

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**  
**УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЕ**  
**«БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ**  
**УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ МАКСИМА ТАНКА»**

**О.В. ХИЖЕВСКИЙ, Р.И. КУПЧИНОВ**

**ФИЗИЧЕСКИЕ ВОСПИТАНИЕ СТУДЕНТОВ**

**Монография**

**Минск**  
**БГПУ**  
**2019**

**УДК 796(075.8)**

**ББК 75 Я 73**

**X42**

**Р е ц е н з е н т ы:**

**В.А Коледа**, доктор педагогических наук, профессор, заведующий кафедрой физического воспитания и спорта УО БГУ;

**А.М.Шахлай**, доктор педагогических наук, профессор, УО БГУФК

**Хижевский О.В., Купчинов Р.И.**

**X42** Физическое воспитание студентов: Монография.: - Мн., 2019 - 404 с.

В монографии рассматриваются вопросы современного обоснования занятий физической культурой студентов на основе использования теорий систем и управления, а также ситуационного и функционального подходов. Особое внимание уделено управлению психофизическим состоянием студентов с учетом пола, состояния здоровья, физического развития, функциональных возможностей и уровня физической подготовленности занимающихся. Также раскрыты вопросы системы организации и построения учебно-тренировочного процесса физическим воспитанием в учреждениях высшего (средне-специального) образования. Изложенные материалы основываются на литературных данных и данных накопленных в данной области, собственных исследованиях авторов и обоснованы многолетним опытом практической работы в сфере физического воспитания студентов. Предназначается для преподавателей и студентов учреждений высшего (и средне-специального) образования, а также широкого круга читателей.

**УДК 796(075.8)**

**ББК 75 Я 73**

© Хижевский О.В., Купчинов Р.И., 2018

© Оформление. БГПУ, 2018

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>ВВЕДЕНИЕ.....</b>	<b>8</b>
<b>Глава 1. СИСТЕМА ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ СТУДЕНТОВ.....</b>	<b>14</b>
<b>1.1. Состояние и характеристика современного состояния физического воспитания студентов и причины такого положения.....</b>	<b>14</b>
<b>1.2. Системные ошибки при подходе к двигательной подготовке человека.....</b>	<b>31</b>
<b>1.3. Мифы и догмы о двигательной подготовке человека.....</b>	<b>46</b>
<b>1.4. Система психофизического образования.....</b>	<b>52</b>
1.4.1. Система физического воспитания студентов.....	61
<b>1.5. Современные цели и задачи дисциплины физического воспитания студентов.....</b>	<b>62</b>
<b>Глава 2. ОРГАНИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ФИЗИЧЕСКОМУ ВОСПИТАНИЮ В УЧРЕЖДЕНИЯХ ОБРАЗОВАНИЯ.....</b>	<b>69</b>
<b>2.1. Практика управления в системе физического воспитания.....</b>	<b>69</b>
<b>2.2. Воспитание студентов в учебно-тренировочном процессе.....</b>	<b>74</b>
2.2.1. Воспитание потребности к полноценному здоровью.....	80
2.2.2. Воспитание потребности к занятиям двигательной подготовкой.....	87
2.2.3. Пути вовлечения пассивных студентов к активным занятиям физическим воспитанием.....	89
<b>2.3. Система организации овладения знаниями по вопросам физического воспитания и здорового образа жизни.....</b>	<b>92</b>
<b>Глава 3. ОРГАНИЗАЦИЯ УЧЕБНО-ТРЕНИРОВОЧНОГО ПРОЦЕССА В УЧРЕЖДЕНИЯХ ОБРАЗОВАНИЯ.....</b>	<b>104</b>
<b>3.1. Организация учебно-тренировочного процесса .....</b>	<b>104</b>
Подходы к системе организации занятий.....	104
Индивидуально-дифференцированный подход к организации физического воспитания.....	106
Реализация индивидуально-дифференцированного подхода в учебно-тренировочном процессе.....	115
Система комплектования учебных групп.....	117
Распределение студенток по учебным группам.....	120
Распределение мужского контингента по учебным группам.....	121
<b>3.2. Специфика занятий физическим воспитанием со студентами, имеющими отклонения в состоянии здоровья и с низким уровнем двигательной подготовленности.....</b>	<b>122</b>

3.2.1. Подходы к организации и проведению учебно-тренировочного процесса физическим воспитанием в учебных отделениях.....	128
Подход разносторонней комплексной физической подготовки.....	128
Подход с преимущественной направленностью.....	129
Развивающее - тренирующий подход.....	129
Подготовительно-профилактический подход.....	131
Подготовительно-восстановительный подход.....	132
Спортивная подготовка.....	133
<b>3.3. Факторы, определяющие эффективность учебно-тренировочного процесса.....</b>	<b>135</b>
<b>3.4. Учет особенностей женского организма при занятиях физическим воспитанием.....</b>	<b>148</b>
Особенности женского организма.....	148
Учет особенностей женского организма при построении учебно-тренировочного процесса.....	151
Особенности занятий физическими упражнениями в дни менструальной фазы.....	153
Упражнения для глубокого ритмичного дыхания.....	155
Упражнения для овладения полноценным мышечным расслаблением.....	156
Организационно-методические указания по проведению учебно-тренировочного процесса с женским контингентом.....	160
<b>Глава 4. ДВИГАТЕЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА.....</b>	<b>163</b>
<b>4.1. Реализация двигательной подготовки в учебно-тренировочном процессе.....</b>	<b>163</b>
<b>4.2. Двигательная нагрузка основной компонент физического воспитания.....</b>	<b>169</b>
4.2.1. Общие положение о двигательной нагрузки.....	169
4.2.2. Объем и интенсивность двигательной нагрузки.....	180
Интенсивность воздействия.....	182
4.2.3. Характер, величина и оценка нагрузки.....	185
Оценка двигательной нагрузки по плотности воздействия.....	185
Оценка двигательной нагрузки по затратам энергии.....	187
Оценка двигательной нагрузки по реакции сердечно-сосудистой системы.....	189
4.2.4. Продолжительность и характер отдыха в процессе занятий физическими упражнениями.....	196
4.2.5. Стратегия, программирование и направленность двигательной нагрузки в физическом воспитании .....	199
Программирование двигательной нагрузки.....	202
Нормирование двигательной нагрузки.....	207
4.2.6. Адаптация организма к двигательной нагрузке в учебно-тренировочном процессе.....	209

<b>4.3. Разносторонняя физическая подготовка</b> .....	212
4.3.1. Преимущественная направленность учебно-тренировочного процесса на воспитание выносливости.....	214
4.3.2. Средства и методы воспитания выносливости и ее проявления.....	216
Воспитания общей выносливости.....	216
Воспитания специальной беговой выносливости.....	216
Воспитания специальной выносливости.....	217
Воспитания силовой выносливости.....	220
4.3.3. Преимущественная направленность учебно-тренировочного процесса на воспитание силовых способностей.....	221
Силовые двигательные способности и их компоненты.....	221
Методика развития максимальной силы.....	223
Средства для преимущественного воспитания силовых способностей.....	226
4.3.4. Преимущественная направленность учебно-тренировочного процесса на воспитание скоростных способностей.....	230
Скоростные двигательные способности и их компоненты.....	230
Средства для преимущественного воспитания скоростных способностей.....	232
4.3.5. Преимущественная направленность учебно-тренировочного процесса на воспитание скоростно-силовых способностей.....	236
Скоростно-силовые двигательные способности и их компоненты.....	236
Средства для преимущественного воспитания скоростно-силовых способностей.....	236
4.3.6. Преимущественная направленность учебно-тренировочного процесса на воспитание гибкости.....	238
Двигательная способность гибкости.....	238
Средства для преимущественного воспитания гибкости.....	239
<b>4.4. Прикладная ориентированная психофизическая подготовка</b> .....	241
<b>4.5. Спортивная подготовка (специализированная тренировка)</b> .....	245
<b>4.6. Средства и методы обучения управлению разнообразными движениями</b> .....	248
Обучение умению оценивать движения во времени, пространстве и по степени мышечных усилий.....	250
Упражнения для обучения сочетанию движений различными частями тела.....	251
Упражнения для овладения точностью мышечных усилий.....	252
Упражнения для обучения оценки движений во времени.....	252
Обучение технике видов спорта, входящих в программу по физическому воспитанию.....	253
 <b>Глава 5. ПРАКТИЧЕСКОЕ ПРОВЕДЕНИЕ УЧЕБНО-ТРЕНИРОВОЧНОГО ПРОЦЕССА</b> .....	 256

<b>5.1. Основные методические положения программирования учебно-тренировочного процесса.....</b>	<b>256</b>
<b>5.2. Программирование и периодизация в учебно-тренировочном процессе.....</b>	<b>257</b>
<b>5.3. Планирование учебного процесса.....</b>	<b>260</b>
<b>5.4. Принципы и методы физического воспитания.....</b>	<b>261</b>
Общая характеристика методов, используемых в процессе физического воспитания.....	268
<b>5.5. Организация и структура учебно-тренировочного занятия.....</b>	<b>275</b>
Подготовительная часть занятий (разминка).....	278
Задачи разминки.....	280
Основная часть занятий.....	282
Заключительная часть занятий.....	285
<b>5.6. Анализ проведения учебно-тренировочного занятия по физическому воспитанию.....</b>	<b>286</b>
Сущность педагогического анализа учебно-тренировочного занятия по физическому воспитанию.....	286
<b>5.8. Роль зачета в системе учебно-тренировочного процесса.....</b>	<b>291</b>
Зачет по дисциплине физическое воспитание.....	292
Дифференцированный зачет.....	293
Общие требования о зачете.....	293
Специальные положения о зачете с учетом особенностей учебного отделения.....	294
 <b>Глава 6. УПРАВЛЕНИЕ ПСИХОФИЗИЧЕСКИМ СОСТОЯНИЕМ СТУДЕНТОВ.....</b>	 <b>296</b>
<b>6.1. Система управление психофизическим состоянием студентов.....</b>	<b>296</b>
6.1.1. Организационно-методические основы оценки психофизического состояния студентов.....	300
6.1.2. Оценка состояния здоровья – медико-биологический контроль.....	302
Оценка физического развития занимающихся.....	304
Оценка функциональных возможностей организма.....	306
Оценка функциональных возможностей сердечно-сосудистой системы.....	309
6.1.3. Тесты для педагогической оценки двигательных способностей студентов.....	313
Оценка выносливости.....	314
Оценка силовых способностей.....	315
Оценка скоростных способностей.....	316
Оценка гибкости.....	317
Оценка координационных способностей.....	318
Оценка возможностей системы энергообеспечения.....	318
Оценка технической эффективности.....	320
Педагогические тесты используемые в поэтапном контроле.....	320

Оценка индивидуально-психологических свойств личности.....	321
Оценка результатов тестирования.....	321
6.1.4. Комплексное тестирование двигательной подготовленности.....	322
<b>6.2. Целеполагание двигательной подготовки.....</b>	<b>327</b>
<b>6.3. Программирование (планирование) в учебно-тренировочном процессе.....</b>	<b>329</b>
<b>6.4. Система педагогического контроля за психофизическим состоянием студентов.....</b>	<b>333</b>
<b>6.5. Коррекция программирования учебно-тренировочного процесса.....</b>	<b>338</b>
<b>Глава 7. ФИЗИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ И ЗДОРОВЫЙ ОБРАЗ ЖИЗНИ.....</b>	<b>341</b>
<b>7.1. Современные понятия и подходы к здоровому образу жизни.....</b>	<b>341</b>
<b>7.2. Целенаправленность воспитания на формирование здорового образа жизни.....</b>	<b>350</b>
<b>7.3. Основные факторы, оказывающие негативное влияние на здоровье человека.....</b>	<b>357</b>
<b>Глава 8. САМОСТОЯТЕЛЬНЫЕ ЗАНЯТИЯ ДВИГАТЕЛЬНОЙ ПОДГОТОВКОЙ И САМОВОСПИТАНИЕ СТУДЕНТОВ.....</b>	<b>366</b>
Средства и методы самостоятельных занятий, направленных на повышение общей работоспособности.....	372
Занятия, направленные на развитие функциональных возможностей скелетно-мышечной системы.....	377
<b>Глава 9. ПРЕПОДАВАТЕЛЬ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ ВСЕГДА ИССЛЕДОВАТЕЛЬ.....</b>	<b>384</b>
<b>9.1. Сущность деятельности педагога-воспитателя.....</b>	<b>384</b>
Профессионально-педагогическая позиция педагога по отношению к воспитанию.....	386
Профессиональная деятельность педагога.....	389
Суть деформированности личности в педагогической деятельности.....	394
<b>9.2. Использование компьютерных технологий в современном физическом воспитании.....</b>	<b>396</b>
<b>ЛИТЕРАТУРА.....</b>	<b>400</b>

«Наша основная цель—обеспечение возможностей для всестороннего развития человека: физически здорового, духовно богатого, грамотного, восприимчивого к научно–техническим нововведениям. Поэтому мы по–прежнему будем заботиться о развитии образования, науки, культуры и спорта»

А.Г.Лукашенко – Президент Республики Беларусь

## ВВЕДЕНИЕ

Физическое воспитание – неотъемлемая часть воспитательного процесса, обучения и профессиональной подготовки специалистов в учреждениях образования направлено на формирование полноценного здоровья студентов и их подготовку к высокопроизводительному труду на длительный жизненный период.

В настоящее время число студентов, имеющих неудовлетворительный уровень психофизического состояния (низкий уровень развития двигательной подготовленности, функциональных возможностей, недостаточное физическое развитие и отклонения в состоянии здоровья), составляет 68-72% от общего числа занимающихся. За последние двадцать пять лет количество студентов имеющих отклонения в состоянии здоровья от условной нормы различного уровня тяжести возросло в пять раз.

Эти неблагоприятные тенденции диктуют необходимость поиска различных действенных мер, направленных на улучшение психофизического состояния студенческой молодежи. На сегодня усилия медицинской науки и здравоохранения, направленные на поиск более совершенных методов диагностики и лечения, не привели к существенному улучшению психофизического состояния молодежи.

По мнению специалистов занимающихся формированием здоровья человека, наиболее перспективным, доступным и эффективным направлением для достижения улучшения психофизического состояния здоровья нации является внедрение психофизического образования как ведущего компонента здорового образа жизни в быт общества.

Разработанная в пятидесятые-шестидесятые годы прошлого века дидактическая концепция теории и методики физического воспитания получив, окончательный вид к середине семидесятых годов прошлого века, и до настоящего времени остается почти неизменной. За тридцать последних лет в большинстве все результаты, полученные на практике, в исследованиях, экспериментах интерпретировались (подгонялись) к существующей теории, а сама теория физического воспитания в основном изменялась за счет фразеологического совершенствования.

Такое положение сложилось исходя из субъективных и объективных исторических причин.

Во-первых, негативное отношение в нашей стране в предыдущие годы к генетике, кибернетике включая теории систем и управления, психологии,



социологии и ряду других наук о деятельности человека, предопределило отношение к теории систем в целом и наложило свой отпечаток в частности на физическое воспитание. Тем самым нанесен существенный урон, как научной разработке проблемы, так и практике.

Во-вторых, многие десятилетия основной целью, которую преследовала система физического воспитания и которая никогда не менялась, было воспитание физически совершенных людей, всесторонне физически подготовленных к труду и защите Родины, т.е. выполнение заданного в программно-нормативной форме уровня физической подготовленности, который должен быть достигнут на том или ином возрастном этапе.

Программное содержание и нормативные основы физического воспитания студентов регламентировались государственной программой в основу которой были положены нормы и требования Всесоюзного физкультурного комплекса «Готов к труду и обороне СССР (ГТО)». Комплекс ГТО в совокупности составлял систему нормативной оценки физической подготовленности школьников, студентов и других категорий населения. К игнорированию существенных различий в физической подготовленности привели формализм и безответственность некоторых физкультурных и медицинских работников в период застоя, когда оформлялись сотни тысяч фальшивых актов выполнения нормативов и требований комплекса ГТО. В официальных отчетах значились цифры сто процентной подготовки значкистов ГТО, что указывало на якобы "высокий" уровень физического состояния нашего народа. Это, в свою очередь, способствовало созданию стереотипа всеобщей физической подготовленности различных слоев населения и достоверности всех положений теории физического воспитания. При таком подходе, естественно, без внимания оставались проблемные вопросы воспитания и обучения, учитывающие генетическую предрасположенность индивида к тем или иным двигательным действиям, не говоря уже о характеристике типов телосложения и психологических свойств личности.

Постановлением Министерства спорта и туризма Республики Беларусь от 2 июля 2014 г. № 16 Утверждено Положение о Государственном физкультурно-оздоровительном комплексе Республики Беларусь.

Настоящее Положение определяет состав, цели и задачи Государственного физкультурно-оздоровительного комплекса Республики Беларусь.

И сегодня для большинства организационных и научных (теоретиков) работников физического воспитания, а также к сожалению и группа практиков, основу физического воспитания по-прежнему составляет подготовка к выполнению контрольных нормативов (нормативно-программный подход), несмотря на то, что в настоящее время уже ни у кого не вызывает сомнения правомерность утверждения, что высокий уровень психофизического состояния является результатом сложного взаимодействия наследственных факторов и тренировки.

В-третьих, это психология отношения специалистов, занимающихся здоровьем подрастающего поколения, к вопросам физической нагрузки, к показаниям и противопоказаниям и срокам освобождения от занятий физическим воспитанием после перенесенных заболеваний. Следует отметить, что это отношение, возникло

под влиянием теории охранительного режима больных в начале 30-х годов прошлого века, подкреплено официальными документами министерств и действует в практике до настоящего времени, не смотря на ряд изменений в определении медицинских групп для занятий физическим воспитанием и диагнозов для призыва для службы в вооруженных силах.

Идея использования физических упражнений в интересах формирования здоровья, профилактики болезней и продления жизни никогда не умирала. Она прошла через многие века, и люди в разные эпохи не раз возвращались к целительной силе природы и движения. Однако теория охранительного режима поддерживается и защищается специалистами, занимающимися здоровьем подрастающего поколения и не только медиками, но и большой армией работников физического воспитания.

Кризис состоянием здоровья студенческой молодежи привел к тому, что во многих вузах основным критерием успеваемости занимающихся по дисциплине «Физическое воспитание» не только в подготовительном и специальном, но и в основном отделении избрана посещаемость занятий. Практически отвергнуты оценка и контроль за психофизическим состоянием занимающихся, хотя общеизвестно, что при отсутствии контроля процесс физического воспитания становится не управляемым.

Понижение работоспособности и увеличение отклонений в состоянии здоровья у подрастающего поколения многие специалисты различных областей знаний объясняют результатом черныбыльской трагедии, экологическими проблемами, общемировой тенденцией децелерации, пришедшей на смену акселерации. Однако, на наш взгляд эти изменения значительно глубже и связаны с генетическим уровнем. Во всем мире видными учеными медиками доказано, какой вред человеческому организму приносит малоподвижный образ жизни.

Для успешного решения государственных задач в области здоровья нации необходимо изменение психологии отношения к физическому воспитанию, переосмысливание консервативного теоретического процессного подхода, сформировавшегося к середине XX в. и сохраняющийся до настоящего времени, приведшего к пониманию, как среди специалистов, так и в обществе, что основная (цель, задача) при занятиях физическим воспитанием «подвигаться». И это, несмотря на то, что в настоящее время уже ни у кого не вызывает сомнения правомерность утверждения, что физическое воспитание – часть общей культуры общества, одна из сфер социальной деятельности, направленная на формирование полноценного здоровья, развитие двигательной подготовленности человека и использование их в соответствии с потребностями личности и общественной практики. Поэтому на современном этапе совершенствования физического воспитания студенческой молодежи необходимы более совершенные формы и методы организации учебно-тренировочного процесса с учетом современных данных о деятельности человека и выявление неиспользованных возможностей.

Материалом для написания учебного пособия послужили опубликованные методические и экспериментальные данные многих исследователей, а также практическая и исследовательская работа авторов со студентами в процессе занятий

физическим воспитанием на протяжении более тридцати лет.

В учебном пособии выделяется учебно-тренировочный процесс в физическом воспитании, в отличие от учебно-воспитательного во всех других образовательных дисциплинах. Под физическим воспитанием как педагогическим процессом подразумевается то, что этот процесс в основном отражает закономерности организованной двигательной тренировочной деятельности, обеспечивающей упорядоченное формирование и совершенствование двигательных умений и навыков, развитие способностей и возможностей, обуславливающих психофизическую дееспособность человека. Это и отличает физическое воспитание от других дисциплин образовательного комплекса, а содержательная его сторона предоставляет большие возможности для образования и воспитания социальных качеств личности, в том числе трудолюбия, силы воли, самоотверженности, дисциплинированности.

Современная теория систем требует рассматривать изучаемый предмет, явление, процесс как единое сложное целое, состоящее из отдельных взаимосвязанных частей, приведенных в определенный взаимоподчиненный порядок, который является структурой данного предмета, процесса.

Физическое воспитание представляет собой единую систему, которой присущи прежде всего общекультурные социальные и собственные специфические функции. Специфические функции физического воспитания заключаются, прежде всего, в ее воздействии на жизненно важные стороны индивида, полученные в виде задатков, которые передаются генетически и развиваются в процессе жизни под влиянием воспитания, двигательной деятельности и окружающей среды, позволяющие удовлетворять естественные потребности человека в двигательной деятельности, оптимизировать на этой основе психофизическое состояние и развитие организма, обеспечивать дееспособность, необходимую в жизнедеятельности. К социально специфическим функциям физического воспитания относят: здоровье формирующую, воспитательную, образовательную мировоззренческую, интеллектуально-эмоционально-развивающую, подготовительную, престижную, экономическую, восстановительную.

Системообразующим фактором для представления физического воспитания как единой системы в ее иерархичной упорядоченности является целесообразно организованная двигательная деятельность в форме физических упражнений, имеющая внутренние видовые отличия по объему, интенсивности, координационной сложности, психической напряженности и преимущественной направленности.

Данные современной науки убедительно свидетельствуют о том, что наибольшей предсказуемой силой обладает знание, в котором познаваемый объект представлен как система того или иного типа и уровня, и раскрыта структура системы. Необходимость использования системного и ситуационного подхода к проблеме физического воспитания и ее подсистем обусловлена комплексным характером педагогических явлений и процессов, их зависимостью от многих, зачастую противоречивых и недостаточно определенных, факторов. Такое состояние проблемы диктует необходимость совершенствования и дальнейшей

разработки научно-методических основ управления системой психофизического образования и его компонентов (подсистем).

Современная система управления физическим воспитанием студентов включает два основных блока: А – организацию учебно-тренировочного процесса, Б – управление психофизическим состоянием занимающихся. При этом решаются взаимосвязанные воспитательные, образовательные и двигательные задачи.

*Первым* (общим) положением, которое может рассматриваться в качестве руководящей идеи при использовании средств физического воспитания студентов вывод о том, что при имеющихся незначительных отклонениях в состоянии здоровья, а также при недостаточном уровне психофизического состояния могут быть использованы общие и специальные средства и методы занятий физическими упражнениями, которые способны существенно улучшить психофизическое состояние организма занимающихся.

*Вторым* принципиальным положением является использование оптимальных и адекватных, постоянно возрастающих нагрузок с учетом индивидуальных адаптационных возможностей занимающихся.

При этом обязательными являются *все формы контроля* за влиянием специальных физических упражнений, а также определенных приемов и методов воздействия, позволяющих снизить величину нагрузки на ослабленный орган.

*Третьим* положением для достижения эффективности учебно-тренировочного процесса является комплексный подход в использовании различных средств, методов и организационных форм занятий. Нет такого уровня физической подготовленности или отклонений в состоянии здоровья, при которых можно ограничиться каким-либо одним или несколькими оздоровительными воздействиями. Напротив, чем больше комплекс используемых средств, методов и форм организации учебно-тренировочного процесса (причем в отдельности все они обоснованы функциональными потребностями организма), тем эффективнее процесс физического воспитания студентов.

*Четвертое* положение указывает на социально-психологическое понимание студентами того, что основная цель физического воспитания студентов, воспитание осознанной потребности в полноценном здоровье и его формирование в учебно-тренировочном процессе.

В работе использовано более двухсот источников. Но в связи с ограниченным объемом, ссылки на авторов в тексте полностью не даются, а наиболее важные источники приведены в списке литературы.

Авторы выражают искреннюю благодарность и глубокую признательность ведущим ученым в различных областях знаний о человеческой деятельности, чьи работы широко использовались при создании пособия. Это труды: Н.М. Амосова, Я.С. Вайнбаума, М.Я. Виленского, Т.А. Глазко, Г.С. Григаролвича, А.А.Гужаловского, А.А. Деркача, В.И.Ильинича, Е.А. Ильина, Я.М. Коца, В.А. Коледы, В.Н. Кряжа, Л.П. Матвеева, А.В. Медведя, Е.А.Масловского, Н.Я. Петрова, В.М. Рейзина, В.В. Тимошенкова, А.Г. Фурманова, А.В. Царика, А.В. Чоговадзе, А.М.Шахлая и др.

Авторы не претендуют на исчерпывающее изложение затронутых вопросов и с

благодарностью примет замечания, сделанные преподавателями и студентами, для которых предназначено данное пособие.

здоровья, повышения работоспособности, сопротивляемости организма к действию различных вредных факторов.

Особое значение в процессе физического воспитания имеет оптимизация учебно-тренировочного процесса с целью достижения наибольшего и безусловного эффекта формирования полноценного здоровья. Какие бы специальные задачи не решались в процессе физического воспитания, непреложной остается установка на обязательное достижение оздоровительного эффекта – повышение общей работоспособности и улучшение физического состояния в целом. Это положение является отправным, обязывает планировать и регулировать функциональную нагрузку в строгом соответствии с возможностями организма каждого занимающегося, способствовать развитию у них высокого уровня адаптации к мышечным напряжениям.

Достичь необходимого оздоровительного эффекта, занимаясь физическими упражнениями, можно лишь при тренирующем воздействии нагрузок с соблюдением основных принципов физического воспитания: систематичности (последовательность, регулярность нагрузок), постепенности (постепенное повышение нагрузок, обеспечивающее развитие функциональных возможностей), академичности (индивидуализация нагрузки).

### **3.4. Учет особенностей женского организма при занятиях физическим воспитанием**

Децилляция последнего десятилетия выразилась в более позднем половом созревании женского контингента. Среднее начало первой менструации в 1994 г. составляло 12 лет 3 месяца в 2014 г. этот показатель равнялся 13 годам 2 месяцам. Также к 2014 г. увеличился возрастной размах начала менструации. Так, у 6,2% девушек отмечено начало первой менструации в возрасте 11 лет, у 18,8% - 12 лет; у 37,5% - 13 лет; у 25,0% - 14 лет; у 12,5% в 15 лет. Разность начала первой менструации в четыре года накладывает свой отпечаток на степень и скорость физического и функционального развития занимающихся, подчеркивается значимость индивидуально-дифференцированного подхода для эффективного проведения учебно-тренировочного процесса. Особенности женского организма должны учитываться на занятиях физическим воспитанием с использованием средств и методов для подготовки занимающихся в первую очередь к детородовой функции. В связи с тем, что по уровню физического развития и физической подготовленности между женщинами и мужчинами имеются различия, можно говорить о самостоятельной методике, направленной на формирование психофизического состояния девушек в процессе физического воспитания.

#### **Особенности женского организма**

Известно, что организм женщины существенно отличается от мужского. Особенности женского организма являются: Менее прочные кости, суставы, мускулатура, более широкий тазовый пояс. Особенности в деятельности

сердечнососудистой, дыхательной, нервной и других систем. Более продолжительный период восстановления организма после физических и умственных нагрузок, быстрая потеря физической подготовленности таблица 3.5.

Прежде всего, эти различия отмечаются при сравнении внешних форм и размеров. В основном, мужчины превышают женщину в росте на 8-16 см. Большой рост мужчины обуславливает большую массу. Средняя масса мужчины составляет 65 кг, а женщины 54 кг. Средняя длина туловища у женщин составляет 37,8 % от общего роста, а у мужчин – 35,9 %. При этом поясничная область позвоночника у женщин длиннее, чем у мужчин, а грудная короче. Поясничный изгиб позвоночника у женщин выражен сильнее.

Наиболее существенное отличие в анатомическом строении женщины – в тазовой области: таз короче и шире. Выход малого таза по размерам больше, чем у мужчины.

Мышечная масса у женщин примерно – 35% от веса тела, у мужчин – 45%. Более слабое развитие мышц у женщин приводит к более низким показателям силы различных мышц, отсюда различия в подборе силовых упражнений (например: подтягивание – исходное положение: мальчики из виса, девочки – из виса лежа)., Вес мышечной ткани по отношению к весу тела у женщин в среднем составляет 32 %, а жировой ткани – 28 %. У мужчин эти показатели составляют соответственно 40 % и 18 %. при этом топография отложения жира у женщин имеет свою особенность – на задней поверхности плеч и бедер. Природой заложен как бы корсет вокруг живота для оберегания плода во время беременности. В женском организме больше жировой ткани, особенно в области живота, бедер и груди.

Перечисленные особенности соотношений частей тела влияют на расположение общего центра тяжести. У женщин он расположен ниже. Это создает выгодные условия равновесия при опоре на нижние конечности, но ограничивает быстроту передвижения и высоту прыжков.

Длина рук и ног у женщин меньше, чем у мужчин. Антропометрические исследования показывают, что особенно отчетливо эти различия выявляются в соотношении длины отдельных звеньев рук и ног.

Несмотря на то, что длина рук у мужчин в целом больше, у женщин она оказывается большей по отношению к росту. Это является результатом более длинного плеча у женщин. При относительно длинном плече женщинам труднее выполнять движения в метаниях.

Установлены также отличия у мужчин и женщин в соотношении длины отдельных звеньев ног. Несмотря на то, что длина нижних конечностей относительно роста мужчин и женщин одинакова, длина бедра у женщин больше. Длинное бедро и недостаточная сила мышц значительно затрудняет выполнение важных элементов техники бега и прыжков.

Костная система у женщин развита слабее, чем у мужчин. Отдельные кости меньше и тоньше. Степень развития общей мускулатуры у женщин выражена

слабее. Ее масса не превышает 35 % от общего веса тела и составляет в среднем 14,7 кг, а у мужчин 40-45%, что равно 24,5-26,0 кг. Особенно большая разница наблюдается в развитии мышц спины и рук.

Таблица 3.5

## Различия в телосложении между женским и мужским организмом

Показатели	Женщины	Мужчины
Мышечная масса	30–35 % массы тела	40–45 % массы тела
Жировая ткань	25–28 % массы тела	15–18 % массы тела
Тощая масса тела(мышцы, кости и внутренние органы)	Меньше, чем у мужчин на 15–20 кг	Больше, чем у женщин на 15–20 кг
Общее содержание воды в организме	Около 55 % массы тела	Около 70 % массы тела
Топографические особенности отложения жировой ткани	Живот, задняя поверхность плеча	Под областью лопаток
Рост	В 1.1 раза ниже	В 1.1. раза выше
Масса тела	В 1.3 раза меньше	В 1.3 раза больше
Линейные размеры	Область плечевого пояса уже области таза	Область плечевого пояса шире области таза
Кости таза	Более массивные и широкие	Менее массивные и широкие
Длина верхних и нижних конечностей	Меньше	Больше
Центр тяжести	Расположен ниже	Расположен выше

В женском организме больше жировой ткани, особенно в области живота, бедер и груди. У женщин наиболее слабо развиты мышцы спины, плечевого пояса, брюшного пресса. При недостаточной силе этих мышечных групп им труднее выполнять упражнения в беге, прыжках и метаниях.

Сердце и легкие у женщин по своим размерам меньше, чем у мужчин, поэтому в деятельности сердечно-сосудистой и дыхательной системы также имеются характерные особенности. Масса сердца у женщин на 10-15 % меньше, чем у мужчин, и, следовательно, меньше объем крови, выбрасываемой при каждом сокращении. Женское сердце меньше по объему и величине своих камер, то есть желудочков и предсердий. Количество крови, которое оно выбрасывает при каждом сокращении, меньше, а сердцебиения учащенней, чем у мужчин. Жизненная емкость легких у женщин значительно меньше.

На возрастающие запросы организма во время физической нагрузки сердечно-сосудистая система женщин отвечает увеличением частоты сердечных сокращений. В покое частота сердечных сокращений у женщин на 8-10 ударов больше. В условиях выполнения максимальной нагрузки сердечный выброс крови существенно ниже. А это указывает на более низкие функциональные возможности сосудисто-сердечной системы у женщин в сравнении с мужчинами.

Учитывая тесную взаимосвязь дыхательной и сердечно-сосудистой систем, коротко остановимся на характеристике дыхательного аппарата. Частота дыхания



у женщин больше, так как вдох у них менее глубокий. Жизненная емкость легких у женщин равна 2500-5000 см<sup>3</sup>, а у мужчин – 3200-7200 см<sup>3</sup>. В состоянии покоя поглощение кислорода у женщин 150-160 см<sup>3</sup>, у мужчин -- 180-250 см<sup>3</sup>. Наибольшее различие наблюдается в максимальном поглощении кислорода при физических нагрузках максимальной интенсивности, так как оно отражает степень функционального развития сердечно-сосудистой и дыхательной систем. У хорошо тренированных женщин оно достигает 3-4 л в минуту, у мужчин – 4-5 л и более.

Только женскому организму присущи ежемесячно происходящие гормональные процессы, обусловленные овариально-менструальным циклом. В период полового созревания у девочек формируются вторичные половые признаки: развиваются молочные железы, увеличивается матка, появляются ежемесячные циклические кровянистые выделения из половых путей. В это время снижается количество гемоглобина в крови, несколько уменьшается жизненная емкость легких и мышечная сила.

### **Учет особенностей женского организма при построении учебно-тренировочного процесса**

Учебно-тренировочный процесс студенток строится с учетом циклического колебания состояния женского организма и двигательных возможностей, связанных с протеканием овариально-менструального цикла (ОМЦ). Занятия студенток, в отличие от мужского контингента, строятся следующим образом. Подготовительная часть (разминка) включает общеразвивающие специфические элементы – выполнение упражнений, необходимых для детородной функции женщины, развития пластики и грациозности; основная часть состоит из упражнений, общих для всей группы и самостоятельного выполнения индивидуальных заданий в течение 15–20 мин, с учетом как индивидуального протекания ОМЦ, так и общих закономерностей изменения физической работоспособности организма и двигательных возможностей студенток по фазам овариального цикла. Заключительная часть проводится по единой схеме с целью приведения организма к функциональной норме и подготовке к дальнейшим лекционным и семинарским занятиям.

Экспериментально установлено, что уровни проявления физической работоспособности, силы, скоростных и скоростно-силовых возможностей, а также специальной выносливости на протяжении отдельных фаз ОМЦ изменяются гетерохронно. Поэтому планирование специальных заданий (комплексов упражнений) для самостоятельных занятий каждой конкретной студентки следует осуществлять после определения у занимающейся индивидуальной динамики показателей двигательных возможностей в течение ОМЦ. Тестирование целесообразно по фазам ОМЦ: в менструальной фазе – на 3-й день после начала менструации; в постменструальной – на 7-й и 11-й день; в овуляторной – на 17-й; в постовуляторной – на 22-й; в предменструальной фазе – на

28-й день. Наиболее низкий уровень проявления физической работоспособности отмечается в менструальной фазе (1–3-й дни после начала менструации), наивысший – в постменструальной и постовуляторной фазах (4–11-й и 17–22-й дни). Незначительное снижение уровня физической работоспособности приходится на овуляторную фазу; для предменструальной фазы характерно значительное снижение работоспособности.

Двигательные способности на протяжении ОМЦ проявляются неравномерно. Так, силовые способности постепенно возрастают, начиная с менструальной фазы, и достигают максимума в постменструальной и овуляторной фазах (5–13-й дни). Затем в постовуляторной фазе отмечается их снижение, а наименьший уровень проявления силы характерен для предменструальной фазы (23–28-й дни).

Скоростные способности проявляются примерно на одном уровне с 1-го до 5-го дня цикла, к 11-му дню наблюдается постепенное повышение показателей, затем к 14-му дню их уровень понижается, а начиная с 17-го, происходит повторное улучшение. Достигнутый уровень удерживается до 22-го дня цикла включительно, в последующие дни результаты ухудшаются.

Иная динамика характерна для показателей выносливости. Наивысший ее уровень отмечается в овуляторной фазе, незначительное ухудшение показателей наступает в постменструальной и постовуляторной фазах. Выраженное ухудшение показателей характерно для предменструальной фазы, а наиболее низкий в цикле уровень проявления выносливости отмечается в менструальной фазе.

Координационные способности находятся примерно на одном уровне на протяжении всего ОМЦ (с незначительным повышением в предменструальной и ухудшением в постменструальной фазах).

Проявления гибкости значительно увеличиваются в менструальной и постменструальной фазах, в остальных фазах показатели находятся на одном уровне.

Учет индивидуальных изменений в проявлении двигательных способностей студенток на протяжении ОМЦ в соответствии с фазами цикла, каждая из которых характеризуется тем или иным состоянием менструальной функции и организма в целом, способствует оптимальному планированию физической подготовки занимающихся.

Как показали исследования, самостоятельные занятия по выполнению заданий (комплексов упражнений) в основной части урока целесообразно строить следующим образом: в постменструальной фазе – координация, общая выносливость; в овуляторной – беговая скорость, прыжковые упражнения; постовуляторной – специальная выносливость, бросковые упражнения; в предменструальной – сила, гибкость.

Нагрузка при самостоятельном выполнении заданий (комплексов упражнений) строится следующим образом: по интенсивности в

постменструальной фазе – большая, в овуляторной – малая, в постовуляторной – средняя, в предменструальной – малая; по объему в постменструальной фазе – малый, овуляторной – большой, в постовуляторной – средний, в предменструальной – средний.

### **Особенности занятий физическими упражнениями в дни менструальной фазы**

В научно-методической литературе по вопросу проведения занятий во время менструальной фазы имеются два противоположных мнения. Так, одни авторы категорически считают, что эти дни нельзя заниматься физическими упражнениями, другие – что выполнение привычной физической работы в этот период оказывает положительное влияние на общее состояние организма.

Исследования первого подхода показали, что, как правило, студентки пропускают два занятия физическим воспитанием в месяц независимо от продолжительности овариально-менструального цикла (ОМЦ) и количества критических дней. Перерыв между занятиями при таком подходе составляет 10–12 дней и приводит к тому, что в возрасте 17–20 лет физическая подготовленность находится примерно на одном уровне или начинает постепенно снижаться, улучшения двигательных способностей не отмечается. Начиная с возраста 20–21 год при таком подходе отмечается снижение физической подготовленности студенток.

Изучение протекания ОМЦ выявило, что у 39,4% студенток он составляет 26–28 дней; у 27,2% – 29–30 дней; у 17,3% – 32–34 дня; у 13,6% – 23–25 дней; у 2,5% – 19–21. По количеству критических дней в 36,6% случаев отмечено 5 дней; в 26,8% – 4 дня; в 21,1 – 6 дней; 8,5% – 7 дней; 7,0% – 2–3 дня. С учетом приведенных данных расчеты показали, что (при проведении занятий физическим воспитанием через два дня на третий) в 92% случаев студентка может пропустить четыре, максимум пять занятий за семестр (4 месяца) по причине критических дней.

Сторонники второго подхода указывают на то, что у хорошо развитых физически, здоровых и закаленных девушек менструальный цикл отличается устойчивостью и ритмичностью, почти не обременяя их неприятными ощущениями. Спокойные, уравновешенные девушки легко переносят менструальные недомогания, в то время как девушки с повышенной возбудимостью нервной системы тяжело реагируют даже на незначительную боль. Это еще раз подтверждает необходимость и пользу самовоспитания, закаливания, соблюдения гигиенических норм, физической подготовленности. Еще несколько примеров в пользу занятий во время менструальной фазы – в эти дни женщины в большинстве профессий не освобождаются от производственной деятельности, а также бытовых обязанностей – уборка, стирка, приготовление пищи и т. п.

Профессор Т.Н. Шестакова отмечает, что в связи с аварией на Чернобыльской АЭС наблюдаются резкие изменения в организме (в том числе в половой системе) женщин и девушек. Были проведены исследования в Чернобыльской зоне во многих школах. Отмечены изменения и нарушения в фазах ОМЦ, большое количество девушек страдает болевым синдромом, изменением длительности менструальной фазы до 7–9 дней. Это тоже необходимо учитывать в занятиях по физическому воспитанию. Большинство специалистов считают, что физические упражнения помогают улучшить психическое состояние и кровообращение.

Специальные исследования показывают, что отрицательное влияние менструального цикла носит сугубо индивидуальный характер. Общих рекомендаций по проведению занятий во время менструальной фазы быть не может. Этот вопрос решается с каждой студенткой индивидуально. Все вышеизложенное обязывает педагога учить студенток контролировать протекание менструального цикла. При этом следует объяснять, что независимо от фазы овариально-менструального цикла женщине приходится выполнять свою трудовую и бытовую деятельность. Это обстоятельство требует специальной подготовки в подростковом и молодежном возрасте.

Чтобы не было недоразумений при решении вопроса о допуске к занятиям физическим воспитанием в дни менструаций, нужно знать следующее. Прежде всего, имеет значение устойчивость менструального цикла. Если сроки менструаций постоянны, одинакова их продолжительность, относительно стабильны кровопотери, и занимающаяся чувствует себя хорошо, то нет никакой необходимости стремиться к освобождению от занятий физическим воспитанием или привычных тренировок.

При устойчивом цикле, но жалобах на недомогание, нагрузку лучше уменьшить, а также исключить прыжковые упражнения. Тем, у кого менструации проходят болезненно, также следует посоветоваться с врачом по поводу занятий в этот период.

Исследования доказывают, что у активных студенток значительно реже наблюдаются предменструальные и менструальные симптомы, чем у ведущих преимущественно сидячий образ жизни. Ряд специалистов, кстати, отмечают, что упражнения, индивидуально подобранные для каждой студентки (с учетом ее физиологических возможностей, возраста и уровня подготовленности), сглаживают проявления этих симптомов и облегчают протекание менструации.

Рассмотрим, какие же средства полезно и необходимо выполнять при занятиях физическими упражнениями во время менструальной фазы. Основными средствами являются – ускоренная ходьба в течении 35–40 мин со скоростью 7,30–8,00 мин на 1 км; медленный бег 2–3 км со скоростью 6,30–7,00 мин на 1 км, а также различные упражнения. Это прежде всего – дыхательные. Нужно овладеть навыками правильного, ритмичного дыхания. (Умение делать глубокий вдох и задерживать дыхание, когда это требуется, значительно облегчает роды.)

Очень полезны и упражнения для мышц тазового дна. Дело в том, что во время родов эти мышцы иногда так напрягаются, что могут препятствовать продвижению ребенка. Это грозит тяжелыми осложнениями и для него и для матери. Поэтому тазовое дно нужно «растянуть», сделать более эластичным, податливым.

Будущая мать должна иметь сильный брюшной пресс. Он способствует успешной и продуктивной родовой деятельности. К тому же хорошо развитые мышцы живота предупреждают его дряхлость и отвисание после родов, а также другие неприятности, связанные с опущением внутренних органов.

Кроме того, необходимо овладеть навыками полноценного мышечного расслабления. Практика показывает, что женщины придают гораздо большее значение умению напрягать мышцы, надеясь, что расслабятся они сами по себе, пассивно. А ведь напряжение и расслабление должны быть равнозначны, как бы уравновешивать друг друга.

Приведем конкретные упражнения специфической направленности для разработки индивидуальных комплексов, выполняемых во время менструальной фазы.

### **Упражнения для глубокого ритмичного дыхания**

1. Упражнение можно выполнять лежа или стоя. Выдохнуть. Затем сделать продолжительный вдох, во время которого вначале выпятить живот, а потом только наполнять грудную клетку. При выдохе вначале уменьшать объем грудной клетки, а потом втягивать живот.

2. «Грудное» дыхание. Выдохнуть. Сделать продолжительный вдох, одновременно расширяя грудную клетку и втягивать живот. При выдохе уменьшается объем грудной клетки и втягивается живот.

3. «Брюшное» дыхание. Выдохнуть. Затем сделать продолжительный вдох, одновременно выпячивая живот. При выдохе втягивать живот. Чтобы проконтролировать, правильно ли выполняется упражнение, необходимо положить одну руку на грудь, а другую на живот.

4. «Боковое» дыхание. Ладонь левой руки положить сбоку на грудную клетку ближе к подмышечной впадине, правую руку опустить вниз. Выдохнуть. Наклоняясь влево, положить правую руку на голову, глубоко вдохнуть. Вернуться в исходное положение и выдохнуть. Затем проделать упражнение в другую сторону.

5. Сделать несколько раз глубокий длинный вдох.

6. Походиться в среднем темпе 1–2 мин. На три шага вдох, на четыре – выдох. Постепенно увеличивать продолжительность вдоха на один шаг и через 4–6 недель занятий делать выдох на 9–12 шагов.

7. Выдохнуть. Поднять прямые руки вперед-вверх – вдох. Затем медленно прогнуться в грудном и поясничном отделах позвоночника, опустить руки через

стороны вниз – выдохнуть.

8. Сделать выдох. Поднимаясь на носки, руки положить за голову, лопатки свести – вдох, затем опуститься на полную ступню, расслабить руки, опустить их вниз, наклониться вперед – выдохнуть.

9. Воздушный массаж слизистой оболочки носа:

а) выдохнуть, рот плотно закрыть, медленно поочередно вдыхать то правой, то левой ноздрей, пальцем прижимая противоположную;

б) выдохнуть, нос зажать пальцами, медленно вслух сосчитать до 10, а затем, сняв пальцы с носа, глубоко вдохнуть и выдохнуть через нос (рот плотно закрыт).

Для составления комплексов, направленных на укрепление специфических групп мышц, рекомендуется использовать упражнения, приведенные на рисунке 3.1, – для эластичности мышц тазового дна; на рисунке 3.2, – для улучшения подвижности тазобедренных суставов, крестцово-подвздошных сочленений и пояснично-крестцового отдела позвоночника; на рисунке 3.3, – для мышц брюшного пресса.

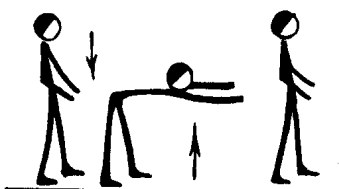
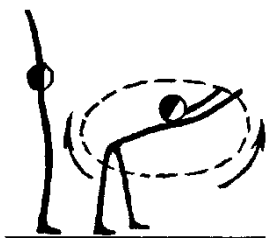
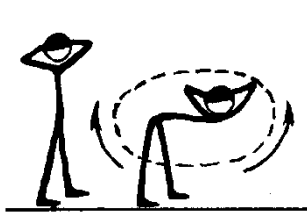
### Упражнения для овладения полноценным мышечным расслаблением

1. Стоя, наклониться вперед и свободно раскачивать прямыми руками вправо и влево.

2. Лечь на мат, ноги согнуть, руки поднять. На счет 1–3 поочередно расслабить кисти, предплечье, плечи; 4 – расслабить правое колено; 5 – расслабить левое колено; 6 – добиться полного расслабления. Дышать ритмично.

3. Встать. На счет 1 – наклонить голову вправо – вдохнуть, на 2 – 3 – перекачать плавно голову на левое плечо – выдохнуть. 4 – принять исходное положение. То же выполнить в другую сторону.

4. Сесть на гимнастическую скамейку, полностью расслабить мышцы бедер. Быстро перемещая бедра вправо- влево, встряхнуть расслабленные мышцы.



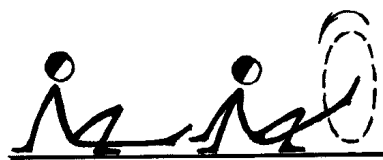
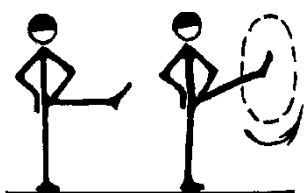
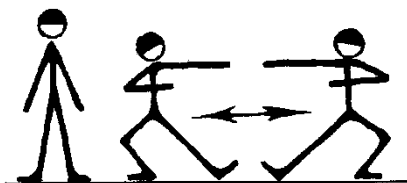
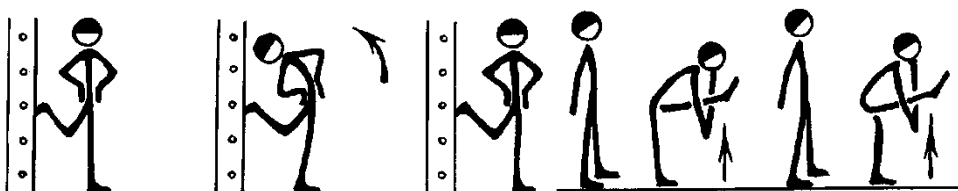
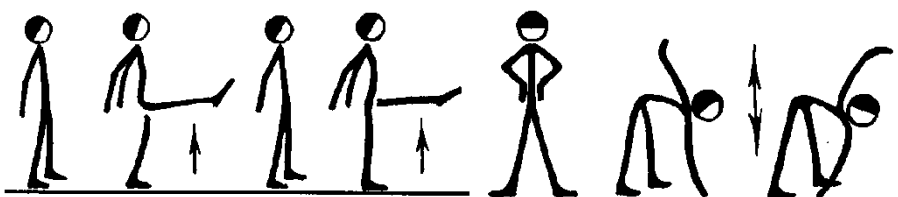
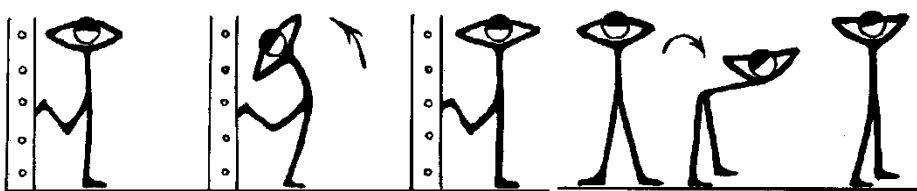
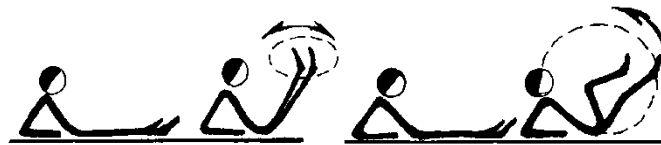
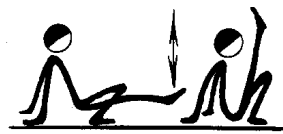
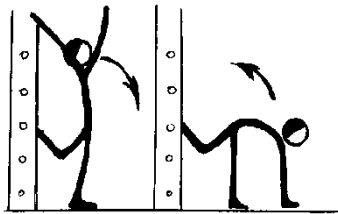
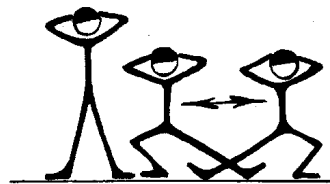


Рис.3.1. Упражнения для эластичности мышц тазового дна





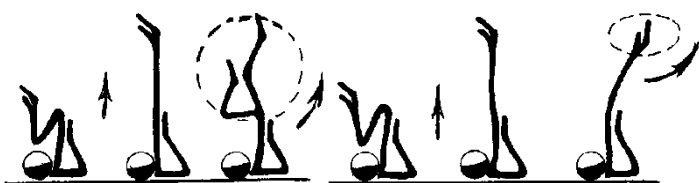
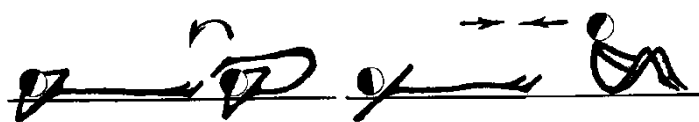
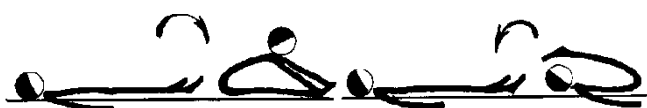


Рис. 3.2. Упражнения для улучшения подвижности тазобедренных суставов, крестцово-подвздошных и пояснично-крестцового отдела позвоночника



### **Рис. 3.3. Упражнения для укрепления мышц брюшного пресса**

#### **Организационно-методические указания по проведению учебно-тренировочного процесса с женским контингентом**

В практической работе средства и методы подготовки, используемые в занятиях с мужчинами, ни в коем случае нельзя полностью переносить на работу с женщинами, особенно в начальном периоде подготовки. Нельзя форсировать достижение высоких результатов уровня физической подготовленности путем применения ускоренных методов наращивания физических нагрузок и специального «натаскивания».

В соответствии с физической подготовленностью преподаватель-педагог должен дифференцировать вес спортивных снарядов и отягощений, сокращать интенсивность и длительность выполняемых упражнений, правильно регламентировать отдых в процессе занятий. Невнимательное отношение преподавателя к студенткам, особенно к недостаточно подготовленным, может привести к нежелательным отклонениям в состоянии здоровья и травмам. средней линии тела и слегка наклонена вперед, но может изменить свое положение в малом тазу. Могут отрицательно повлиять на положение матки и физические упражнения с резким сотрясением тела (прыжки в глубину, прыжки с отягощениями).

В занятиях с физически слабо развитыми студентками не рекомендуется применять в большом объеме упражнения, вызывающие чрезмерную гибкость позвоночника. Это может вызвать нежелательное увеличение кривизны в поясничной части, а также привести к излишнему растягиванию передних мышц живота. По этой же причине следует ограничивать упражнения, связанные с сильным наклоном туловища назад (мост в различных вариантах).

Оказывать непосредственное воздействие общими физическими упражнениями на внутритазовые мышцы и связки, способствующие сохранению правильного расположения органов в полости малого таза, невозможно. Эти мышцы укрепляются с помощью специальных упражнений для других мышечных групп. Например, упражнения, направленные на укрепление мышц брюшного пресса, укрепляют круглые связки матки и повышают их тонус. Упражнения для ног развивают внутритазовые мышцы, расположенные на внутренних стенках таза. Девушкам полезно так же выполнять различные комбинации дозированных прыжков на мягком грунте (маты, губка, песок). Они вызывают незначительное перемещение органов малого таза и, следовательно, способствуют укреплению удерживающих их мышц и связок.

Специфика физической подготовки студенток требует выполнения большого бегового объема нагрузки, специальных беговых и прыжковых упражнений. Поэтому, заботясь об уровне подготовленности, нужно уделять большое

внимание укреплению силы мышц ног, и в первую очередь, укреплению свода стопы. Большая нагрузка на ноги занимающихся, у которых недостаточно укреплены мышцы стоп, приводит к уплощению свода, появлению плоскостопия и, как правило, увеличению нагрузки на позвоночник.

С помощью упражнений, рекомендуемых для отдельных мышечных групп занятия должны проводиться систематически в течение года. Это особенно важно для женщин, потому что они значительно быстрее утрачивают приобретенные навыки и уровень двигательных способностей, чем мужчины.

Внимание и такт преподавателя в отношении занимающихся способствует развитию качеств, необходимых для преодоления трудностей во время учебно-тренировочного процесса и достижения определенного жизненно необходимого уровня результатов, характеризующих физическое состояние студенток.

Особенности женского организма обязывают преподавателя при подборе общеразвивающих и специальных упражнений и методики их применения добиваться, в первую очередь, развития мышц спины, плечевого пояса, брюшного пресса, стоп и внутритазовой мускулатуры. Помимо того, необходимо постоянно заботиться о формировании правильной осанки, которая характеризует общее состояние здоровья человека и его физическое развитие.

Для предупреждения искривлений позвоночника и изменения нормального наклона таза, имеющего большое значение для детородной функции, необходимо укреплять мышцы, удерживающие сравнительно длинный и гибкий позвоночник женщины.

Для укрепления мышц спины рекомендуются упражнения с последовательным включением в движение отдельных звеньев позвоночника (упражнения типа «волны»), прогибание туловища в положении стоя, согнувшись и лежа на животе.

Подбирая упражнения для развития мышц плечевого пояса и рук, следует помнить, что у женщин функциональная возможность грудных мышц несколько ограничена. Поэтому в занятиях с ними очень важно включать специальные упражнения для укрепления именно этих мышц (движения руками по большой амплитуде без предметов и с предметами, упражнения на гимнастических снарядах, метания различных снарядов двумя и одной рукой).

Преподаватель при занятиях со студентками обязан помнить, что занятия физическим воспитанием и спортом в первую очередь должны способствовать подготовке организма женщины к предстоящему материнству. В связи с этим ей необходимо избегать, например, упражнений, резко повышающих внутрибрюшное давление (поднятие тяжестей).

Большое значение при физической подготовке студенток имеют врачебный и педагогический контроль, а также самоконтроль. Каждая студентка обязана регулярно проходить врачебно-гинекологический осмотр, позволяющий не только своевременно определять возникновение каких-либо патологических явлений, но и судить о правильности планирования и проведения учебно-тренировочного

## ЛИТЕРАТУРА

- Адаптация в спорте / Под ред. В.Н. Платонова Киев: Здоровья, 1988 –216 с.
- Амосов Н.М., Мурахов И.В.* Сердце и физические упражнения. 2-е изд., перераб. и доп. М.: Знание, 1985. – 64 с.
- Аринчин Н.И.* Периферические "сердца " человека. 2-е изд. Мн.: Наука и техника, 1988. – 64 с.
- Бальсевич В.К., Запорожанов В.А.* Физическая активность человека. Киев: Здоров`я, 1987. -- 224 с.
- Брехман И.И.* Валеология – наука о здоровье. 2-е изд., доп., перераб. М.: Физкультура и спорт, 1990. – 2008 с.
- Боген, М.М.* Обучение двигательным действиям. – М.: Физкультура и спорт, 1985. – 192 с.
- Бойченко, С.Д., Бельский, И.В.* Классическая теория физической культуры. Введение. Методология. Следствия. – Мн.: Лазурак, 2002. – 312 с.
- Брехман И.И.* Валеология – наука о здоровье. 2-е изд., доп., перераб. М.: Физкультура и спорт, 1990. -- 208 с.
- Вайбаум Я.С.* Гигиена физического воспитания: Учеб. пособие. М.: Просвещение, 1986. – 176 с.
- Григорович, Е.С.* Физическая культура в жизни студента: Учебно-методическое пособие: / Е. С. Григорович, В. А. Переверзев, А. М. Трофименко; Министерство здравоохранения Республики Беларусь; Министерство образования Республики Беларусь. – Минск, 2000. – 244 с.
- Евсеев Ю.И.* Физическая культура. Серия «Учебники, учебные пособия» Издание третье. Ростов-н/Д: Феникс, 2004. – 384 с. : Физкультура и спорт, 1989. – 671 с.
- Ермаков В.А.* Теория и технология дифференцированного физического воспитания детей и учащейся молодежи: Автореф. докт. дис. М., 1996. - 40 с.
- Железняк, Ю.Д., Петров, П.К.* Основы научно-методической деятельности в физической культуре и спорте: учебное пособие для студентов высших педагогических учебных заведений. – М.: Издательский центр "Академия", 2001. – 264 с.
- Желобкович М.П., Глазко Т.А., Купчинов Р.И.* Дифференцированный и индивидуальный подходы к построению и организации физического воспитания студенческой молодежи: Учеб. пособие. Мн., 1997. – 112 с.
- Желобкович М.И., Купчинов Р.И.* Оздоровительно-развивающий подход к физическому воспитанию студенческой молодежи. Учеб. методическое пособие. – Мн., 2004. – 212 с.
- Ильин Е.П.* Психология физического воспитания: Учеб. пособие. М.: Просвещение, 1987. – 287 с.
- Ильинич В.И.* Физическая культура студента: Учебник/ Под ред. В.И.Ильинича. М.: Гардарики, 1999. – 448 с.
- Ковалев А.Г.* Психология семейного воспитания. Мн.: Нар. асвета, 1980. – 256с.
- Колета, В.А.* Типовая учебная программа для учреждений высшего

образования «Физическая культура» сост. В.А. Коледа [и др.]; – Минск: РИВШ, 2017 – 33 с.

*Коледа В.А.* Психология физического воспитания молодежи. Мн.: Полымя, 1990. – 102 с.

*Коледа, В.А.* Основы мониторинга функционального и физического состояния студентов / В.А. Коледа, В.А. В.А. Медведев, В.И. Ярмолинский. – Мн.: БГУ, 2005. – 127 с.

*Колос В.М.* Оздоровительная физическая культура учащихся и студентов: Учеб. пособие. Мн.: БГУИР, 2001. – 154 с.

*Коробейников Н.К., Михеев А.А., Николенко И.Г.* Физическое воспитание. М.: Высш. шк., 1989. – 384 с.

*Крефф А.Ф., Каню М.Ф.* Женщина и спорт. М.: Физкультура и спорт, 1986. С. 38-58.

*Купер К.* Аэробика для хорошего самочувствия. М.: Физкультура и спорт, 1989. – 224 с.

*Купчинов Р.И.* Комплексное воспитание двигательных способностей: Метод. рекомендации. Мн., 1993. – 52 с.

*Купчинов, Р.И.* Формирование здорового образа жизни студенческой молодежи: пособие для преподавателей и кураторов средних специальных и высших учебных заведений. – Мн.: УП "ИВЦ Минфина", 2004. – 211 с.

*Купчинов Р.И.* Физическое воспитание: учеб. пособие для студентов подгот. Учеб.-тренировоч. Учреждений, обеспечивающих получение высш. образования / Р.И. Купчинов. – Мн.: ТетраСистемс, 2006. – 352 с

*Купчинов Р.И.* Теория и методика физического воспитания в терминах, понятиях, вопросах и ответах: учебно-методическое пособие / Р.И. Купчинов. – Мн.: Бнгу, 2006. – 279 с.

*Купчинов, Р.И.* Оценка психофизического состояния студентов в учебном процессе по физической культуре : учеб-метод пособие / Р.И. Купчинов, Т.А. Глазько. – Минск : МГЛУ, 2006. – 46 с

*Купчинов Р.И.* Формирование здорового образа жизни учащейся молодежи пособие для педагогов Минск: НИО, 2008. – 192 с.

*Купчинов, Р.И.* Формирование у учащихся здорового образа жизни (материалы для лекций, бесед, факультативных занятий) : пособие для учителей, классных руководителей, воспитателей / Р.И. Купчинов. – Минск : Нац. Ин-т образования, 2009. – 224 с

*Купчинов Р.* Воспитание – основа здорового образа жизни. Полноценное здоровье подрастающего поколения – Саарбрюкен (Saarbrücken) Palmariun cademie Publishing 2015. – 639 с.

Легкая атлетика / Под ред. Н.Г. Озолина, В.И.Воронкина, Ю.Н.Примакова. М.: Физкультура и спорт, 1989. – 671 с.

*Мамонтов С. Ю.* `Страх. Практика преодоления. СПб.: Питер, 2002.–128 с.

*Матвеев Л.П.* Теория и методика физической культуры: Учебник для ин-тов физ. культуры. М.: физкультура и спорт, 1991. – 543 с.

*Михаленя В.М., Глазько Т.А., Купчинов Р.И.* Физическое воспитание студенток /Под ред. В.М.Михалени. Мн.: Дизайн ПРО, 1998. – 128 с.

*Наскалов, В.М.* Теория и методика физического воспитания: в 2 ч. [Текст] : учеб.-метод. комплекс. Ч.1 / В. М. Наскалов. - Новополоцк: ПГУ, 2008. – 228 с. Ч. 2. 2008. – 208 с.

*Осмоловская И.М.* Организация дифференцированного обучения в современной школе. - М.: изд-во "Институт практической психологии"; Воронеж: изд-во НПО "МОДЭК", 1998. - 160 с.

*Рейзин В.М., Ищенко А.С.* Физическая культура в жизни студента / Науч. ред. А.А.Логинов. Мн.: Высш. шк., 1986. – 175 с.

*Розенблат В.В.* Симфония жизни: Популярная физиология человека. 2-е изд., испр. и доп. М.: Физкультура и спорт, 1997. – 332 с.

*Саскевич А.П., Хижевский О.В.* Организационно–методические основы систематизации и унификации параметров тренировочных нагрузок. Здоровье учащейся и студенческой молодежи: достижения теории и практики физической культуры, спорта и туризма на современном этапе : сб.науч.ст./ редкол. А.Р.Борисевич (отв.ред.) [и др.]. – Минск: РИВШ, 2017.– 176-177.

*Саскевич А.П. Хижевский О.В.* Комплекс средств физической культуры, направленный на улучшение показателей физического развития и физической подготовленности детей. «Весці БДПУ. Серыя 1» №4. 2017.

*Тер-Ованесян А.А.* Педагогические основы физического воспитания. М.: Физкультура и спорт, 1978. – 206.

*Тимошенко В.В., Тимошенко А.Н.* Физическое воспитание студентов и учащихся, имеющих отклонения в состоянии здоровья: Учеб. пособие. 2-е изд, перераб. и доп. Мн.: Веды, 2000. – 196 с.

Теория и методика физического воспитания: пособие / А.Г. Фурманов, М.М. Круталевич, Л.И. Кузьмина; под общ. Ред. А.Г. Фурманов, М.М. Круталевич. – Минск: БГПУ. 2014. – 416 с.

*Хижевский О.В.* Техника спортивных упражнений. Здоровье студенческой молодежи: достижения теории и практики физической культуры, спорта и туризма на современном этапе. Сборник научных трудов БГПУ. – Минск: РИВШ. 5-6 февраля 2015 г. – Вып. 2. – С. 242 – 244.

*Хижевский О.В.* Предупреждения травматизма и его профилактика на занятиях по физической культуре и спорту. Материалы XV международной научно-практической конференции «Современные технологии сельскохозяйственного производства», Гродно, 15 – 16 мая 2015 г.– Гродно: ГГАУ, 2015. – С. 304 – 310.

*Хижевский О.В., Стадник В.И.* Развитие основных физических качеств и укрепление здоровья. Материалы VI международной научно–практической конференции «Здоровье для всех», Пинск, 23 – 24 апреля 2015 г. Ч. 1. – Пинск: Полес.ГУ, 2015. – С. 353 – 358.

*Хижевский О.В., Стадник В.И.* Педагогические средства восстановления как составная часть тренировочного процесса. Материалы VI международной научно–практической конференции «Здоровье для всех», Пинск, 23 – 24 апреля 2015 г. Ч. 1. – Пинск: Полес.ГУ, 2015. – С.358–361.

*Хижевский О.В.* Разработка комплекса тренажерных устройств и внедрение его в учебно-тренировочный процесс. Ежеквартальный научно–теоретический журнал «Мир спорта». – 2014 г. – № 4. – С. 53 – 57.

*Хижевский О. В.* Основные факторы, определяющие особенности силовой подготовки студенток. // Научное обоснование физического воспитания, спортивной тренировки и подготовки кадров по физической культуре, спорту и туризму: материалы XIV Междунар.науч.сессии по итогам НИР за 2015 год, Минск, 12–14 апр.2016 г.: в 3 ч. / Белорус. гос. ун–т физ. культуры; редкол. : Т.Д.Полякова (гл. ред.) [и др.]. – Минск: БГУФК, 2016. – Ч. 1. – С. 129–132.

*Хижевский О.В.* Закаливание в системе физического воспитания студентов–первокурсников. «Весці БДПУ. Серыя 1» №3. 2017. – С. 51– 58.

Физическое воспитание студентов основного отделения: Учебник для студентов вузов /Под общ. ред. Н.Я.Петрова, А.В.Медведя. Мн.: БГУИР, 1997. – 711 с.

Физическое воспитание: Пособие для студентов вузов: / Под ред. В.А.Медведева. – Гомель : БелГУТ, 2003. - 68с.

Физическое воспитание студентов вузов: учебно-методический комплекс для студентов всех специальностей: / Авт-сост. В.М.Наскалов, В.В.Чесновицкий. – Новополоцк : ПГУ, 2006. - 252 с

Физическая культура: учеб. пособие/. Коледа и др.; общ. Ред. В.А. Коледа. – Мн.: БГУ, 2005. – 211 с.

Физическая культура: типовая учеб. Программа для высш. учеб. заведений / сост.: В.А. Коледа [и др.] под ред. В.А. Коледа. – Минск: РИВШ, 2008. – 50 с.

Физиология мышечной деятельности: Учеб. для институтов физ. культ./под ред. Я.М.Коца.- М.: Физкультура и спорт, 1982. – 347с.

*Фомин Н.А., Вавилов Ю.Н.* Физиологические основы двигательной активности. М.: Физкультура и спорт, 1991. – 224 с.

*Фурманов, А.Г.* Оздоровительная физическая культура. Учеб. для студентов вузов/ А.Г.Фурманов, М.Б.Юспа. –Мр., Тесеи, 2003. – 528 с.



**ХИЖЕВСКИЙ  
ОЛЕГ ВИКТОРОВИЧ**

Заведующий кафедрой физического воспитания и спорта УО «Белорусский государственный педагогический университет имени Максима Танка», профессор, кандидат педагогических наук, заслуженный тренер Республики Беларусь, судья Международной категории, мастер спорта СССР по самбо и дзюдо, тренер Высшей квалификационной категории, неоднократный чемпион и призер

чемпионатов БССР по самбо и дзюдо. Автор более 130 научно–методических работ по борьбе, физической культуре и спорту.



**КУПЧИНОВ  
РОБЕРТ ИВАНОВИЧ**

Доктор педагогических наук России и Беларуси, профессор, академик Международной академии геронтологии. Специалист по вопросам теории, методики и практики воспитательной деятельности, физической культуры и формирования здорового образа жизни, около 50 лет отдавший педагогической работе. Автор более 400 научно–методических работ.