

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского

КУРС ЛЕКЦИЙ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ

Учебно-методическое пособие

Рекомендовано методической комиссией факультета физической культуры
и спорта для студентов ННГУ

Нижний Новгород
2019

УДК796(075.8)
ББКЧ 51я73
Л-43

Л-43 КУРС ЛЕКЦИЙ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ:

ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ И ТЕРМИНЫ: Составители: Л.В. Акулина, М.А. Беляева, Г.А. Котлова, А.Н. Кутасин, Т.А. Малышева, Н.Г. Рябова, А.А. Судариков, Н.Н. Устюхова, Н.Ю. Федорова, Щуров С.В. Учебно-методическое пособие. – Нижний Новгород: Нижегородский гос. университет, 2010 – 73 с.

Рецензент:
профессор, В.Г. Кузьмин

В настоящем пособии изложены основные понятия, используемые при изучении дисциплины «Теория физической культуры и спорта».

Учебно-методическое пособие выполнено в соответствии с требованиями государственного образовательного стандарта профессионального образования и Типовой программы по дисциплине «Физическое воспитание» для всех специальностей.

Учебное пособие предназначено для студентов и преподавателей вузов.

Ответственный за выпуск:
председатель методической комиссии факультета
физической культуры и спорта Т.А. Малышева

ОГЛАВЛЕНИЕ

	Стр.
I. БИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ	5
1.1. Роль физической культуры в условиях современной жизни	5
1.2. Гипокинезия, гиподинамия и их влияние на организм человека	6
II. НЕРВНО-ПСИХИЧЕСКОЕ НАПРЯЖЕНИЕ, МОНОТОННОСТЬ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ИХ ВЛИЯНИЕ НА ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА	8
2.1. Нервно-психическое напряжение	8
2.2. Монотонность деятельности	9
III. ОСНОВНЫЕ ФОРМЫ ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И ИХ ВЛИЯНИЕ НА ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ ОРГАНИЗМА	10
3.1. Формы оздоровительной физической культуры	10
3.2. Влияние оздоровительной физической культуры на функциональное состояние и неспецифическую устойчивость организма человека	11
IV. ЗДОРОВЫЙ ОБРАЗ ЖИЗНИ: ОПРЕДЕЛЕНИЕ ФЕНОМЕНА	14
4.1. Здоровый образ жизни и физическая культура	17
4.2. Социологические аспекты взаимосвязи «Физическая культура – здоровый образ жизни»	20
4.3. Свободное время и физическая культура	22
V. ВЛИЯНИЕ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ НА РАБОТОСПОСОБНОСТЬ СТУДЕНТОВ	27
5.1. Двигательная активность современного человека студенческого возраста	29
5.2. Методы повышения физической работоспособности	30
VI. УМСТВЕННАЯ РАБОТОСПОСОБНОСТЬ СТУДЕНТА. УТОМЛЕНИЕ И ЕГО ПРОФИЛАКТИКА	31
VII. СОЦИАЛЬНЫЙ СТАТУС И САМОЧУВСТВИЕ СТУДЕНТА	34

VIII. ЗАДАЧИ ЛЕЧЕБНОЙ И АДАПТИВНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ ДЛЯ СТУДЕНТОВ И ВЫПУСКНИКОВ ВУЗов	38
8.1. Организация и руководство физвоспитания	39
8.2. Физиологические основы оздоровительной тренировки	40
8.3. Лечебная физическая культура	42
8.3.1. История развития лечебной физической культуры	42
8.3.2. Характеристика физических упражнений	43
8.3.3. ЛФК при заболеваниях сердечно-сосудистой системы	45
8.3.4. ЛФК при заболеваниях органов дыхания	46
8.3.5. ЛФК при заболеваниях органов пищеварения	46
8.3.6. ЛФК при дефектах осанки и некоторых деформациях опорно-двигательного аппарата	47
8.3.7. Возможные ошибки и осложнения в процессе оздоровительной тренировки	48
8.4. Профессиональная физическая культура	48
8.5. Физическая культура для выпускников ВУЗов, аспирантов, бакалавров	50
IX. МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ СИСТЕМЫ ПОДГОТОВКИ ЮНЫХ СПОРТСМЕНОВ	53
X. МЕТОДИКА СОСТАВЛЕНИЯ КОМПЛЕКСОВ ГИМНАСТИЧЕСКИХ УПРАЖНЕНИЙ ПРИКЛАДНОГО ХАРАКТЕРА	56
XI. ОРГАНИЗАЦИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНЫХ ЗАНЯТИЙ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ	59
11.1. Форма и содержание самостоятельных занятий	59
11.2. Организация самостоятельных занятий физическими упражнениями различной направленности	62
11.3. Планирование и управления самостоятельными занятиями	68
11.4. Правила организации и гигиены самостоятельных занятий	70
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ	72

I. БИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

1.1. Роль физической культуры в условиях современной жизни

Внешняя среда оказывает на человека не только положительное, но и отрицательное влияние. Негативные воздействия могут вызывать различные факторы неживой природы (абиотические), живой природы (биотические) и социальной сферы.

Среди них следует учитывать *физические факторы* – колебания давления и температуры, проникающая радиация, шум, вибрация и др.; *химические факторы* – различные вещества в воде, воздухе, земле, пище; *биологические факторы* – инфекции, вирусы. Кроме того, успехи науки и техники, наряду с полезным эффектом, приводят в современной жизни также и к неблагоприятным последствиям. Автоматизация и механизация производства (широкое использование различных видов транспорта, необходимость работы в ограниченном пространстве (батискафы, космические аппараты, подводные лодки), избыточность информации, постоянный дефицит времени и пр. *снижают необходимый уровень двигательной деятельности и повышают нервно-психическое напряжение человека*, вызывая стрессовые состояния и угрожая здоровью населения.

В процессе эволюции животного мира, в том числе человека, многие органы и системы организма формировались в тесной взаимосвязи с разного рода движениями. Без работы мышц невозможно перемещение человека в пространстве, осуществление внешнего дыхания, перекачивание крови сердцем, продвижение пищи по пищеварительному тракту, работа мочеполовой системы, передача звуковых волн в слуховом аппарате, поисковая функция глаза и чтение текста, произнесение слов и многие другие функции.

Нарастающее в современном мире *ограничение подвижности противоречит самой биологической природе человека*, нарушая функционирование различных систем организма, снижая работоспособность и ухудшая состояние здоровья. Чем больше прогресс освобождает человека от физического труда и излишних движений, тем больше растет необходимость компенсации двигательной активности.

В этих условиях очевидна роль развития массовых форм физической культуры. Приобщение к физической культуре очень важно для женщин, от здоровья которых зависит качество потомства; для детей и подростков, развитие организма которых крайне нуждается в высоком уровне подвижности; для лиц пожилого возраста с целью сохранения бодрости и долголетия.

1.2. Гипокинезия, гиподинамия и их влияние на организм человека

Для обеспечения нормальной жизнедеятельности организма человека необходима достаточная активность скелетных мышц. Работа мышечного аппарата способствует развитию мозга, повышает энергопродукцию и образование тепла, улучшает функционирование дыхательной, сердечно-сосудистой и других систем организма. Недостаточность движений нарушает нормальную работу всех систем и вызывает появление особых состояний – гипокинезии и гиподинамии.

Гипокинезия – *это пониженная двигательная активность*. Она может быть связана с физиологической незрелостью организма, с особыми условиями работы в ограниченном пространстве, с некоторыми заболеваниями и другими причинами. В некоторых случаях (гипсовая повязка, постельный режим) может быть *полное отсутствие движений* или акинезия, которая переносится организмами еще тяжелее.

Существует и близкое понятие- гиподинамия. Это *понижение мышечных усилий*, когда движения осуществляются, но при крайне малых нагрузках на мышечный аппарат. В обоих случаях скелетные мышцы нагружены совершенно недостаточно. Возникает огромный *дефицит биологической потребности в движениях*, что резко снижает функциональные состояния и работоспособность организма человека.

Некоторые животные очень тяжело переносят отсутствие движений. Например, при содержании крыс в течение одного месяца в условиях акинезии выживает 60% животных, а в условиях гипокинезии 80%. Цыплята, выращенные в условиях обездвижения, в тесных клетках и выпущенные затем на волю, погибали при малейшей пробежке по двору.

Тяжело переносится снижение двигательной активности человеком. Обследование моряков-подводников показало, что последние 1,5 месяца пребывания в море сила мышц туловища и конечностей уменьшилась на 20-40% от исходной, а после 4 месяцев плавания – на 40-50%. Наблюдались и другие нарушения со стороны других органов и систем.

В центральной нервной системе гипокинезия и гиподинамия вызывают потерю многих межцентральных взаимосвязей, в первую очередь из-за нарушения поведения возбуждения в межнейронных синапсах, т.е. возникает асинапсия. При этом изменяется психическая и эмоциональная сфера, ухудшается нарушение сенсорных систем. Поражение мозговых систем управления движениями приводит к *ухудшению координации двигательных актов*, возникают ошибки в адресации моторных команд, неумение оценивать текущее состояние мышц и вносить коррекции программы действий.

В двигательном аппарате отмечаются некоторые дегенеративные явления, отражающие *атрофию мышечных волокон* – снижение массы и объема мышц, их сократительных свойств. Ухудшается кровоснабжение мышц, энергообмен. Происходит падение мышечной силы, точности, быстроты и выносливости при работе (особенно статистической). При локомоциях усиливаются колебания

общего центра масс, что резко снижает эффективность движений при ходьбе и беге.

Дыхание при недостаточной двигательной активности характеризуется уменьшением ЖЕЛ, глубины дыхания, минутного объема дыхания и максимальной легочной вентиляции. **Резко увеличивается кислородный запрос и кислородный долг при работе.** Основной обмен и энергообмен понижаются.

Нарушается деятельность сердечно-сосудистой системы. Возникает атрофия сердечной мышцы, ухудшается питание миокарда. В результате развивается ишемическая болезнь сердца. Уменьшение объема сердца приводит к меньшим величинам сердечного выброса. Частота сердечных сокращений при этом повышается как в покое, так и при физических нагрузках.

Ослабленные скелетные мышцы не могут в должной мере способствовать венозному возврату крови. Недостаточность или полное отсутствие их сокращений практически ликвидирует работу **«мышечного насоса»**, облегчающего кровотоку от нижних конечностей к сердцу против силы тяжести. Выпадение помощи со стороны этих «периферических сердец» еще более затрудняет работу по перекачиванию крови. Время кругооборота крови заметно возрастает. Количество циркулирующей крови уменьшается.

При низких физических нагрузках и малом увеличении глубины дыхания при работе почти не помогает кровотоку и **«дыхательный насос»**, так как присасывающее действие понижает давление в грудной полости и работа диафрагмы ничтожны. Все эти следствия пониженной двигательной активности вызывают в современном мире огромный рост сердечно-сосудистых заболеваний.

В эндокринной системе отмечается снижение функций желез внутренней секреции, уменьшается продукция их гормонов.

В случаях акинезии наблюдаются наиболее глубокие поражения организма, и происходит **сглаживание суточных биоритмов** колебания частоты, температуры тела и других функций.

II. НЕРВНО-ПСИХИЧЕСКОЕ НАПРЯЖЕНИЕ, МОНОТОННОСТЬ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ИХ ВЛИЯНИЕ НА ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА

2.1. Нервно-психическое напряжение

Огромный объем информации, который должен перерабатывать современный человек в условиях дефицита времени приводят к появлению эмоционального стресса, а в особо сложных условиях – к негативным переживаниям – дистрессу.

Стресс (англ. Stress-напряжение) – *это общая системная реакция организма человека на экстремальные раздражения.*

Канадский ученый Г. Селье рассматривал проявления стресса как неспецифические системные реакции организма или общий адаптационный синдром, который не зависит от специфики раздражителя и протекает в следующие стадии:

- *1-я стадия – тревоги*, которая включает фазы «шока» и «противошока».
- *2-я стадия – резистентности* (устойчивости и высокой работоспособности).
- *3-я стадия – истощения* – общего снижения функционального состояния, развития патологических реакций и, в конечном счете, гибели организма.

При развитии эмоционального стресса чрезвычайные раздражители действуют на высшие отделы центральной нервной системы. Эти влияния вызывают возбуждение симпатического отдела вегетативной нервной системы и выделение гормонов мозгового вещества надпочечников адреналина и норадреналина. Затем гипоталамус воздействует на гормональную активность гипофиза. Гормон гипофиза – адренокортикотропный гормон вызывает выделение надпочечниками гормона глюкокортикоидов и минералокортикоидов. *В результате возникает комплекс приспособительных реакций организма.* Увеличивается частота и регулярность дыхания, укорачивается фаза вдоха относительно выхода; увеличивается частота сердечных сокращений и почти исчезает аритмия; повышается артериальное давление; усиливается обмен веществ и энергии; и повышается сила сокращений скелетных мышц; концентрируется внимание.

Все эти реакции обеспечивают высокую работоспособность.

Однако, *в результате чрезмерно нервно-психического напряжения развивается состояние дистресса и могут возникать различные негативные реакции* – ухудшается кровоснабжение некоторых отделов головного мозга,

частота сердечных сокращений снижается, падает артериальное давление, увеличивается время двигательных реакций и снижается моторная активность.

2.2. Монотонность деятельности

Источником положительных эмоций у любого человека является поиск новой информации, новых путей решения различных задач. При длительном выполнении однообразной работы приток информации значительно снижается, что вызывает скуку, падение интереса к тренировкам, понижение функциональных возможностей. Монотония – *это состояние, вызываемое однообразием работы*. Такая работа вызывает у человека состояние пониженной психической активности, чувство безразличия, усталости, сонливости, снижение частоты сердечных сокращений и дыхания, падение работоспособности.

Одним из механизмов возникновения состояния монотонии является привыкание. Если один и тот же стимул многократно повторяется, то внимание к нему ослабляется, реакции понижаются, т.е. утрачивается его новизна. В процессе автоматизации простых двигательных навыков эмоциональное напряжение прогрессивно уменьшается. При этом активируются неспецифические тормозные отделы ствола головного мозга, которые при отсутствии тонизирующего сенсорного притока в мозг из окружающей среды, вызывают снижение активности высших отделов мозга. В условиях монотонной деятельности изменяется роль левого и правого полушария в управлении движениями. У правой отмечено снижение активности левого доминирующего полушария головного мозга и повышение роли правого, не ведущего полушария. Это позволяет продолжать работу, но делает ее менее эффективной. Разные люди неодинаково реагируют на монотонную работу.

Главным фактором сопротивляемости монотонии являются *врожденные свойства нервной системы*. Успешнее работают в этих условиях люди с сильным уравновешенными нервными процессами и невысокой их подвижностью – флегматики.

III. ОСНОВНЫЕ ФОРМЫ ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И ИХ ВЛИЯНИЕ НА ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ ОРГАНИЗМА

К основным средствам физического воспитания относят физические упражнения, естественные силы природы и гигиенические факторы.

Физические упражнения – двигательные действия человека, необходимые для решения задач физического воспитания. Главные их задачи – повышение работоспособности и оздоровление населения.

3.1. Формы оздоровительной физической культуры

Использование различных форм оздоровительной физической культуры неразрывно связано с получением основного эффекта – повышение и сохранение здоровья человека. Вместе с тем, ими решаются в обществе и многие другие задачи – общеобразовательные, познавательные (туризм), реабилитационные (лечебная гимнастика), реакционные, развлекательные (игры), профессиональные (производственная гимнастика, профессионально-прикладная физическая подготовка).

Физические упражнения подразделяют на гимнастику, игры, туризм и спорт. Оздоровительный эффект имеют различные виды гимнастики.

Основная гимнастика обеспечивает широкую общую физическую подготовку человека к различным видам двигательной деятельности.

Гигиеническая гимнастика, в частности утренняя зарядка, активизирует функции организма в течение дня.

Утренняя зарядка снимает заторможенное состояние мозга после сна, повышая тонус центральной нервной системы афферентными импульсами от работающих мышц; стимулирует активность сенсорных систем; активизирует работу сердечной мышцы и усиливает венозный кровоток; увеличивает глубину дыхания; устраняет отечность тканей, усиливая лимфообращение.

Водные процедуры, сопровождающие зарядку, обеспечивают закаливание, действуя на терmoreцепторы кожи. В недавнее время широко развивалась *производственная гимнастика*, которая в различных ее формах повышает производительность умственного и физического труда и снижает профзаболевания. При использовании перед работой вводной гимнастики возникает вработывание организма, небольшие *физкультминутки и восстановительная гимнастика улучшает* процессы восстановления организма после работы. *Лечебная гимнастика* обеспечивает восстановление нарушенного здоровья человека. Она имеет узкую специфическую направленность в зависимости от характера заболевания.

Игры, повышая физическую активность человека, способствуют общему оздоровлению населения, а также развивают наблюдательность, экстраполяцию, творческие возможности мозга, способность к переработке информации в

условиях дефицита времени. Для развития различных физических качеств и формирования двигательных навыков у детей дошкольного и младшего школьного возраста большое значение имеют имитационные игры. Среди взрослого населения широко распространены игры как средство активного отдыха и заполнения досуга, улучшения психоэмоционального состояния.

Туризм – это разнообразная двигательная деятельность в природных условиях. Огромно его влияние на здоровье население, снятие невротических состояний, вызываемых нервно-психической напряженностью бытовых и профессиональных ситуаций, воспитательно-образовательная роль. Различные виды туризма – прогулки, экскурсии, туристические походы позволяют человеку укреплять здоровье, поддерживают бодрое настроение, развивают способность к пространственной ориентации на местности, умение адаптироваться к различным естественным ситуациям и погодным условиям. Они служат также для приобретения новых навыков, развития умственных способностей, пополняют знания об окружающем мире и его объектах.

Спорт связан с соревновательной деятельностью, что требует систематической подготовки организма к высоким спортивным достижениям. Занятия массовым спортом преследуют в значительной мере оздоровительный эффект, а это, в свою очередь, может быть достигнуто лишь при рациональной организации спортивной тренировки, правильно подобранном режиме тренировочных занятий и отдыха, индивидуализации физических нагрузок. Особое значение в последнее время приобретают в плане оздоровления занятия национальными, народными видами спорта (русская лапта, городки и пр.).

3.2. Влияние оздоровительной физической культуры на функциональное состояние и неспецифическую устойчивость организма человека

Выполнение физических упражнений несет два последствия для организма человека: 1) специфический эффект, т. е. адаптация к данным физическим нагрузкам, 2) дополнительный, неспецифический эффект **повышение устойчивости к разнообразным неблагоприятным факторам внешней среды**. Люди, систематически занимающиеся физическими упражнениями (не менее 6-8 часов в неделю), оказывается, **реже болеют, легче переносят инфекционные болезни**. У них реже частота и длительность простудных заболеваний, гораздо меньше сопутствующих осложнений. **У спортсменов повышается устойчивость к перегреванию и переохлаждению, к действию проникающей радиации, однако снижается переносимость голодания и некоторых ядов**. Выяснилось, что чем выше аэробные возможности организма, тем ниже показатели смертности. При повышении индивидуальных величин относительного МПК в 2 раза у мужчин (от 21 до 42 мл /кг мин) смертность снижается примерно в 3 раза, а у женщин повышение МПК в 1,5 раза (от 21 до 32 мл /кг мин) снижает смертность в 2 раза.

Для получения наибольшего оздоровительного эффекта и максимального повышения работоспособности следует соблюдать оптимальные двигательные режимы, разработанные для лиц различного возраста.

Оптимальный объем физической нагрузки по количеству часов в неделю составляет для возраста 6-8 лет – 13-14, 9-12 лет – 12-13, 13-15 лет – 11-12, 16-20 лет – 8-9, 24-30 лет – 7-8, 30-60 лет – 5-6, пожилых лиц – 8-10 часов.

Определена *минимальная интенсивность нагрузки*, при которой происходит повышение функциональных возможностей организма. Ее рассчитывают, исходя из величины максимальной ЧСС, равной $220 \text{ уд / мин} - \text{возраст}$ (количество лет). *Оптимальная физическая нагрузка* выполняется при ЧСС от 65% до 85% от максимальной ЧСС.

Следовательно, для молодого человека 20-ти лет оптимальной является нагрузка, выполняемая при ЧСС в диапазоне 130-170 уд/мин (его максимальная ЧСС составляет $220 - 20 = 200 \text{ уд/мин}$), а для пожилого человека 60-ти лет оптимум нагрузки соответствует диапазону ЧСС от 104 до 136 уд/мин (его максимальная ЧСС составляет $220 - 60 = 160 \text{ уд/мин}$).

Отечественными и зарубежными учеными разработаны *общие рекомендации* по величине тренировочной нагрузки для развития и поддержания кардио-респираторных функций, состава тела, мышечной силы и выносливости у взрослых здоровых лиц.

Частота тренировочных занятий - 3-5 дней в неделю.

- *Интенсивность работы* – 65%-85% от максимальной ЧСС или 50-85% от МПК.

- *Длительность занятий* – 20-60 минут непрерывной аэробной работы в зависимости от интенсивности (допускается 2-3 пика нагрузки по 1-2 мин с ЧСС до 90-100% от максимальной ЧСС или от МПК).

Вид упражнений - любые упражнения с использованием больших мышечных групп при ритмичной и *аэробной работе* – бег, бег трусцой, катание на лыжах, коньках, велосипеде, плавание, гребля, танцы, игровая деятельность.

Упражнения с сопротивлением умеренной интенсивности, эффективные для *поддержания анаэробных возможностей*, развития и сохранения массы тела и прочности костей – 8-10 упражнений на большие мышечные группы не менее 2 дней в неделю.

Рекомендуемый двигательный режим позволяет поддерживать оптимальный уровень физической работоспособности, состояние тела и здоровья (англ. fitness – фитнес), уменьшение ЧСС покоя, повышение аэробных и анаэробных возможностей организма, снижение утомляемости и ускорение процессов восстановления. При суточных энерготратах не менее 1200 ккал возможно *оптимальное снижение массы тела – не более 1 кг в неделю.*

Для определения *оптимальной двигательной активности* взрослого здорового человека можно использовать *суточный показатель количества шагов* 10000 шагов в 1 день обеспечивают средний уровень энерготрат 2200-2400 ккал в сутки (1700 ккал – основной обмен и 500-700 ккал – на мышечную работу). Опыт изучения двигательной активности различных контингентов

населения показывает, что *в зрелом возрасте люди делают, в среднем, 10-15 тыс. шагов в сутки, а в пожилом возрасте- 6-8 тыс. шагов.* Подвижность детей дошкольного и младшего школьного возраста очень высока. Число шагов, проходимых в день дошкольниками в зимний период, составляет в возрасте 3-4 лет 11,2 (девочки) и 11,9 тыс. шагов (мальчики), в 5 лет, соответственно, 12 и 13,5 тыс. шагов, в 6-7 лет – 13,6 и 15,0 тыс. шагов, в 8 лет – 16,2 и 18,1 (до 22-24 тыс. шагов). Однако этот уровень подвижности не всегда реализуется. В детских садах и, особенно, в школах дети и подростки испытывают значительный **дефицит двигательной активности**, что приводит к росту заболеваний, ожирению, плоскостопию и другим отклонениям в состоянии здоровья.

Повышению функциональных возможностей организма, сохранению здоровья и развитию профессиональных психофизиологических особенностей, физических качеств и формированию двигательных навыков способствует профессионально-прикладная физическая подготовка. Средствами физического воспитания решаются задачи адаптации работающего населения к профессиональной деятельности, военному труду. Так, например, повышение вестибулярной устойчивости, достигаемое в плавании, акробатике, гимнастике, спортивных играх, имеет большое значение для летчиков, космонавтов; быстрота реакции, высокая надежность сенсорных систем, скорость переработки информации, развиваемые в ситуационных видах спорта, необходимы профессионалам-операторам, радиотелеграфистам машинисткам; высокий уровень развития силы и выносливости требуется геологам, военнослужащим.

IV. ЗДОРОВЫЙ ОБРАЗ ЖИЗНИ: ОПРЕДЕЛЕНИЕ ФЕНОМЕНА

«Здоровый образ жизни», по формулировке авторов программного документа «К здоровой России. Политика укрепления здоровья и профилактики заболеваний» (Р.Г. Оганов, Р.А. Халатов, Г.С. Жуковский и др., 1994) – «поведение, базирующееся на научно обоснованных санитарно-гигиенических нормативах, направленных на сохранение и укрепление здоровья». Укрепление же здоровья – «мероприятия по сохранению и увеличению уровня здоровья населения для обеспечения его полного физического, духовного и социального благополучия».

Отечественными учеными отмечалось, что ЗОЖ выражает ориентированность личности на укрепление и развитие личного и общественного здоровья, реализует наиболее ценный вид профилактики заболеваний – первичную профилактику, предотвращающую их возникновение, способствует удовлетворению жизненно важной потребности в активных телесно-двигательных действиях, физических упражнениях (В.К. Бальсевич, П.А. Виноградов, Н.Д. Граевская, А.В. Сахно, Т.Н. Сулпмцев, В.Д. Чепик, А.С. Чубуков и др.). ЗОЖ зависит от:

- объективных общественных условий, социально-экономических факторов;
- конкретных форм жизнедеятельности, социально-экономических факторов, позволяющих вести, осуществлять ЗОЖ в основных сферах жизнедеятельности: учебной, трудовой, семейно-бытовой, досуга;
- системы ценностных отношений, направляющих сознательную активность людей в русло ЗОЖ.

До недавнего времени под «здоровьем» в преобладающем количестве случаев понималось здоровье в узко биологическом смысле. С данной точки зрения здоровье можно рассматривать как универсальную способность к разносторонней адаптации в ответ на воздействие внешней среды и изменения состояния внутренней среды. В этом случае речь идет о физиологических адаптационных возможностях человека. Но это лишь часть понятия ЗОЖ.

Здоровый образ жизни в единстве его компонентов биологического и социального представляет собой социальную ценность, укрепление которой – важнейшая задача любого цивилизованного общества.

Здоровый образ жизни, по мнению ведущих медицинских специалистов в сфере физической культуры, – это реализация комплекса единой научно обоснованной медико-биологической и социально-психологической системы профилактических мероприятий, в которой важное значение имеет правильное физическое воспитание, должное сочетание труда и отдыха, развитие устойчивости к психоэмоциональным перегрузкам, преодоление трудностей, связанных со сложными экологическими условиями обитания, и устранение гипокинезии (Р.Е. Мотылянская, В.К. Велитчснко, Э.Я. Каплан, В.Н. Артамонов, 1990).

Группа авторов монографии «Формирование здорового образа жизни молодежи» (1988) указала, что под здоровым образом жизни понимается деятельность, направленная на укрепление не только физического и психического, но и нравственного здоровья, и что такой образ жизни должен реализовываться в совокупности всех основных форм жизнедеятельности: трудовой, общественной, семейно-бытовой, досуговой.

Авторы монографии выделили три основных компонента здорового образа жизни: 1) объективные общественные условия; 2) конкретные формы жизнедеятельности, позволяющие реализовывать здоровый образ жизни; 3) система ценностных ориентации, направляющих сознательную активность (Ю.В. Валентик, А.В. Мартыненко, В.А. Полесский и др.).

Ю.П. Лисицин и Г.И. Царегородцев (1986) дают следующее определение: «Здоровый образ жизни – это способ жизнедеятельности, направленный на сохранение и улучшение здоровья людей как условия и предпосылки существования и развития других сторон образа жизни». Здоровый образ жизни воплощает грань образа жизни, органически присущую обществу и направленную на заботу о людях.

Здоровый образ жизни выражает и определенную ориентированность деятельности личности в направлении укрепления и развития личного и общественного здоровья. Тем самым здоровый образ жизни связан с личностно-мотивационным воплощением индивидами своих социальных, психологических, физических возможностей и способностей. Отсюда понятно огромное значение формирования здорового образа жизни в создании оптимальных условий функционирования индивида и общества.

Формирование ЗОЖ не сводится только к пропаганде или отдельным видам медико-социальной деятельности.

Здоровый образ жизни – основа профилактики заболеваний (Изуткин Д.А., 1982). Следует подчеркнуть, что в нем реализуется самый ценный вид профилактики – первичная профилактика заболеваний, предотвращающая их возникновение, расширяющая диапазон адаптационных возможностей человека. Однако функция ЗОЖ значительно шире, она выходит за рамки чисто медицинской проблемы.

Сотрудник сектора социологии ВНИИФК Г.В. Дивина (1993) справедливо отмечала, что понятие «здоровый образ жизни» пока еще не определено, пользующиеся им вынуждены оговаривать, что конкретно они имеют в виду, для того, чтобы быть правильно понятыми. Возможно, в скором будущем необходимость в этом отпадет, так как понятие обретет методологическую и концептуальную «униформу». Пока же хотелось бы употребить вместо «здоровый образ жизни» понятие «культурный образ жизни» (цивилизованный, гуманистический), подразумевая, что здоровье неотъемлемо от культурного образа жизни и является не самоцелью, а органичным компонентом развития и совершенствования, как общества, так и отдельного индивида. Древние говорили: «Здоровый дух в здоровом теле», подчеркивая таким порядком слов приоритетность здоровья духовного, которому сопутствует и здоровье

физическое; другими словами – если человек культурен в широком смысле этого понятия, духовен, то и за своим физическим здоровьем он не сможет не следить. Но в практику нашего физкультурного движения эта древняя мудрость пришла в искаженном, перевернутом виде, что и сказалось на некоторых концептуальных просчетах. У нас она звучит, как «в здоровом теле – здоровый дух», а значит, телесное как бы ставится, выпячивается на первый план, являясь гарантом того, что телесное здоровье может служить залогом духовного здоровья, что, как мы тому имеем множество свидетельств совсем не так.

Образ жизни – здоровый, культурный, цивилизованный – реализуется в конкретной предметной деятельности, которая имеет два необходимых условия протекания: пространство и время.

Для того чтобы какая-либо деятельность вошла в повседневный быт индивида, необходимо, чтобы этот индивид мог достаточно стандартизированно выделять на эту деятельность время из своего бюджета времени, а сама деятельность осуществлялась бы в пространстве, а не только в мыслях и мечтах.

Состояние человека, лежащее между здоровьем и болезнью, совмещает в себе и то, и другое. Еще классик античной медицины Гален назвал его третьим состоянием.

Так же как и болезнь, третье состояние может быть вызвано самыми различными причинами. Современные условия жизни порождают воздействия на организм человека физической, химической, биологической, психической природы, они приводят к так называемым болезням цивилизации. Но, по мнению некоторых ученых, те же воздействия вызывают общие симптомы, свойственные третьему состоянию. Это неврастения, потеря аппетита, раздражительность, головные боли, усталость, сухость кожи и т.д.

В основу ЗОЖ, по мнению Д.А. Изуткина, следовало бы положить ряд основных принципов:

- здоровый образ жизни — его носителем является человек как существо деятельное и в биологическом, и в социальном отношении;
- человек выступает как единое целое, в единстве биологических и социальных характеристик;
- здоровый образ жизни способствует полноценному выполнению социальных функций;
- здоровый образ жизни включает в себя возможность предупреждения заболевания.

Здоровый образ жизни – это «типичные и существенные для данной общественно-экономической формации формы жизнедеятельности людей, укрепляющие адаптивные возможности организма человека способствующие полноценному выполнению им социальных функций и достижению активного долголетия» (1981).

Здоровый образ жизни – совокупность духовных ценностей и реальных видов, форм и благоприятных для здоровья эффектов деятельности по обеспечению оптимального удовлетворения потребностей человека.

Сущность здорового образа жизни – обеспечение оптимального удовлетворения потребностей человека при условии и на основе оптимизации развития, состояния и функционирования организованных внутренних и внешних систем и связей индивида и общества.

Структура здорового образа жизни – целостное единство предметно-вещного природного, социокультурного и духовного компонентов социально творимого информационного, энергетического и пластического обеспечения оптимальной жизнедеятельности человека и общества. Структура ЗОЖ включает духовное, социокультурное и правовое пространство развития и деятельности родового человека, экологическую и предметно-вещную среду обитания индивида, что, в свою очередь, зависит от экономических, промышленно-производственных, агрокультурных, коммуникационных факторов.

Формирование здорового образа жизни – сложный системный процесс, охватывающий множество компонентов образа жизни современного общества и включающий основные сферы и направления жизнедеятельности людей.

4.1. Здоровый образ жизни и физическая культура

Существует необходимый и достаточный уровень физической активности человека, характеризуемый общими показателями рационального содержания, структуры и использования активного двигательного режима. Этот уровень определяется анаболическим восстановлением после активной трудовой деятельности, при котором происходит увеличение и накопление пластических и энергетических ресурсов организма, повышающих его потенциал и работоспособность.

Регулярная физическая тренировка, повышенный двигательный режим у людей разного возраста способствуют повышению функциональных возможностей организма, улучшению здоровья (Н.Д. Граевская, Р.Д. Дибнер, В.П. Казначеев, Р.С. Карпов, А.В. Коробков, И.В. Муравов, Л.Н. Нифонтова, В.С. Фомин и др.). Особенно это проявляется у лиц, профессиональная деятельность которых имеет малоподвижный характер, не требует физических напряжений, а также у немолодых людей.

Рациональная форма двигательной активности – такая двигательная активность, которая обеспечивает необходимые и достаточные показатели физического развития и физической подготовленности, физической готовности к выполнению основных социальных функций, высокую профессионально-трудовую работоспособность, относительно низкую утомляемость в процессе и циклах труда, устойчивость внутренней среды организма, прочное здоровье и низкую заболеваемость в стандартных и меняющихся условиях труда и быта.

Важным компонентом рациональной двигательной деятельности является физкультурно-спортивная двигательная деятельность человека, которая характеризуется ее объемом – количеством времени, затраченного на занятия физической культурой и спортом за определенный календарный цикл – сутки, неделю, месяц, год; интенсивностью занятий, измеряемой показателями физической нагрузки на организм, потреблением кислорода на килограмм веса человека; распределением физкультурно-оздоровительных занятий в календарном цикле; содержанием средств, используемых в занятиях, и способом их применения. Рациональный, удовлетворяющий биологические потребности организма, двигательный режим повышает устойчивость организма к воздействиям внешней среды, в том числе различных неблагоприятных и критических факторов, способствует повышению общей и специфической работоспособности (М.И. Виноградов, Н.В. Зимкин, З.М. Золима, А.В. Коробков, С.Л. Косило, В.В. Михайлов, И.В. Муранон, К.Л. Хайрова и др.).

По мнению философа И.М. Быховской, ФК может стать элементом образа жизни людей, стать неотъемлемой частью культуры лишь тогда, когда человеческое тело осознается обществом, группой, индивидом как некоторая ценность или самооценность, как объект социально и индивидуально значимого характера (1993). А известный теоретик физической культуры Г.С. Туманян полагает, что формирование ФК и прочных навыков здорового образа жизни человека предопределяется решением комплекса пяти групп задач:

- Формирование духовной сферы личности.
- Укрепление здоровья, усвоение правил и норм ЗОЖ, повышение сопротивляемости организма неблагоприятным факторам внешней и внутренней среды за счет полной сохранности механизмов гомеостаза.
- Физическое (точнее физкультурное) образование учащихся, включающее формирование специальных знаний в области ФК; совершенствование координационных способностей и расширение двигательного опыта в трех плоскостях пространства и в различных условиях опоры.
- Совершенствование тех функциональных свойств или кондиционных возможностей, которые определяют успех двигательной деятельности.
- Физическое развитие, формирование основных тотальных размеров, массы, пропорций, конституции тела, правильной осанки, предупреждение плоскостопия и т.п. (1993).

Он же сетует, что в государственных учебных программах по ФК для учащейся молодежи все замыкается на уровне физической подготовки. Отсутствует указание на необходимость формирования ЗОЖ, т. е. умение

правильно питаться, соблюдать режим дня, применять гигиенические и закаливающие процедуры, избирать для конкретного случая правильный комплекс упражнений, определять рациональную последовательность и дозировку их выполнения и многие другие компоненты ФК.

Обобщая сказанное в предыдущих главах, следует заключить, что ФК способствует достижению и сохранению крепкого здоровья, высокой и устойчивой общей и специальной работоспособности, надежной резистентности и лабильной адаптации к меняющимся и сложным условиям внешней среды обитания. ФК помогает формированию и соблюдению полезного для здоровья рационально организованного режима трудовой и бытовой деятельности, обеспечивают необходимую и достаточную двигательную активность, а также активный отдых, то есть рациональным двигательный режим (РДР).

Занятия ФК обеспечивают формирование, развитие и закрепление жизненно важных умений, навыков, привычек личной гигиены, социальной коммуникативности, организованности и содействуют соблюдению социальных норм поведения в обществе и дисциплины, активному противоборству с нежелательными привычками и видами поведения.

В реальном осуществлении ЗОЖ возрастающую роль играет организующая и регламентирующая деятельность общества, в частности необходимая стандартизация уклада быта и включение в него активных занятий ФК. Прогрессивная стандартизация бытового уклада – рациональное добровольное и сознательное ограничение бытовой деятельности и наполнение ее наиболее полезными и общественно ценными занятиями с целью наилучшей реализации творческого потенциала людей для их всестороннего развития и совершенствования, всемерного развития способностей человека и на этой основе достижения наивысшей эффективности полезного труда. Стандартизация бытового уклада предусматривает необходимость рационализации; упорядочения двигательного и гигиенического режима средствами ФК, исключения бесцельного времяпровождения, обязательного включения активных занятий ФК в структуру бюджета времени.

Здоровый образ жизни (ЗОЖ) как обновленное научное и бытовое понятие охватывает собой объективную потребность современного общества в здоровье, физическом совершенстве человека, в физической культуре личности (В.Г. Агеев, В.А. Астахов, Г.П. Богданов, И.М. Быховская, Н.Г. Валентинова, Н.Н. Визитей, Г.В. Дивина, А.Г. Кирищук, О.А. Мильштейн, В.П. Моченов, Б.И. Новиков и др., 1990). Характеризуя социокультурный аспект проблемы ЗОЖ, Н.Н. Визитей и В.П. Моченов справедливо отмечали, что проблема физической культуры как культуры телесного бытия человека не может быть сведена к какому-либо одному эмпирическому модусу своего проявления, хотя в настоящее время как в массовом, так и в теоретическом сознании преобладает узкое понимание физической культуры лишь как двигательной активности человека. В роли синтетического собирательного понятия, способного разрешить трудности анализа эмпирического материала, помогающего осмыслить современные явления практики физкультурно-спортивного

движения все чаще применяется понятие «здоровый образ жизни». О.А. Милынтейн указывал, что ЗОЖ выступает важнейшей характеристикой образа жизни личности и общества, отражает объективную потребность современного общественного развития. Одним из важнейших социальных факторов формирования образа жизни вообще и здорового образа в частности, выступают физическая культура и массовый спорт, называемые в последние 15-20 лет во многих странах «спортом для всех». ЗОЖ, по мнению В.Н. Мошкова (1990), – это активная жизнедеятельность человека в гигиеническом и социальном аспектах. ЗОЖ неразрывно связан с природными и социальными условиями и реализацией человеческих способностей в области труда отдыха, питания, культурных развлечений, соблюдением режима, занятиями ФКС и полнотой духовной жизни. ЗОЖ – это совершенствование активной адаптации к различным условиям внешней среды, а физическая культура представляет собой основу неспецифической профилактики нарушений различных функций организма.

Касаясь проблем ЗОЖ, Ю.Н. Теппер отмечал, что принцип здравооительства был выдвинут еще в 20-х годах и что в наше время теория здоровья должна получить новое содержание и обеспечить деятельность в небывалой по остроте эколого-технологической ситуации, где речь идет не столько об укреплении здоровья, сколько о проблеме выживания. Президент ассоциации «Спорт для всех» А.В. Царик подчеркивал, что физическая культура – стержневое, главное условие здорового образа жизни и в значительной степени охватывает собой понятие и явление ЗОЖ. Этот же автор признавал, что процесс формирования физической культуры тесно связан с такими объективными факторами образа жизни, как экономика и наличие свободного времени, экология и условия труда, жилищно-бытовые и другие условия, а также условия физкультурно-спортивных занятий.

4.2. Социологические аспекты взаимосвязи «Физическая культура – здоровый образ жизни»

Много лет в общественное сознание насаждалась мысль о том, что здоровье, его обретение и сохранность – поприще медицины, хотя даже в Большой медицинской энциклопедии сказано, что «медицина – одна из древнейших наук, имеющая целью лечение и предупреждение болезней человека», а это означает, что предписанная деятельность медицины – преимущественно на поле нозологии, но не в жизни здорового человека. В 1994-1995 годах по заданию Совета безопасности группа медицинских экспертов (профессор Д.Д. Венедиктов, А.Н. Разумов, академик РАМН О.П. Щепин и др.) производила оценку состояния здоровья населения России и предлагала меры по его охране. В заключительной справке к заседанию Межведомственной комиссии Совета безопасности РФ по охране здоровья населения эксперты свидетельствовали, что работы Московского центра проблем здоровья при правительстве Москвы, Института проблем гуманизма и милосердия, НИИ социальной гигиены,

экономики и управления здравоохранением им. Н.А. Семашко показывают, что основной задачей социальной политики государства должно стать сохранение и укрепление здоровья народа, а не борьба с уже возникшей болезнью. Существующая система здравоохранения, ориентированная главным образом на борьбу с возникшими заболеваниями, не способна радикально улучшить состояние здоровья населения нашей страны.

Действительно, выявление, изучение и смягчение последствий таких факторов риска, как социальные конфликты и социально-психологические напряжения, стрессы и психологический дискомфорт, а такие факторы риска охватывают более 70% населения, выходят из зоны профессиональной деятельности медицины. Здесь главным образом необходимы усилия социологов и психологов, социальных работников и педагогов. А к ряду приоритетных и действенных средств снятия социально-психологических напряжений, предотвращения и смягчения конфликтов и психических стрессов относятся занятия ФК, спортом, туризмом, рекреационные занятия физическими упражнениями.

О внедрении и развитии физической культуры и спорта (ФКС) среди трудящихся и членов их семей обстоятельно рассказывал президент Международной конфедерации спортивных организаций «Профспорт» Б.Н. Рогатин на международном симпозиуме «Физическая культура и спорт в жизни трудящихся», состоявшемся в середине августа 1994 года в Москве. Он указывал, что основным девизом конфедерации является достижение высокой трудовой и общественной активности трудящихся при максимальной продолжительности жизни.

Основной задачей является помощь людям любого возраста, независимо от состояния здоровья, найти наиболее удачный вариант физкультурных рекомендаций, которые бы продлили им жизнь, сделал и работоспособными с наибольшей отдачей сил. (Б.Н. Рогатин, 1995). Ссылаясь на данные социологов, Б.Н. Рогатин подчеркнул, что человек, систематически занимающийся спортом, в 2-3 раза легче переносит тяготы жизни, на 15-20 % более инициативен в работе, общественной жизни коллектива, оказывает больше помощи своим товарищам, у него выше творческая активность, общительность, он больше уверен в себе, стремится добиться лучших результатов на том участке, где прилагает усилия, будь то производственная или общественная деятельность, учеба.

Это теоретизированное обобщение социальных функций ФКС в структуре ЗОЖ корреспондирует, соотносится с заключениями В.П. Моченова в его диссертации о социально-педагогических аспектах использования нетрадиционных форм и средств ФК в практике физкультурно-оздоровительной работы (1994). Автор сформулировал одну из исходных теоретико-методологических позиций как признание, что физическая культура, как феномен культуры, не может быть сведена к природным явлениям, к физическим качествам человека, свойствам его организма и биологическим системам жизнеобеспечения. Телесность человека является базисной

характеристикой человека, но его духовность, интеллект неотделимы от человека и от его физической культуры.

Все высказанное выше позволяет заключить, что активная роль ФКС в реализации ЗОЖ несводима к выполнению систем физических упражнений, но охватывает среду формирования, развития и совершенствования личности, социализации человека. Следовательно, проблема внедрения ЗОЖ в быт не может решаться изолированно от решения других экономических, политических, социокультурных проблем, стоящих перед обществом. Г.В. Дивина (1989) указала, что проблема ЗОЖ и использования ФКС в его осуществлении решается на трех уровнях: социальном, инфраструктурном и личностном.

Иными словами, создание и обеспечение экономических, правовых, этических и прочих общесоциальных норм отношения к ФКС и ЗОЖ должно осуществляться самим обществом на общесоциальном уровне.

Это значит, что решение проблем ЗОЖ, развития ФКС в значительной мере и весьма тесно связано с использованием людьми, обществом в целом своего свободного времени, являющегося неизмеримым социальным богатством и объективным пространством осуществления культуры человека.

4.3. Свободное время и физическая культура

Социальная сущность свободного времени в том, что оно превращает того, кто им обладает, в иного субъекта, и в качестве этого иного субъекта он вступает затем в непосредственный процесс производства. В человеке воедино заключены объект и одновременно субъект деятельности свободного времени, а также субъект трудового процесса.

Безусловно, различаются особенности личного отношения человека к трудовой деятельности, с одной стороны, и к занятиям в сфере свободного времени, – с другой. Если в первом случае определяющим выступает необходимость, то во втором преимущественную роль играет свободное волеизъявление при выборе форм и видов деятельности. Общество в историческом процессе развития выявило и определило ценности свободного времени, которые необходимы для дальнейшего социального прогресса. Общество заинтересовано в том, чтобы такого рода ценности, и в частности занятия физическими упражнениями, спортом, избирались и включались индивидом, разумеется, с личной добровольностью, в состав деятельности свободного времени. Осознанное принятие личностью необходимых видов социального поведения составляет сущность свободной деятельности в свободное время.

Свободное время используется отдельным человеком преимущественно в соответствии с его индивидуальными представлениями о целесообразности его расходования, которые складываются, как правило, эмпирическим путем. В поведении человека в свободное время, в том числе в занятиях физическими

упражнениями, спортом, туризмом, играми, сказываются социально-психологические явления традиций и конформизм в принятии норм поведения непосредственно окружающей общественной среды.

ФКС имеют в современных условиях весьма высокую социально-экономическую значимость для общества в целом и для отдельного человека (В.У. Агеевец, А.М. Алексеев и др.), поскольку занятия ими развивают, совершенствуют многие важные социальные и биологические качества людей, оказывают прогрессивное влияние на формирование и гармоническое развитие и воспитание человека (П.А. Виноградов, В.М. Ныдрин, А.П. Душанин, К.А. Куликович, Л.П. Матвеев». О.А. Милыптейн,. Н.И. Пономарев, В.А. Пономарчук, В.И. Столяров, И.И. Старшинов, П.С. Стеновой и др.). Это учитывается обществом при планировании и осуществлении затрат свободного времени общества в целом и отдельными людьми, поскольку свободное время должно использоваться рационально и эффективно с точки зрения интересов общества в целом. В свою очередь, каждый человек должен получить в сфере свободного времени максимум реально возможного в конкретных условиях и обстоятельствах для своего всестороннего и гармоничного развития, постоянного совершенствования личности.

Анализ отношения разных групп населения к ФКС показал, что 7-18% взрослого населения участвовали в каких-либо физкультурно-оздоровительных и спортивных мероприятиях, организованных в производственных коллективах, и 23-29% занимались физической культурой самостоятельно, по месту жительства и отдыха.

По данным исследований «Правда-77», «Советская Россия-81», «Советский спорт-83-84» (П.А. Виноградов и др.), из 1796 обследованных соответственно (данные первого, второго и третьего исследований) среди мужчин и женщин: занимались ФКС самостоятельно (%) 30,0 и 1,5; 49,1 и 38,3; 47,9 и 39,4; в группах ОФП, здоровья – 1,8 и 2,0; 10,6 и 6,3; 10,8 и 9,8. Эти данные корреспондируют с многочисленными материалами других исследований и свидетельствуют о том, что ФКС среди трудящихся развиты еще недостаточно.

В монографии «Физическая культура и здоровый образ жизни» приведены многочисленные данные социологических исследований, которые показывают реалистическую, но безрадостную картину масштабов физкультурно-оздоровительного движения, использования свободного времени для занятий ФКС и развития ЗОЖ. Выяснилось, что учащиеся 9-10-х классов, особенно девушки, затрачивали на занятия ФКС не более 1-5 % свободного времени (1983). Среди восьмиклассников в Красноярском крае постоянно занимались ФКС 40,3 %, от случая к случаю – 35,3, совсем не занимались – 24,4 %. У десятиклассников эти показатели выглядели так: постоянно занимались – 39,9 %, от случая к случаю – 41,2, совсем не занимались – 18,9 %. Оздоровительным бегом, велосипедными прогулками, катанием на коньках не занимались около 80 % школьников. Зимой 59,3 % юношей и 55,4 % девушек выходили на лыжню от 1 до 5 раз, а 69,9 % юношей и 93,5 % девушек вообще не катались на коньках. Всего 30 % школьников были привлечены к внеурочным формам занятий

физическими упражнениями, а остальные 70 % посещали только уроки физической культуры (1986). Среди студентов вузов регулярно занимались в спортивных секциях и участвовали в внутривузовских соревнованиях 21,8 % студентов, вообще же не занимались ФКС – 67,2 % (Л.Я. Рубин, 1981). Исследования Л.И. Лубышевой (1988) в четырех вузах Западной Сибири выявили, что лишь 10 % студентов систематически использовали средства физической культуры в свободное время. В.А. Бауэром (1987) установлено, что ФКС является реальным компонентом образа жизни только для 25 % студентов и для 12 % учителей школ.

В 1987-1988 годах при опросе более 500 врачей и медицинского персонала учреждений здравоохранения Ленинского района Москвы выяснилось, что 35% из них совсем не занимались ФКС и лишь около 5% занимались в спортивных секциях и группах ОФП, ГТП, здоровья (П.Д. Виноградов).

Наиболее объективным показателем развития ФКС является время, затрачиваемое на занятия физическими упражнениями, и для взрослых оптимальные временные режимы в недельном объеме колеблются от 6 до 10 часов (П.А. Виноградов, В.И. Жолдак, Л.Н. Нифонтова, Ю.В. Окуньков. 1973).

Опрос же показал, что 86 % занимающихся физической культурой не выходят на оптимальные режимы занятий. Среди рабочих занимались в неделю 6 - 8 часов 6,3 %; среди работников сферы обслуживания – 8; среди ИТР – 8,7; среди интеллигенции – 10,7; среди пенсионеров – 4; среди учеников 9 - 10-х классов – 6%. В 80-х годах все более широкое распространение получили самостоятельные индивидуальные и групповые физкультурно-оздоровительные занятия. Все больше людей ориентировались не на традиционные тренировки в спортивных секциях или на подготовку к сдаче нормативов комплекса ГТО, а на либерализованные занятия по интересам, увлечениям, пристрастиям, организованные вблизи места жительства или в зонах отдыха, в парках, на пляжах.

Особенности отношения людей к занятиям физической культурой и спортом в современных условиях явились предметом специального исследования (В.А. Астахов), поскольку в последние годы произошли значительные изменения в социально-экономической структуре общества, что не могло не отразиться на состоянии массовой физкультурно-оздоровительной работы. С целью изучения общественного мнения по вопросам ФКС в период социально-экономических реформ 1986-1992 годов был проведен анкетный опрос лиц, самостоятельно занимающихся в местах массового отдыха населения, и сравнительный анализ с данными опросов, проводимых в 1980-1985 годах. Опрос был проведен в два этапа – в 1990 году (2-й период) и в 1993 году (3-й период), причем последний проведен дифференцированно среди лиц, живущих вблизи и далеко от зон массового отдыха.

Всего было опрошено 594 человека, из них во втором периоде – 374, в третьем – 220 человек. По профессии респонденты распределялись следующим образом: работники физического труда составляли 140 человек (20,3 %),

работники умственного труда – 464 (79,7 %). Из общего количества опрошенных женщин было 364, мужчин – 230.

Сравнительный анализ данных всех трех периодов показал, что количество лиц, систематически занимающихся ФКС, за период 1986-1991 годов уменьшилось почти в 1,2 раза. При этом снижение более заметно (почти в 1,5 раза) среди лиц умственного труда (18,5% против 28,44%).

Во втором периоде обследования отмечалось заметное увеличение числа лиц, совсем не занимающихся ФКС, 39,4 % против 34,9 % в первом периоде обследования.

Несколько иная картина наблюдалась в третьем периоде обследования: наибольшее количество систематически занимающихся ФК отмечалось в возрастной группе 19-25 лет, затем количество занимающихся резко снизилось (с 33% до 9% и 11% в возрастных группах 26-30 лет и 31-40 лет соответственно). Количество занимающихся вновь повышается в возрастной группе 41-50 лет (21%).

В старших возрастных группах число систематически занимающихся снизилось до 1 %.

Среди совсем не занимающихся ФК наибольший процент составляли лица в возрастных группах 18-25 лет, 31-40 лет и старше 60 лет во втором периоде обследования и в возрастных группах 31-40 лет и 4-50 в третьем периоде обследования.

Во втором периоде обследования уменьшилось количество лиц, систематически занимающихся ФК, имеющих высшее образование (20% против 28,8% в предыдущие годы). Однако этот показатель возрос почти в два раза в третьем периоде обследования (59% против 28,8% первого периода).

Интерес к занятиям ФКС в большей степени проявлен у лиц, имеющих детей, 58,8% и 25,4% бездетных.

Возрос интерес к самостоятельным занятиям физическими упражнениями и спортом на свежем воздухе и в спортивных секциях, особенно у лиц, живущих вблизи зон отдыха.

За период социально-экономических реформ изменились и формы проведения активного отдыха. Так, в последние годы посещаемость парков культуры и отдыха увеличилась в 1,5 раза (44,5 % против 25,6% в первом периоде), пляжей – в 1,1 раза (43,6% против 38,4% в первом периоде). В то же время резко уменьшилось количество лиц, посещающих водноспортивные базы, – почти в 3,7 раза во втором периоде и в 3,3 раза – в третьем периоде обследования. Это до некоторой степени можно объяснить понижением жизненного уровня трудящихся, особенно в первые годы социально-экономических реформ.

В числе основных причин прекращения занятий в период социально-экономических реформ было, по мнению большинства респондентов, отсутствие времени, большая занятость домашними делами и уходом за детьми, плохое состояние здоровья и отсутствие спортивной одежды и обуви. В последние полтора-два года существенно изменилось отношение широких слоев

населения к занятиям спортом. Систематические учебно-тренировочные занятия существенно сокращены (до 2-4 раз) многими любителями спорта. Все возрастающую популярность получили самодеятельные групповые и индивидуальные физкультурно-оздоровительные занятия по месту жительства и отдыха. Этот период в отношении городского населения к физической культуре и спорту можно оценивать, как современную тенденцию развития и функционирования физкультурно-спортивного движения.

Увеличение свободного времени, расширение досуга может сопровождаться растущим распространением пассивных форм деятельности, потреблением материальных благ информации и сокращением активной деятельности, в том числе занятий ФКС при условии, если регуляция досуга, свободного времени будет осуществляться стихийно, самотеком.

Важную социально-педагогическую роль играет организующая и регламентирующая деятельность общества, в частности необходимая стандартизация уклада быта, которая в той или иной степени имела место во все времена и в различных социальных общностях.

Прогрессивная стандартизация бытового уклада означает выбор и активное потребление полезных и ценных для развития и совершенствования человека и общества благ и оптимальную структуру затрат добровольно расходуемого времени. Она отвергает бесполезные, бесцельные и вредные для гармоничного развития человека виды досуга, наполняя его полезным и приятным содержанием в соответствующих гуманистическому назначению этой деятельности привлекательных формах.

Включение и использование средств ФКС в свободном времени зависит от сложившихся или создаваемых заново бытового режима, повседневного быта семьи, обычного распределения затрат времени на различные виды деятельности.

При этом определяющее влияние оказывают экономические условия семьи, существующие в ней и преобладающие ценностные ориентации и социально-психологические отношения, а также интенсивность и эффективность воздействия внешних стимулов, формирующих социальное поведение членов семьи.

V. ВЛИЯНИЕ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ НА РАБОТОСПОСОБНОСТЬ СТУДЕНТОВ

Период обучения в подростковом и юношеском возрасте совпадает с активным формированием духовных и физических качеств молодого человека, с подготовкой к выполнению социальных функций в условиях капиталистического общества. Физическое воспитание – неотъемлемая часть учебно-воспитательного процесса и не может рассматриваться как второстепенный его компонент. Проблема формирования двигательной активности учащихся имеет важное гигиеническое значение, так как в последнее время замечается прогрессирующая гиподинамия у молодежи, что обусловлено большим объемом учебных занятий не только в аудиториях, но и дома. В результате среди студентов велик процент с неудовлетворительным состоянием здоровья, избыточной массой, предрасположенностью к частым заболеваниям, нарушению осанки и опорно-двигательного аппарата, дефектами зрения и нервно-психическими отклонениями.

Для сохранения здоровья и высокого уровня физических качеств школьнику необходим двигательный режим с затратой энергии как минимум 2,5 бсч/моторных к/кал, в большинстве случаев этот показатель составляет примерно 600 моторных к/кал. Недостаточная двигательная активность отрицательно сказывается на многих функциях растущего организма, что является патологическим фактором в возникновении и развитии разных заболеваний (Сердюковская Г.Н., Минх А.А. 1970г.) С выраженной гипокинезией связывают распространенные функциональные отклонения сердечно-сосудистой и нервной систем. Отрицательное влияние дефицита в двигательном режиме подростков усугубляется явлением акселерации, свойственным этому возрасту. Возникают «ножницы» между физическим развитием и физической подготовленностью подростков, что выявляется, в частности, при призыве на военную службу. Неадекватность норм физического воспитания на рост и развитие организма (Сухарев А.Г., 1972; Сила Р.В., 1975, и др.) сказывается либо в стимуляции этих процессов, либо в их угнетении в зависимости от величины нагрузки. При разработке гигиенических норм для физической культуры и спорта, прежде всего, должна быть поставлена цель укрепления здоровья и гармоничного развития всего организма, а затем достижения спортивных результатов.

Гигиенические принципы нормирования двигательной активности учащихся общеобразовательных школ разработаны проф. А.Г. Сухаревым (1972). Им определено, что произвольная двигательная активность не столько биологическая потребность в движении (кинезофилия), сколько зависимость от

организации учебных занятий, системы физического воспитания, а также от местных климатических условий, А. Г. Сухарев указывает на необходимость профилактики гиподинамии и организации двигательного режима учащихся, особенно в зимний период, обуславливающий резкое снижение среднесуточного объема локомоций. Эта проблема очень актуальна для учащихся Крайнего Севера и приравненных к нему районов.

Экспериментальными исследованиями доказано, что уроки физкультуры в средних специальных учебных заведениях и институтах и не могут полностью решить проблему физического совершенствования молодежи (Минаев Б.Н., Виленский М.Я., 1973,1975; Павлов С.П.,1976). Поэтому должны использоваться все общеизвестные формы физической культуры и спорта: утренняя гимнастика, гимнастика до уроков, физкультминутки, занятия в спортивных секциях, массовые физкультурно-оздоровительные мероприятия (туристические походы, дни здоровья и др.). Для студентов М.Я. Виленский, (1978) предлагает следующий оптимальный уровень двигательной активности: 14-19 тыс. шагов в сутки, или 1,3-1,8 часов в день физкультурных или спортивных занятий. Этот уровень, т.е. 9-11 ч. занятий в неделю, включая 15-20 мин. на ежедневную утреннюю зарядку, академические занятия физической культуры, а также занятия физкультурой и спортом после учебы, обеспечивают подготовку к сдаче норм комплекса ГТО. Физические упражнения дозируются, исходя из их интенсивности, продолжительности, сложности, количества повторений, темпа и скорости движения. Сначала упражнения должны быть более простыми и легкими. Плотность занятий варьируется за счет интервалов отдыха.

В жизненных условиях вуза повышается значимость физического воспитания и формирования всесторонне и гармонично развитой личности – выпускника вуза с высокой степенью готовности его к профессиональной деятельности.

Регулярные занятия разнообразными физическими упражнениями и спортом в учебном процессе в вузе дают организму дополнительный запас прочности, повышая устойчивость организма к самым разнообразным факторам внешней среды. Физическая культура и спорт в учебном процессе используется как средство активного развития индивидуальных и профессионально значимых для студентов качеств, они используются как средство достижения ими физического совершенствования, как средство социально становления будущих специалистов.

Для большинства людей, заканчивающих вуз, работа по специальности связана со значительным снижением физической нагрузки и возрастанием роли внимания, точности движений, быстроты реакции. Сочетание физической растренированности организма и повышения нервно-эмоционального напряжения организма в условиях интенсификации производства и ускоряющегося ритма жизни приводит к преждевременной усталости, ошибкам в производственной деятельности, которые тем серьезнее, чем более сложной техникой управляет человек, усталость – это явление, общее для всего живого

мира. Усталость у здорового и нормального человека – это понижение функциональной способности органов и систем организма, вызванное чрезмерной работой и сопровождаемое характерным ощущением недомогания, приводящее к различным заболеваниям и даже ранней потере трудоспособности.

Установлена прямая зависимость между успеваемостью студентов и их физическим развитием и, хотя значительная часть людей не находит прямой взаимосвязи учебных оценок и объема физических нагрузок в вузе, она существует. Механизм такой взаимосвязи можно условно сравнить с действием инерционных весов (из-за инерции они не сразу перевешивают в ту или иную сторону). В инерционных весах обучение и занятие физическими упражнениями и спортом важно учитывать влияние двух обобщающих факторов: накопления и неизбежности проявления изменений. Эти факторы могут оказывать положительное и отрицательное влияние.

Положительное влияние состоит в том, что при регулярных занятиях по физическому воспитанию и спортом накапливаются многолетние запасы волевых качеств, устойчивости к стрессам, умственной работоспособности. Все это неизбежно приводит к повышению эффективности обучения в вузе.

Отрицательное влияние заключается в том, что пренебрежение двигательной активностью приводит к накоплению факторов риска, а это неизбежно рано или поздно проявится в заболеваниях, снижении умственной и физической работоспособности, затруднениях в учебе.

В работе многих зарубежных и отечественных ученых показало, что физически более развитые выполняли теоретические и практические задания по изучаемым дисциплинам быстрее и лучше, делали меньше ошибок, быстрее восстанавливались после напряженного умственного труда.

5.1. Двигательная активность современного человека студенческого возраста

Что касается двигательной активности современного человека студенческого возраста, то надо отметить недостаточность движений, что вызывает целый ряд функциональных и (органических) изменений, а так же болезненных симптомов, отмечаемых во всех почти органах и системах организма. Такое явление получило название «гипокинетической болезни» – «гипокинезии».

При уменьшении физической нагрузки в мышцах отмечается усиливающаяся атрофия со структурными и функциональными изменениями, ведущими к прогрессирующей мышечной слабости. Например, из-за ослабления мышц связочного и костного аппарата туловища, нижних конечностей, которые не могут выполнять полноценно свою функцию – удержание опорно-двигательного аппарата, развиваются нарушения осанки, деформация позвоночника, грудной клетки, таза и т.д., которые влекут целый ряд

нарушений здоровья, что приводит к снижению работоспособности. Ограничение двигательной активности приводит к изменениям функций внутренних органов. При этом очень уязвимой является ССС. Функциональное состояние сердца ухудшается, нарушаются процессы биологического окисления, что ухудшает тканевое дыхание. При небольшой нагрузке развивается, кислородная недостаточность. Это приводит к ранней патологии системы кровообращения, развитию атеросклеротических бляшек, быстрому износу системы.

При низкой двигательной активности уменьшаются гормональные резервы, что снижает общую адаптационную способность организма. Происходит преждевременное формирование «старческого» механизма регуляции жизнедеятельности органов и тканей. У людей, ведущих малоподвижный образ жизни, наблюдается прерывистое дыхание, отдышка, снижение работоспособности, боли в области сердца, головокружение.

5.2. Методы повышения физической работоспособности

Рассматривая физические упражнения как одно из основных средств оптимизации двигательной активности, следует признать, что на современном этапе реальная физическая активность населения не отвечает возросшим социальным запросам физкультурного движения и не гарантирует эффективного повышения физического состояния населения.

Системы специально организованных форм мышечной деятельности, предусматривающие повышение физического состояния до должного уровня («кондиции»), получили название «кондиционных тренировок» «оздоровительных».

Методы таких тренировок различаются по периодичности, мощности и объему.

Существуют три метода таких тренировок:

- Первый метод предусматривает преимущественное использование упражнений циклического характера (ходьба, бег, плавание, велосипед), приводимых непрерывно 30 и более минут.

- Второй метод предполагает применение упражнений скоростно-силового характера (бег в гору, спортигры, упражнения с отягивающими, сопротивлением, тренажеры), деятельность работы от 15 сек. до 3 минут с числом повторений 3-5 раз с периодами отдыха.

- Третий метод использует комплексный подход к применению физических упражнений, стимулирующих, как аэробную, так и анаэробную производительность, совершенствующих двигательные качества.

VI. УМСТВЕННАЯ РАБОТОСПОСОБНОСТЬ СТУДЕНТА. УТОМЛЕНИЕ И ЕГО ПРОФИЛАКТИКА

Работоспособность человека определяется его стойкостью к различным видам утомления – физическому, умственному и др. и характеризуется продолжительностью качественного выполнения соответствующей работы. Умственная работоспособность студентов, например, определяется успешностью усвоения учебного материала. Умственная работоспособность в значительной мере зависит от состояния психофизиологических качеств студентов. К их числу следует отнести общую выносливость, в том числе и физическую, быстроту мыслительной деятельности, способность к переключению и распределению, концентрации и устойчивость внимания, эмоциональную устойчивость.

Важное значение для успешного профессионального обучения имеет состояние здоровья студентов, их стойкость к неблагоприятным воздействиям внешней среды. Умственная работоспособность не постоянна, она изменяется на протяжении рабочего дня. В начале она низкая (период вработывания), затем поднимается и какое-то время удерживается на высоком уровне (период устойчивой работоспособности), после чего снижения (период некомпенсированного утомления). Такое изменение умственной работоспособности может повторяться дважды в день. Умственная работоспособность человека в значительной мере зависит от времени суток. Суточный физиологический ритм функций систем организма определяет повышенную интенсивность деятельности органов и систем в дневное время и пониженную – в ночное время. Умственная работоспособность изменяется и в течение недели. На понедельник приходится стадия вработывания, на вторник, среду и четверг – высокая работоспособность, а развивающееся утомление приходится на пятницу и субботу. Именно поэтому в воскресенье следует больше внимания уделять физической подготовке и занятиям спортом. Они снижают утомление.

Утомление – это физиологическое состояние организма, проявляющееся во временном снижении его работоспособности в результате проведенной работы. Ведущими причинами утомления являются нарушения в слаженности функционирования органов и систем. Так, нарушается обмен веществ в

периферическом нервно-мышечном аппарате, угнетается активность ферментативных систем, понижается возбудимость и проводимость сигналов, происходят биохимические и биофизические изменения рецептивных и сократительных элементов структуры мышц. В ЦНС наблюдается снижение возбудимости и ослабление возбуждения нервных центров из-за мощной проприоцептивной импульсации. В эндокринной системе наблюдается либо гиперфункция при эмоциональном напряжении, либо гиперфункция при длительной и истощающей мышечной работе.

Нарушение в вегетативных системах дыхания и кровообращения связаны с ослаблением сократительной способности мышц сердца и мышц аппарата внешнего дыхания. Ухудшается кислородно-транспортная функция крови. Таким образом, утомление является сложнейшим физиологическим процессом, начинающимся в высших отделах нервной системы и распространяющимся на другие системы организма. Различают субъективные и объективные признаки утомления. Утомлению, как правило, предшествует чувство усталости. Усталость – сигнал, предупреждающий организм о дезорганизации в первичной деятельности коры мозга. К чувствам, связанным с усталостью можно отнести: чувство голода, жажда, боли и т.д.

О значении знания степени утомления при различных видах умственного труда можно судить из того, что в стране каждый четвертый трудящийся занят умственным трудом. Существует множество видов умственного труда. Отличаются они организацией трудового процесса, равномерностью нагрузки, степенью нервно-эмоционального напряжения. Представители умственного труда объединены в отдельные группы. Таких групп семь. Отдельную группу представляют студенты и учащиеся различных учебных заведений. Их труд требует памяти, внимания, мыслительных процессов, т.к. они постоянно воспринимают новую и в большом количестве информацию. Им присуще - ограничение двигательной активности, большое напряжение высших отделов ЦНС, психическое и эмоциональное напряжение.

Невнимательное отношение к чувству усталости, которое заложено в особенностях умственного труда, приводит к переутомлению, к перенапряжению.

Переутомление – это крайняя степень утомления, находящаяся уже на грани с патологией. Переутомление может быть результатом больших физических и умственных нагрузок. Часто переутомление вызывают и неправильный образ жизни, недостаточный сон, неправильный режим дня и т.д. К переутомлению приводят ошибки в методике подготовки, недостаточный отдых. В состоянии хронического переутомления организм становится более уязвимым, снижается его сопротивляемость к инфекционным заболеваниям. Таким образом, если утомление углубляется и не сменяется охранительным торможением, то можно говорить о переутомлении. При умелом перераспределении умственного и физического труда можно добиться высокой производительности труда и сохранить на долгие годы работоспособность.

Цикличность возбуждения и торможения в корковой деятельности мозга – «корковая мозаика» – причина неумимости многих жизненно важных органов в организме. Ритм жизнедеятельности организма – основа мероприятий для борьбы с переутомлением. Необходимо понижать возбудимость корковых нервных клеток, повышать их чувствительность к раздражителям.

При длительном умственном (интеллектуальном) труде, как и при неправильно поставленном учебно-тренировочном процессе, при нагрузках, превышающих возможности организма может возникнуть ряд состояний, таких как перенапряжение и перетренированность.

Перенапряжение – это не только физиологическое, психологическое и биохимическое, но и социальное явление. Перенапряжение центральной нервной системы, вызывающее упадок сил, может привести к возникновению психических нарушений, к поражению внутренних органов. Иногда перенапряжение проходит быстро и бесследно, когда достижение цели принесло удовлетворение. В случаях, когда цель не достигнута, может наступить длительное психическое расстройство, прежде всего бессонница, которая может сопровождаться навязчивыми мыслями. В результате бессонницы и повышенного эмоционального возбуждения у человека появляются неадекватные реакции на действие окружающих, ухудшается физическое состояние.

Перетренированность – это состояние, при котором в качестве ведущего признака выступает перенапряжение ИНС. т.е. невроз. Спортсмен становится раздражительным, обидчивым, у него нарушается сон, ухудшается аппетит. Он худеет. Ухудшается координация движений, изменяется сердечный ритм, повышается кровяное давление. Напряженная умственная работа (как показывают исследования) сопровождается произвольным сокращением и напряжением скелетных мышц, не имеющих прямого отношения к выполнению умственной работе. Одновременно с повышением активности скелетных мышц отмечается у большинства людей повышение активности внутренних органов, усиливается дыхание и сердечная деятельность, повышается артериальное давление, затормаживаются функции пищеварительных органов. Больше всего при умственной работе изменяются психические функции человека – внимание и память. Длительное выполнение учебной нагрузки усиливает утомление и может вызвать ряд неблагоприятных сдвигов в организме.

Многочисленные исследования показывают, что физическая культура и спорт могут оказывать исключительно эффективное влияние на факторы работоспособности и противодействовать преждевременному наступлению утомления. Для повышения работоспособности в течение учебного дня целесообразно использовать так называемые формы физического воспитания, физкультурные паузы, т.е. выполнения физических упражнений в перерывах между занятиями. Невысокая эффективность учебной деятельности студентов связана с тем, что занятия проходят при ограничении привычной для человека двигательной активности. Обнаружено, что после 6-ти часов учебных занятий у

студентов наблюдается снижение уровня физических качеств, что отрицательно оказывается на их работоспособности.

В течение трудового дня, раньше или позже, начинает развиваться утомление, которое ограничивает эффективность и продолжительность работы.

VII. СОЦИАЛЬНЫЙ СТАТУС И САМОЧУВСТВИЕ СТУДЕНТА

При рассмотрении статусной позиции студенчества обычно акцент делается на «переходность», «маргинальность» группы, занятой деятельностью по подготовке к высококвалифицированному умственному труду, отличающуюся особыми формами социальной активности, характерной не только для обучающейся молодежи, но и для тех отрядов интеллигенции, пополнить которые она готовится в вузе.

В отечественных работах не всегда учитывается, что годы студенчества - вполне самостоятельный этап жизни человека, на протяжении которого он имеет и формирует собственную среду развития, участвует в таких видах деятельности, которые сегодня выступают в качестве личностно-образующих факторов и определяет модель социального поведения этой общественной группы. Среди показателей статуса студенчества можно выделить группу дескриптивных (пол, место жительства до вуза, образование родителей) и приобретенных, достигнутых человеком к настоящему моменту его жизни.

Распределение студенчества по полу в течение многих лет остается почти неизменным. В данном исследовании 43% составляют юноши и 57% девушки: такова их доля в вузе в среднем. Естественно преобладание юношей в технических вузах и девушек среди будущих гуманитариев. Процесс феминизации высшего образования остается «стихийно стабильным», хотя ситуация социального наполнения безработицы (большинство незанятых – женщины с высшим образованием) давно требует регуляции.

Как показывает исследование, в технических вузах приток студентов из родного города стал больше, чем ранее. С одной стороны, их «стартовая позиция» во многом выгоднее: теснее связь с семьей, нет необходимости испытывать трудности жизни в общежитии, легче определиться с будущим местом жительства.

С социальной же точки зрения эта часть вузовской молодежи оказывается менее динамичной и самостоятельной, ее статус надолго остается зависимым от

положения родительской семьи. И в самоопределении через вуз элемент личной инициативы проявляется немного позже.

Студенты из малых и средних типов поселений, как правило, возвращаются в родные места, хотя в настоящее время это можно считать вынужденной акцией.

Выявленное в прежних исследованиях желание закрепиться в более развитых типах поселений сегодня не обеспечивается гарантиями трудоустройства. Отсюда увеличение в перспективе миграционной подвижности молодежи не только в связи с потребностью в высшем образовании, но и в силу необходимости обретения в будущем более стабильной социальной позиции.

Говорить о социальном статусе студентов в зависимости от социальной принадлежности родителей весьма затруднительно в условиях перекомпозиции всей социальной структуры. В исследованиях был взят один признак – образование, связь которого с фактором выбора вуза была всегда сильной. Более важными являются те статусные характеристики, которые складываются в период обучения в вузе. Именно на этом этапе происходит дифференциация студентов, связанная с собственной активностью в учебной, научно-поисковой, общественно-полезной, экономической деятельности. Изучение этой дифференциации важно потому, что ее структура отчасти предопределяет будущий социальный статус специалистов и является прообразом распределения в социальной структуре группы населения с высшим образованием. Ясно, что традиционные и новые слои российского общества уже воспроизводятся с участием этой молодежи.

Особенностью современного студенчества является то, что процесс его включения в общественную жизнь идет не только через учебную деятельность и профессиональную подготовку, но и путем формирования независимых материально-бытовых условий, новых форм проявления собственной активности и путем выбора форм социального взаимодействия. Процесс формирования молодежью независимого от родителей финансового, имущественного и жилищного статуса имеет две «узловые точки»: 16-17 лет, когда начинается более или менее массовое включение во взрослую экономическую жизнь, и 21-22 г., когда накапливается первый опыт реализации материально-бытовых намерений студенчества.

Насколько успешны попытки современных студентов обрести собственный материально-бытовой статус? Основным источником доходов для студентов по-прежнему является помощь со стороны родителей и близких. Семейной поддержки вообще не имеют 6% от опрошенных студентов, а каждый пятый, не отрицая наличия таковой, просто не считают ее существенной. Второй по значимости источник – стипендия, но размер ее таков, что в качестве основного источника средств к существованию могут назвать ее лишь 1/3 студентов (различия между вузами здесь несущественны).

Весьма существенным источником является заработная плата, которую сегодня имеют 13% студентов. Утрачивают значение в качестве источников

средств к существованию стройотряды. Их роль сегодня стала сопоставима с прибылью от перепродажи товаров, теневого бизнеса и других «новых» видов получения доходов, хотя официально в наличии разовых заработков признается каждый десятый студент.

Существенны различия по полу. Дополнительный доход имеет каждый пятый, но среди юношей это 27%, а среди девушек – 14%, т. е. вдвое меньше. Различные заработки дополнительно к стипендиям, пособиям, помощи родных помогают продержаться, в среднем, третьей части студентов, что характерно для 52% юношей и 21% девушек. В отличие от прежних лет, когда летний труд в стройотряде мог обеспечить средства для нескольких месяцев нормальной жизни, сегодня главное для молодежи – уже в вузовский период найти постоянный заработок и сохранять трудовые отношения в период обучения.

Для того чтобы снять негативные последствия необходимого отключения от учебы на заработки, можно обратить внимание на связь дополнительной работы с получаемой в вузе подготовкой. У половины «подрабатывающих» студентов такая связь отсутствует. На возможность работать по близкой специальности однозначно указывают лишь 11% от опрошенных, еще 12% используют свои профессиональные знания частично. Интересно, что в тех вузах, где студенты идут на «приработки» реже, они в большей степени согласуют это со своей будущей профессией. Расходы студентов, естественно, связаны с удовлетворением первоочередных потребностей, в число которых входят: питание, рекреационные занятия, покупка одежды. У каждого четвертого студента основная часть средств идет на оплату жилья, у каждого пятого - на приобретение учебных принадлежностей. В то же время тенденция приема в вузы местной молодежи оборачивается тем, что 2/3 студентов не нуждаются в затратах на жилье, на приобретения товаров длительного пользования, финансирование летнего отдыха, ибо опираются на поддержку родительской семьи.

Трудно однозначно выявить и оценить такие статьи расходов, как «для досуга» и «на каникулы». Без специального анализа не ясно, связано ли это с содержанием программы досуговой деятельности или же тем, что свободное время уходит не на развлечения, а в основном на приработки, что косвенно подтверждается значительным количеством тех студентов, у которых нет вообще затрат на свободное времяпрепровождение.

Развитие материально-бытового статуса студентов связано с их отношением к предметно-вещному миру, всегда существенному в самосознании и самочувствии студентов.

Судя по результатам исследования, каждый пятый студент уже имеет собственное жилье (квартиру, частный дом). Это естественно, ибо половина опрошенных живут с родителями, имея право на жилплощадь, и еще 7% являются непосредственными собственниками жилья.

На вопрос о «частной собственности», точнее, о наличии в собственном распоряжении некоторых предметов - товаров длительного пользования, выступающих в данном случае в качестве «знаков статуса», получены

следующие ответы: из числа престижных вещей, символизирующих статус индивида в современной молодежной субкультуре, были отмечены наличие в своем распоряжении автомобиля, видео- и телеаппаратуры, компьютера. Не обошла молодежь и новые формы «вложения капитала»: у половины студентов классического и педагогического университетов имеются ценные бумаги и драгоценности (дорогие ювелирные изделия и т. д.), которые более чем у третьей части всех студентов считаются необходимым атрибутом материального статуса. В ряде вузов используются кредитные карточки при получении стипендии через банковские депозиты.

То, что материально-бытовой статус студента находится в процессе становления и оформления, это очевидно. С чисто юношеским эгоизмом студент ориентирован пока только на себя. Об этом говорит хотя бы тот факт, что такая статья расходов, как помощь родителям, оказывается в нижней части шкалы.

В то же время самоопределиться в бытовой сфере у части студентов связано с наличием собственной семьи. Студенческие семьи (т. е. семьи, в которых студентом является хотя бы один из супругов) нуждаются в поддержке - это бесспорный факт.

Плохое социальное самочувствие значительной части студентов вызвано не решаемыми социальными проблемами. Степень тревожности девушек-студенток значительно выше, чем у юношей. Всех одинаково волнует плохое материальное положение. Но по перспективам – возможная безработица, плохая забота о досуге, друг о друге – настроение девушек заметно хуже, чем мужчин, которые, в свою очередь, больше беспокоит дополнительный заработок.

VIII. ЗАДАЧИ ЛЕЧЕБНОЙ И АДАПТИВНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ ДЛЯ СТУДЕНТОВ И ВЫПУСКНИКОВ ВУЗов

Физическая культура – часть общей культуры общества, одна из сфер социальной деятельности, направленная на поддержание здоровья, развитие физических способностей человека и использование их в соответствии с потребностями общественной практики.

Под физической культурой понимают совокупность всех присущих данному обществу целей, задач, средств, форм мероприятий, способствующих физическому развитию и совершенствованию людей. Сюда входят физическое воспитание, спорт и т.п.

Конкретные направления и организационные формы использования массовых оздоровительных, физкультурных и спортивных мероприятий в условиях высших учебных заведений зависят от пола, возраста, состояния здоровья, уровня физической и спортивной подготовленности занимающихся, а также от имеющейся спортивной базы, традиций вуза и других условий. Можно выделить гигиеническое, оздоровительно-рекреативное, общеподготовительное, спортивное, профессиональное и лечебное направления, каждое из которых, выполняет свою задачу. Остановим свое внимание на профессиональном и лечебном направлениях.

Профессиональное направление определяет использование средств физической культуры и спорта для подготовки к работе по избранной специальности с учетом особенностей получаемой профессии.

Лечебное направление заключается в использовании физических упражнений, закаливающих факторов и гигиенических мероприятий в системе лечебных мер по восстановлению здоровья или отдельных функций организма, сниженных или утраченных в результате заболеваний или травм. Средствами являются рациональный режим жизнедеятельности, естественные факторы

природы, закаливающие процедуры, лечебный массаж, механотерапия, трудотерапия и широкий круг разнообразных физических упражнений. Применение средств физической культуры в лечебных целях должно сопровождаться систематическим врачебным контролем и строгим учетом индивидуальных особенностей занимающихся.

Целью физического воспитания студентов является формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры и спорта для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей профессиональной деятельности.

Целью данной работы является выявление основных задач лечебной и профессиональной физической культуры для студентов и выпускников ВУЗа.

8.1. Организация физвоспитания

Целью физического воспитания в вузах является содействие подготовке гармонично развитых, высококвалифицированных специалистов.

В процессе обучения в вузе по курсу физического воспитания предусматривается решение следующих *задач*:

- воспитание у студентов высоких моральных, волевых и физических качеств, готовности к высокопроизводительному труду;
- сохранение и укрепление здоровья студентов, содействие правильному формированию и всестороннему развитию организма, поддержание высокой работоспособности на протяжении всего периода обучения;
 - всесторонняя физическая подготовка студентов;
- профессионально - прикладная физическая подготовка студентов с учётом особенностей их будущей трудовой деятельности;
- приобретение студентами необходимых знаний по основам теории, методики и организации физического воспитания и спортивной тренировки, подготовка к работе в качестве общественных инструкторов, тренеров и судей;
 - совершенствования спортивного мастерства студентов-спортсменов;
- воспитание у студентов убеждённости в необходимости регулярно заниматься физической культурой и спортом.

Процесс обучения организуется в зависимости от состояния здоровья, уровня физического развития и подготовленности студентов, их спортивной квалификации, а также с учётом условий и характера труда их предстоящей профессиональной деятельности.

Одной из главных задач высших учебных заведений является физическая подготовка студентов.

В ВУЗе общее руководство физическим воспитанием и спортивно-массовой работой среди студентов, а также организация наблюдений за состоянием их здоровья возложены на ректора, а конкретное их проведение осуществляется административными подразделениями и общественными организациями вуза.

Непосредственная ответственность за постановку и проведение учебно-воспитательного процесса по физическому воспитанию студентов в соответствии с учебным планом, и государственной программы возложена на кафедру физического воспитания вуза. Массовая оздоровительная, физкультурная и спортивная работа проводится спортивным клубом совместно с кафедрой и общественными организациями.

Медицинское обследование и наблюдение за состоянием здоровья студентов в течение учебного года осуществляется поликлиникой или здравпунктом вуза.

Для проведения практических занятий по физическому воспитанию на каждом курсе создаются *три учебных отделения*: подготовительное, спортивного совершенствования и специальное.

Первым критерием распределения студентов по учебным отделениям являются результаты их медицинского обследования, которое проводится на каждом курсе в начале учебного года.

После прохождения обследования врач определяет состояние здоровья, физическое развитие каждого студента и распределяет его в одну из медицинских групп: основную, подготовительную или специальную.

Вторым критерием является уровень физической и спортивно-технической подготовленности, который определяется на первых занятиях после проверки состояния физической и спортивно-технической подготовленности по контрольным упражнениям и нормативам программы по физическому воспитанию.

В результате медицинского обследования и контрольных проверок физической и спортивно-технической подготовленности на подготовительное учебное отделение зачисляются студенты, отнесённые по состоянию здоровья, уровню физического развития и подготовленности к основной и подготовительной медицинским группам. Распределение по учебным группам этого отделения проводится с учётом пола и уровня физической подготовленности.

Студенты подготовительной медицинской группы занимаются отдельно от студентов основной медицинской группы.

В учебные группы отделения спортивного совершенствования зачисляются студенты основной медицинской группы, выполнившие контрольные

упражнения и нормативы, необходимые для зачисления в соответствующую группу отделения спортивного совершенствования.

На специальное учебное отделение зачисляются студенты, отнесённые по данным медицинского обследования в специальную медицинскую группу.

Общая и профессионально-прикладная физическая подготовка проводятся с учётом функциональных возможностей студентов. Главное в этой подготовке – овладение техникой прикладных упражнений, устранение функциональной недостаточности органов и систем, повышение работоспособности организма. Большое значение в учебных занятиях этого отделения имеет реализация принципов систематичности, доступности и индивидуализации, строгая дозировка нагрузки и постепенное её повышение.

8.2. Физиологические основы оздоровительной тренировки

Система физических упражнений, направленных на повышение функционального состояния до необходимого уровня, называется оздоровительной, или физической, тренировкой.

Первоочередной задачей оздоровительной тренировки является повышение уровня физического состояния до безопасных величин, гарантирующих стабильное здоровье. В оздоровительной тренировке (так же, как и в спортивной) различают следующие основные компоненты нагрузки, определяющие её эффективность: тип нагрузки, величину нагрузки, продолжительность (объем) и интенсивность, периодичность занятий (количество раз в неделю), продолжительность интервалов отдыха между занятиями.

Характер воздействия физической тренировки на организм зависит, прежде всего, от вида упражнений, структуры двигательного акта. В оздоровительной тренировке различают три основных типа упражнений, обладающих различной избирательной направленностью:

- 1 тип – циклические упражнения аэробной направленности, способствующие развитию общей выносливости;
- 2 тип – циклические упражнения смешанной аэробно- анаэробной направленности, развивающие общую и специальную (скоростную) выносливость;
- 3 тип – ациклические упражнения, повышающие силовую выносливость.

Однако оздоровительным и профилактическим эффектом в отношении атеросклероза и сердечно-сосудистых заболеваний обладают лишь упражнения, направленные на развитие аэробных возможностей и общей выносливости.

Основной тип нагрузки, используемый в оздоровительной физической культуре, аэробные циклические упражнения. Наиболее доступным и эффективным из них является оздоровительный бег.

По степени воздействия на организм в оздоровительной физической культуре пороговые, оптимальные, пиковые нагрузки, а также сверх нагрузки.

Пороговая нагрузка – это нагрузка, превышающая уровень привычной двигательной активности, та минимальная величина тренировочной нагрузки, которая дает необходимый оздоровительный эффект: возмещение недостающих энергозатрат, повышение функциональных возможностей организма и снижение факторов риска.

Оптимальная нагрузка – это нагрузка такого объема и интенсивности, которая дает максимальный оздоровительный эффект для данного индивида. Зона оптимальных нагрузок ограничена снизу уровнем пороговых, а сверху – максимальных нагрузок.

Преодоление марафонской дистанции является примером сверхнагрузки, которая может привести к длительному снижению работоспособности и истощению резервных возможностей организма. В связи с этим марафонская тренировка не может быть рекомендована для занятий оздоровительной физкультурой и не может рассматриваться как логическое завершение оздоровительного бега и высшая степень здоровья.

Интенсивность нагрузки.

В зависимости от характера энергообеспечения все циклические упражнения делятся на четыре зоны тренировочного режима:

Анаэробный режим – скорость бега выше критической. В оздоровительной тренировке не используется.

Смешанный аэробно-анаэробный режим периодически может использоваться хорошо подготовленными бегунами для развития специальной (скоростной) выносливости при подготовке к соревнованиям.

Аэробный режим используется для развития и поддержания уровня общей выносливости.

Восстановительный режим используется как метод реабилитации после перенесенных заболеваний.

Помимо оздоровительной тренировки, занятия физической культурой должны включать обучение основам психорегуляции, закаливания и массажа, а также грамотный самоконтроль и регулярный врачебный контроль. Только комплексный подход к проблемам массовой физкультуры может обеспечить эффективность занятий для коренного улучшения здоровья населения, а значит и физических качеств.

8.3. Лечебная физическая культура

8.3.1. История развития лечебной физической культуры

Физические упражнения как средство лечения различных заболеваний и в профилактических целях использовались уже на ранних стадиях существования человека.

Самые ранние рукописи (2000-3000 лет до н.э.), в которых излагались вопросы, связанные с лечебным действием движений, найдены в Китае. В них упоминается об использовании дыхательных упражнений, пассивных движений, массажа. Эти средства лечения применялись при болезнях органов дыхания и кровообращения, вывихах, переломах, искривлениях позвоночника. В Древнем Китае имелись врачебно-гимнастические школы.

О лечебной гимнастике упоминается и в письменных находках Индии. В священных индусских книгах Веды (1800 лет до н.э.) были обнаружены упоминания о роли пассивных, активных и дыхательных упражнений, а также массажа в лечении различных заболеваний.

Зарождение лечебной гимнастики, ее распространение следует рассматривать в связи с развитием общественно-экономических формаций, культуры общества, биологических и медицинских наук.

В Древней Греции развивалось естествознание, медицина и использовалась лечебная гимнастика. Учителя гимнастики Иккус и Геродикус (V в. до н. э.) использовали для лечения пешеходные прогулки, бег и гимнастику. Знаменитый греческий врач Гиппократ (460-377 гг. до н. э.) большую роль в лечении болезней отводил физическим упражнениям, указывая, что лечебная гимнастика должна носить строго индивидуальный характер. В своих трудах он приводит методику применения лечебной гимнастики при болезнях сердца, легких, желудочно-кишечного тракта.

В Риме лечебная гимнастика также занимала большое место в лечении больных. Цельс (автор трактата «О медицине») при параличах рекомендовал массаж и сначала пассивные, а потом активные упражнения в постели; для восстановления сил у выздоравливающих—прогулки и массаж.

Арабский врач и ученый Авиценна (Абу-Али-Ибн-Синоу, 980-1037 гг.) написал многоатомный труд «Канон врачебной науки», в котором отразил все достижения среднеазиатской, иранской, арабской медицины. Он теоретически обосновывал прием солнечных и воздушных ванн, значение режима питания и использования физических упражнений людьми разного возраста; подчеркивая значение гимнастики, пеших прогулок и т.д., подробно описал ряд гимнастических и прикладных упражнений при лечении травм и многих заболеваний.

В Эпоху Возрождения начинают появляться специальные труды по врачебной гимнастике: «Трактат по ортопедии» Гофмана, «Искусство гимнастики» Меркуриалиса.

В начале XIX века появляется шведская система «врачебной гимнастики», разработанная П. Лингом. В конце XIX – начале XX вв. появляются методики лечебной гимнастики при различных заболеваниях сердечно-сосудистой системы (Шотт), органов дыхания (Гофбауэр), сколиозах (Клапп). Большое значение в обосновании применения физических упражнений с лечебной целью имели работы Лагранжа.

В XVI-XVII вв. в древних русских учебниках даются советы по использованию движений с лечебной целью; широко использовали сочетание

движений с массажем и тепловыми процедурами (парная баня) при травмах опорно-двигательного аппарата. Значительную роль физическим упражнениям отводили в своих трудах М. В. Ломоносов, А. П. Протасов, С. Г. Зыбелин (конец XVIII в.). Выдающийся хирург Н. И. Пирогов рекомендовал использовать физические упражнения при лечении раненых.

В период СССР физической культуре (и в частности лечебной гимнастике) уделялось огромное внимание. Следует отметить работы В. А. Ивановского (также он способствовал появлению кафедр физкультуры в ВУЗах), В.В. Гориневского, В. Н. Мошкова и т. д.

8.3.2. Характеристика физических упражнений

Гимнастические упражнения развивают мышечную силу, укрепляют связочный аппарат, улучшают подвижность в суставах, совершенствуют координацию движений. Выраженное влияние эти упражнения оказывают и на внутренние органы. Их классифицируют по анатомическому признаку (для мышц рук, ног, шеи и туловища), методической направленности (для развития силы, увеличения подвижности в суставах и др.), характеру активности (пассивные, активные).

Гимнастические упражнения делятся на:

- упражнения на развитие силы,
- упражнения на координацию,
- упражнения в равновесии,
- упражнения в расслаблении,
- пассивные упражнения,
- дыхательные упражнения,
- упражнения на снарядах и с предметами,
- гимнастика на воде,
- упражнения на осанку,
- спортивно-прикладные упражнения.

Упражнения на развитие силы применяют для воздействия на определенные группы мышц, при этом учитывается что они оказывают значительное влияние на функцию внутренних органов, особенно на работу сердечно-сосудистой и дыхательной систем.

Упражнения на координацию применяются при тугоподвижности и контрактурах суставов, рекомендуется выполнять при различных расстройствах центральной нервной системы, а также после длительного постельного режима.

Упражнения в равновесии совершенствуют способность уравнивать тело при смещении его центра тяжести.

Упражнения в расслаблении характеризуются снижением тонуса мышц во время их выполнения. Способствуют развитию тормозных процессов в коре

больших полушарий головного мозга, создают благоприятные условия для кровоснабжения мышц после их напряжения, повышают обменные процессы в тканях.

Пассивные упражнения характеризуются отсутствием волевого усилия и мышечного напряжения у больного. Движение выполняет инструктор или сам больной, но здоровыми конечностями. Применяются при травмах опорно-двигательного аппарата, параличах конечностей, инфаркте миокарда и др.

Дыхательные упражнения улучшают и активизируют функцию внешнего дыхания, способствуют более быстрому восстановлению после физических нагрузок и оказывают специальное воздействие при некоторых заболеваниях.

К упражнениям на осанку относятся гимнастические упражнения преимущественно статического характера для мышц спины и брюшного пресса.

Упражнения на снарядах и с предметами применяют с целью повышения физиологической нагрузки, для укрепления мышц, увеличения подвижности в суставах, развития координации, равновесия и т. д.

Гимнастика на воде оказывает дополнительное воздействие на организм больного: она снижает вес тела и тем самым способствует лучшему расслаблению мышц; создает благоприятные условия для тренировки органов дыхания. Показаны при восстановлении функции после травм опорно-двигательного аппарата, сколиозах, остеохондрозах.

Спортивно-прикладные упражнения – это естественные двигательные действия или их элементы, встречающиеся в жизни или в спорте. Они восстанавливают или совершенствуют сложные двигательные навыки, оказывают общеоздоровительное действие на организм больного.

Ходьба в лечебных целях используется очень широко: способствует улучшению функции сердечно-сосудистой, дыхательной и пищеварительной систем, укреплению опорно-двигательного аппарата.

Бег используется как при начальных проявлениях некоторых заболеваний, так и в стадии выздоровления.

Прыжки относятся к упражнениям большой интенсивности; способствуют совершенствованию скорости реакции, координации движений.

Лазанье развивает силу рук, ног, туловища, улучшает координацию движений.

Ходьба на лыжах относится к упражнениям умеренной и большой интенсивности; способствует укреплению крупных мышечных групп туловища, ног, значительно стимулирует процессы тканевого обмена, улучшает функцию сердечно-сосудистой и дыхательной систем.

Плавание показано при заболеваниях сердечно-сосудистой и дыхательной систем, нарушениях обмена веществ, последствиях травм опорно-двигательного аппарата, нарушениях осанки.

8.3.3. ЛФК при заболеваниях сердечно-сосудистой системы

К болезням сердечно-сосудистой системы относят: дистрофия Миокарда, миокардит, эндокардит, пороки сердца, перикардит, атеросклероз, ишемическая болезнь сердца (стенокардия, инфаркт Миокарда), гипертоническая и гипотоническая болезни, тромбофлебит, варикозное расширение вен и т. д.

Занятия ЛФК повышают интенсивность протекания всех физиологических процессов в организме. Физические упражнения улучшают трофические процессы в миокарде, увеличивают кровоток и активизируют обмен веществ. В результате сердечная мышца постепенно укрепляется, повышается ее сократительная способность, Упражнения для мелких мышечных групп вызывают расширение артериол, что снижает периферическое сопротивление артериальному кровотоку. Работа сердца облегчается также благодаря улучшению движения крови по венам при ритмичной смене сокращения и расслабления мышц при выполнении дыхательных упражнений.

Методика ЛФК зависит от особенностей протекания заболевания и степени недостаточности кровообращения. Также нужно учитывать величину нагрузки и двигательный режим, назначенный больному (постельный, палатный, или свободный).

Примерный перечень рекомендуемых упражнений.

Упражнения для верхних конечностей: сгибание и разгибание, разведение и сведение пальцев, противопоставление большого пальца остальным; сгибание, разгибание и вращение в лучезапястных суставах; сгибание и разгибание в локтевых суставах; супинация и пронация, отведение и приведение руки.

Упражнения для нижних конечностей: сгибание и разгибание пальцев; сгибание и разгибание, вращение в голеностопных суставах; сгибание и разгибание в коленных и тазобедренных суставах; разведение и сведение ног, согнутых в коленных и тазобедренных суставах; разведение и сведение прямых ног; ротация ног.

Прочие упражнения: повороты головы, наклон головы вперед; статические дыхательные упражнения.

8.3.4. ЛФК при заболеваниях органов дыхания

К заболеваниям органов дыхания относятся: бронхит, туберкулез легких, бронхиальная астма, пневмония и т. д.

Между дыхательной системой и аппаратом движения существует тесная физиологическая и функциональная связь.

Под влиянием систематически выполняемых физических упражнений улучшается крово- и лимфообращение в легких и плевре. Физические упражнения предупреждают ряд осложнений, вторичные деформации грудной клетки. Физические упражнения, подобранные в соответствии с состоянием больного, способствуют увеличению дыхательной поверхности легких за счет включения в работу дополнительных альвеол. Также физические упражнения нормализуют функцию внешнего дыхания.

Особое значение в ЛФК при заболеваниях органов дыхания имеют *дыхательные упражнения*. При вдохе вентиляция легких осуществляется неравномерно, поэтому для ее улучшения в различных участках легких используют различные исходные положения. Для усиления вдоха или выдоха, или увеличения вентиляции в определенном участке легких дыхательные упражнения сочетают с движениями конечностей или туловищем (динамические дыхательные упражнения). Дыхательные упражнения в сочетании с наклоном туловища в сторону способствует расслаиванию или растягиванию плевральных спаек; выполняемые в дренажном положении, - наклон туловища в сторону, противоположную локализации патологического процесса, – способствуют выведению мокроты и гноя; с произношением звуков на выдохе - снятию бронхиального спазма.

8.3.5. ЛФК при заболеваниях органов пищеварения

К заболеваниям органов пищеварения относятся: гастроптоз, пилороспазм, гастрит, язвенная болезнь желудка и т. д.

ЛФК при заболеваниях органов пищеварения призвана решать следующие задачи:

- общее укрепление и оздоровление организма больного;
- воздействие на нервно-психическую сферу и нейрогуморальную регуляцию органов пищеварения;
- улучшение кровообращения в брюшной полости;
- улучшение трофической функции центральной нервной системы;
- укрепление мышечной системы (мускулатуры брюшного пресса).

При *гастрите* и *язвенной болезни* наиболее эффективны элементарные упражнения, выполняемые в медленном темпе. Упражнения следует выполнять лежа на спине до приема пищи или через 2-2,5 часа после еды. Также показана обычная ходьба продолжительностью 30 минут, но не ранее чем через 30-45 минут после еды. Примерные упражнения: сгибание ног в коленях и рук в локтевых суставах, приподнимание таза, поднимание вытянутых рук вверх и т.д. Все упражнения выполняются в медленном темпе.

8.3.6. ЛФК при дефектах осанки и некоторых деформациях опорно-двигательного аппарата

Нарушения осанки не являются заболеванием. Они связаны с функциональными изменениями опорно-двигательного аппарата.

Упражнения ЛФК должны служить укреплению основных мышечных групп, поддерживающих позвоночник - мышц, выпрямляющих позвоночник, косых

мышц живота, квадратные мышцы поясницы, подвздошно-поясничных мышц и др. Из числа упражнений, способствующих выработке правильной осанки, используются упражнения на равновесие, балансирование, с усилением зрительного контроля и др.

Следующие упражнения значительно укрепят мышцы спины и удержат тело в правильном положении:

- 1) И.п. – стоя, руки за головой. С силой отведите руки в стороны и, подняв руки вверх, прогнитесь. Замерьте на 2-4 секунды и вернитесь в и.п. Повторите 6-10 раз. Дыхание произвольное,
- 2) И.п. – стоя и держа за спиной гимнастическую палку (верхний конец прижат к голове, нижний – к тазу). Присядьте, вернитесь в и.п. Наклонитесь вперед, вернитесь в и.п. и, наконец, наклонитесь вправо, затем влево. Каждое движение выполнить 8-12 раз.
- 3) И.п. – лежа на животе. Опираясь на руки и, не отрывая бедер от пола, прогнитесь. Замерьте в этом положении на 3-5 секунд, затем вернитесь в и.п.
- 4) И.п. – стоя на шаг от стены. Коснувшись руками стены, прогнитесь назад, подняв руки вверх, и вернитесь в и.п. Повторить 5-8 раз. Стоя у стены прижмитесь к ней затылком, лопатками, ягодицами и пятками. Затем отойдите от стены и старайтесь, как можно дольше удерживать это положение тела. Если вы работаете сидя, периодически вжимайтесь спиной и поясницей в спинку стула, а если есть высокий подголовник, с усилием упирайтесь в него головой.

8.3.7. Возможные ошибки и осложнения в процессе оздоровительной тренировки

В некоторых случаях оздоровительная тренировка может стать причиной различных осложнений, включая травмы опорно-двигательного аппарата. На основе анализа большого статистического материала можно привести следующие данные о частоте и характере травм при занятиях оздоровительной физкультурой. Велик процент травматизации бегунов, однако повреждения наблюдались только у начинающих, носили легкий характер и быстро ликвидировались при снижении тренировочных нагрузок.

Слишком быстрое увеличение тренировочных нагрузок является чрезмерным для детренированных мышц, связок и суставов. К дополнительным факторам, способствующим повреждению опорно-двигательного аппарата, можно отнести бег по твердому грунту, избыточную массу тела, обувь, не пригодную для бега, а также грубые ошибки в технике. Следовательно, меры по профилактике травм должны быть направлены на устранение или ослабление воздействия этих факторов.

Частоту, объем и интенсивность тренировок следует регулировать таким образом, чтобы в дни отдыха у бегуна не возникало никаких нарушений функций опорно-двигательного аппарата. В случае появления болевых

ощущений в мышцах или суставах необходимо немедленно уменьшить тренировочную нагрузку. Более того, известны случаи эффективности занятий оздоровительным бегом при наличии серьезной патологии опорно-двигательного аппарата –например, после операции по стабилизации позвоночника с помощью винтов и цемента.

При соблюдении основных принципов и правил оздоровительной тренировки (индивидуализация и постепенное увеличение тренировочных нагрузок, строгий врачебный контроль и самоконтроль) опасность возникновения серьезных осложнений чрезвычайно мала и реально существует лишь у больных с тяжелой сердечно-сосудистой патологией (при отсутствии врачебного контроля).

8.4. Профессиональная физическая культура

Принцип органической связи физического воспитания с практикой трудовой деятельности наиболее конкретно воплощается в профессиональной физической культуре (ПФК). Хотя этот принцип распространяется на всю социальную систему физического воспитания, именно в ПФК он находит свое специфическое выражение. В качестве своеобразной разновидности физического воспитания ПФК представляет собой педагогически направленный процесс обеспечения специализированной физической подготовленности к избранной профессиональной деятельности. Иначе говоря, это в своей основе процесс обучения, обогащающий индивидуальный фонд профессионально полезных двигательных умений и навыков, воспитания физических и непосредственно связанных с ними способностей, от которых прямо или косвенно зависит профессиональная дееспособность.

Суть основных задач, решаемых в процессе ПФК, заключается в том, чтобы:

1. Пополнить и усовершенствовать индивидуальный фонд двигательных умений, навыков и физкультурно-образовательных знаний, способствующих освоению избранной профессиональной деятельности, полезных в ней и нужных вместе с тем в процессе ПФК в качестве ее средств.

2. Интенсифицировать развитие профессионально важных физических и непосредственно связанных с ними способностей, обеспечить устойчивость повышенного на этой основе уровня дееспособности.

3. Повысить степень резистентности организма по отношению к неблагоприятным воздействиям средовых условий, в которых протекает трудовая деятельность, содействовать увеличению его адаптационных возможностей, сохранению и упрочению здоровья.

4. Способствовать успешному выполнению общих задач, реализуемых в системе профессиональной подготовки кадров, воспитанию нравственных, духовных, волевых и других качеств, характеризующих целеустремленных,

высокоактивных членов общества, созидających его материальные и духовные ценности.

Эти задачи в каждом отдельном случае нужно конкретизировать применительно к специфике профессии и особенностям контингента занимающихся. Ясно также, что ПФК может быть достаточно эффективной лишь в органическом сочетании с другими слагаемыми социальной системы воспитания в целом, где задачи по подготовке к трудовой деятельности не сводятся к частным ближайшим задачам, характерным для отдельных этапов профессионально-прикладной подготовки, и решаются не эпизодически, а перманентно. Первостепенную роль в их реализации играет полноценная общая физическая подготовка. На базе создаваемых ею предпосылок и строится специализированная ПФК. Специализация ее необходима постольку, поскольку к тому обязывает специфика профессиональной деятельности и ее условий, но и в случае резко выраженной специфики не следует забывать о главенствующем значении принципа всемерного содействия всестороннему гармоничному развитию человека.

8.5. Физическая культура для выпускников ВУЗов, аспирантов, бакалавров

Физическая культура играет значительную роль в профессиональной деятельности бакалавра и специалиста, так как их работа, как правило, связана со значительным напряжением внимания, зрения, интенсивной интеллектуальной деятельностью и малой подвижностью. Занятия физической культурой снимают утомление нервной системы и всего организма, повышают работоспособность, способствуют укреплению здоровья. Как правило, занятия физкультурой у бакалавра и специалиста проходят в форме активного отдыха.

Отдых – состояние покоя или такого рода деятельность, которая снимает утомление и способствует восстановлению работоспособности. Труд и отдых неразрывно связаны между собой в учебной, производственной и других сферах деятельности человека. Недостаточный отдых ведет к развитию утомления, а длительное отсутствие полноценного отдыха к переутомлению, что снижает защитные силы организма и может способствовать возникновению различных заболеваний, снижению или потере трудоспособности. Рациональный режим труда и отдыха позволяет сохранить здоровье и высокую трудоспособность в течение длительного времени.

Важное условие эффективного отдыха – регулярное чередование периодов работы и отдыха. Исследованиями физиологов и гигиенистов установлено особое значение так называемого **активного отдыха**. Русский физиолог И.М.Сеченов доказал, что наиболее быстрое восстановление работоспособности после утомительной работы одной рукой наступает не при полном покое обеих рук, а при работе другой, не работавшей ранее рукой. Переключение

деятельности в процессе работы с одних мышечных групп и нервных центров на другие ускоряет восстановление утомленной группы мышц. Переключение с одного вида работы на другой, чередование умственной деятельности с легким физическим трудом устраняет чувство усталости и является своеобразной формой отдыха.

Пассивный отдых (состояние полного покоя) целесообразно чередовать с активным отдыхом для наиболее быстрого восстановления работоспособности после утомительного физического или умственного труда. Выбор рационального режима отдыха определяется многими факторами, в частности условиями труда, возрастом и т.д. *Производственная гимнастика* – это комплексы несложных физических упражнений, ежедневно включаемых в режим рабочего дня с целью улучшения функционального состояния организма, поддержания высокого уровня трудоспособности и сохранения здоровья работающих. Кроме того, гимнастика способствует предупреждению заболеваний, вызываемых специфическими условиями труда в отдельных профессиях.

Существует множество профессий, где очень велика нагрузка на нервно-психическую сферу и требуется повышенное напряжение внимания, зрения, слуха, то есть имеет место утомление нервной системы. Как правило, такие профессии связаны с ограниченной двигательной активностью.

При длительном пребывании в положении сидя и малой двигательной активности снижается интенсивность обмена веществ, кровообращения, появляется застой крови в органах малого таза, в ногах, слабеет мускулатура, ухудшается осанка. Люди, чья профессия связана с малой подвижностью, чаще страдают головной болью, заболеваниями сердечно-сосудистой системы, нарушениями обмена веществ и др. Производственная гимнастика компенсирует недостаток двигательной активности при ряде профессий. В профессиях, связанных с тяжелой физической нагрузкой, гимнастика устраняет неблагоприятное влияние, которое оказывает нагрузка на одни и те же группы мышц, вовлекает в работу ранее бездействовавшие группы мышц или изменяет характер деятельности работающих мышц. Упражнения для комплексов производственной гимнастики, время и методику их проведения выбирают с учетом особенностей труда, физического развития и физической подготовленности работающих, изменений функционального состояния организма в течение рабочего дня, санитарно-гигиенических условий труда.

Ориентиром для выбора рациональной методики занятий могут служить типовые комплексы, разработанные применительно к четырем видам работ, различающихся по величине и объему мышечных усилий, а также нервно-психического напряжения:

- связанных со значительным физическим напряжением;
- требующих равномерного физического и умственного напряжения (физический труд средней тяжести);

- характеризующихся преобладанием нервного напряжения при небольшой физической нагрузке, главным образом эта работа выполняется в положении сидя;
- связанных с умственным трудом.

Кроме того, разработан специальный комплекс упражнений для работающих стоя. Различают вводную гимнастику, проводимую до начала работы, и физкультурные паузы, физкультминутки, которые выполняются во время перерывов в течение рабочего дня.

Примерный комплекс упражнений производственной гимнастики для работающих:

1 - сидя на стуле и опираясь на него руками, встают на носки, потягиваясь, руки поднимают в стороны и вверх - вдох, возвращаются в исходное положение - выдох. Повторяют 3-4 раза;

2 - стоя возле стула, руки кладут на спинку стула, отставляя одну ногу назад разводят руки в стороны - вдох, возвращаются в исходное положение - выдох. Повторяют 3-4 раза с каждой ногой;

3 - стоя возле стула, руки кладут на спинку стула, отставляя правую ногу в сторону, левую руку поднимают над головой - выдох, возвращаются в исходное положение - вдох. Повторяют 5-6 раз для каждой ноги;

4 - стоя спиной к стулу, руки опускают вдоль тела, ноги вместе, поднимают руки вверх - вдох, сгибаясь, опускают руки вниз и назад и дотрагиваются ими до стула - выдох. Повторяют 3-4 раза;

5 - стоя перед стулом, руки опускают вдоль тела, приседают, держась вытянутыми руками за спинку стула, повторяют 4-5 раз, приседая - выдох, выпрямляясь – вдох;

6 - стоя перед стулом с опущенными вдоль тела руками, поднимают обе вытянутые руки и, поворачиваясь туловищем попеременно вправо и влево, дотрагиваются до спинки стула, при повороте выдох, при возвращении в исходное положение - вдох. Повторяют 5-6 раз;

7 - сидя на стуле и, опираясь руками на него, вытянутые вперед ноги попеременно приподнимают и опускают, повторяют 6-8 раз, дыхание произвольное;

8 - сидя на стуле и опираясь на него руками, ноги вытягивают, поднимают руки в стороны и вверх - вдох, возвращаются в исходное положение - выдох. Повторяют 3-4 раза;

9 - стоя боком к стулу, левую руку кладут на спинку стула, отводят правую ногу в сторону, правую руку поднимают вперед - вдох, возвращаясь в исходное положение выдох. То же для левой руки и ноги, повторяют 5-6 раз в каждую сторону;

10 - стоя боком к стулу, левую руку кладут на спинку стула, правую руку поднимают вверх и кладут на затылок - вдох, возвращаясь в исходное положение - выдох, то же для левой руки. Повторяют для каждой стороны 3-4 раза.

Существуют специалисты, работающие стоя - хирурги, архитекторы, преподаватели (лекторы) и т.д.

Примерный комплекс упражнений производственной гимнастики для работников умственного труда:

1- потягивание, руки подняты над головой, кисти сцеплены «в замок» - вдох, руки опускают – выдох;

2- йогу отставляют в сторону на носок, руки за голову - вдох, опуская руки и, приставляя ногу – выдох;

3- руки вытянуты вперед, кисти расслаблены и опущены вниз. Приседая, руки вниз - выдох, выпрямляясь руки назад, поднимаются на носки – вдох;

4- прыжки на месте на носках, руки на поясе;

5- руки в стороны, повороты туловища и головы попеременно вправо и влево;

6- поднимая руки вверх, прогибаются назад – вдох, затем наклоняются вперед, держа руки на поясе – выдох;

7- ноги расставлены на ширину плеч, руки перед грудью. Попеременно отводя то правую, то левую руку в сторону, делают вдох, опуская руки – выдох.

Каждое упражнение повторяют 6-12 раз. Перед началом и в конце занятий – спокойная ходьба, после 4-5 упражнений для людей, более физически подготовленных, ускоренная ходьба или бег 1-3 минуты.

IX. МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ СИСТЕМЫ ПОДГОТОВКИ ЮНЫХ СПОРТСМЕНОВ

Многолетний процесс подготовки спортивного резерва подчинен общим закономерностям обучения и воспитания, поэтому в нем находят свое отражение общие педагогические принципы. На подготовку юных спортсменов распространяются и общие принципы тренировки: всесторонности, специализации, постепенности, повторности, индивидуализации. Вместе с тем принципы спортивной тренировки приобретают применительно к юным спортсменам свое характерное содержание, что обусловлено особенностями возрастного развития детей и подростков. К тому же в юношеском спорте направленность на достижение наивысших результатов является отдаленной целью, а на первое место выдвигается эффективность базовой подготовки.

К их числу относятся: 1) целевая направленность юных спортсменов на высшее спортивное мастерство; 2) эффект утилизации качеств в зависимости от возрастных особенностей юных спортсменов; 3) соразмерность развития основных физических качеств юных спортсменов; 4) ведущие факторы на различных этапах многолетней подготовки; 5) перспективное опережение

формирования технического мастерства. Рассмотрим подробно каждое из этих положений.

Первая установка – целевая направленность юных спортсменов на высшее спортивное мастерство – учитывает не только возрастные закономерности развития юного спортсмена, но и, главное, требования, которым должна отвечать его подготовленность на различных этапах многолетней тренировки в аспекте критериев характерных для этапа спортивного совершенствования. Например, для создания прочного фундамента общей и специальной подготовки необходимо уже в юные годы приучать спортсмена к выполнению больших, но доступных тренировочных нагрузок. Поэтому при планировании надо учитывать не только возрастные закономерности развития юного спортсмена, но и запросы, которые будут предъявлены к нему в будущем, на этапе высшего спортивного мастерства. Например, согласно научным данным общий объем тренировочной нагрузки на этапе начальной спортивной специализации должен составлять 45-50% от объема работы мастеров спорта (выполнение нормы МС считается первой фазой высшего спортивного мастерства), а на этапе углубленной тренировки соответственно 70-80%.

Ориентируясь на те параметры тренировочных нагрузок, которые ожидают юных спортсменов в будущем, необходимы поиски таких путей, благодаря которым можно было бы добиться прогрессивного роста качеств и функциональных возможностей, не выходя за рамки разумного количества времени, отводимого на тренировку. Здесь должен действовать принцип – максимум эффекта при минимуме затрат времени.

Вторая принципиальная установка – эффект утилизации качеств в зависимости от возрастных особенностей юных спортсменов – непосредственно связана с индивидуализацией тренировочного процесса. Внимание тренера должно быть в первую очередь обращено на то, в какой мере реализует свои возможности юный спортсмен.

Повышение уровня развития физических качеств и их утилизации при выполнении основного соревновательного упражнения рассматриваются как два взаимосвязанных методических направления. У юных спортсменов на одних возрастных этапах рост физических качеств происходит интенсивно, на других замедляется или приостанавливается. Так, например, быстрота интенсивно растет в период 7-11 лет, скоростно-силовые качества в 11-13 лет, абсолютная сила – в 14-17 лет и выносливость в период 15-18 лет.

Одно из фундаментальных положений о единстве общей и специальной подготовки находит свое отражение в юношеском спорте, прежде всего, в соблюдении их должной пропорции на каждом из этапов многолетней тренировки. Ведущей при этом становится третья установка - соразмерность развития основных физических качеств, - которую следует понимать, как требование обеспечения оптимального соотношения уровней развития физических качеств юных спортсменов на каждом этапе многолетней тренировки. Иными словами, данная установка предусматривает неременное выполнение юными спортсменами, прежде всего на этапах начальной

специализации и углубленной тренировки, должных нормативов по общей и специальной подготовке. Показ же спортивных результатов планируемого уровня без выхода при этом на установленные нормативы других сторон подготовленности не позволяет в таких случаях говорить о достаточной правильности используемой тренировки. Введение должных норм - новый подход в подготовке спортивного резерва. До настоящего времени чаще всего в педагогическом контроле использовались сопоставительные нормы, т.е. нормы, позволяющие сравнивать юных спортсменов одной категории друг с другом, но не судить о том, в какой мере уровень общей и специальной подготовленности соответствует уровню показанных результатов. В отличие от сопоставительных норм, должные нормы отражают именно тот уровень требований к Подготовленности юного спортсмена, выполнение которых обеспечивает успешное достижение планируемого результата. Таким образом, должные нормы лимитируют возрастные границы развития основных физических качеств, которые установлены для определенного уровня спортивной подготовки.

В целом установка на соразмерность развития основных физических качеств реализуется в таком построении учебно-тренировочного процесса, при котором избегают преждевременной узкоспециализированной подготовки юных спортсменов. Однако случаи, когда тренеры уже в первые годы занятий повышают объем специальных средств тренировки в ущерб общефизическим упражнениям, все еще встречаются в спортивной практике.

Четвертая принципиальная установка – ведущие факторы на различных этапах многолетней подготовки. В системе подготовки спортивного резерва прослеживается ряд общих тенденций, которые в многолетнем тренировочном процессе и на его этапах имеют ведущие функции:

- поиск, развитие и сохранение таланта;
- на всех этапах подготовки – учет возрастных особенностей;
- повышение интеллектуального уровня спортсмена;
- на этапах начальной спортивной специализации и углубленной тренировки - разносторонняя физическая и техническая подготовка;
- постепенная индивидуализация тренировочного процесса;
- мотивация – на этапе спортивного совершенствования выдвигаются дополнительные стимулы, такие как профессионализация деятельности, коммерческий интерес, спортивный интерес к достижению результатов высокого международного класса.

Исследования отечественной науки говорят о том, что принцип общей специальной подготовки применительно к тренировке юных спортсменов предполагает их органическую взаимосвязь при доминирующем значении обще подготовки на первых этапах многолетней тренировки. Разносторонняя подготовка - это не самоцель, а мощное средство создания прочного фундамента спортивного мастерства.

Пятая из указанных выше установок – перспективное опережение формированию технического мастерства – имеет прямое отношение к

овладению юными спортсменами техникой движений. Суть этой установки заключается в том, что на этапах начальной специализации и углубленной тренировки спортсмены должны постепенно осваивать биодинамическую структуру двигательных навыков в том режиме, который потребуется в соревновательной деятельности в будущем. В силу особенностей возрастного развития достижение поставленной задачи возможно при условии широкого применения различных тренажерных устройств путем использования снарядов облегченного веса и др.

Таким образом, в юношеском спорте наряду с общими принципами спортивной тренировки следует руководствоваться и рядом других теоретико-методических положений. На их основе конкретизируется содержание тренировки юных спортсменов с преимущественной направленностью на эффективность базовой подготовки. Последняя должна обеспечивать юным спортсменам надежную основу для их дальнейшему спортивного совершенствования и создавать благоприятные предпосылки для достижения результатов международного класса в возрасте, оптимальном для каждого конкретного вида спорта.

Х. МЕТОДИКА СОСТАВЛЕНИЯ КОМПЛЕКСОВ ГИМНАСТИЧЕСКИХ УПРАЖНЕНИЙ ПРИКЛАДНОГО ХАРАКТЕРА

Основа производственной физической культуры – теория активного отдыха. Великий русский ученый И.М. Сеченов показал, что для организма наиболее благоприятен такой режим работы, когда происходит смена нагрузки, перемена усилий и групп работающих мышц. Он экспериментально доказал, что работоспособность восстанавливается быстрее и полнее не в состоянии покоя или пассивного отдыха, а в активном состоянии, когда специально организованные движения выполняются другими, неутомленными частями тела. В результате в утомленных функциональных системах усиливаются процессы восстановления и их работоспособность повышается.

Устойчивая работоспособность зависит от правильного чередования периодов работы и отдыха, и роли ЦНС в этом процессе.

Методическое обеспечение прикладной физической культуры требует учитывать не только физические, но и психические нагрузки – умственную и нервно-эмоциональную напряженность труда, которая характеризуется

степенью включения в работу ВНД и психических процессов. Чем большая нагрузка приходится на высшие отделы коры больших полушарий головного мозга, тем важнее переключить внимание работающих на другой вид деятельности.

Методика ПФК находится в зависимости от характера содержания труда:

- чем больше физическая нагрузка в процессе труда, тем меньше она в период активного отдыха, и наоборот;
- чем меньше в активную деятельность включены большие мышечные группы, тем в большей степени они подключаются при занятиях различными формами ПФК;
- чем больше нервно-эмоциональное и умственное напряжение в профессиональной деятельности, тем меньше оно должно быть в разнообразных физических упражнениях ПФК.

Методика составления гимнастических упражнений прикладного характера включает два компонента: методику составления комплексов производственной гимнастики и методику их проведения в режиме рабочего дня. Оба компонента тесно связаны друг с другом, они определяют эффект занятий. Если грамотно составленный комплекс физических упражнений проводится не вовремя, то он принесет мало пользы, так же как комплекс, составленный без учета основных методических требований к разным видам прикладной гимнастики.

Методики составления и проведения комплексов в различных видах прикладной гимнастики имеют существенные отличия. Если место вводной гимнастики определено четко – до начала работы, то время проведения других видов, во многом зависит от динамики работоспособности человека в течение трудового дня. Пример типовой схемы вводной гимнастики:

- Упражнения организующего характера.
- Упражнения для мышц туловища, рук и ног.
- Упражнения общего воздействия.
- Упражнения для мышц туловища, рук, ног с маховыми элементами.
- Специальные упражнения.

Для людей, занятых тяжелым физическим трудом, в комплекс вводной гимнастики рекомендуется включать простые по координации движения динамического характера. Они позволяют последовательно вовлекать в активную деятельность различные группы мышц.

Лицам, занятым трудом средней тяжести, подойдут динамические с широкой амплитудой упражнения для группы мышц, которые во время работы не задействованы.

Для тех, чей труд связан с длительным напряжением внимания, зрения, но не отличается большими физическими усилиями, вводная гимнастика насыщается комбинированными динамическими упражнениями, в которых заняты различные группы мышц. Максимальная физическая нагрузка приходится на первую часть комплекса. Если предстоит интенсивная

умственная работа, то чтобы сократить период вработывания, рекомендуется произвольное напряжение мышц конечностей умеренной или средней интенсивности в течение 5 с.

Для вводной гимнастики часто используют упражнения с возрастающим темпом движений. При этом рекомендуется развивать темп, превышающий средний темп работы. Во время упражнений занимающиеся испытывают чувство сильной и приятной мышечной работы. Важно создавать легкое тонизирующее состояние основных работающих мышечных групп. Вводную гимнастику следует заканчивать двумя упражнениями, одно из которых снимет излишнее возбуждение, а другое – поможет настроиться на предстоящую работу.

Примерный комплекс вводной гимнастики для работников, занятых малоподвижным трудом:

1. И.п. – о.с. ходьба на месте 25 с.

2. И.п. – руки на поясе, 1 – прыжок ноги скрестно; 2 – прыжок ноги врозь.

3. И.п. – стойка ноги врозь, кисти сплетены. 1 – 4 руки вверх, круг туловищем вправо. 5 – 8 то же в другую сторону.

4. И.п. – о.с. 8 – 10 небольших махов вперед и назад расслабленной ногой. В конце каждого маха приподняться на носке. Руки произвольно в стороны.

Физкультурная микропауза при утомлении глаз:

1. Крепко зажмурить глаза на 3 – 5 с, а затем открыть на 3 – 5 с.

Повторить 6 – 8 раз.

2. Закрывать глаза и выполнить круговые движения глазами яблоками вправо и влево. 15 – 20 с.

3. Быстрые моргания в течение 15 – 20 с.

4. Закрывать глаза, подушечками пальцев, надавливать на верхнее око в течение 2 – 3 с. Затем снять пальцы с век и посидеть с закрытыми глазами 2 – 3 с, повторить 3 – 4 раза.

Схема физкультурной паузы для людей, профессия которых включает однообразные, монотонные виды, с небольшими физическими усилиями и малой двигательной активностью:

Упражнения:

- для мышц туловища, ног, рук (повороты, наклоны);
- для мышц туловища, ног, рук с большой амплитудой и быстрым темпом выполнения;
- общего воздействия (приседания, ускоренная ходьба; комбинация приседаний с наклонами туловища, движениями рук, ног);
- на расслабление мышц рук;
- на точность и координацию движений.

В физкультурных минутках общего воздействия первое упражнение чаще всего связано с распрямлением спины и отведением плеч назад. Второе – наклоны или повороты туловища в сочетании с движениями рук и ног, третье – маховые движения. Некоторые упражнения возникают или в силу привычки. Это вращение головой, плечами, напряженное выпрямление ног, в положении сидя, смена позы. Эти упражнения позволяют отдохнуть тем мышечным группам, в которых более всего ощущается усталость. При этом используются упражнения на расслабление, они способствуют лучшему кровоснабжению мышц, быстрому и полному восстановлению их работоспособности. В течение рабочего дня они могут применяться многократно.

XI. ОРГАНИЗАЦИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНЫХ ЗАНЯТИЙ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ

11.1. Форма и содержание самостоятельных занятий

Программой по физическому воспитанию в вузах предусмотрено слишком мало времени для занятий физической культурой. Необходимы самостоятельные систематические занятия физической культурой и спортом. Ежедневная порция физических упражнений должна стать такой же необходимостью, как утренний туалет, как чистка зубов. Но прежде следует знать, что для нормального функционирования организма каждому человеку необходим определенный минимум двигательной активности.

Специалисты определили, сколько времени нужно отводить физическим упражнениям, чтобы достичь защитного эффекта. Эти требования были выработаны в результате многолетней исследовательской работы. Оказывается, нужно не так уж много. Вот три главных принципа, которые легко запомнить:

1. Тренируйтесь через день или хотя бы три раза в неделю
2. Тренируйтесь непрерывно в течение 20 минут.
3. Тренируйтесь энергично, но следите за своим дыханием.

Минздрав определил минимальную норму недельного объема двигательной активности студента – десять часов. Надо помнить: занятия физической культурой – не разовое мероприятие, не воскресник и не месячник, это целеустремленное, волевое, регулярное физическое самовоспитание на протяжении всей жизни.

Существуют три формы самостоятельных занятий:

1. Ежедневная утренняя гигиеническая гимнастика.
2. Упражнения в течение учебного дня.
3. Самостоятельные занятия физкультурой и спортом (не реже, чем 2-3 раза в неделю).

Важную роль играет также ежедневное применение различных закаливающих процедур (обтирание, обливание, купание).

Утренняя гимнастика (зарядка) ускоряет приведение организма в работоспособное состояние, усиливает ток крови и лимфы во всех частях тела и учащает дыхание, что активизирует обмен веществ и быстро удаляет продукты распада, накопившиеся за ночь. Систематическое выполнение зарядки улучшает кровообращение, укрепляет сердечно-сосудистую, нервную и дыхательную системы, улучшает деятельность пищеварительных органов, способствует более продуктивной деятельности коры головного мозга. Регулярные утренние занятия физическими упражнениями укрепляют двигательный аппарат, способствуют развитию физических качеств, особенно таких, как сила, гибкость, ловкость. Кроме того, во время утренней гимнастики можно осваивать технику многих спортивных упражнений; зарядка позволяет преодолеть гиподинамию, свойственную современному человеку, укрепить здоровье, повысить физическую и умственную работоспособность.

При проведении утренней гимнастики следует соблюдать определенные гигиенические правила: по возможности зарядку рекомендуется проводить круглый год на открытом воздухе, что дает наибольший эффект. При выполнении ее в помещении необходимо хорошо проветрить комнату, делать зарядку при открытом окне или форточке. Комплекс упражнений следует выполнять в легкой спортивной одежде (трусах и майке).

Эффективность утренней гимнастики зависит от подбора упражнений, дозировки нагрузок и интенсивности выполнения упражнений.

Продолжительность зарядки зависит от степени физической подготовленности занимающихся. В комплексы утренней гимнастики следует включать упражнения (12-16) для всех групп мышц, упражнения на гибкость и подвижность, дыхательные упражнения. Не рекомендуется выполнять упражнения статического характера, со значительными отягощениями, на выносливость. Объем нагрузки и ее интенсивность должны ограничиваться и быть значительно меньше, чем в дневных тренировках. Упражнения, как и вся зарядка, не должны вызывать утомления.

При выполнении утренней гимнастики рекомендуется придерживаться определенной последовательности выполнения упражнений: медленный бег, ходьба (2-3 минуты), упражнение типа «потягивание» с глубоким дыханием, упражнения на гибкость и подвижность для рук, шеи, туловища и ног, силовые упражнения без отягощений или с небольшими отягощениями для рук, туловища и ног (сгибание и разгибание рук в упоре лежа, упражнения с легкими гантелями - для девушек 1,5-2 кг, для юношей 2-3 кг, с эспандерами и резиновыми амортизаторами и др.), различные наклоны и выпрямления в положении стоя, сидя, лежа, приседания на одной и двух ногах и др.; легкие прыжки или подскоки (например, со скакалкой) - 20-36 секунд, медленный бег и ходьба (2-3 минуты), упражнения на расслабление с глубоким дыханием.

При составлении комплексов утренней гимнастики и их выполнении рекомендуется нагрузку на организм повышать постепенно, с наибольшей нагрузкой в середине и во второй половине комплекса. К концу выполнения комплекса упражнений нагрузка снижается, и организм приводится в сравнительно спокойное состояние.

Во время выполнения комплекса упражнений утренней зарядки большое значение придается правильному выполнению дыхания. Во время выполнения упражнений рекомендуется сочетать вдох и выдох с движениями.

Вдох рекомендуется сочетать с разведением рук в стороны или с подниманием их вверх, с потягиванием, с выпрямлением туловища после наклонов, поворотов и приседаний.

Выдох производится при опускании рук вниз, во время наклонов, поворотов туловища, при приседаниях, поочередном поднимании ног вперед маховыми движениями и т.п. Дышать следует только через нос или одновременно через нос и рот.

Упражнения в течение учебного дня (физкультпауза) выполняются в перерывах между учебными занятиями. Содержание и методика выполнения этих упражнений сходны с упражнениями утренней гимнастики. Помимо обычных упражнений, входящих в комплекс утренней гимнастики (таких, как наклоны и повороты туловища, движения руками, вращения таза и др.) в физкультпаузу целесообразно включать дыхательные упражнения и упражнения для глаз. Они способствуют активизации нервной системы и повышению тонуса. Эффективно так называемое диафрагмальное дыхание (вдох начинается с выпячивания живота за счет сокращения диафрагмы), состоящее из частых, но не глубоких вдохов и выдохов с выпячиванием и втягиванием живота.

Упражнения для глаз состоят в основном из движений глазами влево-вправо, вверх-вниз и круговых движений.

С целью улучшения мозгового кровообращения применяются упражнения, состоящие из наклонов и поворотов головы.

В тех случаях, когда условия не позволяют проделывать упражнения в положении стоя, их можно выполнять, не вставая из-за стола. При этом упражнения выполняются в изометрическом режиме – производится напряжение и расслабление различных мышечных групп без изменений позы.

Например, вытянув ноги, попеременно или одновременно напрягать и расслаблять мышцы ног, затем рук, туловища.

Здесь можно выполнить упражнения по совершенствованию элементов техники спортивных упражнений, по развитию физических качеств. Очень полезно выполнение упражнений в течение учебного дня на открытом воздухе.

Самостоятельные тренировочные занятия можно проводить индивидуально или в группе из 2-5 человек и более. Групповая тренировка более эффективна, чем индивидуальная. Заниматься рекомендуется 3-4 раза в неделю 1-1,5 часа. Заниматься менее двух раз в неделю не целесообразно, так как это не способствует повышению уровня тренированности организма. Лучшим временем для тренировок является вторая половина дня, через 2-3 часа после обеда. Можно тренироваться и в другое время, но не раньше, чем через два часа после приема пищи и не позднее, чем за час до приема пищи или до отхода ко сну. Не рекомендуется тренироваться утром сразу после сна натошак. Тренировочные занятия должны носить комплексный характер, т.е. способствовать развитию всего комплекса физических качеств, а также укреплению здоровья и повышению общей работоспособности организма.

Каждое самостоятельное тренировочное занятие состоит из трех частей: подготовительная часть (разминка) делится на две части – общеразогревающую и специальную. Общеразвивающая часть состоит из ходьбы (2-3 мин.), медленного бега (девушки – 6-8 мин., юноши – 8-12 мин.), общеразвивающих гимнастических упражнений на все группы мышц.

Упражнения рекомендуется начинать с мелких групп мышц рук и плечевого пояса, затем переходить на более крупные мышцы туловища и заканчивать упражнениями для ног. После упражнений силового характера и растягивания следует выполнять упражнения на расслабление.

Специальная часть разминки преследует цель подготовить к основной части занятий те или иные мышечные группы и костно-связочный аппарат и обеспечить нервно – координационную и психологическую настройку организма на предстоящее в основной части занятия выполнение упражнений. В специальной части разминки выполняются отдельные элементы основных упражнений, имитация, специально-подготовительные упражнения, выполнение основного упражнения по частям и в целом. При этом учитывается темп и ритм предстоящей работы.

В основной части изучается спортивная техника и тактика, осуществляется тренировка, развитие физических и волевых качеств (быстрота, сила, выносливость).

В заключительной части выполняются медленный бег (3-8 мин.), переходящий в ходьбу (2-6 мин.), и упражнения на расслабление в сочетании с глубоким дыханием, которые обеспечивают постепенное снижение тренировочной нагрузки и приведение организма в сравнительно спокойное состояние.

При тренировочных занятиях (продолжительность 60 или 90 мин.) можно ориентироваться на следующее распределение времени по частям занятий:

подготовительная 15-20 (25-30) мин., основная 30-40 (45-55) мин., заключительная 5-10 (5-15) мин.

В практике проведения самостоятельных тренировок наибольшие распространение приобрели занятия спортивными играми, атлетической гимнастикой, оздоровительным бегом, лыжными прогулками. В последнее время у студенток растущей популярностью стали пользоваться ритмическая гимнастика (аэробика) и шейпинг.

11.2. Организация самостоятельных занятий физическими упражнениями различной направленности

Спортивные игры: футбол, волейбол, баскетбол, ручной мяч, хоккей, бадминтон, теннис и настольный теннис оказывают разностороннее воздействие на занимающихся, улучшая функциональное состояние, физическую подготовку и координацию движений. Для того чтобы тренировки оказались более эффективными, необходимо соблюдать следующие правила:

- Увеличивать продолжительность и нагрузки на занятиях постепенно.
- До начала игр проводить разминку, включающую медленный бег (3-5 мин), общеразвивающие упражнения и упражнения для тех групп мышц, которые принимают наибольшую нагрузку в данной игре.
- Соблюдать все правила, связанные с техникой безопасности, обращая внимание на соответствие обуви, инвентаря, ровность покрытия площадки и др. требования.

Атлетическая гимнастика включает упражнения с гантелями, гириями, амортизатором, штангой и другими отягощениями. Бездействуя на различные мышечные группы, упражнения с отягощениями способствуют гармоничному развитию мускулатуры тела, улучшают осанку. Занятия атлетической гимнастикой рекомендуется проводить во второй половине дня. Вес отягощений выбирается таким образом, чтобы каждое упражнение можно было выполнять 8-10 раз подряд. Для развития абсолютной силы в каком-либо движении вес отягощения увеличивается, а число повторений уменьшается. Для развития силовой выносливости, «уменьшения жировых отложений» применяются отягощения меньшего веса с большим числом повторений (16 и более). Наиболее целесообразно в тренировке вначале выполнять упражнения с малыми отягощениями, а в последующих подходах увеличивать вес, уменьшая число повторений. Упражнения следует выполнять ритмично без задержки дыхания, делая вдох в момент расслабления мышц. Интервал отдыха между упражнениями обычно составляет 1-2 минуты, в зависимости от скорости восстановления дыхания.

Комплекс упражнений составляется таким образом, чтобы участвовали по возможности все мышечные группы. В дополнение к упражнениям с

отягощениями в занятие целесообразно включать прыжки со скакалкой, медленный бег, спортивные игры.

Оздоровительный бег является одной из самых лучших и доступных форм занятий физической культурой. Благодаря естественности и простоте движений, возможностям проводить тренировки практически в любых условиях и в процессе занятий добиваться значительного расширения функциональных возможностей, бег в последние годы стал массовым увлечением во многих странах мира. Чтобы повысить эффективность занятий, необходимо освоить рациональную технику, научиться правильно дозировать продолжительность и скорость бега.

Ошибки в технике бега (нарушения в осанке, неправильная постановка спины и др.) могут вызывать болезненные ощущения отдельных мышечных групп, сухожилий, суставов ног, спины. Чтобы избежать этих явлений, необходимо правильное выполнение беговых движений, а также наличие спортивной обуви с упругой подошвой. Туловище при беге держится прямо или имеет незначительный наклон вперед, плечи опущены и расслаблены, руки без напряжения движутся вперед-назад, нога ставится на грунт мягким, загребаяющим движением на внешний свод стопы. Если это вызывает трудности, можно осуществлять постановку стопы с пятки с последующим перекатом на носок. Нога должна касаться грунта в 20-25 см впереди проекции центра тяжести. Избегайте «натякания» на ногу или «ударной» постановки ноги. Беговой шаг должен быть легким, пружинящим, с минимальными вертикальными и боковыми колебаниями. Продолжительность и скорость бега определяется в зависимости от уровня подготовки занимающихся и поставленных задач: улучшения функциональной подготовки или достижения определенных результатов. Опыт показывает, что, тренируясь 3-4 раза в неделю даже с минимальным объемом нагрузок можно добиться существенного улучшения функционального состояния сердечно-сосудистой и дыхательной систем.

Под влиянием регулярных занятий бегом во всех система организма происходит функциональная перестройка. У лиц, занимающихся оздоровительным бегом, происходит более интенсивная перестройка костей. Активизация деятельности мышц при занятиях оздоровительным бегом приводит к повышению активности всех обменных процессов.

Бег – наиболее доступный вид занятий физической культурой, так как не требует специально оборудованных залов, и заниматься бегом может человек практически любого возраста. Однако следует знать и о требованиях методики:

- бегом следует заниматься сознательно и активно, т.е. понимать общую цель и задачи занятий, анализировать и контролировать свои действия;
- бегом следует заниматься систематически, т.е. соблюдать последовательность, регулярность занятий, оптимально чередовать физические нагрузки и отдых;

- необходимо правильно дозировать физическую нагрузку с учетом возраста, пола, состояния здоровья, физической подготовленности, индивидуальных особенностей;
- нужно заниматься непрерывно и длительно, т.е. строить занятия как круглогодичный и многолетний процесс, сохраняя направленность на оздоровительный эффект;
- сочетать бег с другими физическими упражнениями.
- оптимально использовать естественные факторы природы – солнце, воздух, воду;
- соблюдать при этом правила личной гигиены.

Рассмотрим дозировку физических нагрузок. Критериями дозировки физической нагрузки при занятиях оздоровительным бегом являются: продолжительность бега, скорость, дистанция бега.

Занятия оздоровительным бегом желательно проводить в парке, в сквере, лесу, на стадионе, набережной или тихой улице. Не рекомендуется бегать по дорогам и городским улицам с интенсивным движением транспорта, где в воздухе содержится большое количество вредных выхлопных газов.

Приступая к занятиям, для контроля за дистанцией весь маршрут нужно разбить на отрезки по 50-100 м. Сделать это просто при помощи шагов. В первое время новичкам удобно проводить занятия на беговой дорожке стадиона, где легко осуществлять контроль за дистанцией.

Физическая нагрузка вызывает учащение пульса. Между интенсивностью физической активности и величиной пульса имеется прямая зависимость - чем интенсивнее нагрузка, тем чаще пульс. Поэтому для контроля за интенсивностью физической нагрузки следует научиться самостоятельно определять пульс.

Лучше всего определять пульс в области сонной артерии. Пульс измеряется сразу после окончания бега, ходьбы или гимнастического упражнения (желательно это сделать не позднее, чем через 2-3 сек).

Показатель пульса за 10 сек умножается на 6. Например, если сразу после окончания бега пульс за 10 сек составлял 22, значит частота сердечных сокращений равна 132 ударам в минуту.

С первых занятий оздоровительным бегом надо последовательно и терпеливо учиться правильно дышать. Овладеть техникой правильного дыхания должен каждый человек.

В покое и, особенно во время бега при неправильном дыхании затрудняется кровообращение, т.к. в полной мере не включается в работу «дыхательный насос», снижается уровень насыщения крови кислородом, нарушается обмен веществ.

Правильно дышать – это значит дышать свободно, глубоко, включая в работу все дыхательные мышцы.

Особое значение для человека имеет дыхание через нос. Человек всегда должен стараться дышать через нос.

С помощью носового дыхания можно контролировать величину физической нагрузки. Если во время оздоровительного бега дышать через нос невозможно и приходится дышать через рот, значит, нагрузка на организм является выше предельно-допустимой. В этом случае необходимо снизить скорость бега. Если после снижения скорости бега дышать через нос все же трудно, то следует перейти на ходьбу.

У некоторых людей дыхание через нос вызывает значительные затруднения, особенно во время физической нагрузки. В этом случае во время бега можно дышать через нос и полуоткрытый рот одновременно.

Физические упражнения – это только элемент оздоровительных мероприятий.

Всем, кто занимается оздоровительным бегом, нужно обязательно знать и соблюдать правила личной гигиены. Соблюдение правил личной гигиены способствует повышению эффективности занятий. Личная гигиена включает в себя - гигиену одежды и обуви, рациональный режим дня, уход за полостью рта и телом, отказ от вредных привычек.

Одежда для занятий оздоровительным бегом должна быть удобной, легкой, в меру теплой, не стеснять движений. Кроме того, она должна быть воздухопроницаемой, гигроскопичной, эластичной. Этим требованиям лучше всего соответствует одежда из хлопчатобумажной или шерстяной ткани. Спортивная синтетическая одежда крайне вредна, так как она создает на поверхности тела статическое электрическое поле, тем самым, ухудшая гигиенические условия занятий.

Спортивная обувь должна быть легкой, прочной, удобной, эластичной, соответствовать размеру ноги и хорошо защищать стопу от повреждений. Нельзя пользоваться тесной обувью, так как при этом нарушается кровообращение, что способствует повышению потливости и охлаждению ног, происходит деформация стопы, образуются потертости и мозоли. При необходимости в обувь вкладывают войлочные, меховые, фетровые или поролоновые стельки.

Заниматься оздоровительным бегом можно утром натощак или вечером. Если занятия проводятся утром, то перед их началом необходимо умыться и почистить зубы. Вечерние занятия должны проводиться не раньше, чем через 1,5-2 часа после приема пищи и не позже чем за 1-2 часа до сна.

Проводить занятия на свежем воздухе можно при температуре воздуха не ниже -20°C . При более низкой температуре целесообразно провести занятие в помещении, заменив бег гимнастическими упражнениями и бегом на месте.

После каждого занятия через 10-15 мин нужно принять душ, который успокаивает нервную систему, очищает кожу, улучшает кровообращение.

Ежедневное применение горячего душа с мылом не рекомендуется, так как это приводит к обезжириванию, повышенному шелушению, сухости кожи.

Не рекомендуется после занятий принимать холодный душ. Холодный душ без предварительного закаливания организма может вызвать простудные заболевания.

С самого начала занятий оздоровительным бегом необходимо учиться познавать себя, анализировать причины своей бодрости или вялости, плохого или хорошего самочувствия, т.е. проводить самоконтроль.

Показатели самоконтроля желательно заносить в дневник, который нужно вести ежедневно, включая дни отдыха. Приемы самоконтроля должны быть простыми и доступными. В него должны входить: сон, аппетит, желание заниматься бегом, нарушения режима, пульс, масса тела. Все эти аспекты должны учитываться при самостоятельных занятиях, т.к. это поможет проследить эффективность или неэффективность ваших занятий.

Заниматься бегом нельзя тем, кто страдает такими заболеваниями, как сердечная недостаточность, стенокардия, гипертоническая болезнь, сердечные пороки, бронхиальная астма, хронический бронхит и т.д. В любом случае необходимо посоветоваться с врачом-специалистом.

Существует много различных программ занятия оздоровительным бегом, каждая из которых имеет свои преимущества и недостатки. Поэтому, прежде чем приступить к самостоятельным занятиям, следует изучить предлагаемые ниже программы и выбрать одну из них в зависимости от пола, возраста, состояния здоровья, индивидуальных особенностей и др.

Программа занятий К. Купера (1970 г.). Программы самостоятельного оздоровительного бега американский врач Кеннет Купер разработал для массового пользования и назвал аэробикой, т.к. целью программ является увеличение максимального потребления кислорода на основе повышения функциональных возможностей сердечно-сосудистой и дыхательной систем.

Приступая к самостоятельным занятиям оздоровительным бегом, Купер предлагает вначале определить степень физической подготовленности с помощью 12-минутного или 2,5-километрового тестов. 12-минутный тест включает в себя преодоление бегом максимально возможного расстояния, 2,5-километровый тест является упрощенным вариантом 12-минутного. Он заключается в преодолении бегом в максимально короткое время расстояния 2,5 км и применяется только для мужчин. Тесты проводятся на ровной местности, например, на стадионе. Указанные тесты требуют значительных усилий. Поэтому К. Купер предупреждает, что тестирование можно проводить лишь после разрешения врача. После тестирования устанавливается различная степень подготовленности, и тренироваться следует соответственно по программе, соответствующей вашей степени. Для обеспечения безопасности тренирующихся необходимо следить за пульсом. Перед началом Купер рекомендует пятиминутную разминку. И только потом непосредственные занятия оздоровительным бегом.

Программа занятий С. Розенцвейга (1982г.). Для начинающих заниматься оздоровительным бегом американский доктор Розенцвейг рекомендует сначала освоить ходьбу и лишь после того, как занимающийся сможет без особого напряжения пройти расстояние 5 км за 45 мин, можно приступить к занятиям по программе бега и ходьбы. В первое время заниматься бегом нужно не более 3 раз в неделю и никогда 2 дня подряд. Затем количество занятий увеличивается

до 4-5 раз в неделю. Для поддержания здоровья 30 мин оздоровительного бега в день, как считает Розенцвейг, вполне достаточная нагрузка. Однако если человек в состоянии пробегать 5-6 км за 30 минут 3-4 раза в неделю, что свидетельствует о достижении среднего уровня физической подготовленности, продолжительность пробежек можно постепенно увеличивать, доведя их до 1 часа. При этом следует руководствоваться принципом чередования нагрузок и заниматься 4 раза в неделю. В начале к двум занятиям из 4 можно добавить по 15 мин, но в остальные 2 занятия пробегать по 30 мин. Не раньше, чем через 4 недели после таких занятий, 4 тренировки в неделю можно проводить в течение 45 мин. Через 4 недели к 2 занятиям из 4 вновь можно добавить по 15 мин, а остальные 2 занятия бегать по 45 мин. Такую нагрузку необходимо осваивать также в течение 4 недель. Не раньше через 4 недели можно каждую пробежку выполнять в течение 60 мин.

Программа занятий Р. Гиббса (1981г.). Прежде чем приступить к занятиям оздоровительным бегом по предлагаемой программе, австралийский доктор Рассел Гиббс рекомендует выполнить тест ходьбы. С помощью этого теста определяют, сколько минут (max 10) человек способен быстро идти по ровной местности, не ощущая усталости. Если новичок не в состоянии пройти 5 мин, занятия следует начинать соответственно программе.

У Гиббса все занятия подразделяются на программы шестнадцати недель, перед каждым занятием нужно выполнить разминку, используя упражнения на гибкость. Особое внимание уделяется разминке икроножных мышц, голеностопных суставов и мышц передней поверхности бедра. Вначале заниматься следует через день, доводя число занятий до 5-6 раз в неделю.

Программа занятий А. Волленберга (1983 г.). Известный кардиолог из Германии Альберт Волленберга ориентирует занимающихся на продолжительность бега в зависимости от возраста и пола, предлагаемая им длительность бега достигается не в начале, а в конце каждого из 4 мес.

Программа занятий А. Астранда и К. Родала (1970). По этой программе занятия должны проводиться по следующей схеме:

1. Ходьба и бег трусцой 5 мин.
2. Повторное взбегание на горку (дистанция 25 шагов) с макс, или допустимой по состоянию здоровья скоростью и спуск вниз - 5 раз.
3. Бег по ровной местности со скоростью 80 % от максимальной в течение 3-4 минут с последующим отдыхом в течение 3 минут - 3-4 раза.

Программа занятий, разработанная на кафедре анатомии и физиологии Винницкого пединститута (1985). В программе используются гимнастические упражнения (дыхательные, общеразвивающие, на расслабление мышц), бег и ходьба. Занятия проводятся 3-5 раз в неделю. Общая структура занятия выглядит так: 2-3 дыхательных упражнения (каждое упражнение повторяется 4-8 раз), 5-8 общеразвивающих упражнений (каждое упражнение повторяется 10-15 раз), ходьба и бег, 2-3 дыхательных упражнения, 3-5 упражнений на расслабление мышц.

Комплекс гимнастических упражнений составляется самостоятельно. Новички должны пройти специальную подготовку, состоящую из трех этапов, общая протяженность ходьбы и бега на этих этапах подготовки около 2 400 м. Исходя из этих программ оздоровительного бега, можно составить для себя наиболее соответствующую систему занятий, освоение которой не составит особых осложнений для самостоятельного изучения и выполнения.

Ритмическая гимнастика оказывает разностороннее влияние на организм: повышает возможности сердечно-сосудистой системы, развивает гибкость, силу и координацию движений, улучшает фигуру и осанку. Комплексы ритмической гимнастики можно выполнять дома под современную темповую танцевальную музыку, лучше перед зеркалом. Одежда для девушек – купальник или шорты и майка, для юношей – трусы и майка.

Организм женщины имеет анатомо-физиологические особенности, которые необходимо учитывать при проведении тренировочных занятий.

В отличие от мужского организма, женский характеризуется менее прочным строением костей, меньшим общим развитием мускулатуры тела, более широким тазовым поясом и более мощной мускулатурой тазового дна. Для здоровья женщин большое значение имеет развитие мышц брюшного пресса, спины и тазового дна. От их развития зависит нормальное положение внутренних органов.

11.3. Планирование и управления самостоятельными занятиями

Планирование самостоятельных занятий осуществляется студентами под руководством преподавателя с целью четкого определения последовательности решения задач овладения техникой различных физических упражнений и повышения уровня функциональной подготовленности организма. Документы планирования разрабатываются на основе программы по физическому воспитанию для студентов вузов. Перспективное планирование самостоятельных занятий целесообразно разрабатывать на весь период обучения, т.е. на 5 лет. В зависимости от состояния здоровья, медицинской группы, исходного уровня физической и спортивно-технической подготовленности студенты могут планировать достижение различных результатов по годам обучения в вузе. Данный план отражает различные задачи, которые стоят перед студентами, зачисленными в разные медицинские группы.

Планирование самостоятельных занятий физическими упражнениями направлено на достижение единой цели, которая стоит перед студентами всех медицинских групп, – сохранение хорошего здоровья, поддержание высоко уровня физической и умственной работоспособности.

Положительного результата в занятиях физической культурой можно добиться только при многолетних непрерывных занятиях, основанных на учете закономерностей развития организма и особенностей вида занятий (вида

спорта). При планировании и проведении многолетних занятий за основу берется годичный тренировочный цикл.

Студентам при планировании и проведении самостоятельных занятий надо учитывать, что в период подготовки и сдачи зачетов и экзаменов интенсивность и объем самостоятельных занятий следует несколько снижать, придавая им в отдельных случаях форму активного отдыха. При многолетнем планировании самостоятельных тренировочных занятий общая тренировочная нагрузка, изменяясь волнообразно с учетом умственного напряжения по учебным занятиям в течение года, должна с каждым годом иметь тенденцию к повышению. Только при этом условии будет происходить укрепление здоровья, повышение уровня физической подготовленности, а для занимающихся спортом - повышение состояния тренированности и уровня спортивных результатов.

Многолетнее перспективное планирование должно предполагать увеличение объема, интенсивности и общей тренировочной нагрузки по сравнению с прошедшим годом. Например, если первый год самостоятельных тренировок начинается с исходного уровня состояния тренированности, который мы условно обозначаем нулевой отметкой, то заканчиваться он должен на уровне 20-30%. Следующий год, начинаясь от уровня 20-30% тренировочной нагрузки, пройдет на более высоком уровне и закончится на уровне примерно 60%. Практический опыт показывает, что при занятиях спортом, например, легкоатлетическим бегом на средние и длинные дистанции, можно за время обучения в вузе пройти путь от новичка до спортсмена первого разряда и даже добиться более высокого результата.

Управление самостоятельными тренировочными занятиями заключается в определении состояния здоровья, уровня физической, спортивной подготовленности занимающихся на каждом отрезке времени занятий и в соответствии с результатами этого определения в корректировке различных сторон занятий с целью достижения их наибольшей эффективности.

Для осуществления управления процессом самостоятельной тренировки необходимо проведение ряда мероприятий. Целью могут быть: укрепление здоровья, закаливание организма и улучшение общего самочувствия, повышение уровня физической подготовленности и др.

Определение индивидуальных особенностей занимающегося – состояния его здоровья, физической и спортивной подготовленности, спортивных интересов, условий питания, учебы и быта, его волевых и психических качеств и т.п. В соответствии с индивидуальными особенностями определяется реально достижимая цель занятия. Например, если студент имеет отклонения в состоянии здоровья и ему определена специальная медицинская группа, то целью его самостоятельных занятий будет укрепление здоровья и закаливание организма. Для студентов практически здоровых, но не занимавшихся ранее спортом, целью занятий будет повышение уровня физической подготовленности.

Определение и изменение содержания, организации, методики и условий занятий, применяемых средств тренировки. Все это необходимо для достижения

наибольшей эффективности занятий в зависимости от результатов самоконтроля и учета тренировочных занятий. Учет проделанной тренировочной работы позволяет анализировать ход тренировочного процесса, вносить коррективы в планы тренировок. Рекомендуется проводить предварительный, текущий и итоговый контроль с записью данных в личный дневник самоконтроля.

Цель предварительного учета – зафиксировать данные исходного уровня подготовленности и тренированности занимающихся. Эти данные должен иметь каждый приступающий к занятиям для составления плана тренировочных занятий с учетом индивидуального уровня физической подготовленности.

Текущий учет позволяет анализировать показатели тренировочных занятий. В ходе тренировочных занятий анализируется: количество проведенных тренировок в неделю, в месяц, год, выполненный объем и интенсивность тренировочной работы, результаты участия в соревнованиях. Анализ показателей текущего учета позволяет проверить правильность хода тренировочного процесса и вносить необходимые поправки в планы тренировочных занятий.

Объективную оценку состояния занимающихся дает применение разнообразных тестов.

Итоговый учет осуществляется в конце периода или в конце годового цикла тренировочных занятий. Этот учет предполагает составление данных состояния здоровья и тренированности, а также данных объема тренировочной работы, выраженной во времени, затраченном на выполнение упражнений, и в количестве километров легкоатлетического бега, бега на лыжах и плавания различной интенсивности с результатами, показанными на спортивных соревнованиях. На основании этого сопоставления и анализа корректируются планы тренировочных занятий на следующий годичный цикл.

11.4. Правила организации и гигиены самостоятельных занятий

Правила организации и гигиены самостоятельных занятий физической культурой включают в себя, прежде всего, здоровый образ жизни, рациональный режим дня, соблюдение личной гигиены, меры профилактики спортивного травматизма и закаливания, кроме того, необходимо поддерживать хорошее санитарное состояние мест занятий, спортивной одежды и обуви, а также знать основной характер воздействия применяемых упражнений на организм человека. Рекомендуется также уметь пользоваться некоторыми восстанавливающими средствами, такими, как парная баня и массаж или самомассаж.

Причинами заболеваний и травматизма, связанных с физическими упражнениями, являются нарушения их гигиенического обеспечения, нерациональная методика и организация занятий, неполноценное материально-техническое обеспечение и неудовлетворительное состояние здоровья занимающихся. Профилактика отрицательных явлений требует выполнения

ряда условий. Например, заниматься физическими упражнениями желательно в одно и то же время суток, не ранее, чем через 1,5-2 часа после еды (но не натощак), в соответствующей спортивной форме. Необходимо соблюдать постепенность в разучивании новых сложных упражнений и в увеличении их количества. Обувь, одежда и спортивный инвентарь должны соответствовать возможностям и возрасту занимающихся, а также погодным условиям. Недопустимы занятия в период болезни, в состоянии значительного утомления или недомогания, особенно девушкам и женщинам. Очень важно соблюдать правила личной гигиены, особенно чистоту тела.

Рекомендуется занятия физическими упражнениями всегда проводить на открытом воздухе, полностью использовать факторы закаливания – солнце, свежий воздух.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Барчукова, Г.В. Теория и методика настольного тенниса: Учеб. для студ. высш. учеб. заведений / Г.В. Барчукова, В.М.М. Богушас, О.В. Матыцин; под ред. Г.В. Барчуковой. – М.: Издательский центр «Академия», 2006. – 528 с.

2. Берштейн, Н.А. Биомеханика и физиология движений; Избранные психологические труды / Под. ред. В.П. Зинченко. – 2-е изд., – М.: Издательство Московского психолого-социального института; Воронеж: Издательство НПО «МОДЭК», 2004, – 688 с. – (Серия «Психология России»).
3. Жеребцов, А. В. Физкультура и труд / А. В. Жеребцов. – М., 1986.
4. Иванов, Г. Д. Активизация учебно-воспитательного процесса студентов средствами физического воспитания / Г. Д. Иванов. – Алма-Ата: Мектел, 1989. – 93 с.
5. Оплавин, С. М. Физическая культура в жизни человека / С. М. Оплавин, Ю. Т. Чихаев. – Л.: Знание, 1989. – 190 с.
6. Полиевский, С. П. Физическое воспитание учащейся молодёжи / С. П. Полиевский. – М.: Медицина, 1989. – 156 с.
7. Полиевский, С. П. Физкультура и профессия / С. П. Полиевский, И. Д. Старцева. – М.: Физкультура и спорт, 1988. – 159 с.
8. Раевский, Р. Т. Профессионально-прикладная физическая подготовка студентов технических вузов / Р. Т. Раевский. – М.: Высшая школа, 1985. – 138 с.
9. Сакун, Э.И. Построение учебного процесса по физическому воспитанию студентов в вузе: Учеб. пособие. – М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К», 2008. – 208 с.
10. Спортивные игры: Совершенствование спортивного мастерства: Учеб. для студ. высш. учеб. заведений / Ю.Д. Железняк, Ю.М. Портнов, В.П. Савин и др.; Под ред. Ю.Д. Железняк, Ю.М. Портнова. – М.: Издательский центр «Академия», 2004. – 400 с.
11. Учебник инструктора по лечебной физической культуре / под. ред. В. П. Правосудова. – М.: Физкультура и спорт, 1980. – 415 с.

Курс лекций по физической культуре: учебно-методическое пособие

Составители:

Александр Николаевич **Кутасин**
Татьяна Александровна **Малышева**
Лариса Владимировна **Акулина** и др.
Учебно-методическое пособие

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Национальный исследовательский Нижегородский государственный университет
им. Н.И. Лобачевского»

603950, Нижний Новгород, пр. Гагарина, 23