



УДК 796

РАЗВИТИЕ ФИЗИЧЕСКИХ КАЧЕСТВ СТУДЕНТОВ НА ОСНОВЕ КРОСС-ТРЕНИНГА

Костромина Ольга Владимировна

доцент кафедры «Физическое воспитание и спорт»

Ионина Ирина Константиновна

студент 3 курса

Самарский государственный технический университет, г. Самара

Аннотация. Данная статья посвящена актуальной социально-педагогической проблеме повышения уровня физической подготовленности студентов высших учебных заведений в условиях ограниченного учебного времени и возросшей умственно-эмоциональной нагрузки. В работе рассматриваются основные принципы построения тренировочного процесса, такие как систематичность, непрерывность, постепенное повышение требований и доступность, реализуемые в методике кросс-тренинга. Также затрагивается тема самоконтроля в сфере физического воспитания.

Ключевые слова: кросс-тренинг, физические качества, круговая тренировка, самоконтроль.

DEVELOPING STUDENTS' PHYSICAL QUALITIES THROUGH CROSS TRAINING

Kostromina Olga V.

Associate Professor, Department of Physical Education and Sport

Ionina Irina K.

Third-year student

Samara state technical University, Samara, Russia

Annotation. This article is devoted to the urgent socio-pedagogical problem of increasing the level of physical fitness of students of higher educational institutions in conditions of limited study time and increased mental and emotional stress. The paper discusses the basic principles of the training process, such as consistency, continuity, gradual increase in requirements and accessibility, implemented in the methodology of cross-training. The topic of self-control in the field of physical education is also touched upon.

Keywords: cross-training, physical qualities, circuit training, self-control.

Физическая культура в вузе – обязательная дисциплина, формирующая физическое воспитание студента. Её цели достигаются через решение образовательных, развивающих и оздоровительных задач, включая оптимизацию физического развития и совершенствование



двигательных способностей. Исследования показывают, что именно выносливость часто оказывается наименее развитым качеством у студентов [2].

В условиях ограниченного учебного времени возникает необходимость повышать интенсивность занятий и внедрять инновационные методики. Одним из перспективных направлений модернизации физического воспитания и активизации двигательной активности студентов является использование методологии кросс-тренинга [6].

Кросс-тренинг (также известный как кроссфит) – это система комплексных занятий, основанных на высокоинтенсивных физических нагрузках. Его главные цели – повысить функциональную готовность организма и раскрыть двигательный потенциал человека за счёт выполнения кратких серий разнообразных упражнений [6]. Основная идея кросс-тренинга заключается в комбинации разных видов активности и тренировочных методик, что позволяет комплексно развивать физические качества и улучшать общую форму.

Специалисты признают кросс-тренинг одним из эффективных способов повышения уровня физической подготовки. Его можно рекомендовать студентам основной группы здоровья как в рамках университетской программы по физвоспитанию, так и в секционных занятиях.

К основным физическим качествам человека относятся сила, быстрота, выносливость, гибкость и ловкость (координационные способности). Кросс-тренинг, по своей универсальности сравнимый с многофункциональными тренажёрами, позволяет целенаправленно развивать практически все эти качества. Рассмотрим подробнее каждое из них.

Выносливость – ключевое качество, на развитие которого направлен кросс-тренинг. Под общей выносливостью понимают способность длительно выполнять работу умеренной интенсивности, задействуя весь мышечный аппарат. Кросс-тренинг развивает выносливость, улучшая работу сердечно-сосудистой и мышечной систем, а также ускоряя метаболизм. Для этого используются упражнения, максимально нагружающие сердце и дыхательную систему. С этой целью применяются циклические и ациклические виды активности: бег, плавание, велоспорт, лыжи.

Благодаря высокой интенсивности и использованию базовых упражнений из тяжёлой атлетики и гимнастики, кросс-тренинг стимулирует развитие силы. Работа с отягощениями (гантелями, штангой, эспандерами) способствует развитию и совершенствованию собственно силовых, скоростно-силовых качеств и силовой выносливости. Рост силы происходит за счёт увеличения мышечных волокон и физиологического поперечника мышцы.

Занятия включают упражнения, специально направленные на развитие ловкости и координации. Например, для оценки и тренировки координационных способностей часто используется челночный бег, который требует быстрой смены направления движения, чередования ускорения и торможения.



Хотя основное внимание в кросс-тренинге уделяется силе и выносливости, он может включать и упражнения на гибкость. Основным методом развития гибкости – повторное выполнение серий упражнений на растяжку. Регулярные тренировки укрепляют суставы, повышают эластичность связок и сухожилий, что в итоге увеличивает гибкость.

Использование кросс-тренинга, как и других современных систем упражнений (атлетическая гимнастика, аэробика, шейпинг, единоборства), позволяет студентам самостоятельно выбирать виды двигательной активности. Это помогает сформировать у них устойчивую мотивацию и привычку к здоровому и активному образу жизни.

Внедрение кросс-тренинга в учебный процесс требует широкого набора спортивного оборудования и тренажёров. Такие тренажёры, как беговые дорожки, велотренажёры, эспандеры создают искусственные условия для эффективного формирования двигательных навыков и развития физических качеств. Использование разнообразного инвентаря позволяет увеличивать нагрузку в зависимости от подготовленности студентов, регулировать объем скоростно-силовой работы и целенаправленно воздействовать на разные группы мышц [4].

Эффективная организация занятий кросс-тренингом должна опираться на фундаментальные принципы физического воспитания и методику комплексного применения упражнений. Применение кросс-тренинга должно учитывать следующие ключевые принципы [1]:

1. Принцип систематичности. Он предполагает регулярность занятий и правильное чередование нагрузки и отдыха. Эффективна только та система, в которой отдельные занятия связаны между собой. Слишком слабые нагрузки или длительные перерывы не развивают тренированность, а чрезмерные нагрузки без достаточного отдыха могут превысить возможности организма к адаптации.

2. Принцип динамичности (постепенного повышения требований). Этот принцип основан на постоянном и плавном увеличении требований как к нагрузке, так и к сложности упражнений. Только так можно добиться прогресса в развитии физических качеств. Нагрузка должна соответствовать возможностям организма и повышаться постепенно, с контролем реакции на неё. В кросс-тренинге это означает, что по мере привыкания к стандартной нагрузке необходимо менять её содержание и условия выполнения, чтобы сохранить высокий эффект.

3. Принцип доступности. Занятия должны строиться с учётом особенностей занимающихся (пол, физическое развитие и подготовленность), а предлагаемые задания должны быть посильными. Прогресс возможен только при нагрузке, достаточной для стимуляции развития, но важно не перейти разумные пределы, чтобы не навредить здоровью. При дозировании нагрузки нужно учитывать количество повторений, амплитуду движений и следить



за частотой пульса. Если пульс возвращается к исходному значению через 5-15 минут после нагрузки, это говорит о её соответствии функциональным возможностям организма.

По своей организации кросс-тренинг близок к круговой тренировке. Круговая тренировка – это форма занятий, которая включает последовательное выполнение специально подобранных упражнений, воздействующих на разные группы мышц и функциональные системы по типу непрерывной или интервальной работы. Обычно в круг входит 8-10 «станций» [5].

Теоретическая методика включает три вида тренировок, направленных на развитие силовой и скоростно-силовой выносливости, силы, быстроты и ловкости:

1. Работа без учёта времени – начальный этап. Студентами выполняется несколько упражнений (например, броски набивного мяча, гиперэкстензия, запрыгивание на тумбу) по одному подходу без отдыха, что составляет один круг. Их количество зависит от уровня подготовленности. Задания выполняются друг за другом, с короткими паузами (10-15 секунд) при необходимости.

2. Работа с учётом времени – постепенное повышение объема. По мере роста натренированности студенты переходят к увеличению объема работы за то же время (20 минут). Задача состоит в том, чтобы выполнить больше кругов при неизменном количестве повторений в упражнениях. Переход к следующему упражнению или кругу возможен только после выполнения всех запланированных повторений.

3. Работа с учётом количества кругов – сокращение времени. Суть третьего варианта заключается в том, чтобы выполнить заданный объем работы (фиксированное количество кругов) за меньшее время.

Такое построение занятий позволяет целенаправленно развивать конкретные физические качества. Например, для развития силы в круговой тренировке рекомендуются упражнения в динамическом, статическом, силовом и скоростно-силовом режимах. Для развития быстроты эффективен метод повторного выполнения упражнений в максимально быстром темпе.

Для эффективной организации учебно-тренировочного процесса по принципам круговой тренировки и кросс-тренинга необходимо широко использовать тренажёры и дополнительное оборудование.

Тренажёры – это средства материально-технического обеспечения, которые создают искусственные условия для эффективного развития физических качеств и способностей. Их воздействие может быть локальным (на отдельные мышцы), региональным (около трети мышечного массива) или общим (большинство мышц). Использование такого оборудования позволяет точно дозировать нагрузку, увеличивать объем и интенсивность выполняемых упражнений, а также локально воздействовать на отдельные мышечные группы [3].



Эффективное развитие физических качеств студентов с помощью кросс-тренинга требует грамотной организации учебного процесса и применения современных средств контроля.

В процессе занятий кросс-тренингом важен как контроль со стороны преподавателя, так и самоконтроль студентов. Самоконтроль позволяет студентам самостоятельно следить за состоянием своего здоровья, физическим развитием и влиянием физических нагрузок на организм. К объективным показателям самоконтроля относятся пульс (ЧСС), изменение веса тела, подвижность в суставах. Особенно важно контролировать ЧСС во время тренировки [7].

Для оценки физической подготовленности и уровня развития двигательных качеств немало важен педагогический контроль. Например, для оценки скоростно-силовых качеств и выносливости применяются бег на 100 м, кросс на 2000 и 3000 м, подтягивания, прыжок в длину с места. Конкретно в вузах могут использоваться: челночный бег, вис на согнутых руках или подтягивания, наклон вперёд из положения сидя, подъём туловища из положения лёжа за 30 секунд.

Контрольные испытания помогают определить уровень развития отдельных физических качеств, отследить их динамику, сравнить с нормативами и составить планы для дальнейшего развития.

Для успешных самостоятельных занятий студентов, в том числе с элементами кросс-тренинга, необходима теоретическая подготовка. Теоретическая часть программы по физвоспитанию формирует систему научно-практических знаний, необходимых для понимания роли физической культуры в жизни общества и человека [6].

Теоретико-методическая подготовка должна включать:

- изучение современных вопросов теории и практики физической культуры;
- освоение методик самоконтроля за физическим, функциональным и психоэмоциональным состоянием;
- обучение правильной технике выполнения специальных прикладных упражнений;
- получение прикладных знаний, которые обеспечат осознанное и грамотное использование средств физкультуры и спорта для подготовки к профессиональной деятельности.

Только при условии достаточно высокого уровня теоретических знаний можно достичь оптимального объема двигательной активности, который часто требует дополнения обязательных занятий самостоятельными тренировками [3].

Таким образом, кросс-тренинг является высокоэффективным и современным методом повышения уровня физической подготовленности студентов. Его методическая основа, близкая к круговой тренировке, позволяет комплексно развивать все основные физические качества.

Исследования показывают, что секционные занятия кросс-тренингом с использованием 20-минутных высокоинтенсивных сессий приводят к статистически значимому улучшению



результатов в физической подготовке по сравнению с традиционными методиками. Кроме того, кросс-тренинг играет важную роль в повышении мотивации студентов к регулярным занятиям, улучшает их самочувствие и снижает уровень стресса.

Поскольку кросс-тренинг является относительно новым методом в системе вузовского физвоспитания, необходимо дальнейшее изучение и адаптация программ под особенности разных групп студентов. Его применение как эффективного метода развития физических качеств позволяет достичь высоких результатов в физической подготовке, укрепить здоровье и повысить качество образования, готовя студентов к успешной учебной, профессиональной и общественной деятельности.

Список литературы:

1. Баранова Л. А. Основы применения тренажеров в адаптивной физической культуре // Теория и практика современных гуманитарных и естественных наук. – 2016. – С. 110-114.
2. Виленский М. Я. Физическая культура и здоровый образ жизни студента: учеб. пос. – М.: Гардарики, 2007. – 218 с.
3. Колокольцев М.М., Наталевич Л.Ф., Рыбина Л. Д., Власов Е. А., Демидов А. Г., Просвирина Л.Н., Игнатьева Е.П., Кузнецова Л.В., Грицай Е.Н., Брель П.Ю., Оробей М.Н., Яловенко О.В., Ярославцева И.А.. Физическая культура студентов в техническом вузе: учеб. пос. – Иркутск: ИРНИТУ, 2015. – 335 с.
4. Коршунова О. С. Профессионально-прикладная подготовка в системе физического воспитания студентов // Интерэкспо Гео-Сибирь. – 2016. – Т. 6. – №. 2. – С. 142-145.
5. Матвеев Л. П. Теория и методика физической культуры (введение в теорию физической культуры; общая теория и методика физического воспитания): учебник. – 4-е изд. – М.: Спорт, 2021. – 520 с.
6. Ошурков Д. В., Шевелев Д. Л., Костюков А. В. Эффективность использования кросс-тренинга в формировании физической подготовленности студентов // Образование и право. – 2023. – №. 5. – С. 394–399.
7. Холодов Ж.К., Кузнецов В.С. Теория и методика физического воспитания и спорта: учеб. пособие для студ. высш. учеб.заведений. – 2-е изд. – М.: Издательский центр «Академия», 2003. – 450 с.