

Н.В. ТРЕТЬЯКОВА, Т.В. АНДРЮХИНА, Е.В. КЕТРИШ

ТЕОРИЯ И МЕТОДИКА ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

Учебное пособие



ИЗДАТЕЛЬСТВО «СПОРТ»

Татьяна Андрюхина

**Теория и методика
оздоровительной
физической культуры**

«Спорт»

2016

УДК 613.71/796
ББК 51.2.0я73/75.1я73

Андрюхина Т. В.

Теория и методика оздоровительной физической культуры /
Т. В. Андрюхина — «Спорт», 2016

ISBN 978-5-906839-23-7

В учебном пособии представлены роль и место оздоровительной физической культуры и ее современной формы – фитнеса – в системе физической культуры и физкультурного образования. Работа раскрывает особенности применения методов и средств оздоровительной физической культуры и методики построения различных тренировочных программ. Пособие предназначено для студентов физкультурных вузов и факультетов физического воспитания педагогических вузов, а также для практических работников: инструкторов фитнес-центров, лечебно-профилактических учреждений, учреждений санаторно-курортного типа.

УДК 613.71/796
ББК 51.2.0я73/75.1я73

ISBN 978-5-906839-23-7

© Андрюхина Т. В., 2016
© Спорт, 2016

Содержание

Введение	6
Раздел 1	8
Глава 1	8
1.1. Общее представление об оздоровительной физической культуре	8
? Контрольные вопросы и задания	15
1.2. Роль и место оздоровительной физической культуры в системе физической культуры и физкультурного образования	15
? Контрольные вопросы и задания	17
1.3. Фитнес как современная форма оздоровительной физической культуры	17
Конец ознакомительного фрагмента.	20

Наталия Третьякова, Татьяна Андрюхина, Евгения Кетриш

Теория и методика оздоровительной физической культуры

Рекомендовано ФБГОУ ВПО

«Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена» к использованию в качестве учебного пособия в образовательных учреждениях, реализующих образовательные программы ВПО профессиональной подготовки по дисциплинам «Современные физкультурно-оздоровительные технологии» и «Теория и методика организации фитнеса» – для студентов всех форм обучения по направлениям подготовки 050100.62 – «Педагогическое образование» профиля подготовки «Физическая культура» и 034300.62 – «Физическая культура» профиля подготовки «Физкультурно-оздоровительные технологии», «Спортивный менеджмент»

Рецензенты:

А. С. Розенфельд – доктор биологических наук, профессор (ФГАОУ ВПО «Российский государственный профессионально-педагогический университет»);

С. В. Степанов – доктор педагогических наук, профессор (ГБОУ СПО «Училище олимпийского резерва № 1 (колледж)»)

Введение

Предлагаемое учебное пособие ставит основной целью получение теоретических знаний в области применения методов и средств оздоровительной физической культуры (ОФК). Структура и содержание работы рассчитаны на студентов физкультурных вузов и факультетов физического воспитания педагогических вузов. Кроме того, учебное пособие может быть полезно инструкторам фитнес-центров, лечебно-профилактических учреждений, учреждений санаторно-курортного типа.

Изучение основ ОФК актуально в связи с необходимостью повышения уровня здоровья современных людей и призвано способствовать более качественной подготовке работников сферы физической культуры. ОФК 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. Таким образом, в пособии показаны роль и место ОФК и ее современной формы – фитнеса – в системе физической культуры и физкультурного образования.

В работе освещены механизмы оздоровительного действия физических упражнений, раскрываются анатомо-физиологические основы ОФК. Этой теме посвящено и одно из приложений, в котором структурирована информация по основным группам мышц, их функциям и развивающим упражнениям для этих групп мышц. В работе над этой темой особый акцент делается на рассмотрении возможных физиологических состояний при занятиях физическими упражнениями с целью оптимизации тренировочного процесса, предупреждения переутомления и его негативных последствий.

Важное место занимает анализ основных физических качеств человека (силы, выносливости, гибкости, координации) и общих подходов к их развитию, применяемых в ОФК.

Пособие раскрывает общие физиологические закономерности занятий ОФК, определяющие тренировочные эффекты, на основании которых раскрываются основы построения тренировки, базирующиеся как на дидактических принципах, принятых в образовательной педагогике, так и на принципах спортивной тренировки. Таким образом, ОФК, являясь пограничной областью между спортом высших достижений, с одной стороны, и лечебной физической культурой – с другой, объединяет в себе закономерности и принципы того и другого. Их взаимосвязь в ОФК четко прослеживается в создании тренировочных программ, в том числе оздоровительных. Также в работе даются основы методики построения разнообразных тренировочных программ аэробной направленности; программ, направленных на развитие гибкости; программ с использованием восточной оздоровительной гимнастики и боевых искусств; программ силовой направленности.

Подробно раскрываются особенности контроля и обеспечения на его основе рационального регулирования физической нагрузки в ОФК.

Особое место в системе ОФК отводится вопросам психологии здоровья, поскольку целостность человеческой личности проявляется прежде всего во взаимосвязи психических и физических сил организма. Соответственно предлагаются методы управления психологическими состояниями. А также в работе дается подробная характеристика требований к личности тренера и его профессиональным способностям, в том числе к управлению психологическими состояниями занимающихся ОФК.

Особое внимание в работе уделено гигиеническим и фармакологическим факторам, поскольку они повышают работоспособность и ускоряют восстановительные процессы в организме занимающихся ОФК. Применительно к данному вопросу раскрыто значение и особенности питания и использования пищевых добавок в период тренировок, их положительное и

отрицательное влияние на здоровье человека. В целях предоставления дополнительной информации по данному вопросу в работе представлено Приложение 2 «Витамины и микроэлементы. Поливитаминные комплексы».

Пособие содержит библиографический список, который может помочь в самообразовании и повышении квалификации в вопросах практического применения ОФК.

Учебное пособие подготовлено авторским коллективом в составе: Н.В. Третьяковой (введение, главы 1–4, 6–10, заключение, приложения); Т.В. Андрюхиной (главы 6–9); Е.В. Кетриш (главы 5, 10).

Раздел 1

Общие основы оздоровительной физической культуры

Глава 1

Оздоровительная физическая культура в системе физкультурного образования

1.1. Общее представление об оздоровительной физической культуре

Основой жизнедеятельности человека является здоровье. Это комплексное, разноуровневое и многоаспектное понятие. В 1948 г. Всемирной организацией здравоохранения (ВОЗ) оно было определено как состояние полного физического, психического и социального благополучия, а не только как отсутствие болезней и физических дефектов.

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, классовых, 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 [86].

Уровень здоровья зависит, в свою очередь, от социально-экономических и санитарно-гигиенических условий, экологической обстановки, питания, отдыха, образа жизни, культуры, образования, состояния здравоохранения и медицинской науки и во многом от степени двигательной активности человека [62].

Выделяют две основные группы факторов, влияющих на здоровье человека: 1) факторы здоровья, способствующие его укреплению; 2) факторы риска, провоцирующие его ухудшение [57, 86].

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, обуславливающим состояние здоровья человека в современных условиях [57].

На сегодняшний день важнейшей социальной задачей признается оздоровление населения, усиление мер первичной (предупреждение заболеваний) и вторичной (предупреждение обострений, ослабления организма) профилактики. При этом надо иметь в виду, что здоровье – это комплексное социально-биологическое понятие. Для преподавателя физической культуры особенно важно, что здоровье нельзя рассматривать только как нормальную структуру и функционирование органов и систем, отсутствие жалоб и болезненных проявлений. Не менее важным его критерием является то, что примерно половина факторов, определяющих

состояние здоровья современного человека, относится к образу жизни. Сюда входят нервное перенапряжение, избыточное несбалансированное питание, наличие вредных привычек (алкоголизма, курения, наркомании и др.) и в том числе выраженное снижение двигательной активности человека. Среди них значительный удельный вес принадлежит недостатку двигательной активности.

Норма двигательной активности – понятие условное и весьма индивидуальное. Это объем движений, наиболее удовлетворяющий потребности организма, способствующий укреплению здоровья, гармоничному развитию, хорошему самочувствию, высокой работоспособности и жизненной активности [62].

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 (1200–1900 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 и отдыха, в который должны входить занятия физической культурой [39].

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.

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 [40, 51, 80].

Действие физических упражнений тесно связано с физиологическими свойствами мышц [36, 38, 44 и др.]. Каждая поперечнополосатая мышца состоит из множества волокон. Мышеч-

ное 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).

Еще перед началом работы в коре больших полушарий происходят предварительные процессы программирования движения, отражающиеся в различных формах изменений электрической активности. В спинном мозгу за 60 мс перед началом двигательного акта повышается возбудимость мотонейронов, что отражается в нарастании амплитуды вызываемых в этот момент спинальных рефлексов (11 рефлексов). В мобилизации функций организма и их резервов значительна роль симпатической нервной системы, гормонов гипофиза и надпочечников, нейропептидов. Поступающие в кровь продукты деятельности желез внутренней секреции (гормоны) и продукты мышечной деятельности вызывают сдвиги в гуморальной среде организма.

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 тетанические 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 [8, 43, 64]. Учение о моторно-висцеральных рефlekсах 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 [51, 59, 80]. 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, 51, 59].

Различают общий и специальный эффект физических упражнений, а также их опосредованное влияние на факторы риска [64, 85, 88]. 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.

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) [51, 59, 64, 85].

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.) [14, 48, 64 и др.].

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 $\frac{2}{3}$ 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 пре-

дупреждении онкологических заболеваний играет сбалансированное, т. е. соответствующее потребностям организма, питание.

Эндокринные и нейропсихические нарушения. Благоприятное влияние ОФК на эндокринные и нейропсихические функции связано с нормализацией обмена веществ в организме и стимулирующим воздействием на нервно-эндокринную регуляцию функций. Каждое физическое упражнение несет в ЦНС стимулирующие импульсы, которые обеспечивают профилактическое влияние, улучшая обмен веществ и питание клеток. Нервные центры управляют деятельностью не только мышц и внутренних органов, но и эндокринных функций. Поэтому даже при лечении заболеваний эндокринной и ЦНС обязательно систематическое применение физических упражнений.

Аллергические поражения. Эти нарушения в последние десятилетия встречаются все чаще. Сегодня мы знаем сотни аллергенов, воздействие которых на организм даже в ничтожных количествах вызывает многочисленные расстройства его функций. Адаптационные, приспособительные возможности организма при аллергических расстройствах снижаются в результате его детренированности, изоляции от внешней среды. Поэтому для профилактики подобных состояний можно широко использовать средства ОФК.

Дефекты осанки. В силу различных причин вероятно возникновение более или менее стойких отклонений в осанке, особенно в период ее становления и старения. К дефектам осанки относятся чрезмерный поясничный лордоз, чрезмерный грудной кифоз, сколиозы, «плоская спина», а также сочетания некоторых этих дефектов. Часто их порождают непатологические причины, но и в таких случаях они представляют собой отнюдь не безвредные аномалии. Укореняясь, они могут не только существенно ухудшать биомеханические свойства опорно-двигательного аппарата (рессорные, связанные с поддержанием равновесия тела и др.), но и неблагоприятно сказываться на функциях внутренних органов и со временем наносить немалый ущерб здоровью.

Причин, вызывающих дефекты осанки, и условий, усугубляющих их, немало: неблагоприятные генетические предпосылки, костные заболевания, травмы, факторы старения, нерациональное питание, гиподинамия, неадекватные нагрузки, длительное пребывание в ряде поз (например, при сидении за рабочим столом). Чаще всего изъяны в осанке предотвратимы и поддаются исправлению, в том числе и средствами ОФК. Необходимо отметить, что осанка во многом зависит от степени развития различных мышечных групп, обеспечивающих фиксацию и регуляцию позы («мышечного корсета» туловища, разгибателей и сгибателей ног и т. д.), от сложившихся соотношений в их развитии (пропорциональных или непропорциональных), а также от уровня развития статической выносливости. Общая слабость мышц или дисгармония их развития нередко бывают причинами функциональных нарушений осанки.

Таким образом, представленные данные свидетельствуют о неопределимом положительном влиянии ОФК на организм человека. При детальном рассмотрении влияния ОФК становится очевидной ее цель: оздоровление населения, улучшение качества жизни, увеличение продолжительности жизни, и это благодаря несложным физическим упражнениям.

Физические упражнения осуществляются с одновременным участием и психической, и физической сферы человека. Основой в методике проведения ОФК является процесс дозированной тренировки, который развивает адаптационные способности организма, чем и достигается оздоравливающее действие физических упражнений. Тренировка совершенствует регулирующее и координирующее влияние ЦНС на функции различных органов и систем организма. Результатами тренировки являются повышение функциональной способности всего организма и усиление взаимодействия отдельных его органов и систем [64, 85 и др.].

ОФК также используется обществом как действенное и эффективное средство формирования, развития, социализации личности, успешной социально-биологической адапта-

ции человека к новым и меняющимся экологическим условиям, в том числе к производственно-трудовым и учебным [88].

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.

? Контрольные вопросы и задания

- 1. Дайте понятие здоровью и охарактеризуйте уровни его изучения.*
- 2. Расскажите о факторах риска для здоровья, подробно остановившись на таком факторе, как низкий уровень двигательной активности.*
- 3. Расскажите о норме двигательной активности.*
- 4. Дайте общую характеристику основных функциональных изменений, происходящих в организме при выполнении физических упражнений.*
- 5. Расскажите об оздоровительных возможностях физических упражнений.*
- 6. Раскройте возможности ОФКв профилактике и оздоровительном действии при заболеваниях сердечно-сосудистой системы, обмена веществ и других нарушениях организма.*

1.2. Роль и место оздоровительной физической культуры в системе физической культуры и физкультурного образования

Физическая культура представляет собой сферу социальной деятельности, направленную на сохранение и укрепление здоровья, развитие психофизических способностей человека в процессе осознанной двигательной активности.

В соответствии с Федеральным законом Российской Федерации от 4 декабря 2007 г. № 329-ФЗ «О физической культуре и спорте в Российской Федерации» физическая культура – это часть культуры, представляющая собой совокупность ценностей, норм и знаний, создаваемых и используемых обществом в целях физического и интеллектуального развития способностей человека, совершенствования его двигательной активности и формирования здорового образа жизни, социальной адаптации путем физического воспитания, физической подготовки и физического развития.

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 [61, 83, 84 и др.]. Л.П. Матвеев подразделяет физическую культуру на базовую физическую культуру, спорт, профессионально-прикладную, оздоровительно-реабилитационную и фоновую физическую культуру [61].

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» [88]. 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 [87, 88 и др.].

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.

? Контрольные вопросы и задания

1. *Расскажите о структуре физической культуры.*
2. *Каково место ОФК в структуре физической культуры?*
3. *Дайте общую характеристику ОФК как дисциплины в физкультурном образовании.*

1.3. Фитнес как современная форма оздоровительной физической культуры

К одной из популярнейших форм ОФК следует отнести фитнес.

Понятие «фитнес» происходит от английского глагола *“to be fit for”* – «быть в форме, быть бодрым, здоровым». Появившийся в США термин стремительно вошел в интернациональную спортивную лексику и стал широко использоваться в физической культуре России. На ранних этапах его употребляли для оценки физической подготовленности занимающихся. В процессе эволюции значение слова «фитнес» изменилось. Его стали использовать в оценке качества жизни как символ социальной успешности. Сегодня оно обозначает различные виды двигательной активности, сбалансированное питание, косметические процедуры и диагностику физического состояния [30, 35, 49].

В биологии термин «фитнес» означает индивидуальное совершенство особи, выражающееся в успехе передачи генетической информации потомкам. Биологический фитнес определяется как врожденными характеристиками особи, так и ее физическим состоянием и особенностями поведения в конкретных условиях окружающей среды.

В узком смысле фитнес – это оздоровительная методика, позволяющая изменить формы тела и его массу и надолго закрепить достигнутый результат. Она включает в себя физические тренировки в сочетании с правильно подобранной диетой. И упражнения, и диета в фитнесе подбираются индивидуально – в зависимости от противопоказаний, возраста, состояния здоровья, строения и особенностей фигуры.

Таким образом, фитнес относится к разновидности физической рекреации, направленной на осуществление активного отдыха с помощью физических упражнений, а также видов спорта в упрощенных формах.

Целью фитнеса является поддержание хорошей физической подготовленности, работоспособности, уменьшение риска нарушений здоровья и создание основы для физического здоровья.

Существуют различные виды фитнеса. Их классификация 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.).

В свою очередь, фитнес, основанный на одном виде двигательной активности, может быть разделен на программы, в основу которых положены:

- виды двигательной активности аэробной направленности (с потреблением большого количества кислорода);
- оздоровительные виды гимнастики;
- виды двигательной активности силовой направленности;
- виды двигательной активности в воде;
- рекреативные виды двигательной активности (развлекательные);
- средства психоэмоциональной регуляции.

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

- детей;
- пожилых людей;
- женщин;
- лиц с высоким риском заболеваний или имеющих заболевания;
- программы коррекции массы тела.

В последние годы интенсивно развиваются *компьютерные фитнес-программы*.

Такое многообразие программ по фитнесу определяется стремлением удовлетворить различные физкультурно-спортивные и оздоровительные интересы широких слоев населения. Учитывая, что в содержание понятия «*фитнес*» 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 фитнес-программ практически не ограничено.

Многообразие программ по фитнесу не означает произвольность их построения – в различных видах двигательной активности должны присутствовать следующие части (компоненты):

- 1) разминка (подготовка организма занимающегося к упражнениям);
- 2) аэробная часть (нагрузки, которые увеличивают частоту дыхания и сердечных сокращений);
- 3) кардиореспираторный компонент (часть программы, ориентированная на развитие сердечно-сосудистой и дыхательной систем организма);
- 4) силовая часть;
- 5) компонент развития гибкости (стретчинг – снижает чрезмерное нервно-психическое напряжение, ликвидирует синдром отсроченной боли в мышцах после нагрузок, служит профилактикой травматизма);
- 6) заключительная (восстановительная) часть (восстановление после занятий, снятие напряжения и расслабление).

Тренировочный процесс также следует строить в соответствии со следующими принципами (правилами) [30, 34 и др.]:

Принцип доступности. Применяемые программы должны быть доступны для занимающихся.

Принцип биологической целесообразности. Выбор тренирующих воздействий и их организация по конкретному виду двигательной активности, знаний функциональных и адаптационных возможностей организма.

Программно-целевой принцип. При программировании тренировки вначале формируются конкретные целевые задачи, затем определяются объективно необходимые для их реализации содержание, объем и организация тренировочной нагрузки.

Принцип интеграции. Использование при разработке программ по фитнесу знаний, накопленных в спорте высших достижений и других областях науки.

Принцип индивидуализации. Разработка программ с учетом не только физиологических, но и психологических особенностей занимающихся.

Принципы возрастных изменений в организме. Построение работы с занимающимися с учетом их возраста, физической работоспособности и подготовленности.

Принцип красоты и эстетической целесообразности. Решение задач по улучшению здоровья и телосложения, а также развитию эстетики движений.

Принцип биоритмической структуры. Построение занятий с целью получения максимального оздоровительного эффекта при меньшей затрате сил с учетом индивидуального хронотипа, характера суточного ритма бодрствования и сна. Полное описание принципов построения тренировочного процесса дано в главе 3.2. Принципы построения тренировки в оздоровительной физической культуре.

Основным средством воздействия на организм в фитнесе являются физические упражнения. Это – целенаправленно повторяемые двигательные действия для освоения двигательных умений и навыков, развития физических качеств и механизмов энергообеспечения. Активно используя разнообразные физические упражнения, занимающиеся улучшают свое физическое состояние и подготовленность, физически совершенствуются. Не менее важны природные факторы: солнце, воздух, вода, а также гигиенические факторы: распорядок дня, режим отдыха и питания [30].

Фитнес принято рассматривать в разных аспектах:

- как кондиционную тренировку, обеспечивающую гармоничное развитие физических качеств;
- как социальное явление, затрагивающее разные стороны жизнедеятельности человека;
- как форму организации досуговой сферы;
- как систему физкультурного образования.

Сегодня фитнес – это динамично развивающаяся сфера физкультурной отрасли как во всем мире, так и в Российской Федерации, в которой появляются новые виды и типы здоровьесберегающих технологий. Этому способствовало интенсивное развитие фитнес-индустрии, появление нового оборудования, интересных видов двигательной активности [30].

Конец ознакомительного фрагмента.

Текст предоставлен ООО «ЛитРес».

Прочитайте эту книгу целиком, [купив полную легальную версию](#) на ЛитРес.

Безопасно оплатить книгу можно банковской картой Visa, MasterCard, Maestro, со счета мобильного телефона, с платежного терминала, в салоне МТС или Связной, через PayPal, WebMoney, Яндекс.Деньги, QIWI Кошелек, бонусными картами или другим удобным Вам способом.