**ЛЫЖНАЯ ПОДГОТОВКА В СПЕЦИАЛЬНОМ УЧЕБНОМ ОТДЕЛЕНИИ**

*Киселев В.М., Азарова Е.А.,*

*г.Минск, Беларусь*

*The article shows the physical exercises with students having variations in health status.*

Занятия физическими упражнениями со студентами, имеющими отклонения в состоянии здоровья, способствуют укреплению организма, повышают его сопротивляемость к заболеваниям, положительно влияют на функции всех систем организма в их сложном взаимодействии. Физические нагрузки могут заключаться в выполнении отдельных упражнений или применении видов спорта и в первую очередь циклическних, таких как легкая атлетика, плавание, передвижение на лыжах. Как показывают исследования, эти виды деятельности приносят наибольшую пользу для здоровья, так как они могут выполняться длительное время при достаточно полном обеспечении кислородом, т.е. движения, выполняемые в аэробном режиме. Аэробный режим этих упражнений сохраняется при частоте сердечных сокрашений до 120-150 уд/мин.

Именно к таким упражнениям относится передвижение на лыжах, которое характеризуется выраженным положительным тренирующим и оздоровительным эффектом с благотворным влиянием на органы кровообращения, дыхания, опорно-двигательнго аппарата (мышцы, связки) человека.

В отличии от бега, когда по сосудам кровь прокачивается сердцем и мышцами ног, которые ритмично сокращаясь и расслабляясь работают как дополнительные насосы, при передвижении на лыжах в работу включаются мышцы рук, туловища, верхнего плечевого пояса. Практически работает все тело. Дополнительных насосов, помогающих сердечной мышце значительно больше. Значит человеку с недостатками сердечно-сосудистой системы или другими отклонениями в состоянии здоровья передвижение на лыжах предпочтительнее и надежнее.

При передвижении на лыжах легко подобрать оптимальный режим (дозировку) нагрузки для студента с различными отклонениями в состоянии здоровья и любой степени подготовленности. Активно работают и равномерно нагружаются все важнейшие группы мышцы ног, рук и особенно важно мышцы живота и спины, обычно получающие недостаточную нагрузку. На лыжах нет такой жесткой, ударной работы на мышцы и связки стопы и голени, как при беге.

Дыхательный аппарат также работает в наиболее благоприятных условиях. Не случайно у лыжников самые высокие показатели максимального потребления кислорода среди спортсменов, на высоком эффективном уровне протекают обменные процессы.

Положительным моментом, которое отмечается при регулярных занятиях на лыжах, является проявление оптимальных, для каждого человека возможностей, т.е. умеренное изменение частоты сердечных сокращений в состоянии покоя и при передвижении на лыжах, величины ударного и минутного обьемов крови, уровня артериального давления, жизненной емкости легких. Передвижение на лыжах по пересеченной местности, выполнение различных способов ходов, поворотов, торможений, подьемов развивают силу основных мышечных групп, выносливость и быстроту, вырабатывают координацию движений, равновесие, смелость, ловкость. Развитие этих качеств так необходимо студентам, имеющим отклонения в состоянии здоровья. В условиях морозного воздуха, когда он чист и насыщен кислородом, создаются благоприятные условия для закаливания организма и повышения сопротивляемости к заболеваниям.

Занятия по лыжной подготовке в специальных медицинских группах практически разрешены всем студентам, за исключением тех, у кого обнаружена миопия, отягощенная изменением давления глазного дна, изменением сетчатки глаза, имеющим холодовую аллергию.

В программу лыжной подготовки для студентов специального отделения необходимо включать строевые упражнения с лыжами и на лыжах, изучение техники способов передвижения на лыжах: попеременного двухшажного хода, одновременного бесшажного, одношажного и двухшажного ходов, ознакомление с техникой попеременного четырехшажного хода, а в отдельных случаях на хорошо подготовленной площадке и коньковых ходов. Передвижение различными способами целесообразно проводить на учебной лыжне и на учебно-тренировочном кругу. Изучение техники спусков в основной, низкой и высокой стойках, преодоление неровностей на склонах, подьемы попеременным двухшажным ходом (скользящим и ступающим шагом), полуелочкой, елочкой, торможение лыжами «упором», «плугом», изучение техники поворотов на лыжах: на месте переступанием, махом и в движении переступанием, рулением которые проводятся на хорошо подготовленных и безопасных склонах.

Передвижение на лыжах со слабой интенсивностью по средне-пересеченной закрытой местности различными способами применяется с целью совершенствования техники и развития общей выносливости.

Продолжительность занятий и общая нагрузка должна быть всегда под контролем преподавателя и зависит от условий погоды и физического состояния занимающихся. Каждый раз помимо упражнений на освоение техники способов передвижения нужно включать ходьбу на лыжах по трассе и упражнения на склонах.

Если студент решил провести занятия самостоятельно, ему следует разумно следить за интенсивностью и принимать необходимые меры безопасности при передвижении на лыжах. Что касается интенсивности, то ее необходимо контролировать по частоте сердечных сокращений. При передвижении на лыжах она не должна превышать 140-150 ударов в минуту. Говоря о мерах безопасности, нужно соблюдать определенные правила передвижения на лыжах. По лыжне следует передвигаться в одном направлении, спускаться и подниматься по склону следует в строго определенных местах. Нельзя спускаться там, где навстречу поднимаются лыжники, во время спуска нельзя пересекать другие лыжни. Надо предпринять все возможности по безопасности передвижения, во избежание столкновения с другими лыжниками, неожиданных падений и т. д.

Для того чтобы занятия на лыжах приносили пользу здоровью, необходимо регулярно контролировать состояние своего организма − осуществлять самоконтроль. Прислушиваясь к работе своего организма, каждый может сам производить элементарные замеры отдельных его показателей, обьективно оценить свои возможности, определить сдвиги происшедшие в процессе регулярных занятий. Одним из основных показателей состояния организма является частота сердечных сокращений (ЧСС). В состоянии покоя ЧСС у студентов равна 65–75 ударов в минуту, у студенток на 5–10 ударов больше. Пульс можно считать в течении 10, 15, 30 секунд с пересчетом в одну минуту. Для оценки общей нагрузки, пульс замеряется до занятий на лыжах и после их завершения спустя 30–60 минут. Если частота пульса превышает исходную на 5–10 ударов, то можно считать, что нагрузка была легкой, на 10–15 ударов – средней, свыше 15 – тяжелой. Во время физической нагрузки (передвижение на лыжах, кроссовый бег и др.) частота пульса 100–130 ударов в минуту свидетельствует о невысокой ее интенсивности, 130–150 ударов в минуту – средней интенсивности, 150–180 ударов в минуту – сильной интенсивности.

Частота дыхания также определяет величину нагрузки. В покое частота дыхания составляет 16–18 (вдохов и выдохов) после работы невысокой интенсивности частота дыхания увеличивается до 20–25 раз в минуту, средней – 25–40 раз, сильной – 40 и более раз в минуту. Величину нагрузки можно определить по изменению жизненной емкости легких. Если после нагрузки она не изменилась, то нагрузка была невысокой, если снизилась на 100–200 см3 – средней, на 300-500 см3 и больше – тяжелой.

Интенсивность нагрузки может быть оценена по изменениям массы тела, динамометрии кисти и становой динамометрии, задержке дыхания на вдохе или выдохе и др.

Говоря о самоконтроле, интенсивности и влиянии нагрузок при занятиях лыжной подготовкой необходимы регулярные наблюдения в течении определенного времени и ведение дневника самоконтроля.

*Литература*

* + 1. Антонова, О.Н. Лыжная подготовка: методика преподавания / О.Н.Антонова, В.С.Кузнецов. – М.: Академия, 1999. – 208 с. (Педагогическое образование).
    2. Бутин, И.М. Лыжный спорт: учебник для студентов образоват. учреждений сред. проф. образования / И.М.Бутин. – М.: Владос-Пресса, 2003. –192 с.: ил.
    3. Раменская, Т.И. Лыжный спорт: учеб. пособие для самостоятельной работы студентов / Т.И.Раменская, А.Г.Баталов. – М.: Физическая культура, 2005. – 224 с.
    4. Матвеев, Л.П. Теория и методика физической культуры (общие основы теории и методики физического воспитания; теоретико – методические аспекты спорта и профессионально-прикладных форм физической культуры): учебник для ин-тов физич. культуры / Л.П.Матвеев. – М.: Физкультура и спорт, 1991. – 543 с.: ил.
    5. Лыжные гонки. Теория и методика обучения в лыжных гонках: учеб. пособие / Н.А.Демко и др. – Минск: БГУФК, 2010. – 288 с.