культуре : дис. ... канд. пед. наук / Н. Ф. Кондрашкова. – М., 1999. – 154 с.
4. Купер, К. Аэробика для хорошего самочувствия / К. Купер. – М. : ФиС, 1986. – 144 с.
3. Прошляков, В. Д. Организация учебного процесса по физическому воспитанию в специальном учебном отделении : метод. рекомендации / В. Д. Прошляков. – Рязань, 1995. – 71 с.