Министерство спорта и туризма Республики Беларусь  
УЧЕРЕЖДЕНИЕ ОБРОЗОВАНИЯ   
«БЕЛОРУСКИЙ ГОСУДАРСТВЕНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ»  
  
  
Факультет оздоровительной физической культуры   
Кафедра теории и методики физического воспитания   
  
  
Курсовая работа   
на тему   
  
  
“ Характеристика оздоровительно-реабилитационной физической культуры как компонента специализированного направления использования физической культуры. ”

**Исполнитель:** студента 2 курса

Факультет ОФК гр. 023

Найденшева Владимира Юрьевича

**Научный руководитель**:

Кандидат педагогических наук, доцент

Машарская Наталия Михайловна

Минск 2021

|  |
| --- |
| **ОГЛОВЛЕНИЕ** |
| Введение………………………………………………………………..............3 |
| ГЛАВА 1**. Оздоровительно-реабилитационная физическая культура в системе физкультурного образовании**……………………………….....…4 |
| 1.1 Общее представление об оздоровительно-реабилитационной физической культуре……………………………………………………...…..4 |
| 1.2 Функциональные изменения при применении оздоровительно-реабилитационной физической культуры………………………………...…6 |
| 1.3 Роль и место оздоровительной-реабилитационной физической культуры в системе физической культуры и физкультурного образования |
| ………………………………………………………………………………....11 |
| ГЛАВА 2. **Теоретико-методологические основы оздоровительной физической культуры**……………………………………………………...14 |
| 2.1 Принципы построения тренировки в оздоровительно физической культуре……………………………………………………………………....14 |
| 2.2 Методика построения тренировочных программ и их характеристика в оздоровительно физической культуре………………………...……………18 |
| 2.3 Контроль и регулирование физической нагрузки в оздоровительно физической культуре…………………………………...……………………22 |
| **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**……………………………………………………………..27 |
| **СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ**……………………..28 |

**Введение**

    Изучение основ оздоровительно-реабилитационной физической культуры актуально в связи с необходимостью повышения уровня здоровья современных людей и призвано способствовать более качественной подготовке работников сферы физической культуры. Оздоровительная-реабилитационная физическая культура органически связана с профилирующим предметом специального физкультурного образования – «Теория и методика физической культуры», углубляя и детализируя на организационно-методическом уровне разделы дисциплины, непосредственно касающиеся формирования знаний, умений и навыков проведения физкультурно-оздоровительной работы. Их взаимосвязь в четко прослеживается в создании тренировочных программ, в том числе оздоровительных.

Цель исследования: охарактеризовать оздоровительно-реабилитационную физическую культуру как компонент специализированного направленного использования физической культуры.

Задачи:

1. Рассмотреть оздоровительно-реабилитационная физическая культура в системе физкультурного образовании.

2. Рассмотреть функциональные изменения при применении оздоровительно-реабилитационной физической культуры

3. Изучить методика построения тренировочных программ в оздоровительно физической культуре.

Методы исследования: анализ научно-методической литературы.

Данная курсовая работа включает в себя введение, две главы, заключение и список использованных источников. Объем курсовой работы 29 страниц компьютерного текста, использовано 22 литературных источников.

**Глава 1 Оздоровительно-реабилитационная физическая культура в системе физкультурного образования**

* 1. **Общее представление об оздоровительно-реабилитационной физической культуре**

Современной наукой предлагается множество формулировок, определяющих здоровье, что, несомненно, характеризует его как комплексное, разноуровневое и многоаспектное понятие, являющееся одновременно категорией нескольких наук. Причем каждый специалист трактует его со своих позиций, исходя из сущности соответствующей науки. Так, гигиенисты под здоровьем понимают оптимальное взаимодействие организма с окружающей средой; философы и социологи – состояние нормального функционирования организма, позволяющее ему выполнять свои видоспецифические социальные функции.

Здоровье изучается на нескольких уровнях.

Первый уровень – здоровье населения всего государства, региона, области, города, которое определяется совокупностью индивидуальных характеристик, выраженных в статистических и демографических показателях, т. е. общественное здоровье.

Второй уровень – усредненные показатели здоровья малых групп: социальных, этнических, классных, школьных коллективов и т. п., т. е. групповое здоровье.

Третий уровень – здоровье отдельно взятого индивида, характеризующееся гармоничной совокупностью структурно-функциональных данных организма, адекватных окружающей среде и обеспечивающих его оптимальную жизнедеятельность, т. е. индивидуальное здоровье [21]

Современная наука рассматривает здоровье личности как сложный феномен глобального значения, который содержит философский, социальный, экономический, биологический, медицинский аспекты и выступает как индивидуальная и общественная ценность, явление системного характера, динамическое, постоянно взаимодействующее с окружающей средой, которая, в свою очередь, постоянно меняется. Таким образом уровень здоровья зависит, в свою очередь, от социально-экономических и санитарно-гигиенических условий, экологической обстановки, питания, отдыха, образа жизни и др. [4]

    Выделяют две основные группы факторов, влияющих на здоровье человека: 1) факторы здоровья, способствующие его укреплению; 2) факторы риска, провоцирующие его ухудшение [4,21].

Факторы риска определяются как сочетание условий, определенное физиологическое состояние, образ жизни, значительно увеличивающий подверженность той или иной болезни, повышающий вероятность утраты здоровья, возникновения и рецидива болезней. В целом механизм их влияния на организм заключается в снижении резистентности, нарушении развития, облегчении возникновения болезней под воздействием причинных агентов. Исследования, основанные на отборе наиболее значимых для оценки показателей здоровья факторов, привели к выводу, что образ жизни может являться ведущим фактором, обусловливающим состояние здоровья человека в современных условиях [4].

    Для нормального функционирования человеческого организма и сохранения здоровья необходим определенный объем двигательной активности, в связи с чем возникает вопрос о так называемой привычной двигательной активности, т. е. деятельности, выполняемой в процессе повседневного профессионального труда и в быту. Наиболее адекватным выражением количества произведенной мышечной работы является величина энергозатрат. Минимальная величина суточных энергозатрат, необходимых для нормальной жизнедеятельности организма, составляет 12–16 МДж (в зависимости от возраста, пола и массы тела), что соответствует 2880–3840 ккал. Из них на мышечную деятельность должно расходоваться не менее 5–9 МДж (12001900 ккал); остальные энергозатраты поддерживают жизнедеятельность организма в состоянии покоя, нормальную деятельность систем дыхания и кровообращения, сопротивляемость организма. К сожалению, в современном мире человек зачастую не обеспечивает свой организм достаточным уровнем двигательной активности. Постепенно исчезают формы труда, требующие значительной мышечной активности, которые имеют место при отсутствии механизации и характеризуются повышенными энергетическими затратами, а уменьшение объема мышечной деятельности в условиях механизированного производства обеспечивает снижение возбудимости анализаторов, рассеянное внимание, снижение скорости реакций и быструю утомляемость. Минимальные физические нагрузки, широкое распространение интеллектуального труда, который, как правило, сопровождается напряжением сенсорного аппарата, внимания, памяти, активизацией процессов мышления, характеризуются гипокинезией, т. е. значительным снижением двигательной активности человека. Гипокинезия, приводящая к ухудшению реактивности организма и повышению эмоционального напряжения, и является одной из причин формирования сердечно-сосудистой патологии у лиц умственного труда. Также длительная умственная нагрузка оказывает угнетающее влияние на психическую деятельность. В связи с чем работники умственного труда в первую очередь нуждаются в разумной организации труда – чередовании периодов работы и отдыха и в увеличении двигательной активности. Потому что высокая работоспособность и жизнедеятельность организма поддерживаются рациональным чередованием периодов работы отдыха, в который должны входить занятия физической культурой [9].

    Основным средством физической культуры являются физические упражнения – естественные и специально подобранные движения. В ОФК их отличие от обычных движений заключается в том, что они имеют целевую направленность и специально организованы для укрепления здоровья, профилактики заболеваний, а в рамках лечебной физической культуры – для восстановления нарушенных функций.

    Различают общий и специальный эффект физических упражнений, а также их опосредованное влияние на факторы риска [15, 4, 22]. Наиболее общий эффект тренировки заключается в расходе энергии, прямо пропорциональном длительности и интенсивности мышечной деятельности, что позволяет компенсировать дефицит энергозатрат. Важное значение имеет также повышение устойчивости организма к действию неблагоприятных факторов внешней среды: стрессовых ситуаций, высоких и низких температур, радиации, травм, гипоксии. В результате повышения неспецифического иммунитета повышается и устойчивость к простудным заболеваниям.

ОФК также используется обществом как действенное и эффективное средство формирования, развития, социализации личности, успешной социально-биологической адаптации человека к новым и меняющимся экологическим условиям, в том числе к производственно-трудовым и учебным [22].

    Эффективность ее во многом зависит от методической оснащенности физического воспитания, наличия прогрессивных форм, средств, способов и методики внедрения их в практику, что требует коренного обновления программного и методического обеспечения массового физкультурного движения. Эта огромная по объему и важная работа должна базироваться на теоретических и методологических основах физической культуры, использовать передовые достижения социальных и естественных наук [1].

**1.2. Функциональные изменения при применении оздоровительно-реабилитационной физической культуры**

    Рассмотрим основные функциональные изменения, происходящие в организме при выполнении физических упражнений.

    Так, физические нагрузки от выполнения физических упражнений вызывают перестройки различных функций организма, особенности и степень которых зависят от мощности и характера двигательной деятельности [11,18].

    Действие физических упражнений тесно связано с физиологическими свойствами мышц [7]. Каждая поперечнополосатая мышца состоит из множества волокон. Мышечное волокно обладает способностью отвечать на раздражения самой мышцы или соответствующего двигательного нерва, т. е. возбудимостью. По мышечному волокну проводится возбуждение – это свойство обозначают как проводимость. Мышца способна изменять свою длину при возбуждении, что определяется как сократимость.

    В мышечных волокнах во время работы происходят сложные биохимические процессы с участием кислорода (аэробный обмен) или без него (анаэробный обмен). Аэробный обмен доминирует при кратковременной интенсивной мышечной работе, а анаэробный – обеспечивает умеренную физическую нагрузку в течение длительного времени. Кислород и вещества, обеспечивающие работу мышцы, поступают с кровью, а обмен веществ регулируется нервной системой. Мышечная деятельность связана со всеми органами и системами по принципам моторно-висцеральных рефлексов; физические упражнения вызывают усиление их деятельности.

    Сокращаются мышцы под влиянием импульсов из центральной нервной системы (ЦНС). ЦНС регулирует движения, получая импульсы от проприорецепторов, которые находятся в мышцах, сухожилиях, связках, капсулах суставов, надкостнице. Ответная двигательная реакция мышцы на раздражение называется рефлексом. Путь передачи возбуждения от проприорецептора в ЦНС и ответная реакция мышцы составляют рефлекторную дугу.

    В состоянии покоя деятельность различных функций организма отрегулирована соответственно невысокому уровню кислородного запроса и энергообеспечения. При переходе к рабочему уровню необходима перестройка функций различных органов и систем на более высокий уровень активности и новое межсистемное согласование на рабочем уровне. В ЦНС происходит повышение лабильности и возбудимости многих проекционных и ассоциативных нейронов. Во время работы «нейроны движения» организуют через пирамидный путь моторную активность, а «нейроны положения» через экстрапирамидную систему – формирование рабочей позы. В различных разделах ЦНС создается функциональная система нервных центров, обеспечивающая выполнение задуманной цели действия на основе анализа внешней информации, существующих в данный момент мотиваций и хранящихся в мозгу памятных следов двигательных навыков и тактических комбинаций. Возникающий комплекс нервных центров становится рабочей доминантой, которая имеет повышенную возбудимость, подкрепляется различными афферентными раздражениями и избирательно затормаживает реакции на посторонние раздражители. В пределах доминирующих нервных центров создается цепь условных и безусловных рефлексов или двигательный динамический стереотип, облегчающий последовательное выполнение одинаковых движений (в циклических упражнениях) или программы различных двигательных актов (в ациклических упражнениях).

    Таким образом, под воздействием физических упражнений нормализуется состояние основных нервных процессов – повышается возбудимость при усилении процессов торможения, развиваются тормозные реакции при патологически выраженной повышенной возбудимости. Физические упражнения формируют новый, динамический стереотип, что способствует уменьшению или исчезновению патологических проявлений.

    В двигательном аппарате при работе повышаются возбудимость и лабильность работающих мышц, а также чувствительность их проприорецепторов, растет температура и снижается вязкость мышечных волокон. В мышцах дополнительно открываются капилляры, которые в состоянии покоя находились в спавшем состоянии, и улучшается кровоснабжение. Однако при больших статических напряжениях (более 30 % максимального усилия) кровоток в мышцах резко затрудняется или вовсе прекращается из-за сдавливания кровеносных сосудов. Нервные импульсы, приходящие в мышцу с небольшой частотой, вызывают слабые одиночные сокращения мышечных волокон, а при повышении частоты – более мощные титанические сокращения.

    Различные двигательные единицы (ДЕ) в целой скелетной мышце при длительных физических нагрузках вовлекаются в работу попеременно, восстанавливаясь в периоды отдыха, а при больших кратковременных напряжениях включаются синхронно. В зависимости от мощности работы активируются разные ДЕ: при небольшой интенсивности работы активны лишь высоковозбудимые и менее мощные медленные ДЕ, а с повышением мощности работы промежуточные и, наконец, маловозбудимые, но наиболее мощные и быстрые ДЕ.

    Дыхание значительно увеличивается при мышечной работе: растет глубина дыхания (до 2–3 л) и частота дыхания (до 40–60 вдохов/мин). Минутный объем дыхания при этом может увеличиваться до 150–200 л/мин. Однако большое потребление кислорода дыхательными мышцами (до 1 л/мин) делает нецелесообразным предельное напряжение внешнего дыхания.

    Сердечно-сосудистая система, участвуя в доставке кислорода работающим тканям, претерпевает заметные рабочие изменения. Увеличивается систолический объем крови, нарастает частота сердечных сокращений (ЧСС), растет минутный объем крови. Происходит перераспределение крови в пользу работающих органов – главным образом скелетных мышц, а также сердечной мышцы, легких. Соответственно снижается кровоснабжение внутренних органов. Перераспределение крови тем более выражено, чем больше мощность работы. Количество циркулирующей крови при работе увеличивается за счет ее выхода из кровяных депо. Увеличивается скорость кровотока, а время кругооборота крови снижается.

    Таким образом, физические упражнения стимулируют физиологические процессы в организме через нервный и гуморальный механизмы. Мышечная деятельность повышает тонус ЦНС, изменяет функцию внутренних органов и особенно системы кровообращения и дыхания по механизму моторно-висцеральных рефлексов. Усиливаются воздействия на мышцу сердца, сосудистую систему и экстракардиальные факторы кровообращения; усиливается регулирующее влияние корковых и подкорковых центров на сосудистую систему. Физические упражнения обеспечивают более совершенную легочную вентиляцию и постоянство напряжения углекислоты в артериальной крови.

    Оздоровительный эффект от занятий физическими упражнениями неразрывно связан с повышенной физической активностью, усилением функций опорно-двигательного аппарата, активизацией обмена веществ [15]. Учение о моторно-висцеральных рефлексах показывает взаимосвязь деятельности двигательного аппарата, скелетных мышц и вегетативных органов. В результате недостаточной двигательной активности в организме человека нарушаются нервно-рефлекторные связи, что приводит к расстройству регуляции деятельности сердечно-сосудистой и других систем, нарушению обмена веществ и развитию дегенеративных заболеваний (атеросклероза и др.).

    Двигательная активность принадлежит к числу основных факторов, определяющих уровень обменных процессов организма и состояние его костной, мышечной и сердечно-сосудистой систем [11, 12, 18]. Мышцы человека являются мощным генератором энергии. Они посылают сильный поток нервных импульсов для поддержания оптимального тонуса ЦНС, облегчают движение венозной крови по сосудам к сердцу, создают необходимое напряжение для нормального функционирования двигательного аппарата.

    Согласно «энергетическому правилу скелетных мышц» И.А. Аршавского, энергетический потенциал организма и функциональное состояние всех органов и систем зависят от характера деятельности скелетных мышц [2]. Чем интенсивнее двигательная деятельность в границах оптимальной зоны, тем полнее реализуется генетическая программа, увеличиваются энергетический потенциал, функциональные ресурсы организма и продолжительность жизни [2, 16,12].

    Специальный эффект оздоровительной тренировки связан с повышением функциональных возможностей сердечно-сосудистой системы. Он заключается в экономизации работы сердца в состоянии покоя и повышении резервных возможностей аппарата кровообращения при мышечной деятельности.

    Адекватная физическая тренировка, занятия фитнесом способны в значительной степени приостановить возрастные изменения различных функций. В любом возрасте с помощью тренировки можно повысить аэробные возможности и уровень выносливости – показатели биологического возраста организма и его жизнеспособности.

    Повышение физической работоспособности сопровождается профилактическим эффектом в отношении факторов риска сердечно-сосудистых заболеваний: снижения массы тела и жировой массы, содержания холестерина и триглицеридов в крови, снижения артериального давления (АД) и ЧСС. Кроме того, регулярная физическая тренировка позволяет в значительной степени затормозить развитие возрастных инволюционных изменений физиологических функций, а также дегенеративных изменений различных органов и систем (включая задержку и обратное развитие атеросклероза) [12, 15,20].

    В этом отношении не является исключением и костномышечная система. Выполнение физических упражнений положительно влияет на все звенья двигательного аппарата, препятствуя развитию дегенеративных изменений, связанных с возрастом и гиподинамией. Повышается минерализация костной ткани и содержание кальция в организме, препятствуя развитию остеопороза. Увеличивается приток лимфы к суставным хрящам и межпозвонковым дискам, что является лучшим средством профилактики артроза и остеохондроза.

    Если рассматривать оздоровительные возможности физических упражнений, следует иметь в виду, что при формировании большинства современных болезней особое значение имеет недостаток факторов, входящих в арсенал средств физической культуры в целом: оптимальной двигательной активности, оздоровительных процедур и рационального питания. Для более глубокого понимания значения этих факторов рассмотрим возможности ОФК в борьбе с наиболее распространенными заболеваниями современного человека.

    Прежде всего, это *сердечно-сосудистые заболевания.* Около 30 % смертности населения нашей страны является их результатом. В основе сердечно-сосудистых заболеваний лежат нарушения обмена веществ в тканях. Показатель этих нарушений – накопление холестерина в плазме крови – «гиперхолестеринемия». Чем больше содержание холестерина в крови, тем больше опасность развития атеросклероза, при котором холестерин откладывается в стенках сосудов. В таких сосудах нарушается кровоток и создаются предпосылки появления ишемической болезни сердца, инфарктов и инсультов. Опасным для развития сердечно-сосудистых заболеваний считается также повышение концентрации липопротеидов низкой плотности и увеличение количества триглицеридов. Повышенная двигательная активность существенно снижает вероятность развития этих заболеваний (например, при значительных нагрузках даже обильное питание, включающее много жиров и углеводов, не приводит к увеличению концентрации холестерина). При занятиях ОФК усиливается потребление кислорода организмом, в результате чего из жировых депо извлекаются и подвергаются расщеплению жироподобные вещества (липиды).

    Не менее важно влияние ОФК и на *психоэмоциональные стрессы*, провоцирующие заболевания органов кровообращения. Организм тренированных людей характеризуется большей устойчивостью ЦНС и гораздо легче переносит стрессовые ситуации.

*Болезни обмена веществ.* Основным заболеванием этой группы является расстройство жирового обмена, которое проявляется в ожирении, т. е. отложении избыточного количества жира в подкожной клетчатке и межклеточном пространстве. В ходе эволюции на протяжении миллионов лет у животных выработалась способность накапливать про запас наиболее ценные в энергетическом отношении вещества. Эта способность перешла и к человеку – мы накапливаем углеводы в виде гликогена печени и мышц, а также жир в виде синтезированных запасов сала подкожной клетчатки, сальника. Жировые отложения в качестве запасенной впрок энергии особенно выгодны: ведь энергоемкость 1 г жира (9,1 ккал) более чем вдвое превосходит соответствующие показатели углеводов (4,1 ккал).

    Для наших предков запасы энергетических ресурсов были просто необходимы. Но для человека, избавившегося от свойственных ему в прошлом больших физических нагрузок, способность откладывать жир впрок представляет серьезную опасность. Излишний жир блокирует жизненно важные функции организма, приводит к заболеваниям внутренних органов (сердца, печени, почек и др.) и снижению общей продолжительности жизни.

    Для нормализации массы тела при ожирении следует применять длительные физические напряжения (работу на выносливость). В начале работы мобилизуются запасы гликогена, однако они малочисленны, и если работа продолжается, энергозатраты восполняются за счет расщепления жиров. Необходимо также применение силовых упражнений, направленных на мышечную гипертрофию, так как чем больше мышечная масса, тем выше скорость обмена веществ (в том числе в покое). В целях борьбы с избыточной массой тела (или в качестве профилактики) помимо физических упражнений должны применяться рациональное питание (снижение калорийности рациона) и дополнительные средства (сауна, массаж, очистка организма и др.) [15].

    Следует отметить, что нормализация жирового обмена делает менее выраженными факторы риска развития заболеваний сердечно-сосудистой системы. Имеются также данные о благоприятном влиянии физических упражнений на нарушенный углеводный обмен. Течение сахарного диабета, связанного с неспособностью организма (главным образом мышц) утилизировать глюкозу в результате недостатка инсулина, благодаря занятиям существенно облегчается.

    Оценивая оздоровительный потенциал ОФК в нормализации обмена веществ, следует иметь в виду, что достигающийся при этом эффект является результатом патогенетического влияния, т. е. способности противодействовать самой сущности болезненных процессов.

*Онкологические заболевания.* Смертность от этих заболеваний вместе с сердечно-сосудистыми составляет около 2/3 общей смертности населения нашей страны. Известно, что вследствие неизбежных ошибок в механизме передачи генетической информации в тканях систематически появляются опухолевые клетки, однако организм обладает способностью их обезвреживать. Такая способность усиливается в результате физической тренировки, значит, предварительная тренированность уменьшает возможность развития опухолей и повышает сопротивляемость организма по отношению к новообразованиям. Значительную роль в предупреждении онкологических заболеваний играет сбалансированное, т. е. соответствующее потребностям организма, питание [15,20].

**1.3. Роль и место оздоровительно-реабилитационнай физической культуры в системе физической культуры и физкультурного образования**

    Основными показателями состояния физической культуры в обществе являются: уровень здоровья и физического развития людей; степень использования физической культуры в сфере воспитания и образования, в производстве и быту.

    Физическая культура, являясь сложным социальным явлением, имеет собственную структуру. В ней выделяют различные разделы и компоненты, такие как физическое воспитание, спорт, физическая рекреация и двигательная реабилитация [13,19]. Л.П. Матвеев подразделяет физическую культуру на базовую физическую культуру, спорт, профессионально-прикладную, оздоровительно-реабилитационную и фоновую физическую культуру [13].

*Базовая физическая культура* составляет фундамент физической культуры. Она направлена на обеспечение базового уровня общей физической подготовленности, необходимого в любой из сфер человеческой деятельности. Содержание базовой физической культуры способствует приобретению основного фонда знаний, жизненно важных двигательных умений и навыков, достижению необходимого в жизни уровня общего разностороннего физического развития, т. е. является «базой» для избранной деятельности (профессиональной, спортивной и др.) и представляет собой базовое физическое воспитание.

*Спорт как компонент физической культуры.* Основу спорта составляет соревновательная деятельность. Выделяют «спорт высших достижений» и «базовый спорт». Первый ориентирован на достижение наивысших результатов на уровне предельных и околопредельных человеческих возможностей. Второй обеспечивает достижение массового уровня и широко используется для повышения и сохранения общей физической подготовленности.

*Профессионально-прикладная физическая культура.* Этот компонент физической культуры направлен на формирование и совершенствование таких специфических двигательных навыков, которые позволяют человеку выполнять профессиональные функции эффективно, экономно, сохраняя достаточно длительное время высокую работоспособность.

*Оздоровительно-реабилитационная физическая культура,*представляющая собой относительно самостоятельное направление использования физической культуры в качестве средства лечения заболеваний и восстановления функций организма, нарушенных вследствие заболеваний, травм, переутомления.

*Фоновая физическая культура.* Под этим условным названием объединены *гигиеническая физическая культура* (занятия физическими упражнениями в режиме повседневного быта, не связанные со значительными нагрузками: утренняя гимнастика, прогулки и др.) и *рекреативная физическая культура* (использование физических упражнений для отдыха и развлечений: игры на пляже, гребля, туристические походы и др.). Как правило, в фоновой физической культуре нагрузка незначительна и поэтому коррекция процесса физического развития не происходит. Тем не менее двигательная активность создает благоприятный функциональный и эмоциональный фон для жизнедеятельности организма.

    Имея определенные различия по целям, функциям, специфике задач, представленные компоненты физической культуры не только взаимосвязаны, но отчасти совпадают. В частности, ОФК, в соответствии с ее целью и задачами, можно (и следует) отнести одновременно и к оздоровительно-реабилитационной и фоновой физической культуре.

    При рассмотрении ОФК как дисциплины в направлении подготовки «Физическая культура» следует отметить ее органическую связь с профилирующим предметом специального физкультурного образования – «Теория и методика физической культуры» [22]. ОФК углубляет и детализирует на организационно-методическом уровне разделы дисциплин, непосредственно касающихся формирования знаний, умений и навыков проведения физкультурно-оздоровительной работы.

*Предметами* изучения *дисциплины ОФК* являются содержание занятий физической культурой и спортом с оздоровительной направленностью и способы их использования с целью улучшения физического состояния различных социальных и половозрастных групп населения.

    Задачи дисциплины ОФК:

    – привить студентам специальные знания, сформировать профессионально-педагогические умения и навыки, необходимые для внедрения ОФК в работу с лицами разного возраста и различной степени физической подготовленности;

    – вооружить студентов методическими приемами для применения ОФК в различных звеньях физкультурной практики – в производственных и учебных коллективах, по месту жительства, в сфере массового отдыха;

    – привить навыки творческого планирования, проведения, контроля и оценки эффективности различных форм занятий, преимущественно оздоровительной направленности, с различными по социальному и половозрастному признакам слоями населения.

    Дисциплина ОФК на организационно-методическом уровне углубляет вопросы *теории и методики физической культуры,*предназначенные для изучения основных черт и закономерностей физического воспитания как педагогически направленного процесса; освещает проблемы путей и условий приобщения населения к физкультурно-оздоровительным формам занятий и показывает положительную роль оздоровительно-рекреативной физической культуры [22].

    Содержание и направленность дисциплины ОФК обусловлены потребностями развитого гуманистического общества и отвечают требованиям, сформулированным в законе «О физической культуре и спорте в Российской Федерации», где отмечено, что физическая культура и спорт являются неотъемлемой частью национальной культуры, способствуют гармоничному развитию личности, достижению долголетия, утверждению здорового образа жизни [1].

**ГЛАВА 2. Теоретико-методологические основы оздоровительно физической культуры**

**2.1 Принципы построения тренировки в оздоровительной физической культуре**

    Основные закономерности и построенные на них принципы тренировки в ОФК базируются на дидактических принципах, принятых в образовательной педагогике, и принципах спортивной тренировки (направленности к высшим достижениям; углубленной специализации; непрерывности тренировочного процесса; единстве постепенности увеличения нагрузки и тенденции к максимальным нагрузкам; волнообразности и вариативности нагрузок; цикличности процесса подготовки; единстве взаимосвязи структуры соревновательной деятельности и структуры подготовленности). Однако, будучи пограничной областью между спортом высших достижений, с одной стороны, и лечебной физической культурой – с другой, специфическая сфера ОФК предполагает своеобразие закономерностей и принципов, а также их взаимосвязи [5].

***Принцип доступности.*** Применяемые программы по ОФК должны быть доступны для занимающихся в координационном и функциональном плане, отвечать духовным и интеллектуальным запросам занимающихся. В связи с этим скрининг состояния здоровья и физической подготовленности необходим для снижения факторов риска, снижения вероятности получения травм. В настоящее время большое внимание уделяется разработке программы тестирования занимающихся по ряду показателей, включающих оценку функционального состояния сердечнососудистой системы, физических качеств, методы ортопедического обследования и др.

***Принцип «не навреди».*** Физические упражнения, применяемые в тренировке ОФК, способны активно воздействовать на все органы и системы организма. Их воздействие в широком аспекте на весь организм определяет показания и противопоказания к использованию ОФК.

    В качестве противопоказаний к занятиям ОФК выступают состояния, характеризующиеся наличием ограничений в адаптации к физическим нагрузкам:

    • острый период заболевания и его прогрессирующее течение;

    • тяжелые органические заболевания ЦНС;

    • болезни сердечно-сосудистой системы: аневризма сердца и крупных сердечных сосудов, ишемическая болезнь сердца с частыми приступами стенокардии, перенесенный инфаркт миокарда (до 6 мес), недостаточность кровообращения II–III степени, некоторые нарушения ритма сердца (мерцательная аритмия, полная АВ-блокада), гипертоническая болезнь II–III стадии, тромбофлебит и частые кровотечения любой этиологии;

    • болезни органов дыхания: бронхиальная астма с тяжелым течением, тяжелые формы бронхоэктатической болезни;

    • заболевания печени и почек с явлениями недостаточности функции;

    • болезни эндокринной системы при выраженном нарушении функций;

    • болезни опорно-двигательного аппарата с резко выраженными нарушениями функций и болевым синдромом;

    • прогрессирующее снижение зрения, глаукома, миопия высокой степени.

    Однако при этом не исключается применение лечебной физической культуры при строгом соблюдении адекватности тренировочных нагрузок состоянию занимающихся и под строгим медицинским контролем.

***Принцип биологической целесообразности.*** Выбор тренирующих воздействий и их организация производятся исходя из моторной специфики конкретного вида двигательной активности, знаний функциональных и адаптационных возможностей организма. Представления о физиологических механизмах и количественно-временных параметрах развития соответствующих приспособительных перестроек в организме являются объективными предпосылками к принятию конкретных решений по определению содержания и организации ОФК.

    Рассмотрим ряд феноменов, лежащих в основе принципа биологической целесообразности [5].

*Феномен сверхнагрузки* заключается в том, что если ткань или орган системы вынуждены преодолевать нагрузку, к которой они не адаптировались, то они не повреждаются и не слабеют, а, наоборот, становятся сильнее, начинают лучше функционировать. В частности, диапазон интенсивности нагрузки, вызывающий положительные адаптационные изменения в организме (в первую очередь кардиореспираторной системы), должен составлять максимум 50–80 % от ЧСС. Различают кратковременный адаптационный эффект от нагрузки и долгосрочный. После выполненной физической работы наступает утомление, а через некоторое время после него наблюдается улучшение метаболических процессов и функций работающих органов и систем – фаза *суперкомпенсации.* Наложение срочных адаптивных процессов (при тренировке в фазе суперкомпенсации) приводит к *долгосрочным* адаптивным изменениям, что возможно лишь при регулярных занятиях на выносливость. В связи с этим ОФК рекомендуется заниматься 3–5 раз в неделю [5].

    Важное значение для построения тренировочных программ ОФК имеет учет *специфического воздействия физических упражнений* на организм занимающихся, суть которого в том, что наиболее выраженные адаптационные изменения под влиянием физических нагрузок происходят в органах и функциональных системах, которые нагружаются в большей степени, например:

    • при занятиях оздоровительным бегом не увеличивается сила мышц верхних конечностей;

    • тренировка медленных мышечных волокон не оказывает влияния на быстрые мышечные волокна;

    • тренировка на выносливость приводит к увеличению числа сократительных белков, актина и миозина в мышцах, а тренировка на силу – к увеличению митохондрий и капилляров и др.

    В связи с этим при планировании тренировок ОФК следует учитывать чередование направленности тренирующего воздействия нагрузок.

    При планировании тренировок ОФК нужно брать во внимание факт *обратимости адаптационных изменений* [11,18]. При перерыве и прекращении занятий положительные структурные и функциональные сдвиги постепенно снижаются и исчезают.

***Программно-целевой принцип.*** Углубленные знания о физиологических механизмах тренировки, в частности ОФК, позволяют представить процесс как монолитное, многоуровневое целое, дифференцированное на части, содержание и организация которого определяются целевыми задачами и объективными предпосылками, исходящими из закономерностей развития процесса адаптации организма к конкретному режиму мышечной деятельности.

    В соответствии с программно-целевым принципом разработки программы тренировки вначале формируются конкретные целевые задачи, затем определяются объективно необходимые для их реализации содержание, объем и организация тренировочной нагрузки. Отсюда процедура программирования – это создание объективно необходимых условий для достижения того конкретного тренировочного эффекта, который выступает в качестве причинной предпосылки к реализации целевых задач тренировки ОФК. На этом основании и принимается решение о подборе соответствующего содержания процесса тренировки и ее организации [5].

***Принцип интеграции.*** Данный принцип предписывает необходимость учета знаний, накопленных в области физической культуры и спорта, и опоры на них. Это – разработки по теории и методике управления процессом тренировки, построению тренировочного занятия [19], психологии физической культуры [17], лечебной физической культуре [20], физиологии спорта [11,18].

    Добиться оздоровительного эффекта при занятиях ОФК можно лишь в том случае, если рассматривать все действия и проявления человека как отражение его единой телесно-психической сущности. Физические нагрузки достаточной продолжительности и интенсивности дают положительные психологические эффекты. В то же время владение простейшими психологическими приемами концентрации внимания, расслабления мышц, релаксации и другими будет способствовать более эффективному положительному воздействию упражнений на организм занимающихся.

***Принцип индивидуализации.*** Соблюдение данного принципа – одно из главных требований тренировки в ОФК. При этом ажно помнить, что нет физической нагрузки большой или малой, есть нагрузка, соответствующая или не соответствующая возможностям организма. Поэтому более рационально дозирование физической нагрузки в тренировке ОФК, основанное на учете физических и функциональных возможностей индивида, что выявляется тестированием физических качеств и определением рабочего уровня ЧСС чаще всего по формуле Карвонена:

    ЧССр = [(220 – возраст) – ЧССп] χ ИТН + ЧССп,

    где ЧССр – ЧСС рекомендуемая для кардиотренировки; ЧССп – ЧСС в покое; ИТН – заданная интенсивность тренировочной нагрузки – 50–85 % от максимальной ЧСС (0,5; 0,6; 0,7 и т. д.) [10].

    Проведение данных исследований позволяет контролировать индивидуальную реакцию организма на предложенную физическую нагрузку. Применение современной аппаратуры с использованием компьютера дает возможность записывать пульсовую кривую занятия как при персональной тренировке, так и при групповых занятиях.

    Разработанные педагогические приемы повышения интенсивности занятий за счет амплитуды движений, замены движений высокой интенсивности движениями низкой, темпа выполнения элементов (на каждый счет, через такт и т. п.), перемещения позволяют индивидуализировать процесс даже в условиях групповых занятий [10].

    Индивидуальный подход должен учитывать не только физиологическое, но и психологическое состояние человека. Индивидуальные различия, проявляющиеся в психической деятельности и поведении, обусловлены как наследственностью, так и жизненным опытом, приобретенным в результате обучения и воспитания. Таким образом, индивидуальность человека представляет собой единство природного и социального.

***Принцип половых различий.*** При комплектовании групп и составлении программ ОФК следует учитывать анатомо-физиологические различия между мужчинами и женщинами: мужчины обладают большими силовыми возможностями, выносливостью; женщины – лучшей координацией, гибкостью.

***Принципы возрастных изменений в организме.*** В последние годы сформировалась новая научно-технологическая область знаний, изучающая фундаментальные закономерности возрастного развития двигательной деятельности человека [3].

    С возрастом увеличиваются общая масса тела, количество ключевых ферментов аэробного и анаэробного обмена в скелетных мышцах, повышаются запасы энергетических веществ в тканях, совершенствуется работа вегетативных систем. Все эти показатели достигают наибольшего развития к 20–25 годам, а после 40 лет показатели физической работоспособности человека постепенно снижаются и к 60 годам становятся примерно в 2 раза меньше, чем в 20 лет [12]. Процесс старения приводит к снижению силовых показателей и гибкости.

    При разработке тренировочных программ ОФК учитываются возрастные особенности человека [22].

***Принцип биоритмической структуры.*** Учет биоритмов позволяет получать максимальный оздоровительный эффект при гораздо меньшей затрате сил. Разные люди характеризуются определенным хронотипом, т. е. характером суточного ритма бодрствования и сна, и делятся на «жаворонков», «сов» и «голубей».

    Значительные различия наблюдаются и в хронолабильности – устойчивости, прочности биоритмической структуры. С суточным ритмом синхронизировано около 300 физиологических функций. Тип суточного ритма у человека постоянен, его практически нельзя изменить, остается только подчинить этому ритму свою жизнь. Наибольшая работоспособность приходится на время 8-10 и 17–18 ч.

    У женщин изменение работоспособности зависит от фаз овариально-менструального цикла: наиболее высокий психический и физический тонус наблюдается на 3-й неделе при средней продолжительности цикла 28 дней [11,18].

    Опираясь на сказанное, при построении тренировки стоит учитывать абсолютно все перечисленные принципы для создания максимального комфорта для занимающихся, обеспечения результативности тренировки и, соответственно, улучшения общего здоровья тренирующихся [1].

**2.2 Методика построения тренировочных программ и их характеристика в оздоровительной физической культуре**

    Тренировочная программа ОФК – специально организованная форма двигательной активности преимущественно оздоровительной направленности [4].

    Тренировочные программы ОФК, специально организованные в рамках групповых или индивидуальных (персональных) занятий, могут иметь как оздоровительно-кондиционную направленность (снижение риска развития заболеваний, достижение и поддержание должного уровня физического состояния), так и преследовать цели, связанные с развитием способностей к решению двигательных и спортивных задач на достаточно высоком уровне.

    На сегодняшний день накоплено большое количество сведений и рекомендаций по построению занятий оздоровительной направленности. Приоритеты в разработке принадлежат Международной ассоциации оздоровительных, теннисных и спортивных клубов (IHRSA), Международной ассоциации двигательной активности и танцев (IDEA), Всемирной организации фитнеса (WFO), Европейской конфедерации «Спорт и здоровье» (CESS) и др. В соответствии с перечнем Общероссийского классификатора продукции и услуг оздоровительные (фитнес-технологии) программы дифференцированы по следующим направлениям:

    • аэробным программам;

    • силовым программам;

    • программам смешанного формата;

    • программам «Body & Mind» (разумное тело);

    • танцевальным программам;

    • программам с использованием восточных единоборств [16].

    Классификация тренировочных программ ОФК основывается на:

    а) одном виде двигательной активности (например, аэробике, оздоровительном беге, плавании и др.);

    б) сочетании нескольких видов двигательной активности (например, аэробики и бодибилдинга; аэробики и стретчинга; оздоровительного плавания и бега и др.);

    в) сочетании одного или нескольких видов двигательной активности и различных факторов здорового образа жизни (например, аэробики и закаливания; бодибилдинга и массажа;

    оздоровительного плавания и комплекса водолечебных восстановительных процедур и др.) [6, 5].

    В свою очередь, программы, основанные на одном виде двигательной активности, могут быть разделены на тренировочные программы, в основу которых положены:

    • виды двигательной активности аэробной направленности;

    • оздоровительные виды гимнастики;

    • виды двигательной активности силовой направленности;

    • виды двигательной активности в воде;

    • рекреативные виды двигательной активности;

    • средства психоэмоциональной регуляции.

    Кроме того, выделяют интегративные, обобщенные тренировочные программы, ориентированные на специальные группы населения для:

    • детей;

    • пожилых людей;

    • женщин в до– и послеродовом периоде;

    • лиц с высоким риском заболеваний, или имеющих заболевания;

    • программы коррекции массы тела.

    Такое многообразие тренировочных программ ОФК определяется стремлением удовлетворить различные физкультурно-спортивные и оздоровительные интересы широких слоев населения. Учитывая, что в содержание понятия ОФК входят многофакторные компоненты (планирование жизненной карьеры, гигиена тела, физическая подготовленность, рациональное питание, профилактика заболеваний, социальная активность, психоэмоциональная регуляция, в том числе борьба со стрессами и другие факторы здорового образа жизни), количество создаваемых тренировочных программ ОФК практически не ограничено.

    Однако это не означает произвольность построения тренировочных программ ОФК – использование различных видов двигательной активности должно соответствовать основным принципам физического воспитания.

    Структура занятия определяется динамикой работоспособности занимающихся – ее нарастанием в начале занятия, поддержанием в ходе тренировки и снижением к окончанию. С учетом динамики работоспособности в рамках отдельного занятия выделяют три его части: подготовительную, основную и заключительную. Каждое занятие, отличаясь разнообразием построения, включает обязательную разминку, подготавливающую организм к работе; последующую аэробную тренировку, обеспечивающую решение главных задач занятия – развитие сердечно-сосудистой и дыхательной систем организма, и заключительную часть. В заключительной части решаются релаксационные задачи на снятие напряжения [6, 5].

    Подготовительная часть (разминка) создает предпосылки для основной работы – это комплекс специально подобранных упражнений, нацеленных на эффективную подготовку организма занимающегося к предстоящей работе. Ее продолжительность составляет 7-10 % отводимого на занятие времени.

    Основная часть занятия выполняет главную функцию, так как в ней решаются все категории задач тренировки ОФК. Ее продолжительность – 80–85 % времени.

    Заключительная часть является важной составляющей структуры занятия. Ее продолжительность занимает 3–5% времени, отведенного на занятие. Она обеспечивает восстановление организма до исходного состояния, включает глубокий стретчинг.

    Таким образом, какой бы оригинальной ни была та или иная тренировочная программа ОФК, в ее структуре должны присутствовать следующие части (компоненты):

    • разминка;

    • аэробная часть;

    • кардиореспираторный компонент (часть программы, ориентированная на развитие аэробной производительности);

    • силовая часть;

    • компонент развития гибкости (стретчинг);

    • заключительная (восстановительная) часть.

    Приведенная обобщенная структура тренировочной программы ОФК может подвергаться изменениям в зависимости от целевой направленности занятий, уровня физического состояния занимающихся и других факторов.

    Например, в тренировочных программах ОФК, основанных на оздоровительных видах гимнастики, различают 8 целевых компонентов, или блоков [6, 5]:

    1) подводящий (подготовку организма занимающегося к упражнениям);

    2) аэробный (развитие сердечно-сосудистой и дыхательной систем организма);

    3) танцевально-хореографический (реализацию эстетических мотивов и установок, развитие координационных способностей);

    4) корректирующий (коррекцию фигуры и упражнения силового характера);

    5) профилактический (профилактику различных заболеваний);

    6) дополнительный (развитие ловкости, гибкости, вестибулярной устойчивости);

    7) произвольный (развитие музыкально-ритмических способностей);

    8) релаксационный (восстановление после занятий, снятие напряжения и расслабление).

    Важным компонентом современных тренировочных программ ОФК является стретчинг – система специально фиксируемых положений определенных частей тела с целью улучшения эластичности мышц и развития подвижности в суставах [6, 5]. Организованные после основной разминки, по окончании аэробной или силовой части тренировки, а также в виде самостоятельного занятия упражнения стретчингом снижают чрезмерное нервно-психическое напряжение, ликвидируют синдром отсроченной боли в мышцах после нагрузок, служат профилактикой травматизма. Физиологическая основа стретчинга – миотонический рефлекс, вызывающий активное сокращение волокон в принудительно растянутой мышце и усиление в ней обменных процессов. В результате систематических занятий значительно увеличивается эластичность мышечной ткани, связок, возрастает амплитуда движений в суставном комплексе. Рациональный вариант стретчинга предполагает использование двух типов тренировочных комплексов. Первый тип (избирательной направленности) характеризуется применением ряда упражнений (как правило, 5–7) с участием одних и тех же мышечных групп, что вызывает локальный, но значительный по воздействию эффект. Второй тип комплекса формируется из упражнений, каждое из которых направлено на определенную мышечную группу. Целесообразно заниматься стретчингом по 15–30 мин ежедневно, чередуя различные по направленности варианты. Основные процедуры тонического стретчинга выполняются в положении стоя, с выпадами и наклонами тела, сидя и лежа. Продолжительность удержания позиций – от 5 до 30 с и зависит от уровня подготовленности занимающихся [6, 5].

    Основными условиями, способствующими эффективной реализации тренировочных программ ОФК в современных условиях, являются:

    1) формирование у занимающихся осознанного отношения к занятиям ОФК, позволяющего обеспечить их активность и, в конечном счете, результативность тренировок;

    2) составление комплексов упражнений с учетом подготовленности занимающихся и специфики выполняемой ими работы в течение дня, желательно с доступными для выполнениями упражнениями;

    3) составление программы занятий исходя из конкретных целей, которые ставятся перед занимающимися: активный отдых, повышение уровня физической подготовленности, снижение массы тела, профилактика какого-либо заболевания и т. д.;

    4) нацеленность тренировочной программы ОФК на получение удовольствия от занятий, а не на цифры охвата населения. Выдвижение на первый план потребностей, мотивов и интересов самих занимающихся;

    5) объективная оценка состояния здоровья и уровня физической подготовленности занимающихся (тестирование должно быть систематическим, комплексным, проводиться через определенные промежутки времени, так как это способствует поддержанию интереса занимающихся к программе);

    6) обеспечение общения занимающихся друг с другом на фоне положительных эмоций в процессе выполнения упражнений;

    7) создание безопасных условий для занимающихся с должным уровенем медицинского обеспечения.

    Соблюдение описанных условий будет способствовать созданию оптимальных программ ОФК [1].

2.3. **Контроль и регулирование физической нагрузки в оздоровительной физической культуре**

    В занятиях ОФК применяется врачебно-педагогический контроль, который проводится перед началом занятий и не реже 1 раза в год [6, 14,20]. Целесообразно пройти его с участием специалистов разного профиля (терапевта, хирурга, невропатолога, ларинголога и др.) с тем, чтобы наиболее полно определить состояние обследуемого, выявить все имеющиеся у него отклонения, правильно решить вопросы допуска к занятиям и определить приемлемую нагрузку. При этом применяются как клинические, так и инструментальный методы обследования (антропометрия, электрокардиография, спирометрия и др.). Обязательны функциональные пробы. На основании такого обследования врач дает тренеру заключение о здоровье, об уровне физического развития и функционального состояния, решает вопросы допуска к занятиям, вносит рекомендации по лечебно-профилактическим мероприятиям, образу жизни, режиму и методике занятий.

    Два-четыре раза в год проводятся повторные (этапные) обследования по сокращенной методике, включающей опрос, общий осмотр, простые методы обследования, функциональные пробы. Их задача – выявить изменения, произошедшие под влиянием занятий, и, при необходимости, рекомендовать соответствующие коррективы процесса оздоровления. После перенесенных заболеваний, травм, перерывов, а также при появлении жалоб, признаков переутомления, снижения работоспособности проводятся дополнительные обследования. Кроме того, врач совместно с тренером определяет влияние нагрузок непосредственно в условиях занятий.

    Обследования проводятся в поликлиниках, кабинетах врачебного контроля при консультации во врачебно-физкультурном диспансере; могут осуществляться и при амбулаториях на производственных предприятиях, где динамические наблюдения и контроль ведут прикрепленные врачи.

    Регулярный контроль за состоянием занимающегося и определение эффективности занятий позволяют правильно планировать нагрузку и, при необходимости, вовремя вносить соответствующие коррективы.

    Одним из важнейших критериев оценки правильности построения занятий и их эффективности является соответствие нагрузки состоянию занимающегося [20]. Нагрузка в занятиях ОФК должна быть достаточной, но не чрезмерной, чтобы не превысить возможности организма, не вызвать чрезмерного утомления, снижая не только оздоровительный эффект, но и интерес к занятиям.

    Гиперкинезия (чрезмерная двигательная активность), как и гипокинезия (недостаток движений) отрицательно сказывается на здоровье. Поэтому нагрузку в ОФК обязательно надо планировать с учетом привычного двигательного режима, в котором протекает жизнедеятельность занимающегося, определяя «разумную» добавку к нему в виде занятий физическими упражнениями.

    Оптимальным в оздоровительных целях считается вариант с 2–3 занятиями в неделю, при дополнении их ежедневной утренней гигиенической зарядкой, ходьбой или другими циклическими упражнениями в течение дня по 20–30 мин и двигательно-активным проведением выходного дня.

    Рекомендуемая продолжительность каждого занятия 60–90 мин при двухразовой тренировке; 45–60 мин – при трехразовой; до 45 мин, если занятия проводятся чаще (например, по 20 мин 5–6 раз в неделю). Моторная плотность оздоровительных занятий составляет от 30 до 70 % (в среднем 50–60 %), примерные затраты энергии – 300 ккал/ч. Пульсовой режим достаточно вариативен: 140–160 уд./мин – в занятиях молодых людей, 120–140 – для лиц среднего возраста, 110–130 – в старшем возрасте и не более 120 уд./мин – после 60 лет. В старшем и пожилом возрастах нередко встречаются достаточно хорошо подготовленные физически люди – для них могут устанавливаться более высоко допустимые нагрузки. Однако, как правило, к этому возрасту люди успевают перенести различные болезни, которые ослабляют организм, снижают уровень подготовленности, и поэтому они бывают склонны к тахикардической реакции на нагрузку. В этой связи для них и установлены такие, казалось бы, низкие, а в действительности – адекватные уровни допустимой нагрузки, выраженные показателями пульса в 120 уд./мин.

    Через 1–2 мин после серии упражнений и по окончании занятия частота пульса во всех случаях должна быть не больше 100 уд./мин, а к 15-20-й минуте после занятия восстановление должно быть практически полным. Поэтому по врачебным показаниям в оздоровительных занятиях предпочтение должно отдаваться относительно легко дозируемым упражнениям.

    Увеличение со временем величины нагрузки и сложности упражнений должно связываться с улучшением функционального состояния, самочувствия и объективных показателей подготовленности занимающегося. Проявлению последних способствует расширение диапазона применяемых упражнений, повышение моторной плотности занятий с 30–40 до 60–80 % у молодых и 50–60 % – у старших возрастов.

    В решении задач оздоровления важнейшую роль играет тренер. Он ведет педагогический контроль за занимающимся по показателям самочувствия, отношения к занятию, посещаемости, проявляемому интересу и степени удовлетворенности, но также и по объективным показателям: ЧСС, частоты дыхания, восстанавливаемости их после упражнения по периодически проводимым тестам и контрольным измерениям. Эти показатели могут многое сказать об эффективности оздоровления. Поэтому тестирование нужно проводить не реже 1 раза в 3 месяца с соблюдением определенных условий до нагрузки (желательно и во время упражнения) и обязательно после нее в одинаковых условиях: проведение в одно и то же время, предложение одинаковых упражнений в разминке и занятии, соблюдения режима приема пищи (за 1,5–2 ч до тестирования) и ее состава – этим будут обеспечены стандартные условия, и обнаруженные в ходе тестирования изменения можно будет с большим основанием отнести именно на влияние оздоровительных занятий.

    При этом следует иметь в виду, что каждый человек имеет индивидуальные особенности, реактивно влияющие на результаты тестирования. Поэтому в оценке его состояния и динамики показателей сравнивать полученные данные следует прежде всего с его собственными характеристиками и только во вторую очередь – с любыми среднестатистическими стандартами.

    В качестве ориентира для определения нагрузки могут использоваться относительно простые показатели:

    • степень восстановления после нагрузки: через 1–2 мин ЧСС не должна превышать 100–120 уд./мин;

    • ЧСС после 2-минутного бега на месте в темпе 180 шагов в минуту или дозированного подъема по лестнице через 1–2 мин – не более 100 уд./мин;

    • наличие одышки.

    Существенным дополнением к врачебно-педагогическому контролю служит самоконтроль – наблюдение занимающегося за состоянием своего здоровья, влиянием занятий на самочувствие, сон, аппетит, настроение, работоспособность, работу сердца и т. д. Самонаблюдение должно фиксироваться в специальном дневнике, куда следует также заносить основные показатели нагрузки; сведения о ее характере, субъективной оценке ее величины и напряженности состояния во время упражнения. Дневник периодически должен предъявляться тренеру для ознакомления, сверки со своими данными и внесения корректив в организацию, содержание и другие характеристики занятий, уточнения задач на определенные периоды и др.

    Признаками *несоответствия* нагрузки состоянию занимающихся служат: резкая утомляемость на занятиях, бледность, одышка, слабость, чрезмерное учащение пульса (более 180 уд./мин у молодых и здоровых лиц и свыше 140 уд./мин у пожилых), нарушение сердечного ритма, значительное повышение или падение АД, появление головной боли, болей в области сердца, уха, правого подреберья, замедление восстановления, нарушение сна, расстройство кишечника, ухудшение аппетита, настроения; появление раздражительности, либо наоборот – апатии, потери интереса к занятиям, снижение работоспособности, а также ухудшение определенных показателей. В этих случаях необходима консультация врача и соответствующие изменения в организации и содержании ОФК.

*Критерием оценки интенсивности занятий ОФК* является самочувствие. Физические нагрузки не должны вызывать состояния чрезмерного внутреннего напряжения. Оптимальной следует признать такую интенсивность занятий, при которой занимающиеся испытывают положительные эмоции и не контролируют движения отдельных звеньев тела, ритм дыхания, не прибегают к волевым усилиям [4, 20].

    Оптимальная интенсивность нагрузки – категория индивидуальная, она обусловлена уровнем подготовленности, опытом и стажем занятий ОФК, самочувствием, состоянием здоровья и другими факторами. Таким образом, физическая нагрузка должна быть выбрана оптимальной для каждого занимающегося. Если нагрузка слишком мала, она не дает никакого эффекта. Чрезмерное утомление может привести к травмам.

    Соответственно необходима регистрация параметров, используемых в физической рекреации нагрузок. Поэтому возникает целесообразность разработки дескрипторов (описательных характеристик нагрузки), которые отражали бы в первую очередь основные компоненты психофизиологического состояния человека, выражающегося в получении чувства удовольствия от двигательной активности [4].

    С опытом и ростом уровня подготовленности интенсивность занятий ОФК, естественно, повышается. В зависимости от состояния организма одна и та же нагрузка может оказать различное воздействие на организм. Для того чтобы определить каждому занимающемуся оптимальный режим нагрузки, адекватный его возможностям, планирование тренировочного процесса необходимо осуществлять, ориентируясь на зоны интенсивности физической нагрузки, по ЧСС:

    • первый тренировочный диапазон нагрузки (ЧСС 130–150 уд./мин) рекомендован для начального этапа физической подготовки занимающихся. Обеспечивает развитие аэробной работоспособности;

    • второй тренировочный диапазон нагрузки (ЧСС 150–180 уд./мин) используется для совершенствования аэробно-анаэробной работоспособности занимающихся;

    • третий тренировочный диапазон нагрузки (ЧСС более 180 уд./мин) используется для совершенствования анаэробной работоспособности занимающихся.

    Величина нагрузки и приспособление организма к работе характеризуются физиологической кривой занятия [11, 14, 19].

    Для ее определения необходимо подсчитывать ЧСС до начала занятий (в покое за 1 мин), в конце каждой части занятия (разминки, основной, заключительной), в конце занятий и после них. На основании полученных данных может быть построена физиологическая кривая занятия. Она представляет собой возрастающую ЧСС, которая в основной части занятия увеличивается почти вдвое от исходной величины и снижается к концу занятий [4].

    Если пульс в пиковой зоне не достигает 135–140 уд./мин, то рассчитывать на тренировочный эффект нельзя. Если пульс не снизился в конце занятия, очевидно, нагрузка была чрезмерной.

    После освоения занимающимися «аэробной школы» рекомендуется перейти (если нет медицинских противопоказаний) к занятиям высокой интенсивности, вызывающей увеличение пульса до 150–160 уд./мин. Аэробная часть достигает 40 мин. Большая продолжительность аэробной части обусловливается тем, что МПК организмом достигается только на 13–15 мин с начала работы. Поэтому аэробная нагрузка на протяжении 40 мин позволяет совершенствовать деятельность сердечно-сосудистой, дыхательной и других систем организма, а также способствует сжиганию жиров.

    Во время занятий, наблюдая за занимающимися, можно оценить степень их утомления по внешним признакам. Небольшое покраснение кожи, незначительная степень потоотделения, учащенное, но ровное дыхание, бодрое и четкое выполнение упражнений указывают на оптимальную степень утомления. Резкое покраснение или побледнение кожи, изможденное выражение лица, сильное потоотделение, аритмичное и учащенное дыхание, нарушение координации движений, головная боль, тошнота, неправильное выполнение команд указывают на излишнее утомление и на то, что физическую нагрузку в этом случае стоит регулировать. Таким образом, важность систематического контроля и правильное регулирование нагрузки – это обязательные составляющие ОФК [1].

**Заключение**

В ходе данной курсовой работы мы изучили оздоровительно-реабилитационую физическую культуры как компонент специализированного направленного использования физической культуры. Узнали основную теорию построения занятий по этой сфере. И общую теоретико-методологическую основу оздоровительно-реабилитационной физической культуры.

В первой главе мы познакомились с общим представлением об оздоровительно-реабилитационной физической культуре. В ходе прочтения которой мы узнаём что здоровье это сложное и многоуровневое понятие. Описывающие не только хорошее самочувствие и состояние организма но и морально нормальное состояние организма позволяющее ему выполнять свои видоспецифические социальные функции.

Так же в ней раскрываются основные функциональные изменения, происходящие в организме при выполнении физических упражнений соответственно при применении оздоровительно-реабилитационую физическую культуры. Так же мы знаем что физическая культура, являясь сложным социальным явлением по этому она делиться на разделы.

- Базовую физическую культуру спорт;

- Профессионально-прикладную;

- оздоровительно-реабилитационную;

- фоновую физическую культуру.

Следует заметить что компоненты физической культуры не только взаимосвязаны, но отчасти совпадают. В частности, ОФК, в соответствии с ее целью и задачами, можно (и следует) отнести одновременно и к оздоровительно-реабилитационной и фоновой физической культуре. По этому мы имеем общие и схожие методы построения занятий по этим дисциплинам.

Во второй главе мы узнаём об принципах построения занятий в ОФК. И в основном построение занятий основываеться на дидактических принцыпах.

Принцип доступности, принцип «не навреди», принцип биологической целесообразности и т. д. Ещё важной вещью в составлении учебных занятий является хороший и своевременный контроль и регулирование физической нагрузки.

В завершении подведем основную мысль курсовой. Оздоровительно-реабилитационая и оздоровительная физическая культура сложный и многооспектный процес к торорому нужно подходить с полной увереностью в своих знаниях и быть готовым к трудностям.

Список литературы

1. Андрюхина Т.В. Теория и методика оздоровительной физической культуры: учебное пособие / Н.В. Третьякова, Е.В. кертишь. – Москва: Litres, 2017.
2. Аршавский И.А. Физиологические механизмы и закономерности индивидуального развития / И.А. Аршавский. – М.: Наука, 1982.
3. Белов В.И. Определение уровня здоровья и оптимальной физической нагрузки / В. И. Белов // Теория и практика физической культуры. – 1989. – № 3. – С. 6–9.
4. Григорьев В.И. Фитнес-культура студентов: теория и практика: учебное пособие / В.И. Григорьев, Д.Н. Давиденко, С.В. Малинина. – СПб.: изд-во СПбГУЭФ, 2010.     3. Аэробика. Теория и методика проведения занятий: учебное пособие / Под ред. Е.Б. Мякинченко, М.П. Шестаковой. – М.:Дивизион, 2002.
5. Давыдов В.Ю. Новые фитнес-системы (новые направления, методики, оборудование и инвентарь): учебное пособие / В.Ю. Давыдов, А.И. Шамардин, Г.О. Краснова. – Волгоград: изд-во Волжского государственного ун-та, 2005.
6. Давыдов В.Ю. Оздоровительный фитнес для детей и взрослых на специальных мячах: учебно-метод. пособие / В.Ю. Давыдов, Т.Г. Коваленко, Г.О. Краснова. – Волгоград, 2004.
7. Дубровский В.И. Физиология физического воспитания и спорта: учебное пособие / В.И. Дубровский, В.М. Смирнов. М.: Владос,
8. Жеребцова И.В. Оздоровительная направленность физической культуры / И.В. Жеребцова // Амурский научный вестник. -2012. – № 1. – С. 45–48.
9. Жеребцова И.В. Оздоровительная направленность физической культуры / И.В. Жеребцова // Амурский научный вестник. -2012. – № 1. – С. 45–48.
10. Изотон. Основы теории оздоровительной физической культуры: учебное пособие / В.Н. Селуянов, С.К. Сарсания, Е.Б. Мякичен-ко. – М.: изд-во Финансовой академии, 1995.
11. Коц Я.М. Спортивная физиология: учебное пособие / Я.М. Коц. – М.: Физкультура и спорт, 2009.
12. Малафеева С.Н. Возрастная анатомия и физиология: учебное пособие / С.Н. Малофеева. – Екатеринбург: Уральское изд-во, 2008.
13. Матвеев Л.П. Теория и методика физической культуры: учебное пособие / Л.П. Матвеев. – М.: Физическая культура и спорт, 2008.
14. Менхин Ю.В. Оздоровительная гимнастика: теория и методика / Ю.В. Менхин, А.В. Менхин. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2002.
15. Назаренко Л.Д. Оздоровительные основы физических упражнений: учебное пособие / Л.Д. Назаренко. – М.: Владос-пресс, 2008.
16. Общероссийский классификатор видов экономической деятельности, продукции и услуг (ОКДП) [Электронный ресурс]: постановление Госстандарта Российской Федерации № 17 от 6.08.93 г. Режим доступа: http://base.garant.ru/166766/ (дата обращения: 12.01.2013 г.).
17. Попов А.Л. Спортивная психология: учебное пособие / A. Л. Попов. – М.: Флинта, 1998.
18. Смирнов В.М. Физиология физического воспитания и спорта: учебное пособие / В.М. Смирнов, В.И. Дубровский. – М.: Владос-пресс, 2002.
19. Теория и методика физического воспитания: учебное пособие / Под ред. Б.А. Ашмарина. – М.: Просвещение, 1990.
20. Третьякова Н.В. Лечебная физическая культура и массаж: учебное пособие / Н.В. Третьякова. – Екатеринбург: изд-во Рос. гос. проф. – пед. ун-та, 2013.
21. Третьякова Н.В. Основы здоровьесбережения: практикум / Н.В. Третьякова. – Екатеринбург: изд-во Рос. гос. проф. – пед. ун-та, 2011.
22. Фурманов А.Г. Оздоровительная физическая культура / A. Г. Фурманов, М.Б. Юспа. – Минск: Тесей, 2003.