

при наличии внешних помех, утомления и прочих воздействий. Помехоустойчивость рекомендуется развивать уже в младшем школьном возрасте. По некоторым результатам исследований, с 13 лет она достигает определенного уровня, соответствующего уровню взрослых спортсменов.

Таким образом, помехоустойчивость возможно оценить и развивать уже на начальном этапе подготовки молодых спортсменов. Поэтому изначально весьма важно учитывать особенность реакции спортсмена на помехи для того, чтобы в дальнейшем спрогнозировать эффективность его соревновательной деятельности, а также для проведения отбора в спорте

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Ивойлов, А.В. Помехоустойчивость движений спортсмена. М.: Физкультура и спорт, 1986. - 110 с.
2. Платонов, В.Н. Общая теория подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Киев: Олимпийская литература, 1997. - 584 с.
3. Марищук, В.М. Психодиагностика в спорте / В.М. Марищук, Ю.М. Блудов, Л.К. Серова // М.: Просвещение, 2005. - 128 с.

УДК 685.641.43:796.015.52-056.24

Е.В. Самусевич, асп.;

Е.В. Знатнова, доц., канд. пед. наук (БГПУ, г. Минск);

А.В. Сазонова, доц., канд. пед. наук (БГЭУ, г. Минск)

### **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ РЕЗИНОВОГО ЭСПАНДЕРА ДЛЯ УКРЕПЛЕНИЯ СКЕЛЕТНОЙ МУСКУЛАТУРЫ ИНВАЛИДОВ**

Адаптация людей с ограниченными возможностями к жизни в обществе является одной из важнейших проблем государства на современном этапе его развития. К эффективным средствам их реабилитации и социальной адаптации относятся физическая культура и спорт. Занятия физической культурой, как и другими видами двигательной деятельности людей данной категории, рассматриваются не только как процесс развития физических способностей, освоения различных двигательных навыков, но и как лечебно-оздоровительная, коррекционно-воспитательная форма воздействия на двигательную сферу, как способ положительного влияния на нарушения, имеющиеся у этого контингента.

Отличительной особенностью лиц с нарушением интеллекта является отсутствие или снижение мотивации к занятиям различного

рода деятельности, в том числе к двигательной. Множественность нарушений и сложность сочетаний соматических заболеваний и психической патологии значительно ограничивают физическую активность данного контингента и, как следствие, препятствуют развитию их двигательных способностей и формированию умений и навыков.

Для наиболее эффективной стимуляции к физической активности людей с психическими нарушениями, учитывая дефицит их социального взаимодействия и коммуникативных навыков, а так же склонность к повторяющимся, ограниченным и стереотипным моделям поведения, процесс вовлечения необходимо строить на основе специальных принципов, определяющих систему занятий:

- всем упражнениям необходимо придавать игровой характер;
- при выполнении сложных движений следует оказывать подопечному направляющую помощь на наиболее трудных этапах;
- в процессе выполнения упражнения необходимо параллельное проговаривание каждого движения совместно.
- объяснение каждого последующего упражнения должно сочетаться с одновременным показом движения в целом и поэтапно;
- в процессе освоения можно предпринимать попытки к выполнению упражнений только по речевому заданию.

Тонус нервной системы и функционирование головного мозга людей с множественными нарушениями могут поддерживаться с помощью упражнений, в которых ритмически чередуются сокращение и напряжение разнообразных мышечных групп с их последующими растяжением и расслаблением. Такой режим движений характерен для ходьбы, бега, передвижения на лыжах, коньках и др. Для улучшения умственной работы необходимы не только тренировки мозга, но и постоянная нагрузка на тело, мышцы, которые помогают нервной системе справляться с умственными нагрузками. Устойчивость и активность памяти, внимания, восприятия, переработки информации зависят от уровня физической активности и подготовленности. Различные психические функции в основном зависят непосредственно от определенных физических качеств – силы быстроты, выносливости и др. Поэтому, должным образом организованная физическая двигательная активность и оптимальные физические нагрузки до, в процессе и после окончания умственного труда способны влиять на сохранение и повышение умственной работоспособности.

Одним из универсальных амортизационных приспособлений, которое позволяет выполнять упражнения на различные группы мышц с разной степенью интенсивности - резиновый эспандер. По своей сути

спортивный эспандер – резиновый жгут, который может иметь различную плотность и силу растяжки.

Цель занятий с резиновыми амортизаторами – это научно обоснованный подход к растяжке мышц для людей, которые восстанавливаются после травм, для общего применения в спортивных тренировках, а так же для людей с ограниченными возможностями и с психическими нарушениями. Щадящие нагрузки, сравнительная простота упражнений, общая оздоровительная направленность, делают «жгуты» доступным для людей всех возрастов и разной физической подготовленности.

Резиновые эспандеры хороши еще тем, что оказывают на мышцы иное воздействие, в отличие от тренажеров. Они позволяют держать мышцы в напряжении на протяжении всего подхода. Это приведет к вовлечению в работу большего числа мышечных волокон. Так же применение резины позволит произвольно выбирать вектор нагрузки.

Занятия целесообразно начинать с использования доступных для выполнения гимнастических упражнений, не предъявляющих повышенных требований к сердечно-сосудистой и нервной системам. При свободном двигательном режиме упражнения постепенно усложняются; нагрузку распределяют на все мышечные группы, что способствует мобилизации экстракардиальных факторов кровообращения. Применяются упражнения динамического и статического характера, упражнения на расслабление, дыхательные упражнения, которые выполняются в медленном и среднем темпе, без значительного напряжения.

Обучение работы с новым тренажером требуют на начальном этапе концентрацию внимания и сознательное управления движениями отдельных частей тела. В процессе повторения двигательные действия становятся шаблонными, направленными. Умения переходят в двигательные навыки. Процесс усваивания новых движений проходит в 3 этапа: знакомство с новым движением, формирование навыка его выполнения и совершенствования его.

Разнообразие различных вариантов упражнений, которые достигаются за счет изменения углов крепления амортизаторов, неисчерпаемо. Резина позволяет нагрузке мягко нарастать, увеличиваясь до напряжения, которое можно считать статическим. Причем амортизаторы позволяют избежать побочных явлений, присущих изометрическим упражнениям.

Таким образом, именно использование резинового эспандера в работе с людьми с множественными нарушениями и сложностью сочетаний соматических и психических заболеваний показывает наиболее

эффективные результаты, стимулируя их к посильной физической активности и поддерживая их умственную деятельность.

Регулярные занятия физическими упражнениями улучшают физическое и психическое здоровья в целом.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Адаптивная физическая культура в центре коррекционно-развивающего обучения и реабилитации: учеб.-метод. пособие / В.А. Барков, И.В. Ковалец [и др.] ; под ред. В.А.Баркова. И.В. Ковалец. – Минск: Адукацыя і выхаванне, 2014. – 168 с

2. Верхало, Ю.Н. Тренажеры и устройства для восстановления здоровья и рекреации / Ю.Н. Верхало. – М.: Советский спорт, 2004 – 536 с.: ил.

3. Янцен, В.А упражнения с эспандером \ М.: «Владос». – 2001 – 80с.

УДК 796.012

О.В. Хижевский., проф., канд. пед. наук;  
Чжэн Лян, магистрант (г. Минск, БГПУ)

### **ЗАВИСИМОСТЬ ИНТЕНСИВНОСТИ ФИЗИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ ЧЕЛОВЕКА ОТ ФИЗИЧЕСКИХ УПРАЖНЕНИЙ**

Интенсивность относится к скорости работы, выполняемой при физической активности, или количеству силы, используемой для выполнения деятельности или упражнения. Его можно рассматривать как «степень усилий для завершения действия». Интенсивность различных видов физической активности варьируется от человека к человеку. Интенсивность физической активности зависит от предыдущих физических упражнений человека и его относительного состояния здоровья. Поэтому следующие примеры предназначены только для ознакомления и должны варьироваться от человека к человеку.

Умеренная физическая активность требует умеренных усилий и может значительно увеличить сердечный ритм.

Примеры упражнений средней интенсивности включают: быстрая ходьба, танцы, садоводство, работа по дому, традиционная охота и сиделки, активное участие в играх и спорте с детьми, прогулка с домашними животными, общестроительные работы мастеров (например,