

СЕВЕРНАЯ ХОДЬБА КАК МЕТОД ПОВЫШЕНИЯ ВЫНОСЛИВОСТИ НА ЗАНЯТИЯХ В ВУЗЕ

© 2022 Н. В. Киселева, Д. В. Еремина

Вятский государственный университет (Киров, Россия)

Актуальность статьи о применении северной ходьбы в системе физического воспитания. Представлены основные характеристики северной ходьбы, как высокоэффективного средства кардиотренировки, укрепления опорно-двигательного аппарата и закаливания организма. Доказана эффективность применения данного вида спорта как развитие общей выносливости на занятиях с людьми любой подготовленности. В исследовании участвовало 30 человек, разделенных на 2 группы, занятия проходили 2 раза в неделю. Контрольная группа занималась по обычной программе, экспериментальная группа выполняла задания палками для северной ходьбы. В конце эксперимента отмечалось повышение выносливости, быстрое восстановление после нагрузок, и улучшение результатов в беге на 2 километра. В экспериментальной группе данный показатель достоверно выше показателя контрольной группы на 12,1 % ($p \leq 0,05$).

Ключевые слова: Студенты, северная ходьба, выносливость, физическое развитие, интенсивность занятия.

Современная статистика отмечает повышение процента молодежи с низким уровнем здоровья. Причина скрывается в малоподвижном образе жизни у молодежи, которые большую часть свободного времени проводят за различными гаджетами, в ущерб ходьбы на свежем воздухе. У таких людей возникают серьезные проблемы со здоровьем в дальнейшей жизни. Эти проблемы возможно решить с помощью нового вида спорта – северная ходьба. В основе ее лежит развитие выносливости. Проблема воспитания и повышения выносливости на занятиях физкультурой отмечена как самая важная в физической культуре нынешнего поколения [1].

До недавнего времени на такой вид физической активности как Северная ходьба, не обращали внимание, потому что не было доказательств пользы этого вида. В то время как в Северной Европе ходьба с палками уже давно использовалась в физкультурно-оздоровительной и спортивной практике. Популярность этого метода оздоровления обусловлена доступностью, дешевизной, расширением возрастных рамок и уменьшением ограничений по состоянию здоровья

занимающихся.

Актуальность темы подтверждается данными экспертов ВОЗ, свидетельствующих о том, что около 60 % населения планеты не соблюдает рекомендуемые уровни физической активности, необходимые для положительного воздействия на здоровье [5]. Северная ходьба является удобным и адекватным методом борьбы с гиподинамией и оздоровления всех возрастных категорий населения средствами физкультуры. Тема здоровья, знание своего уровня физической подготовленности становится всё более актуальной с каждым годом.

Северная ходьба – это высокоэффективный вид физической активности, с равномерным распределением нагрузки по всему телу. Она гораздо интенсивнее ходьбы без палок, потому что задействует около 90 % мышц человека. По результатам многочисленных наблюдений, использование специальных палок и особой техники ходьбы, увеличивает эффективность занятий в полтора раза [4].

Данный вид физической активности имеет большое количество преимуществ перед другими видами. Одним из главных преимуществ северной ходьбы является малое количество противопоказаний, легкость дозирования нагрузки с учетом возраста, физического состояния и комплексного воз-

Киселева Наталья Валерьевна – Вятский государственный университет, доцент кафедры физического воспитания, e-mail: valerievna_n@mail.ru.
Еремина Дарья Витальевна – Вятский государственный университет, студент.

действия на организм занимающихся. Правильной техникой обеспечиваются необходимые оздоровительные эффекты. Длительное пребывание на воздухе нормализует сон, укрепляет эмоционально-волевую сферу, помогает при стрессовых ситуациях. За счет работы рук и опоры на палки нагрузка на тело распространяется равномерно. Использование палок снижает нагрузку на позвоночник и суставы на 30%. Именно северная ходьба является прекрасной суставной гимнастикой [2, 5].

Целью данного исследования является изучение влияния северной ходьбы на развитие выносливости у студентов на занятиях по физическому воспитанию в вузе.

Методы исследования. В исследовании принимали участие 30 студенток второго курса. Возраст испытуемых 20-21 год, с подготовительной и основной группой здоровья. Студенты были разделены на 2 группы - контрольную и экспериментальную по 15 человек в каждой. Обе группы занимались два раза в неделю. Одно занятие проходило в вузе и второе – самостоятельно, с продолжительностью 80 – 90 минут. Было 2 дистанции для студентов обеих групп. Первая дистанция с ровным ландшафтом, вторая – с небольшими уклонами, продолжительностью 1 км. У экспериментальной группы менялась техника ходьбы с палками: на ровной местности шаг приходится увеличивать за счет толчка палкой, а на подъеме приобретает новое ощущение движения вперед, а спуск вниз-расслабление. Сделано это было для того, чтобы занятия были приятными и разнообразными. Техника дыхания: вдох через нос, выдох – ртом.

Контрольная группа занималась по общепринятой программе с использованием традиционных методик по физической культуре. Второе занятие проходило в виде ходьбы от 6 000 до 10 000 шагов.

Отличительной особенностью экспериментальной группы была реализация разработанной программы развития выносливости с включением в основную часть урока серий разнообразных средств тренировочного воздействия при использовании скандинавских палок. И второе занятие проходило самостоятельно – ходьба с палками, в течение 80-90 минут. В экспериментальной группе длину палок подбирали индивидуально по формуле: $0,66 \times \text{рост (см)}$. Нагрузку

для занятий с палками определяли по формуле, где 190 уд/мин максимальный пульс: $(190 - \text{возраст}) \times 65\%$ – для оздоровления, $(190 - \text{возраст}) \times 75\%$ – для желающих похудеть.

Перед началом и в конце эксперимента проводили контрольные испытания для определения уровня общей и силовой выносливости. Для оценки развития общей выносливости использовали бег на 2000 метров (мин.); для оценки развития силовой выносливости: поднимание туловища за 1 мин (кол-во раз), сгибание и разгибание рук в упоре лежа (кол-во раз), подтягивание из вися на низкой перекладине 90 см (кол-во раз).

Результаты исследований, их обсуждение. Северная ходьба является доступным видом кардио нагрузки. Ходьба с палками тренирует чувство равновесия и координацию движений и является идеальным средством для улучшения осанки. Опора на палки примерно на 35 % уменьшает давление на тазобедренный, коленный, голеностопный суставы, что позволяет эффективно применять северную ходьбу при избыточной массе тела [7].

Высокая энергоёмкость северной ходьбы способствует повышению функциональных возможностей организма в целом и тренировке мышцы сердца. В начале эксперимента определили начальное физическое состояние студенток с использованием тестов. Исследование динамики показателей уровня физической подготовленности в экспериментальной группе выявило положительное влияние северной ходьбы на уровень общей выносливости. Уменьшилось, времени преодоления дистанции 2 км с 12.15 мин до 10.50 мин. Также увеличилось количество сгибаний и разгибаний в упоре лежа (до 25 раз) и подтягивание на низкой перекладине (до 20 раз).

Основным аспектом контроля адекватности нагрузки являлась частота сердечных сокращений во время нагрузки и через минуту отдыха после прекращения ходьбы. У студентов в зависимости от состояния здоровья и поставленных задач интенсивность варьировалась в диапазоне частоты сердечных сокращений 120-160 уд/мин. Во время ходьбы дыхание было смешанным и соответствовало ритму шагов, на 2 шага вдох, на 2 шага выдох. На данных занятиях чередовали медленную и быструю ходьбу,

широкий и мелкий шаг. Большая нагрузка на занятии считается, когда пульс превышает первоначальное значение на 20-25 уд/мин после 10 минут после ходьбы. Показатель пульса на занятии строго контролировался, при сильном увеличении менялась скорость передвижения. В связи с этим, на каждом последующем занятии с использованием скандинавских палок скорость передвижения и километраж увеличивался до 6- 7 км за занятие при пульсе 110-130 уд/мин.

Как средство двигательной активности в системе здорового образа жизни, студентам можно рекомендовать самостоятельные занятия северной ходьбой. Оздоровительные занятия должны проходить 2-3 раза в неделю от 30 минут, тренировочный эффект возможен на занятиях более одного часа. Более 10 000 шагов обеспечивает физиологическую норму двигательной активности, заряд энергии, высокий обмен веществ, способствует нормализации липидного обмена и массы тела [6].

Наши исследования показали, что 64,2 % студентов имеют хронические заболевания, подготовительную группу здоровья. Анализируя структуру заболеваемости, выяснили, что ведущее место (81 %) среди заболеваний имеют болезни органов дыхания (бронхиты, тонзиллиты, пневмонии). Поэтому в исследовании выбрали северную ходьбу с палками как одно из средств развития выносливости. Как известно, что занятия на воздухе помогают закаливанию организма, повышению иммунитета. Наши исследования подтверждаются Н. В. Мешениной в том, что в структуре общей заболеваемости девушек болезни органов дыхания составили 94,8 %, болезни кожи – 1,6 % и болезни органов кровообращения и пищеварения по 1,1 % [1, 3].

Исследование динамики показателей уровня физической подготовленности в экспериментальной группе выявило положительное влияние использования северной ходьбы на занятиях. В конце эксперимента отмечается улучшение результатов в беге на 2000 метров. В экспериментальной группе данный показатель достоверно выше показателя контрольной группы на 12,1 % ($p \leq 0,05$).

При проведении тестов для оценки развития силовой выносливости в упражнениях «поднимание туловища за 1 минуту» и «сги-

бание рук в упоре лежа» в экспериментальной группе показатели достоверно увеличились в среднем на 7,3 % и 6,4 % соответственно ($p \leq 0,05$) по отношению к контрольной группе. Улучшение результатов тестов свидетельствует о положительном влиянии ходьбы со скандинавскими палками на организм студентов.

Выводы. С учетом простоты, доступности и высокой оздоровительной и тренировочной направленности методика северной ходьбы может широко использоваться в системе физического воспитания высшей школы. Северная ходьба подойдет к абсолютно всем студентам разных медицинских групп.

Применение методики северной ходьбы позволит значительно повысить функциональные возможности студентов, особенно имеющих отклонения в состоянии здоровья, укреплению всех звеньев опорно-двигательного аппарата и к тому же, будет способствовать значительному закаляющему эффекту и общему оздоровлению организма. Большая энергоёмкость скандинавской ходьбы способствует тренировке мышцы сердца и развитию выносливости.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Астахов А. В. Определение интенсивности тренировочной нагрузки при занятиях скандинавской ходьбой / А. В. Астахов, Н. И. Добейко // Вестник Калужского университета. – 2017. – № 1. – С. 25-27.
2. Королев А. С. Применение средств скандинавской ходьбы на занятиях по физической культуре / А. С. Королев, С. Т. Севрюков, Н. Н. Севрюкова // Известия Воронежского государственного педагогического университета. – 2021. – № 3 (292). – С. 83-87.
3. Мешенина Н. В. Скандинавская ходьба как средство физической культуры студентов специальной медицинской группы / Н. В. Мешенина, Е. Г. Хлюпина, Н. В. Мищенко // Общество. Наука. Инновации (НПК – 2017). – 2017. – С. 6185-6189.
4. Нагейкина С. В. Эффективность реализации элективного курса по физической культуре с применением скандинавской ходьбы в условиях вузовского образования / С. В. Нагейкина // Педагогико-психологические и медико-биологические проблемы физической культуры и спорта. – 2020. – Т. 15. – № 1. С. 67-75.

5. Обучение скандинавской ходьбы студентов ВГМУ как формирование практического навыка здорового образа жизни / И.В. Зыгмант, Е.С. Остапюк, Ю.А. Коваленко, А.С. Минин, Э.Л. Сороко, В.В.Сазоник // Инновационные обучающие технологии в медицине: сб. мат. Респуб. науч-практ. конф. с межд. уч. ВГМУ, 2017. С. 181 – 183.

6. Пягай Л. П., Терехина И. В. Скандинавская ходьба как средство профессио-

нально-прикладной физической подготовки обучающихся аграрного университета // Электронный научно-методический журнал Омского ГАУ. 2018. № 4(15). С 21.

7. Скандинавская ходьба как компонент здорового образа жизни / Н. В. Кузнецова // Физическая культура и спорт в современном обществе: мат. Всер. науч. – практ. конф. Хабаровск, 2018. С. 155 – 158.

NORDIC WALKING AS A METHOD OF INCREASING ENDURANCE IN CLASSES AT THE UNIVERSITY

© 2022 N. V. Kiseleva, D. V. Eremina

Vyatka State University (Kirov, Russia)

The relevance of the article about the use of Nordic walking in the system of physical education. The basic characteristics of the northern walking as a highly effective means of cardio-training, strengthening the musculoskeletal system and hardening the organism are presented. Proved the effectiveness of using this sport as the development of general endurance in classes with people of any fitness. The study involved 30 people, divided into two groups, the classes were held twice a week. The control group was engaged in the usual program, the experimental group performed the tasks with the Nordic walking sticks. At the end of the experiment there was an increase of endurance, fast recovery after exertion, and improved results in running for 2 km. In the experimental group this indicator was significantly higher than the control group by 12.1 % ($p \leq 0.05$).

Keywords: students, Nordic walking, endurance, physical development, exercise intensity.