

УДК 796

**В.Н.КУДРИЦКИЙ, В.А.ЗАРОВСКИЙ, Ю.В.КУДРИЦКИЙ**  
Республика Беларусь, Брест, УО «Брестский государственный  
технический университет», УО «Брестский государственный  
университет имени А.С.Пушкина»

### **СРЕДСТВА РЕЛАКСАЦИИ ПРИ ФИЗИЧЕСКИХ НАГРУЗКАХ**

**Резюме.** Для достижения высокой работоспособности и оздоровительной направленности учебно-тренировочного процесса рекомендуется несколько вариантов средств релаксации, к которым можно отнести педагогические, медико-биологические и психологические средства восстановления.

При организации учебного процесса необходимо выделять основные направления при использовании физических упражнений в оздоровительных целях. Рекомендуется широко использовать в учебно-тренировочном процессе упражнения циклического характера, которые благотворно воздействуют на сердечно-сосудистую и дыхательную систему организма, постоянно включать в учебный процесс спортивные и подвижные игры, за счёт которых обеспечивается высокий эмоциональный уровень занятия, широко использовать упражнения силового характера, эффективно воздействующие на укрепление костной и мышечной тканей.

Под воздействием такого комплекса физических упражнений у занимающихся происходит равномерное укрепление организма, совершенствуются физические качества и, как следствие, повышается уровень физического развития и физической подготовленности человека.

Педагогические средства восстановления. Педагогическая группа средств восстановления в оздоровительной тренировке должна быть направлена на хорошо организованную двигательную активность, к которой можно отнести рациональную организацию оздоровительных и рекреационных тренировок, направленных на максимальный оздоровительный эффект.

Как правило, в педагогическую группу средств восстановления входит подбор оптимального соотношения физической деятельности и активного отдыха. Среди основных компонентов педагогической группы средств восстановления следует выделить

такие, как сочетание различных средств, в том числе упражнений силового характера, подвижные и спортивные игры на открытых и закрытых спортивных площадках, упражнения на выносливость и ловкость, гибкость и координацию движений.

Педагогические средства восстановления являются основными, так как определяют режим и правильное сочетание нагрузок и отдыха на всём этапе учебно-тренировочного процесса занимающихся.

В педагогическую группу средств восстановления рекомендуется включать:

- Рациональное планирование учебно-тренировочного процесса в соответствии с функциональными возможностями организма занимающихся;
- Оптимальное построение тренировочных и соревновательных микро и макроциклов;
- Рациональное построение отдельного учебного занятия с использованием средств для снятия утомления: групповая и индивидуальная разминка, подбор снарядов и мест для занятий, упражнения для активного отдыха и расслабления, создание положительного эмоционального фона;
- Разработку специальных комплексов физических упражнений с целью ускорения восстановления работоспособности занимающихся.

Педагогическим средством, способствующим восстановлению, является полноценная разминка, которую можно выполнять индивидуально, коллективно, без предметов, с различными предметами и отягощениями [2].

Основная цель разминки – достижение оптимальной возбудимости центральной нервной системы, мобилизация физиологических функций организма для выполнения более интенсивной мышечной деятельности, активный «разогрев» мышечно-связочного аппарата перед основной частью тренировочного занятия или соревнования.

Физиологическая сущность разминки состоит в том, что она способствует повышению возбудимости и подвижности нервных процессов, усиливает дыхание и кровообращение, ускоряет химические процессы обмена веществ в скелетной мускулатуре.

Разминка способствует также более быстрой вработываемости организма занимающихся, уменьшению или ликвидации предстартовой лихорадки и апатии [4].

При проведении разминки целесообразно вызвать потоотделение, так как оно способствует установлению необходимого уровня терморегуляции а также лучшему протеканию выделительных функций организм.

Медико-биологические средства восстановления. В медико-биологическую группу средств восстановления рекомендуется включать рациональное питание, витаминные комплексы, препараты с микроэлементами и солями, белковые добавки, мази, гели, кремы, а также доступные для оздоровительной и рекреационной тренировки баню, сауну, рациональные виды душа и ванн [3].

Рациональное питание в физической подготовке имеет большое значение. Оно обеспечивает ускорение восстановительных процессов после тренировочных нагрузок. При высоких нагрузках рекомендуется применять дробное, 5–6-разовое питание. Такое питание более физиологично. Степень насыщения организма зависит от качества продуктов, их соотношения и от кулинарной обработки. Объём пищи не должен быть слишком большим: на 70 кг веса тела рекомендуется от 3 до 3,5 кг пищи в сутки. Фрукты и овощи должны составлять 10–15% рациона питания.

К физиотерапевтическим средствам восстановления работоспособности рекомендуется относить природные и искусственные физические факторы, обладающих выраженной физиологической и терапевтической активностью. Наиболее активными

являются ультрафиолетовое излучение, аэроионизация, холодные и тепловые процедуры. Воздействие их осуществляется через кожу.

Гидротерапевтические средства восстановления работоспособности занимающихся способствуют регуляции кровоснабжения тканей и ускорению в них окислительно-восстановительных процессов, выделению из организма метаболитов, ликвидации застойных явлений и микро травматических повреждений в опорно-двигательном аппарате. Самой распространённой водной процедурой является обычный дождевой душ, который рекомендуется принимать после каждой тренировки в гигиенических целях. В зависимости от температуры воды душ может быть холодным – 15–20°, прохладным – 20–30°, индифферентным – 31–36°, тёплым – 37–38° или горячим – свыше 38°.

После ультрафиолетового облучения обычно применяют кратковременный – 0,5–2,0 минуты холодный или горячий душ, который освежает и несколько возбуждает. После тренировки или перед сном необходимо принимать тёплый душ – успокаивающий. В некоторых случаях рекомендуется использовать контрастный душ – комбинирование горячего и холодного душа: 50–60 сек душ с температурой воды 38–40°, затем 10–20 сек – с температурой 10–20°, такой душ рекомендуется чередовать 5–8 раз.

Широко применяются с целью восстановления работоспособности различные ванны. Продолительно общей ванны – 10–20 минут. Вода может быть пресной или содержать какие-либо добавки: солевые, щелочные или различные ароматические экстракты.

Фармакологические средства восстановления работоспособности применяются медициной для лечения и реабилитации человека. Рекомендуемые средства для лечения и реабилитации занимающихся, в спортивной практике для ускорения восстановления используют некоторые малотоксичные биологически активные препараты. Они оправданы в процессе оздоровительно физической культуры и физической подготовки к профессиональной деятельности.

Психологические средства восстановления. К психологической группе средств восстановления оздоровительной тренировки рекомендуется относить психопрофилактические мероприятия: психогигиену, в которую должно входить разнообразие досуга, снижений отрицательных эмоций, хорошие условия быта; психопрофилактику, включающую в себя психорегулирующую тренировку; психотерапию, включающую мышечную релаксацию и специальные дыхательные упражнения. С помощью психологических воздействий на занимающихся удаётся снизить уровень нервно-психической напряжённости, снять состояние психической угнетённости, быстрее восстановить затраченную нервную энергию и тем самым оказать существенное влияние на ускорение процессов восстановления в других органах и системах организма.

Важнейшим условием успешной реализации психотерапии, психопрофилактики и психогигиены является объективная оценка результатов психологических воздействий. Средства психологического воздействия на организм весьма разнообразны. К психотерапии относятся внушенный сон-отдых, мышечная релаксация, специальные дыхательные упражнения; к психопрофилактике – психорегулирующая тренировка; к психогигиене – разнообразный досуг, комфортабельные условия быта, средства, снижающие отрицательные эмоции.

Аутогенная психомышечная тренировка преследует цель научить занимающегося сознательно корректировать некоторые автоматические процессы в организме. Её можно использовать с целью восстановления перед выступлением в соревнованиях, в

перерывах между забегами, подходами к снарядам, схваткам, а также после соревнований и тренировочных занятий.

Для более быстрого восстановления сил после занятий рекомендуется использовать самовнушенный сон. Занимающийся должен научиться погружать себя на определённое время в сон и самостоятельно выходить из него отдохнувшим и бодрым. Длительность внушенного сна от 20 до 40 минут.

Применение средств восстановления работоспособности после физических нагрузок должно носить комплексный, системный характер, быть связано с физиологической направленностью работы и методикой тренировки.

При подборе средств восстановления очень важное значение имеет рациональное сочетание средств общего и локального воздействия.

Средства общего воздействия обладают широким диапазоном неспецифического общеукрепляющего влияния на организм. Адаптация к ним развивается более медленно, чем к локальным средствам.

Локальные средства главным образом направлены на устранение утомления определённых мышечных групп путём улучшения их кровоснабжения и усиления клеточного метаболизма или на отдельные звенья функциональных систем организма.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Виноградов, Г.П. Новые оздоровительно-рекреационные технологии с использованием отягощений / Г.П. Виноградов // Актуальные проблемы человекознания в сфере образовательной деятельности. – СПб., 2000. – С. 20–22.

2. Иващенко, Е.В. Программирование занятий оздоровительной направленности / Е.В. Иващенко // Теория и практика физической культуры. – Мн., 1990. – № 1. – С. 31–34.

3. Колосова, Т.В. Направления формирования медико-социальной активности населения / Т.В. Колосова, В.С. Глушанко : тезисы докладов 2-ой Респ. научно-практ. конф. – Минск, 1998. – С. 90–93.

4. Мильнер, Е.Г. Медико-биологические аспекты оздоровительного бега / Е.Г. Мильнер // Теория и практика физической культуры. – Минск, 1986. – № 3. – С. 33–35.

**Summary.** For achievement of high serviceability and the educational training of process is recommended to an improving orientation some variants of means relax, by which the medicine biological and psychological means of restoration is possible to relate pedagogical.