

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ  
«БРЕСТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

В. Н. Кудрицкий

# Профессионально-прикладная физическая подготовка

*Допущено Министерством образования Республики Беларусь  
в качестве учебного пособия для студентов учреждений,  
обеспечивающих получение высшего образования*

Брест 2005

УДК 769  
ББК 65.9(2)31-21  
К12

**Рецензенты:**

Кафедра физического воспитания и спорта Белорусского технологического университета (зав. кафедрой, кандидат педагогических наук, доцент, мастер спорта СССР В.А. Пасичниченко).

Республиканский Центр физического воспитания и спорта учащихся и студентов (директор А.В. Гордусенко).

**В.Н. Кудрицкий**

К12      Профессионально-прикладная физическая подготовка. - Брест, БГТУ, 2005 - 276 с.  
ISBN 985-6584-39-6

В учебном пособии приводятся научно-методические основы организации профессионально-прикладной физической подготовки студентов разных факультетов и специальностей, предлагаются пути, средства и методы, при помощи которых преподаватели могут реализовывать основные задачи профессионально-прикладной физической подготовки студентов по разным направлениям в их будущей профессии и работе. Особое внимание обращается на подбор средств, эффективно влияющих на развитие физических качеств и прикладных умений и навыков будущих специалистов к профессиональному труду. Приводятся схемы комплексного использования физических упражнений в зависимости от особенностей труда. Рекомендуется методика использования нестандартного оборудования по методу круговой тренировки в учебном процессе студентов подготовительного и основного учебных отделений. Предлагается описание групп профессий и их профессионально-производственная характеристика.

Описание физических упражнений сопровождается иллюстрациями с разъяснениями, что усиливает доступность занимающихся к предлагаемому материалу для самостоятельных занятий.

Данное учебное пособие рекомендуется студентам учреждений, обеспечивающих получение высшего образования.

УДК 769  
ББК 65.9(2)31-21

ISBN 985-6584-39-6

© Кудрицкий В.Н., 2005  
© Издательство БГТУ, 2005

## От автора

Автором учебного пособия Кудрицким В.Н., кандидатом педагогических наук, доцентом, профессором кафедры физического воспитания и спорта БГТУ, сделана попытка обобщить имеющийся теоретический и практический научно-методический материал многих авторов по профессионально-прикладной физической подготовке в систему, доступную для всех категорий занимающихся и, в первую очередь, для студентов, готовящих себя к производственной деятельности.

**Апробированные** на практике средства и методы по организации учебного процесса по профессионально-прикладной физической подготовке дали возможность создать в ряде вузов Республики Беларусь на спортивных базах условия для эффективной подготовки студентов к предстоящему профессиональному труду и службе в армии.

Огромный вклад в развитие этого важного направления в физическом воспитании студентов в разное время внесли белорусские ученые В.Г. Алабин, Т.Н. Шестакова, Н.А. Нельга, Н.Я. Петров, А.Д. Скрипко, В.Н. Кряж, В.П. Артемьев, И.А. Гуревич, В.А. Коледа, В.А. Пасичниченко, А.С. Борисевич, Е.П. Дьяконов и многие другие, и в этом мы выражаем им огромную благодарность.

Каждый из нас, делая первые шаги в спорте под руководством первого учителя, тренера, педагога, и полюбивший физическую культуру и спорт на всю жизнь всегда будет помнить своих наставников.

От себя лично искренне благодарю своего первого тренера и педагога Константина Семеновича Паскова-Каму, благодаря которому я получил путевку в большой спорт и в научное направление в области физической культуры.

*Человек, который обладает высоким уровнем силы воли и сознательно приобщает себя к регулярным занятиям физической культурой, спортом и туризмом, независимо от возраста, всегда будет молодым, красивым и здоровым.*

**В.Н. Кудрицкий**

## ВВЕДЕНИЕ

Физическая культура все больше становится неотъемлемой частью общей культуры человека. Она обогащает его двигательные способности, укрепляет здоровье, повышает умственную и физическую работоспособность, настраивает на активную работу и отдых.

Использование в режиме дня простейших физических упражнений помогает более быстрому включению организма в режим работы и создает хорошее рабочее настроение. Регулярное выполнение физических упражнений в процессе учебы или работы позволяет предупреждать или преодолевать производственное утомление, противодействовать неблагоприятному влиянию однообразных поз, движений и монотонности при выполнении работ.

Под влиянием регулярных занятий физическими упражнениями появляется возможность достижения высокого уровня сопротивляемости организма занимающихся к неблагоприятным условиям внешней среды. Поэтому перед работниками физической культуры высших учебных заведений ставится еще одна важная задача - эффективно организовывать учебный процесс, направленный на профессионально-прикладную физическую подготовку студентов (ППФП).

Каждая профессия имеет свою специфику, поэтому необходимо профилировать процесс по профессионально-прикладной физической подготовке с учетом требований каждой специальности или групп профессий.

Для решения этих задач кафедрам физического воспитания и спорта необходимо, всесторонне изучив направленность профессионально-прикладной физической подготовки студентов, создавать хорошую учебно-спортивную базу, оснащенную стандартным и нестандартным оборудованием, инвентарем и тренажерами.

При организации учебного процесса с направленностью на ППФП необходимо подбирать специальные физические упражнения, эффективно влияющие на развитие специальной силы, быстроты, скоростной и силовой выносливости, коор-

динации движений, ловкости. Особое внимание необходимо обращать на развитие и совершенствование функций зрительного анализатора, воспитание волевых и психических качеств занимающегося при нервно-мышечных напряжениях, возникающих при выполнении определенного вида работы.

Содержание разделов учебного материала и средства по ППФП необходимо разрабатывать для каждой профессии или групп профессий. С этой целью, прежде чем организовать работу по профессионально-прикладной физической подготовке, рекомендуется на первом этапе изучить, какие физические качества и двигательные навыки необходимо развивать занимающимся в процессе учебных занятий и какие средства и методы лучше использовать для эффективной работы в этом направлении. Наибольшее значение для успешной тренировки по профессионально-прикладной физической подготовке имеет развитие общей выносливости, физической основой которой являются аэробные возможности человека. Выносливость обеспечивают циклические виды спорта: бег, плавание, гребля, лыжные прогулки, кроссовая подготовка; несколько меньше - занятия спортивными играми. Как выяснилось, занятия спортом лучше, чем профессиональный труд, совершенствуют двигательные анализаторы и позволяют в дальнейшем успешно осваивать многие профессии. Главным фактором эффективности ППФП является направленное воздействие различными видами спортивной тренировки на центральную нервную систему и анализаторы, развитие специальных физических качеств и навыков занимающихся. Особенно велика роль спортивных тренировок в освоении профессий, требующих сложных и точных движений. При организации целенаправленных занятий по программе профессионально-прикладной физической подготовки надо учитывать те обстоятельства, что ППФП не какая-то отдельная спортивная дисциплина, она должна входить в общий комплекс физкультурно-спортивных и оздоровительных мероприятий, позволяющих решать основную задачу - подготовку специалистов к предстоящей трудовой деятельности.

В этот комплекс должны входить учебные и секционные занятия под руководством профессорско-преподавательского состава кафедры, самостоятельные занятия утренней гигиенической гимнастикой и самостоятельные занятия во время производственной практики.

Особое место при организации занятий, направленных на ППФП, должно отводиться внедрению в учебный процесс тренажеров и спортивного нестандартного оборудования. За счёт их применения будет обеспечиваться возможность дифференцировать нагрузку с учетом физической подготовленности студентов, будет регулироваться объем выполняемой работы скоростно-силового и силового характера, и это позволит применять упражнения для локального воздействия на различные мышечные группы.

В данной работе предлагается широкий выбор дополнительного спортивного оборудования, направленного на развитие основных физических качеств занимающихся, а также предлагаются комплексы физических упражнений, выполняемых как под руководством преподавателя, так и самостоятельно студентами.

# **ГЛАВА 1**

## **ИСТОКИ РАЗВИТИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПРИКЛАДНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ В ВУЗАХ**

Одним из важных разделов организации физического воспитания и спорта в высших учебных заведениях является профессионально-прикладная физическая подготовка, основной задачей которой является воспитание физических умений и навыков, отвечающих специфическим требованиям определенной профессии.

Эта проблема на сегодня является самой актуальной, так как научно-технический прогресс, шагающий большими темпами, непрерывно автоматизирует производство практически во всех сферах деятельности человека и, естественно, влияет на понижение двигательной активности человека на производстве.

Проведенные А.И. Бергом исследования (1964 г.) показали, что много лет назад 94% всей работы на земном шаре, выполняемой человеком, обеспечивались за счет мышечных напряжений и только 6% приходилось на долю машин. В настоящее время около 1% труда приходится на немеханизированную мышечную деятельность человека, а 99% всей физической работы современного общества осуществляется управляемыми человеком машинами. Это создает условия для естественного резкого уменьшения двигательной активности человека.

Исследования И.В. Муравова (1973 г.) показали, что любая часть тела, не подвергающаяся систематическому упражнению, слабеет. Исключенные из физической деятельности конечности уменьшаются в объеме, резко снижается сила и работоспособность мышц. Эти нарушения не исчерпываются только нарушением функций. Болезненный процесс, вызванный отсутствием двигательной деятельности, приводит к расстройству обмена веществ и атрофии всех тканей. И если человек не будет укреплять свою мышечную и костную системы при помощи различных специальных физических упражне-

ний, это может отрицательно отразиться на всем двигательном аппарате и в целом на организме человека.

Самыми эффективными, доступными и простыми средствами в такой ситуации будут физические упражнения, позволяющие не только укреплять организм человека, но и тренировать его к предстоящей трудовой деятельности.

Физические упражнения, включенные в специально разработанные комплексы, направленные на общую физическую подготовку занимающихся, будут положительно воздействовать на укрепление здоровья, повышение работоспособности и будут способствовать гармоничному развитию личности. Кроме общей физической и специальной подготовки студентов в системе физического воспитания, программой по физической культуре предусматривается и специальная физическая подготовка студентов к предстоящему профессиональному труду.

Широкое изучение вопроса профессионально-прикладной физической подготовки студентов началось после включения ее в программу по физическому воспитанию в высших учебных заведениях в 1963 г. самостоятельным разделом «Профессионально-прикладная физическая подготовка». Это был теоретический раздел программы, но он дал большой толчок к дальнейшим научным исследованиям, теоретическим разработкам и методическим подходам к данной проблеме.

Однако до выхода программы по физическому воспитанию студентов, уже в 20-30-х годах 19 века, ряд авторов (В.В. Гориневский, 1922, 1928; В.Н. Короновский, 1924; Н.А. Семашко, 1925 и др.) делал большие попытки развить теорию о профессионально-прикладной физической подготовке. Были опубликованы работы, в которых рассматривались вопросы использования средств физической культуры в целях быстрого освоения трудовых навыков, направленных на повышение производительности труда, организацию активного отдыха и профилактику профессиональных заболеваний.

Были опубликованы работы (Г.А. Калашников, 1960, 1961; В.Г. Стрелец, 1960, 1962; А.И. Денисов, 1961; С.Л. Резцов,



1961, 1962; В.Э. Нагорный, 1961, 1962 и др.), в которых авторы раскрывали вопросы профессионально-прикладной физической подготовки студентов для отдельных факультетов.

В опубликованных работах (В.В. Белиновича, 1966, 1967; А.Д. Новикова, Н.И. Пономарева, 1967 и др.) авторы доказали, что только общая физическая подготовка, в основу которой заложены нормативы и требования Всесоюзного физкультурного комплекса ГТО, не может полностью решать задачи психофизической подготовки студенческой молодежи к определенной специальности. Для этого, как утверждают авторы, требуется профилирование физического воспитания в соответствии с особенностями каждой профессии, которое получило условное название «профессионально-прикладная физическая подготовка (ППФП)».

В работах по профессионально-прикладной физической подготовке (В.И. Ильинича, 1978, 1980) автор излагает научно-методические основы, обеспечивающие единый подход к решению задач ППФП студентов в каждом вузе и на факультетах, приводятся психофизиологические основы научной организации труда и их значение при определении содержания ППФП. Предлагаются организационные основы профессионально-прикладной физической подготовки студентов в условиях вуза.

Ряд авторов (Р.Т. Раевский, 1980, 1985; А.Л. Гемба, В.А. Дешко, А.М. Дутов; Б.М. Мацук, 1980) в своих работах раскрывает пути, средства, методы реализации задач и организационные основы профессионально-прикладной физической подготовки студентов технических вузов, являющиеся важным направлением физического воспитания будущих инженеров. В работах авторы уделяют особое внимание психофизической подготовленности будущих специалистов к профессиональному труду, приводят типовые программы формирования таких важных физических и психических качеств, как общая и статическая выносливость, устойчивость к гиподинамии, оперативность мышления.

Ряд авторов (В.И. Долгушин, 1980; А.Н. Отрадно, 1980;

В.Д. Воронич, В.В. Кочергин, 1980) предлагает методику развития профессионально-прикладной физической подготовки студентов средствами из конкретных видов спорта, в частности из боевого самбо. Так, профессионально-прикладная направленность физической подготовки студентов-юристов в форме спортивной специализации показала, что навыки и умения по ППФП, приобретенные на специализированных занятиях, позволяют выпускникам юридического факультета показать высокие морально-волевые качества в реальных ситуациях.

Авторы предлагают для повышения уровня профессионально-прикладной физической подготовки включать в учебно-тренировочный процесс спортивное ориентирование для студентов факультета лесного хозяйства, строительного факультета, автомобильного факультета, геологии и географии, естественно-географического факультета.

В работе В.М. Баранова «Производственная гимнастика» раскрывается проблема использования физических упражнений в режиме труда. Приводятся методики составления комплексов упражнений для различных групп профессий и организации работы по внедрению производственной гимнастики.

В опубликованных работах В.В. Белоковского, А.С. Иванова, 1980; П.П. Тамошадского, 1980; А.А. Панова, 1980 г.; В.С. Луценко, 1980 и др. авторов рассматриваются вопросы профессионально-прикладной физической подготовки студентов театральных вузов, будущих художников, студентов хореографического искусства, института культуры. Предлагаются теоретические советы, в основном общего характера, так как в ряде этих вузов на тот период предмета «физическая культура» для студентов не было.

В настоящее время в сфере труда существует большое количество профессий, что даёт возможность любому человеку найти работу по своим физическим возможностям и умственным способностям. Для облегчения выбора вида деятельности многие профессии объединены в группы, имеющие сходство по эмоциональному, умственному, психологическому и физичес-

ким напряжениям. Это даёт возможность организовывать учебный процесс с направленностью на ППФП.

Важным моментом в процессе профессионально-прикладной физической подготовки должно быть место применения тех средств и методов физического воспитания, которые направлены на профилактику утомления при выполнении специальных упражнений и способствуют повышению устойчивости организма будущих специалистов к воздействию неблагоприятных внешних факторов и раздражителей на производстве.

Особое место в профессионально-прикладной физической подготовке студентов должно отводиться техническим средствам обучения, тренажерам и специально сконструированному спортивному дополнительному оборудованию, направленным на развитие специальных физических качеств и воспитание навыков и умений, необходимых при подготовке студентов к трудовой деятельности.

## **ГЛАВА 2**

### **СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОГРАММЫ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПРИКЛАДНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКЕ**

Для того, чтобы практически осуществить общую направленность профессионально-прикладной физической подготовки, решить ее задачи, необходимо иметь данные о профессии - профессиограмму.

Профессиограмму можно составлять для профессии или для группы профессий, имеющих примерно одинаковую психофизиологическую характеристику трудовой деятельности.

При составлении профессиограммы необходимо учитывать:

- общие сведения о профессии и типовые производственные показатели работы;
- условия труда;
- психофизиологическую характеристику трудовой деятельности;

- характер и психологическую устойчивость личности, имеющие существенное значение для успеха в работе;
- интегральную оценку роли и надежности личного фактора в профессиональной деятельности;
- влияние профессии на личность;
- актуальность содержания профессионально-прикладной физической подготовки.

## **2.1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПРОФЕССИИ И ТИПОВЫЕ ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ РАБОТЫ**

**Общие сведения о профессии:** название профессии, специальности, должности; уровень необходимой квалификации; социально-экономическое значение профессии - предприятия, цеха, отдела; результаты труда - вид выпускаемой продукции;

**виды труда:** труд преимущественно ручной, механизированный, связанный с управлением автоматами;

- труд смешанный, включающий элементы ручного, механизированного и автоматизированного труда;

- труд творческий; исполнительский, связанный с большой точностью измерений и расчетов;

**разновидности труда:** труд педагогический; труд с информационным обслуживанием - чтение лекций, проведение инструктажей, обработка информации;

- труд, связанный с управлением социальными объектами, воспитанием и обслуживанием людей;

**преобладающие виды деятельности:** наблюдение; контроль; обработка материалов, изделий; управление механизмами, машинами, аппаратами; монтаж; сборка; ремонт;

**руководство коллективом и обучение людей:** образовательная деятельность, воспитательная работа, административное руководство, организация инструктажей, контроль за выполнением рабочих операций;

**орудия труда:** приборы, инструменты, машины с ручным управлением, станки, компьютеры;

**формы организации труда и характер социальных связей:** работа индивидуальная, коллективная, исполнительская, руководящая, деловая.

## **УСЛОВИЯ ВЫПОЛНЯЕМОЙ РАБОТЫ:**

Работа в помещении; на открытом воздухе; под землей; на воде; под водой; на ограниченной опоре; на высоте; в ограниченном пространстве, со сменой рабочего места; в специальной одежде (респираторе, противогазе, скафандре).

**Работа при различной комфортности:** изменении температуры, влажности, направления ветра; при сквозняках, изменении уровня атмосферного давления; освещенности, шума, вибрации, запыленности, загазованности; повышенной радиации и теплового излучения. В этих случаях необходимо учитывать:

- **ритм и режим труда** - в дневное время, сменная работа (2-3 смены); регламентированность режима труда и отдыха;

- **рабочие позы** - сидя, лежа, стоя, присев, попеременная, свободная, вынужденная, ограниченная (стесненная), неудобная, напряженная, очень напряженная поза; длительность пребывания в одной и той же позе;

- **профессиональная вредность** - перегревание, переохлаждение, атмосферное давление, высокая и низкая влажность, сильное промокание одежды, гиподинамия, гипокинезия, малая освещенность, вибрация, шум, ультразвук, запыленность и загазованность химическими веществами, воздействие излучения, профессиональные инфекции, вестибулярные раздражения; подъем и переноска больших тяжестей; нервные, мышечные перенапряжения;

- **качественная и количественная оценка вредностей:** диапазон колебаний температуры в рабочих помещениях; состав и концентрация вредных веществ в сравнении с допустимыми нормами; продолжительность пребывания в такой среде.

## **2.2. ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ТРУДОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

- **Преимущественное развитие анализаторов, необходимых в работе:** зрительного, слухового, тактильного, двигательного.

- **Степень нагрузки анализаторов при выполнении работ:** вестибулярного, обонятельного, зрительного и слухового.

- **Основные психические процессы, протекающие в организме при приеме информации:** световой, слуховой, мышечно-двигательной, тактильной.

- **Отражение механических свойств предмета:** гладкости, шероховатости, давления, веса.

- **Температурные и органические определяющие состояния внутренних органов:** бодрость, усталость; удущье; перегревание; мышечное утомление; ускорение, равновесие и вестибулярное ощущение.

- **Особенности памяти:** преднамеренное и непреднамеренное запоминание; сохранение в памяти; воспроизведение или забывание.

- **Особенности принятия решений:** простые, сложные, статические, динамические, нерискованные, рискованные, вероятностные.

- **Характер ситуаций, в которых принимается большинство решений:** нормальные, трудные, связанные с воздействиями экстремальных факторов внешней среды, психической напряженностью, физическим утомлением;

- **Рабочие органы, преимущественно участвующие в моторных действиях:** руки – одна рука; кисть, пальцы её; только правая или только левая, обе руки; ноги – вся нога, обе ноги, голень, ступня, левая или правая нога; другие части тела.

- **Количество двигательных действий:** длительность; частота движений; доминирующие органы с включением их в работу; характер движений; тип выполняемых движений - ударные, нажимные, толкающие, поднимающие.

- **Нагрузка на отдельные органы и физиологические системы в течение рабочего дня недели, года:** эмоциональное состояние - активизация различных психических функций организма; готовность к неожиданным действиям.

- **Утомляемость и динамика работоспособности:** усталость в течение дня - сильное, среднее, незначительное; преимущественно умственное, нервное, физическое, смешанное утомление. Утомляемость нервной и сердечно-сосудистой системы; утомляемость мышц рук, ног, туловища, глаз, других орга-

нов; общее утомление. Наступление утомления, снижение работоспособности после 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 часов работы; быстрота снятия утомления; состояние к началу трудовой деятельности на следующий день; целесообразность проведения физпауз, физминуток в течение рабочей смены; восстановительных мероприятий в конце рабочего дня и в процессе отдыха. Содержание физкультурных мероприятий.

**Усталость в течение рабочей недели** - сильная, средняя, незначительная; по дням недели - утомляемость преимущественно умственная, нервная, физическая, смешанная; органы, больше всего реагирующие на утомляемость; уровень восстановления за выходные дни.

**Утомляемость и работоспособность в течение года** - сильная, средняя, незначительная; характер утомления; период года наибольшей утомляемости и снижения работоспособности (указывается месяц).

**Трудности, требующие проявления волевых усилий:** риск; опасность в работе; низкая квалификация работников; большое количество экстремальных и стрессовых ситуаций; выдержки и самообладания; значительного физического и психического напряжения и перенапряжения; отрицательных эмоций, связанных с содержанием и условиями труда.

**Тяжесть работы:** превышение физиологических возможностей; снижение технико-экономических показателей; уменьшение количества и улучшение качества выпускаемой продукции; заболеваемости с временной нетрудоспособностью; производственного травматизма; хронических производственно обусловленных заболеваний; профессиональных болезней; аварий; ошибок в работе.

### **2.3. ХАРАКТЕР И ПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ УСТОЙЧИВОСТЬ ЛИЧНОСТИ**

**Подготовленность специалиста:** специальные профессиональные знания, навыки, умения, привычки.

- **Умственные навыки:** быстрота запоминания и воспроизведения.

- **Сенсорные навыки:** ощущения и восприятие различных цветов, звуков, температуры; мышечно-двигательные ощущения; состояние внутренних органов.

- **Двигательные навыки:** рациональность ходьбы, бега, передвижений на ограниченной опоре; сохранение равновесия, страховка при переноске грузов.

- **Рациональность дыхания:** задержка дыхания, рациональное дыхание, умение расслаблять мышцы при рациональном дыхании.

- **Волевые навыки:** саморегуляция психических состояний; мобилизация волевых усилий.

- **Педагогические и научные навыки и умения:** знания, умения, навыки в системе НОТ.

- **Использование физической культуры в режиме труда и отдыха:** спортивные игры; упражнения на тренажерах и дополнительном оборудовании.

- **Определение физического развития:** роста, веса, окружности грудной клетки; динамометрии кистей; становой силы и гибкости.

- **Высокий уровень функционирования и надежности организма и его отдельных систем:** центральной нервной системы, сердечно-сосудистой, дыхательной, терморегулирующей, вестибулярной и нервно-мышечной.

**Определение физических качеств:** силы; взрывной силы; чувства и дозировки небольших по величине силовых напряжений.

**Определение общей выносливости:** силовой выносливости, статической выносливости, скоростной выносливости.

**Быстроты реакции:** реакции движения; реакции слежения; реакции на движущийся объект.

**Сенсомоторной координации:** способности быстро овладеть навыками движения рук, пальцев, новыми движениями; быстро и точно действовать руками; ловко работать пальцами; добиваться общей координации движений, способности согласовывать движения рук, рук и ног, других частей тела; гибкостью; вырабатывать чувство равновесия.



**Определение специальных физических качеств:** выносливости и устойчивости к длительной гиподинамии и гипокинезии; к низкой и высокой температуре; резким перепадам температур; высокой влажности; запыленности; вредным примесям; промышленным ядам и химикатам.

**Выявление психических качеств:** чувства времени; чувства пространства; наблюдательности, переключения, устойчивости внимания, оперативного мышления, оперативной, долговременной памяти, эмоциональной устойчивости, целеустремленности, дисциплинированности, исполнительности, внимательности, самостоятельности, смелости, решительности, настойчивости, выдержки, самообладания, стойкости.

**Проявление интегральных качеств:** способность сохранить высокую работоспособность при действии различных помех; способность длительное время выполнять самую разнообразную работу, не снижая её эффективности; выполнение производственных операций в минимально короткий срок.

**Проявление уравновешенности:** активность; инициативность; энергичность, коммуникабельность; коллективизм; умение ладить с людьми.

**Проявление моральных качеств личности и широкого кругозора:** интерес к профессии; интерес к физической культуре; чувство патриотизма; преданность делу; добросовестность в труде; высокое сознание; честность и правдивость.

#### **2.4. ИНТЕГРАЛЬНАЯ ОЦЕНКА РОЛИ И НАДЁЖНОСТИ ЛИЧНОГО ФАКТОРА В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ. ВЛИЯНИЕ ПРОФЕССИИ НА ЛИЧНОСТЬ**

Степень (в процентах) успешности при выполнении производственных заданий в зависимости от личностного фактора, в частности, от специальной физической и психической подготовленности.

Степень (в процентах) соответствия действительного уровня физической готовности к труду.

Процент ошибок, брака, задержки в работе, аварий, простоев оборудования.

Процент производительности труда.

Среднее количество случаев и дней нетрудоспособности в году на 100 работающих по данной профессии.

Профессиональные заболевания, заболевания органов дыхания, крови, сердечно-сосудистой системы, костно-суставного аппарата, других органов и систем.

## **2.5. АКТУАЛЬНОСТЬ СОДЕРЖАНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПРИКЛАДНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ**

Степень необходимости профессионально-прикладной физической подготовки: желательна, необходима, крайне необходима.

Задачи профессионально-прикладной физической подготовки, исходя из требований к свойствам и качествам личности.

Прикладные упражнения и виды спорта профессионально-прикладной физической подготовки для данной специальности.

## **ГЛАВА 3 ПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ ГОТОВНОСТЬ СТУДЕНТОВ К ЗАНЯТИЯМ ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПРИКЛАДНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКОЙ**

Психологическая подготовка - это процесс, направленный на создание у занимающихся состояния психологической готовности к выполнению различных по сложности физических упражнений.

Как правило, психологически подготовленный человек более эффективно реализует свои профессиональные навыки и умения на производстве и в быту. В процессе занятий необходимо особое внимание обращать на общую и специальную психологическую подготовку занимающихся.

### **3.1. ОБЩАЯ ПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА**

В процессе общей психологической подготовки у человека вырабатывается приспособляемость организма к различным

ситуациям, возникающим в результате внешних и внутренних раздражений. Во время занятий спортом, физической культурой или выполнения сложных заданий у занимающихся могут возникать ситуации, решить которые может человек, имеющий хорошую психологическую подготовку.

Особое место в общей психологической подготовке должна занимать тренировка эмоциональной устойчивости с обязательным сохранением устойчивости психических процессов и сенсорных функций организма в условиях повышенных эмоционально-напряженных ситуаций.

Психологическая подготовка должна проходить постоянно в неразрывном единстве с физической подготовкой.

Общую психологическую подготовку человека к предстоящей работе на производстве рекомендуется тренировать при помощи специальных упражнений, направленных на воспитание волевых качеств и в первую очередь: настойчивости, выдержки и самообладания, целеустремленности, инициативы, решительности и смелости.

Воспитание волевых качеств составляет неотъемлемую часть при подготовке занимающихся по программе психологической подготовки. Одной из главных задач в процессе волевой подготовки занимающихся является выработка умения управлять психическим состоянием, чтобы можно было бы целенаправленно формировать непосредственную установку на выполнение сложных задач, успешно бороться с «предстартовой лихорадкой» и преодолевать отрицательные эмоции в ходе занятий.

К общим рекомендациям по воспитанию волевых качеств можно отнести следующее:

- развитие стремления формировать и совершенствовать способности занимающихся управлять собой, особенно в условиях преодоления трудностей различной степени;
- формирование умений, направленных на рациональное использование своих знаний и навыков в условиях, требующих проявления профессиональных качеств. В одних случаях необходимо подготовиться к выполнению ответственного

действия, в других случаях необходимо преодолеть чрезмерное возбуждение с помощью словесной настройки и самоубеждения;

- изучение индивидуальных особенностей личности с целью волевой подготовки;

- систематическое воспитание волевых качеств, возможно, для каждого занимающегося по своей методике.

### **3.2. СПЕЦИАЛЬНАЯ ПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА**

Специальная психологическая подготовка, как правило, должна организовываться постоянно.

В процессе подготовки необходимо раскрывать вопросы формирования психической установки на обеспечение качественного выполнения заданий с учётом пройденного материала.

Очень важным моментом в формировании положительного предстартового состояния занимающихся непосредственно перед занятиями является умение управлять нервными процессами и функциональной реактивностью всех органов и систем организма, обеспечивающих высокую работоспособность.

Большое значение для обеспечения хорошего уровня подготовки имеет положительная психологическая установка перед каждым выполнением упражнений, особенно на тренажерах, дополнительном оборудовании и с отягощениями.

Накануне тренировочных занятий и особенно в день их проведения следует рационально спланировать время. Большое внимание в этом случае необходимо отводить активному отдыху, не давая возможности организму на излишние раздумья о предстоящей тренировке.

Самым простым и эффективным средством для создания психологического уравновешивания организма мы считаем аутогенную тренировку, которую, в первую очередь, необходимо направлять на формирование психологической устойчивости и хорошего состояния нервной системы.

Аутогенная тренировка является одним из методов управления состоянием психологического настроения человека. Она

направлена на лечение нервных стрессов и используется с целью совершенствования психологических качеств человека на преодоление волнения, а также для профилактики нервного переутомления.

Аутогенная тренировка состоит из специальных упражнений, направленных на формирование у человека навыков сознательного воздействия на различные функции организма через самовнушение. Самовнушение лучше всего протекает на фоне общего мышечного расслабления.

С помощью специально подобранных упражнений аутогенной тренировки занимающийся учится, используя самовнушение, легко вызвать у себя состояние расслабления, которое активизирует восстановительные процессы в нервной и мышечной системах.

Другими способами для создания психологического уравновешивания организма занимающихся рекомендуется применять психомышечную тренировку. Автор данной методики, известный ученый А.В. Алексеев, считает, что занимающиеся, которые усвоили технику применения упражнений, входящих в психомышечную тренировку, могут легко и быстро снимать нервные и эмоциональные напряжения и подготавливают организм к предстоящей физической работе.

Основу психомышечной тренировки составляют формулы, включающие в программу простые упражнения.

Для снятия психического перенапряжения за короткое время автор предлагает двенадцать формул:

1. Я расслабляюсь и успокаиваюсь;
2. Мои руки расслабляются и теплеют;
3. Мои руки полностью расслаблены...теплые...неподвижные;
4. Мои ноги расслабляются и теплеют;
5. Мои ноги полностью расслаблены...теплые...неподвижные;
6. Мое туловище расслабляется и теплеет;
7. Мое туловище полностью расслаблено...теплое...неподвижное;
8. Моя шея расслабляется...теплеет;
9. Моя шея полностью расслаблена...теплая...неподвижная;

10. Мое лицо расслабляется и теплеет;
11. Мое лицо полностью расслабленное...теплое...неподвижное;
12. Состояние приятного глубокого покоя.

Двенадцать формул делятся на пять предварительных формул психомышечной тренировки, в которые входят 2,4,6,8,10 формулы, и на пять окончательных, в которые входят 3,5,7,9,11, формулы.

На первом этапе работы по предлагаемой методике рекомендуется использовать следующую схему: первая формула, пять предварительных и последняя формула.

#### **Первый вариант обучения психомышечной тренировке.**

- Я расслабляюсь и успокаиваюсь;
- Мои руки расслабляются и теплеют;
- Мои ноги расслабляются и теплеют;
- Мое туловище расслабляется и теплеет;
- Моя шея расслабляется и теплеет;
- Мое лицо расслабляется и теплеет;
- Состояние приятного глубокого покоя.

#### **Второй вариант обучения по психомышечной тренировке.**

- Я расслабляюсь и успокаиваюсь;
- Мои руки полностью расслаблены...теплые...неподвижные;
- Мои ноги полностью расслаблены...теплые...неподвижные;
- Мое туловище полностью расслаблено...теплое...неподвижное;
- Моя шея полностью расслаблена...теплая...неподвижная;
- Мое лицо полностью расслабленное...теплое...неподвижное;
- Состояние приятного глубокого покоя.

При достижении занимающимся высокой степени тренированности достаточно использовать первую и последнюю формулы:

- Я расслабляюсь и успокаиваюсь;
- Состояние приятного глубокого покоя.

После тренировочного процесса, когда организм занимающегося получает достаточную физическую нагрузку, необхо-

димы восстановительные мероприятия, направленные на снятие психического и психологического перенапряжения. В этом случае по рекомендации А.В.Алексеева предлагается после использования приведенных ранее формул психомышечной тренировки применять три варианта завершения учебно-тренировочных занятий:

- 1) обычное завершение или восстановление сил;
- 2) самовнушенный сон;
- 3) активация.

**Обычное завершение или восстановление сил** может состоять из двух групп формул. Первая группа формул направлена на восстановительные процессы организма после полного завершения тренировки и включает в себя две формулы:

- я успокоился и отдохнул;
- самочувствие хорошее.

Если в процессе окончания отдыха необходимо выполнить новое задание, тогда после завершения отдыха рекомендуется применять вторую группу формул, которая включает в себя пять формул:

- 1 - Весь мой организм отдыхает;
- 2 - И набирается сил;
- 3 - Я отдохнул и полон энергии;
- 4 - Самочувствие отличное ;
- 5 - С удовольствием приступлю к своим делам.

**Самовнушенный сон** включает семь формул:

- 1- Появляется чувство сонливости;
- 2- Сонливость усиливается...усиливается;
- 3- Становится все глубже...и...глубже;
- 4- Приятно тяжелеют веки;
- 5- Приятно темнеет в глазах;
- 6- Все больше... и больше;
- 7- Наступает сон...сон...спокойный сон до...(мысленно повторяется время пробуждения) глубокий сон...беспрерывный сон...сон... сон...сон.

Активация направлена в первую очередь на побуждение к усилению двигательной активности занимающихся и включает в себя четырнадцать формул:

- 1 - Состояния приятного, глубокого покоя;
- 2 - Весь мой организм отдыхает;
- 3 - И набирается сил;
- 4 - Уходит чувство расслабленности и неподвижности из рук...из ног... туловища...шеи...лица;
- 5 - Все мышцы моего тела отдохнувшие...легкие;
- 6 - Дыхание углубляется;
- 7 - Становится все глубже и глубже;
- 8 - Сонливость рассеивается;
- 9 - Сонливость полностью рассеялась;
- 10 - Голова отдохнувшая, ясная;
- 11 - Самочувствие отличное;
- 12 - Я полон энергии;
- 13 - С удовольствием перейду к очередным делам;
- 14 - Встать.

## **ГЛАВА 4**

### **ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ, ТРЕНАЖЁРЫ И ТРЕНИРОВОЧНЫЕ УСТРОЙСТВА В ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПРИКЛАДНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКЕ СТУДЕНТОВ**

На начальном этапе организации профессионально-прикладной физической подготовки рекомендуется особое внимание обратить на развитие общей физической подготовки, применяя для этого общеразвивающие и специальные упражнения из различных видов спорта. При достижении определённого уровня физического развития, физической подготовленности занимающихся необходимо в учебный процесс постепенно вводить специальную физическую подготовку, направлен-



ную на увеличение объёма профессионально-прикладной физической подготовки студентов. Для решения этих важных задач рекомендуется применять в учебно-тренировочном процессе специально подобранные упражнения, выполняемые на тренажёрах, дополнительном оборудовании и тренировочных устройствах. Это даст возможность локально воздействовать на отдельные мышечные группы, что позволит строго дозировать нагрузку, повысить объём и интенсивность при выполнении физических упражнений. Практический опыт специалистов в области физического воспитания и спорта (Алабин В.Г., Скрипко А.Д., Ратов И.П., Кудрицкий В.Н. и др.) показал эффективность применения тренировочных устройств и тренажёров общего и локального воздействия на организм занимающихся.

Успешное решение этой задачи во многом зависит от разработки и внедрения в учебный процесс тренировочных устройств, тренажёров и специального дополнительного оборудования. Это будет одним из перспективных направлений для совершенствования учебного процесса по физическому воспитанию студентов основного и подготовительного учебных отделений. В этом случае появляется реальная возможность в короткие сроки значительно увеличить объём и интенсивность учебных занятий, что создаст благоприятные условия для целенаправленной подготовки студентов к выполнению контрольных нормативов и к производительному труду и защите родины.

Кроме того, на таких занятиях будет увеличиваться плотность за счёт ликвидации простоев и многократного повторения упражнений, учебный процесс будет иметь ярко выраженный эмоциональный характер. В последнее время в практике физического воспитания и спорта наряду с традиционными средствами всё чаще используются различные тренировочные устройства, тренажёры и дополнительное оборудование. По мнению ряда авторов (Гуревич И.А., Кудрицкий В.Н., Кабачков В.А., Скрипко А.Д. и др.), значительную роль в рационализации управления процессом становления и совершен-

ствования структуры движений могут сыграть технические средства обучения. При помощи технических средств возможно создавать условия для упорядочения режимов работы мышц, улучшения мышечной координации и устранения явлений излишней активности мышц, непосредственно не участвующих в работе.

Среди технических средств можно выделить особый класс тренажёров и тренировочных устройств, создаваемых специально для того, чтобы осуществить моделирование и программирование в лабораторных условиях.

Технические средства обучения условно можно классифицировать на группы:

для обучения и совершенствования спортивной техники;

для тренировки физических качеств;

для сопряжённого совершенствования двигательных качеств и навыков;

для тренировки физических качеств по программе ППФП.

Такое распределение и внедрение технических средств в учебно-тренировочный процесс будут перспективными в организации учебно-тренировочного процесса на самом эффективном уровне, где потери времени и усилий будут минимальными.

В настоящее время в практику физического воспитания студентов шире начинают внедряться технические средства обучения для получения информации непосредственно во время выполнения тренировочных и соревновательных занятий, для измерения динамики функционального состояния различных систем организма, а также для получения экспресс-оценки показателей физической подготовленности занимающихся.

Широкое применение в учебно-тренировочном процессе находят тренажеры, осуществляющие программирование двигательных заданий, а также тренажёры, с помощью которых осуществляется более быстрая и целенаправленная тренировка двигательных качеств и умений.

Наряду с отдельными техническими средствами в физичес-

кое воспитание студентов широко внедряется вычислительная техника.

В настоящее время использование тренажёров, тренировочных устройств и дополнительного оборудования получило наибольшее практическое распространение при решении вопросов обучения и совершенствования спортивной техники. Вопросы улучшения физической подготовленности студентов по программе профессионально прикладной физической подготовки на основе широкого использования в учебном процессе технических средств обучения и дополнительного оборудования изучены недостаточно.

Для восполнения этого направления предлагается внедрять в учебно-тренировочный процесс студентов тренажёры и дополнительное оборудование, способствующие совершенствованию физических качеств, направленных на профессионально-прикладную подготовку студентов в условиях вуза.

Тренажёры и дополнительное оборудование нестандартного типа рекомендуется устанавливать на открытых спортплощадках и в спортивных залах, что даст возможность использовать их круглогодично. Учитывая значительную высоту оборудования и специфику выполнения упражнений на нём, необходимо соблюдать строгую дисциплину, технику безопасности, порядок очерёдности в выполнении упражнений. Необходимо особое внимание обратить на страховку, помощь и само-страховку. На открытых площадках лучше устанавливать оборудование нестандартного типа, на котором можно выполнять различные упражнения группами занимающихся.

В спортивных залах лучше устанавливать нестандартное оборудование и тренажёры малых размеров, крепящиеся к стене и предназначенные для индивидуальной тренировки.

#### **4.1. ТРЕНИРОВОЧНЫЕ УСТРОЙСТВА, ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ И ТРЕНАЖЁРЫ, РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ДЛЯ ОБОРУДОВАНИЯ СПОРТИВНЫХ ПЛОЩАДОК**

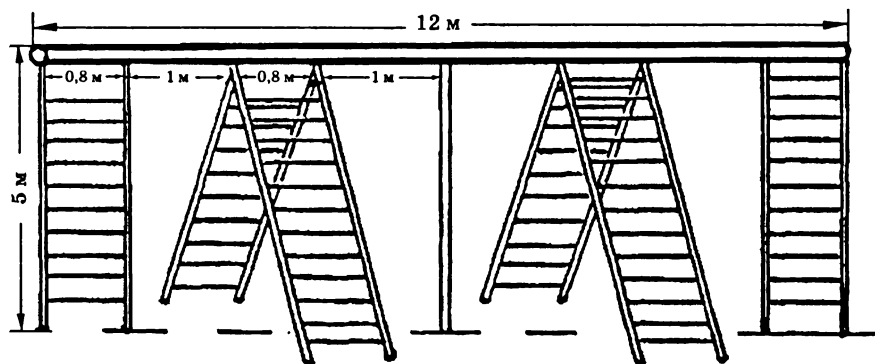
*4.1.1. Комбинированная лестница с вертикальными и наклонными лестницами и шестами.* Нестандартное

оборудование состоит из лестничных секций с последовательно расположенными одной вертикальной и двумя наклонными, стоящими навстречу друг другу, за ними - шест. Дальнейшее наращивание лестниц продолжается до нужной длины (рис. 1).

Конструктивные особенности лестницы позволяют широко использовать её для выполнения физических упражнений занимающимися разного возраста, пола и физической подготовленности.

На большом количестве реек, установленных на комбинированной лестнице, можно выполнять различные захваты, выполнять большое число движений руками, ногами и туловищем. Можно выполнять различные сгибания и разгибания, наклоны вперёд и назад, различные повороты туловища, занятия вверх и вниз.

Упражнения, выполняемые на комбинированной лестнице, направлены на развитие гибкости, силы рук и ног, скоростно-силовых качеств, силовой выносливости, вестибулярной устойчивости и привыкания к высоте.



*Рис. 1 Комбинированная лестница*

**Рекомендуемые упражнения для выполнения на комбинированной лестнице.**

**Упр. 1** Из положения стоя лицом к наклонной лестнице подняться вверх, в верхней её части переступить на противоположную наклонную лестницу, повернуться кругом и спуститься по другой наклонной лестнице вниз.

**Упр. 2** Из положения стоя лицом к наклонной лестнице подняться вверх, в верхней её части повернуться кругом и опуститься по другой наклонной лестнице в полуприседе.

**Упр. 3** Из положения приседа лицом к вертикальной лестнице подняться в приседе перейти на шест и опуститься вниз.

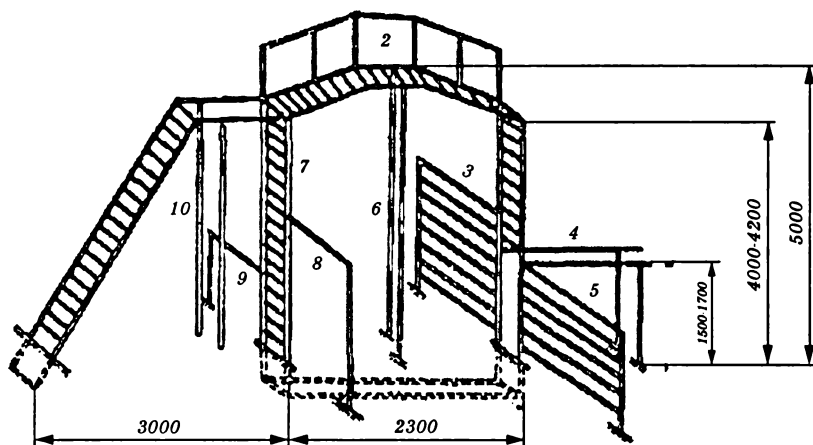
**Упр. 4** Из положения стоя лицом к наклонной лестнице, подняться вверх, перейти на вертикальную лестницу и опуститься вниз.

**Упр. 5** Из положения стоя лицом к шесту подняться по шесту вверх с помощью рук и ног, перейти на наклонную лестницу и спуститься вниз.

**4.1.2. Многокомплектное нестандартное оборудование с лестницами, перекладинами, шестами, брусьями.** Основной конструкции является П-образная рама высотой 4-6 м, к которой жестко крепятся остальные снаряды. Это наклонная лестница, две перекладины на разной высоте. С другой стороны рамы крепятся брусья, две гимнастические стенки на разной высоте. На самой высокой части рамы закреплены перила, необходимые для безопасности при выполнении упражнений (рис. 2).

На данном нестандартном оборудовании одновременно могут работать 8-10 человек и выполнять лазания вверх и вниз, делать подтягивания на перекладинах. На гимнастических лестницах можно выполнять висы, поднимание ног, делать махи, наклоны туловища, выполнять различные силовые, маховые и скоростно-силовые упражнения.

Упражнения, выполняемые на данном многокомплексном оборудовании, направлены на развитие силы, гибкости, вестибулярной устойчивости и скоростно-силовой выносливости.



**Рис. 2 Многокомплексное нестандартное оборудование**

Рекомендуемые упражнения для выполнения на нестандартном оборудовании с лестницами, перекладинами, шестами и брусьями.

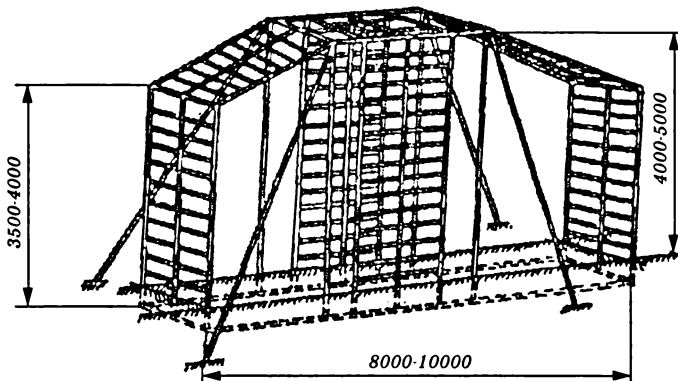
**Упр. 1** Подъём по лестнице с опусканием по шесту в среднем темпе.

**Упр. 2** Подъём по лестнице, ходьба по горизонтальной лестнице и опускание в среднем темпе.

**Упр. 3** Подъём по шесту при помощи рук и ног, в верхней части опускание по лестнице на руках.

**Упр. 4** В висячем положении на перекладине хватом сверху подъём переворотом, переход на лестницу, подъём по лестнице, из висячего положения на горизонтальной лестнице, перехватывая руками рейки, пройти горизонтальную часть лестницы.

**4.1.3. Многокомплексное специальное оборудование для лазания.** Это оборудование имеет большое количество вертикальных, горизонтальных и наклонных лестниц и шестов (рис. 3). В учебном процессе используется для лазания, перемещения в висячем положении на руках. На данном оборудовании упражнения можно выполнять в разном темпе. Упражнения, выполняемые на специальном оборудовании, направлены на развитие силовой выносливости, скоростно-силовых качеств, вестибулярной устойчивости и ловкости.



*Рис. 3 Специальное оборудование для лазания*

**Рекомендуемые упражнения для выполнения на специальном оборудовании для лазания.**

*Упр. 1* Подъём по вертикальной части лестницы, ходьба по наклонной и опускание по вертикальной лестнице.

*Упр. 2* Подъём по внутренней части лестницы, переход на наклонную горизонтальную лестницу и опускание по шесту.

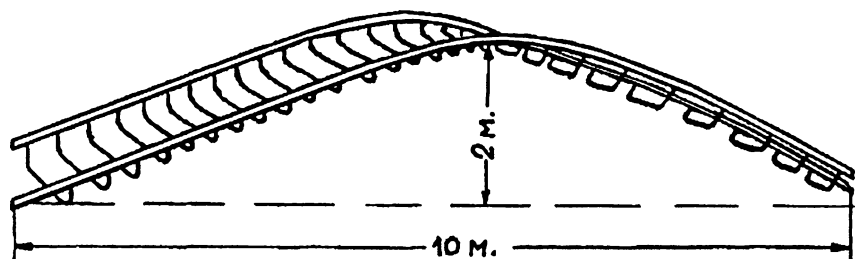
*Упр. 3* Подъём по вертикальной лестнице сбоку, переход на горизонтальную лестницу и опускание вниз по наклонной и вертикальной лестнице.

*Упр. 4* Подъём по шесту с помощью рук и ног с переходом на горизонтальную, затем на наклонную лестницу и опускание вниз при помощи ног.

*Упр. 5* Пройти лестницу с помощью рук и ног в среднем и быстром темпе.

**4.1.4. Лестница с изменяющимся наклоном.** Состоит из одной длинной лестничной секции, выпуклой стороной обращённой вверх (рис. 4). Поперечные рейки лестницы имеют фигурное строение, выгнутой стороной обращены вниз. На данной лестнице можно выполнять лазания, перемещения из различных исходных положений и с различной скоростью в висе, полуприседе и в приседе.

Упражнения, выполняемые на данном оборудовании, способствуют развитию и тренировке у занимающихся силы рук и плечевого пояса, ловкости и смелости.



*Рис. 4 Лестница с изменяющимся наклоном*

**Рекомендуемые упражнения для выполнения на лестнице с изменяющимся наклоном.**

**Упр. 1** Из положения упора, присев на лестнице, подъём и опускание с помощью ног и рук.

**Упр. 2** Из положения стоя на лестнице, руки за голову, подъём и опускание по лестнице.

**Упр. 3** Из положения стоя на лестнице, руки на поясе, подъём и опускание по лестнице.

**Упр. 4** Из положения приседа на лестнице подъём и опускание с помощью ног и рук.

**Упр. 5** Из положения полуприседа на лестнице подъём, при опускании - руки за голову.

**Упр. 6** Из положения приседа на лестнице подъём и опускание без помощи рук.

**4.1.5. Фигурная лестница.** Конструкция представляет собой волнообразную лестницу с двумя возвышенностями (рис. 5). Поперечные рейки фигурно выгнуты вниз. Лестница монтируется на четырёх специальных вертикальных стойках разной высоты.

Конструктивные особенности фигурной лестницы позволяют выполнять различные физические упражнения, способствующие развитию и совершенствованию силы рук, скоростно-силовой подготовки, силовой выносливости, смелости, ориентировки в пространстве и вестибулярной устойчивости.



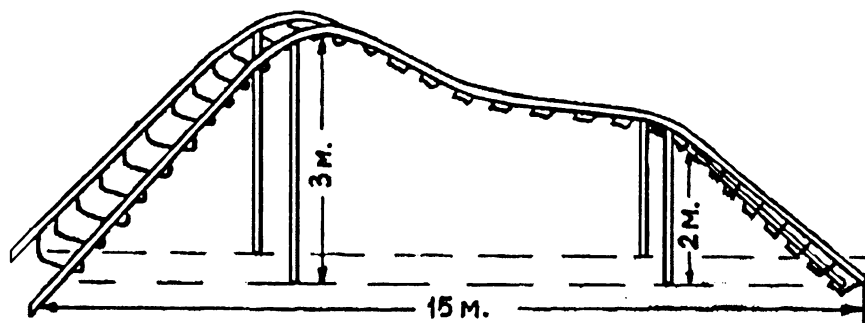


Рис. 5 Фигурная лестница

Рекомендуемые упражнения для выполнения на фигурной лестнице.

**Упр. 1** Из положения приседа пройти до верхней её части при помощи рук и ног, при опускании руки в упоре сзади.

**Упр. 2** Из положения приседа на лестнице пройти до верхней её части с помощью рук и ног, сделать 2-3 остановки, на каждой остановке выполнить 2-4 приседания, опуститься вниз.

**Упр. 3** Стоя внутри лицом к лестнице, подняться до верхней её части с помощью рук и ног, повернуться кругом и в висе на руках опуститься.

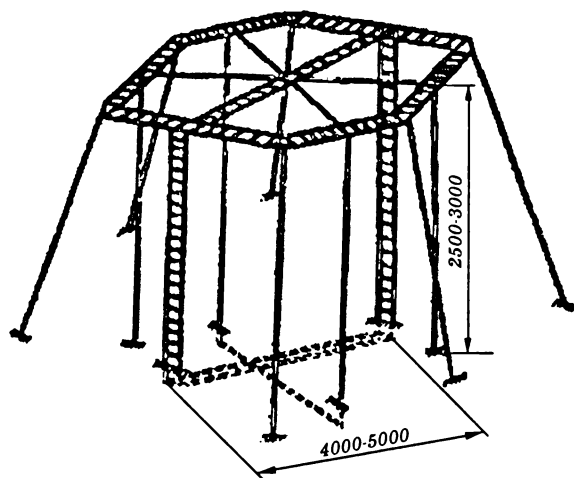
**Упр. 4** Стоя внутри лицом к лестнице, подняться до верхней её части с помощью рук и ног, повернуться кругом и в висе на руках опуститься. При опускании сделать 2-3 остановки и на каждой выполнить подтягивание на руках.

**Упр. 5** Из положения сидя спиной к лестнице, руки в упоре сзади подняться по лестнице до верхней её части, повернуться кругом, прийти в положение присев и опуститься вниз.

**Упр. 6** Из положения стоя на лестнице, руки в стороны пройти её по всей длине.

**4.1.6. Замкнутый рукоход.** Основой конструкции рукохода является П-образная рама высотой 4-5 м, к которой сверху крепится сам рукоход (рис.б). Для придания конструкции рукохода жесткости и увеличения количества элементов руко-

хода в местах стыка лестниц привариваются вертикальные и наклонные шесты, которые вкапываются в землю на глубину не менее 500 мм. На замкнутом рукоходе одновременно могут выполнять упражнения 8-10 человек. На данном оборудовании можно выполнять лазание по вертикальным шестам и лестницам, перемещение в висе на руках, выполнять ходьбу по горизонтальным лестницам с выполнением упражнений, которые будут воспитывать силу мышц рук и плечевого пояса.



*Рис. 6 Замкнутый рукоход*

Рекомендуемые упражнения для выполнения на замкнутом рукоходе.

*Упр. 1* Подъём по вертикальной лестнице с переходом на горизонтальную, перехватывая руками рейки, пройти рукоход в среднем темпе.

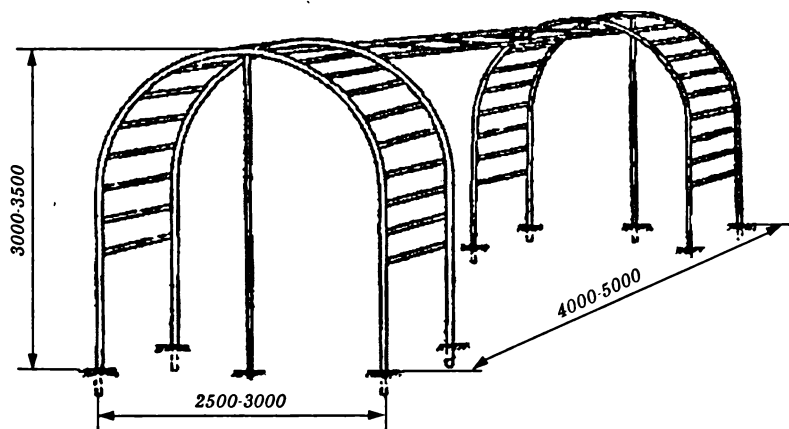
*Упр. 2* Подъём по вертикальной лестнице с переходом на горизонтальную, перехватывая руками рейки, пройти по прямой и опуститься по вертикальной лестнице.

*Упр. 3* Подъём по шесту с помощью рук и ног с переходом на горизонтальную лестницу, перехватывая руками рейки, пройти рукоход и опуститься по шесту вниз.

**Упр. 4** Подъём по вертикальной лестнице с переходом на горизонтальную, перехватывая руками рейки, пройти рукоход в среднем темпе вперёд и опуститься по вертикальной лестнице. Упражнения выполнять в среднем и быстром темпе.

**4.1.7. Дугообразный рукоход.** Оборудование состоит из двух изогнутых лестниц и горизонтальной лестницы, соединяющей конструкцию (рис. 7). Для придания жесткости конструкции и увеличения количества элементов с обеих сторон дугообразного рукохода привариваются вертикальные шесты. Конструкция рукохода позволяет выполнять на ней разнообразные физические упражнения, направленные на развитие навыков лазания, перемещений, передвижений в висе на руках и в упоре присев.

При помощи упражнений, выполняемых на дугообразном рукоходе, развивается сила мышц рук, ног, плечевого пояса и туловища, силовая выносливость, ловкость и вырабатывается умение выполнять упражнения на высоте.



*Рис. 7 Дугообразный рукоход*

**Рекомендуемые упражнения для выполнения на дугообразном рукоходе.**

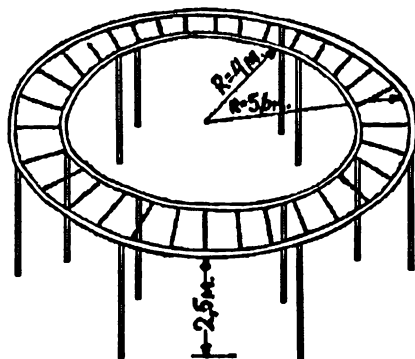
**Упр. 1** Подъём по внешней стороне рукохода с помощью рук и ног и опускание вниз с другой стороны.

**Упр. 2** Подъём по шесту с помощью рук и ног, перейти на горизонтальную лестницу и в висе на руках пройти её и опуститься по шесту вниз.

**Упр. 3** В висе на рейке с внутренней стороны рукохода, перехватывая руками рейки, пройти одну дугу рукохода, затем перейти на горизонтальную лестницу, пройти её и спуститься вниз по другой дуге.

**Упр. 4** Подъём по внешней стороне рукохода, дойти до середины его, возвратиться в исходное положение, быстро перебежать на другую сторону и выполнить то же самое.

**4.1.8. Круговая горизонтальная лестница.** Основой конструкции являются П-образные стойки, на которых жёстко крепится круговая лестница, изготовленная из металлических труб, и соединяется с внутренним кругом при помощи поперечных реек, располагающихся по всему кругу (рис.8) На круговой лестнице можно выполнять различные упражнения, направленные на развитие силы рук и плечевого пояса, мышц живота и ног. На данном нестандартном оборудовании можно выполнять физические упражнения, направленные на развитие специальной силы, силовой выносливости, ловкости, быстроты и координации движений.



**Рис. 8** Круговая горизонтальная лестница

**Рекомендуемые упражнения для выполнения на круговой горизонтальной лестнице.**

**Упр. 1** Из виса на круговой лестнице, перехватывая руками, пройти 1-2 раза по всему кругу.

**Упр. 2** Из виса на круговой лестнице, перехватывая руками через одну-две рейки, пройти 2-4 раза по всему кругу.

**Упр. 3** Из виса на круговой лестнице выполнить сгибание и разгибание рук.

**Упр. 4** Из виса на круговой лестнице выполнить маятниковообразные движения ногами вправо и влево.

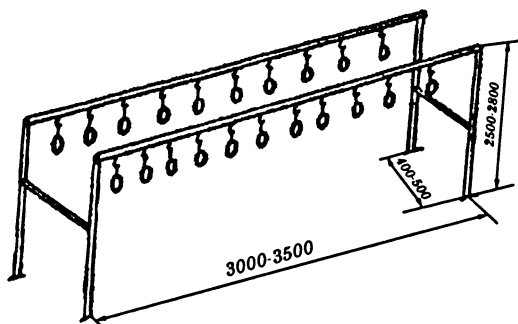
**Упр. 5** Из виса на круговой лестнице выполнить поднимающие и опускание прямых ног.

**Упр. 6** Из виса на круговой лестнице хватом снизу выполнить 3-4 подтягивания, затем, перехватывая руками рейки, пройти круг.

**4.1.9. Рукоход с кольцами.** Оборудование представляет собой две рамы высотой 2,5-3 м, расстояние между рамами 50-60 см. На верхних перекладинах имеются крючки, на которые подвешиваются металлические или деревянные кольца на расстоянии 20-25 см друг от друга (рис. 9).

На рукоходе можно выполнять различные упражнения в передвижении в висе, хватом за каждое кольцо на одной перекладине, за кольца одной и другой перекладины, можно выполнять подтягивание в висе, вис согнувшись и вис прогнувшись.

При помощи упражнений, выполняемых на рукоходе, развиваются сила мышц рук и плечевого пояса, сила мышц живота, гибкость, ловкость и силовая выносливость.



**Рис. 9** Кольцевой рукоход

**Рекомендуемые упражнения для выполнения на кольцевом рукоходе.**

**Упр. 1** В висе на кольцах пройти рукоход по всей длине в среднем и быстром темпе.

**Упр. 2** В висе на кольцах подтянуться, затем сделать два передвижения, вновь подтянуться.

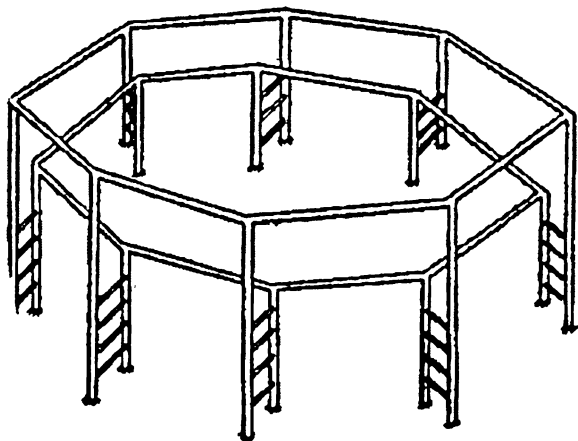
**Упр. 3** В висе на кольцах одной стороны рукохода пройти его в среднем темпе, перейти на другую сторону и пройти рукоход в быстром темпе.

**Упр. 4** В висе на кольцах правым боком с одной стороны рукохода пройти его в среднем темпе, перейти на другую сторону и пройти рукоход левым боком.

**4.1.10. Многокомлексные разновысокие брусья.** Конструкция изготавливается из металлических труб и представляет собой форму многогранника. Разместив вначале высокие перекладины, а затем низкие внутри многогранника, вся конструкция будет представлять собой систему разновысоких замкнутых перекладин и одновременно систему разновысоких брусьев (рис. 10).

Для жёсткости конструкции вертикальные стойки соединены между собой поперечными рейками, которые образуют лестницы.

На данном нестандартном оборудовании могут заниматься одновременно 8-16 человек и выполнять различные упражнения в висе, упражнения с опорой на одну и две ноги, выполнять подтягивания, махи и лазания. Дополнительное оборудование направлено на развитие силы мышц рук, плечевого пояса, ног, мышц живота, вестибулярной устойчивости, равновесия, ловкости, гибкости, силовой выносливости.



*Рис. 10 Многокомплексные разновысокие брусья*

Рекомендуемые упражнения для выполнения на разновысоких брусьях.

*Упр. 1* Подъём по лестнице с переходом на жердь брусьев, страхуясь руками за верхнюю жердь, пройти приставным шагом по нижней жерди правым боком, то же левым боком.

*Упр. 2* Подъём по лестнице с переходом на жердь брусьев, страхуясь руками за верхнюю жердь, выполнить поочерёдно перемещения на правой, а затем на левой ноге.

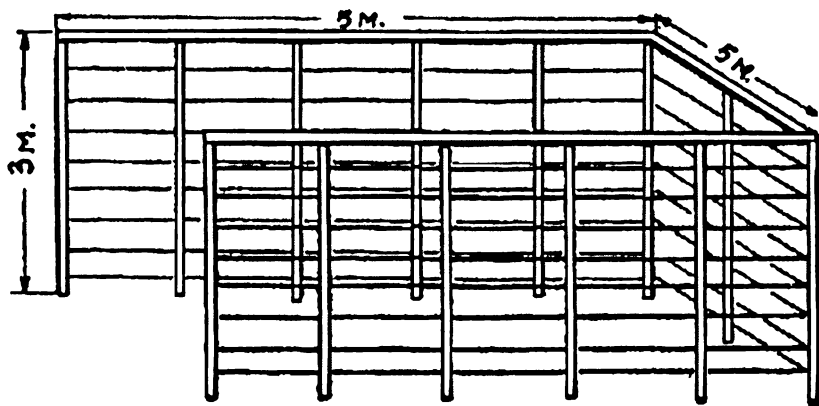
*Упр. 3* Подъём по лестнице с переходом на жердь брусьев, страхуясь левой рукой за верхнюю жердь, поочерёдно выполнять «ласточку» на правой, левой ноге.

*Упр. 4* Подъём по лестнице с переходом на жердь брусьев, страхуясь руками за верхнюю жердь, сгибая руки в локтевых суставах, правую ногу отвести назад, после исходного положения то же самое левой ногой.

**4.1.11. Трехсекционная гимнастическая стенка.** Оборудование состоит из трёх вертикальных секций, которые жёстко крепятся между собой (рис. 11). Конструктивные особенности трехсекционной гимнастической стенки дают возможность широко использовать её для выполнения различных физических упражнений.

Наличие на стенке большого количества реек позволяет одновременно выполнять различные упражнения большой группе занимающихся.

На трёхсекционной гимнастической стенке можно выполнять различные захваты руками, большое количество движений ногами и туловищем. Упражнения, выполняемые на данном оборудовании, способствуют развитию и совершенствованию у занимающихся силы, скоростно-силовой выносливости, гибкости, координации движений, быстроты, ловкости и выработке правильной осанки.



*Рис. 11 Трёхсекционная гимнастическая стена*

Рекомендуемые упражнения для выполнения на трёхсекционной гимнастической стенке.

**Упр. 1** Из упора лежа ногами к гимнастической стенке (ноги закреплены за рейку стенки) выполнять сгибание и разгибание туловища, руки произвольно.

**Упр. 2** Стоя лицом к стенке, руки хватом за рейку на высоте плеч, подскоки на одной и обеих ногах.

**Упр. 3** Из положения лёжа на спине зацепиться носками за рейку, руки за голову, поднять туловище, затем медленно опустить.

**Упр. 4** Из положения лёжа на спине взяться руками за рейку, сгибая туловище, поднять ноги до касания реек.

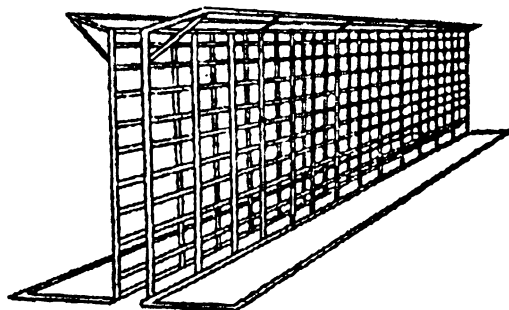


**Упр. 5** Из виса спиной к стенке на верхней рейке поочерёдно поднимать прямые ноги до положения угла с фиксацией с последующим возвращением в исходное положение.

**Упр. 6** Из виса спиной к стенке на верхней рейке поочередно поднимать прямые ноги, разводять их в стороны с последующим возвращением в исходное положение.

**Упр. 7** Из виса на стенке на верхней рейке медленно поднимать и опускать ноги.

**4.1.12. Комбинированная гимнастическая стенка.** Конструкция представляет собой многокомплексную гимнастическую стенку, изготовленную из металлических труб, в верхней части которых приваривают многопролётную перекладину. Для устойчивости и безопасности выполнения физических упражнений на данном оборудовании рекомендуется изготавливать двухстороннюю гимнастическую стенку с расстоянием между стенками не менее 500 мм, жёстко закреплёнными между собой рейками (рис. 12). На такой гимнастической стенке можно выполнять довольно много разнообразных физических упражнений в висе, в лазании. Можно выполнять подтягивания хватом сверху и снизу; в висе поднимать ноги до касания рук; выполнять наклоны туловища; быстро поднимать ноги вверх и быстро опускать их вниз. При помощи упражнений, выполняемых на данном оборудовании, у занимающихся развивается сила, силовая выносливость, координация движений, смелость, ориентация в пространстве и вестибулярная устойчивость.



**Рис. 12** Комбинированная гимнастическая стенка

**Рекомендуемые упражнения для выполнения на комбинированной гимнастической стенке.**

*Упр. 1* Из виса спиной на гимнастической стенке на верхней рейке поочередно поднимать прямые ноги до положения прямого угла, фиксировать угол с последующим возвращением в исходное положение.

*Упр. 2* Из виса на гимнастической стенке на верхней рейке медленно поднимать и опускать ноги до касания рук.

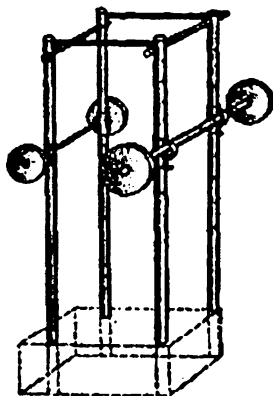
*Упр. 3* Подъём по лестнице с переходом на верхнюю рейку, в висе поднять ноги до касания носками рейки, возвратиться в исходное положение.

*Упр. 4* Подняться по лестнице с переходом на верхнюю рейку лицом к гимнастической стенке. В висе выполнить повороты туловища вправо и влево, затем принять исходное положение.

**4.1.13. Стационарная штанга.** Основу конструкции составляют вертикальные стойки из металлических труб. На стойки насаживаются подвижные муфты с закреплённой на них штангой. Для муфт необходим отрезок трубы, диаметр которой немного больше диаметра стоек. В стойках просверливаются сквозные отверстия для установки стопорных болтов. К муфтам привариваются уши из металлического прута, в которые продевается гриф штанги (рис. 13). После сборки всей конструкции её жёстко закрепляют при помощи сварки или болтов. Основание вкапывают на 50 см и бетонируют. Расстояние между вертикальными стойками, на которых перемещается штанга, должно быть не менее 1 метра. Рекомендуется подвешивать штанги разного веса, что позволяет выполнять упражнения занимающимися, имеющими разную физическую подготовку.

Основные упражнения, которые можно выполнять на таком оборудовании, это всевозможные приседания со штангой на плечах, на груди, можно выполнять жим штанги из положения лежа, предварительно подложив на грунт подстилку либо настил из дерева. Можно выполнять поднимание и опускание штанги двумя и одной ногой из положения лёжа на спине.

При систематическом выполнении упражнений со штангой у занимающихся вырабатывается сила мышц рук, плечевого пояса, ног, туловища, вырабатывается силовая и скоростно-силовая подготовка.



*Рис. 13 Стационарная штанга*

**Рекомендуемые упражнения для выполнения со стационарной штангой.**

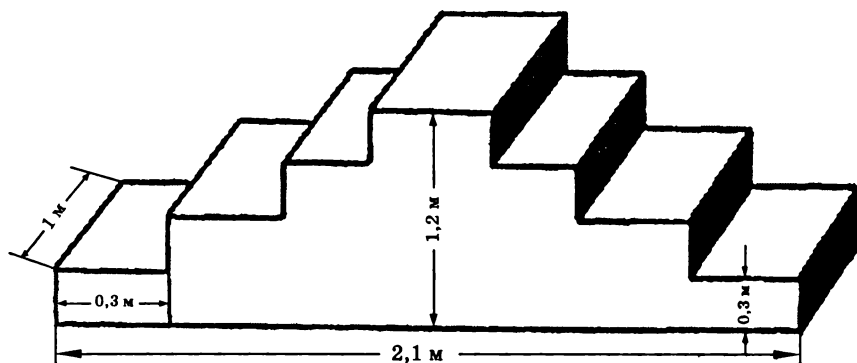
*Упр. 1* Из исходного положения, штанга на плечах, руки контролируют штангу выполнять приседания.

*Упр. 2* Из исходного положения, штанга в руках на груди, выполнять приседания со штангой.

*Упр. 3* Из исходного положения, штанга в руках на груди, жим штанги двумя руками.

*Упр. 4* Из исходного положения лёжа, штанга на груди, выполнять жим штанги двумя руками.

**4.1.14. Ступенчатая тумба.** Тренировочное устройство изготавливается из металлических уголков и досок (рис. 14). Оно легко переставляется и устанавливается там, где будут выполняться физические упражнения. На ступенчатой тумбе можно выполнять наскоки, прыжки на одной и двух ногах, можно пробегать по ступенькам в легком, среднем и быстром темпе. Тренировочное устройство направлено на развитие быстроты движений, скоростно-силовой подготовки, выносливости и ловкости.



*Рис. 14 Ступенчатая тумба*

Рекомендуемые упражнения для выполнения на ступенчатой тумбе.

*Упр. 1* Прохождение по тумбе в различном темпе.

*Упр. 2* Прохождение по тумбе в различном темпе с подскоками на одной ноге.

*Упр. 3* Прохождение по тумбе в различном темпе с подскоками на двух ногах, руки на поясе.

*Упр. 4* Прохождение по тумбе в приседе, руки на коленях.

*Упр. 5* Прохождение по тумбе с подскоками на правой и левой ногах, руки на поясе.

*Упр. 6* Поочерёдно отталкиваясь левой и правой ногой, выполнять наскоки и соскоки на одной и двух ногах.

*Упр. 7* Прохождение по тумбе в медленном темпе спиной вперёд.

*Упр. 8* Прохождение по тумбе спиной вперёд, опуститься лицом вперёд в быстром темпе.

*Упр. 9* Прохождение по тумбе приставным шагом левым боком, затем правым боком.

*Упр. 10* Подниматься по тумбе лицом вперёд, опускаться спиной вперёд в быстром темпе.

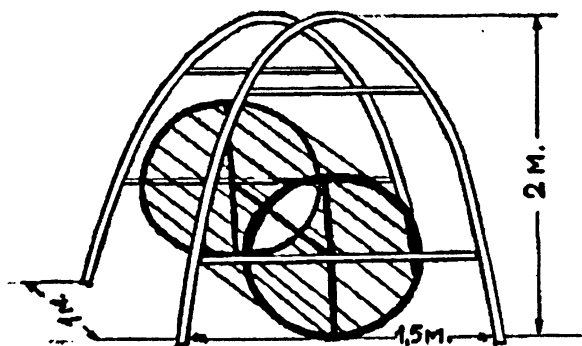
*Упр. 11* Подниматься по тумбе в быстром темпе, опускаться по тумбе спиной вперёд в медленном темпе.

*Упр. 12* Подниматься подскоками на двух ногах, руки на поясе, опускаться по тумбе приставным шагом левым и правым боком.

**4.1.15. Тредбан простейший.** Тренировочное устройство изготавливается из металлических труб и стержней. Состоит из барабана и дуг для опоры руками (рис. 15).

На тредбане можно выполнять упражнения в ходьбе, беге с различной скоростью.

Тренировочное устройство предназначено для развития быстроты движений, силы ног и ловкости.



*Рис. 15 Тредбан простейший*

**Рекомендуемые упражнения для выполнения на тредбане.**

**Упр. 1** Из исходного положения стоя на тредбане руками взяться за дуги, медленная ходьба вперёд.

**Упр. 2** Из исходного положения стоя на тредбане руками взяться за дуги, медленная ходьба назад.

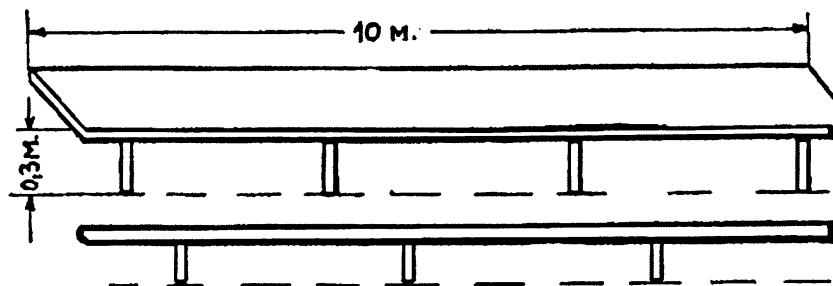
**Упр. 3** Из исходного положения стоя на тредбане руками взяться за дуги, бег в среднем темпе.

**Упр. 4** Из исходного положения стоя на тредбане руками взяться за дуги, бег в быстром темпе.

**Упр. 5** Из исходного положения стоя на тредбане руками взяться за дуги, бег подскоками вперёд и назад.

**4.1.16. Удлиненная гимнастическая скамейка.** Скамейка изготавливается из металлических уголков, труб и досок. С одной стороны или с двух сторон гимнастической скамейки на расстоянии 50-70 см устанавливается труба на высоте 20 см от поверхности площадки, которая служит для зацепа ног при

выполнении упражнений (рис.16). На гимнастической скамейке можно выполнять различные общеразвивающие и специальные упражнения силового, скоростно-силового характера для рук, ног, туловища, упражнения на растягивание мышц ног, спины и передней поверхности туловища.



*Рис. 16 Удлиненная гимнастическая скамейка*

**Рекомендуемые упражнения для выполнения на удлиненной гимнастической скамейке.**

**Упр. 1** Из упора лёжа, руки на скамейке, сгибание и разгибание рук.

**Упр. 2** Из упора лёжа, носки ног на скамейке, сгибание и разгибание рук.

**Упр. 3** Сидя на скамейке, ноги зацепить за трубу, руки за голову, сгибание и разгибание туловища.

**Упр. 4** Из упора лёжа, бёдрами на скамейку, ноги зацеплены за трубу, туловище наклонено вперед, руки за голову, пригибание туловища назад с поворотами поочерёдно в правую и левую стороны.

**Упр. 5** Стоя поперёк, ноги врозь, скамейка между ног, руки на пояс, подскоками с продвижением вперёд пройти по всей длине скамейки.

**4.1.17. Удлиненный бум.** Бум изготавливается из трубы большого диаметра или деревянного бруса. Горизонтальная

часть бума жёстко крепиться на вертикальные стойки (рис. 17). Упражнения, выполняемые на бума, способствуют развитию равновесия и координации движений, ориентации в пространстве, развивают умение напрягать и расслаблять отдельные группы мышц.

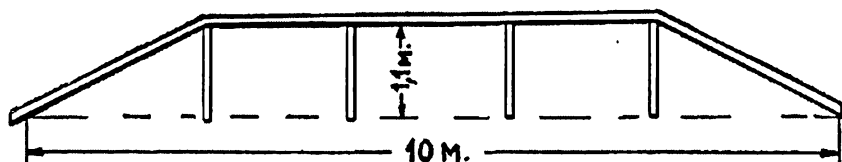


Рис. 17 Удлиненный бум

**Рекомендуемые упражнения для выполнения на удлиненном бума.**

**Упр. 1** Ходьба по бума на носках приставными шагами, левым и правым боком.

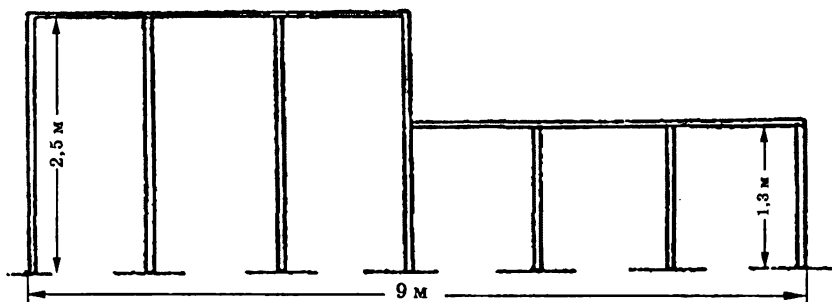
**Упр. 2** Пробежание по бума в медленном темпе.

**Упр. 3** Ходьба по бума, руки в стороны.

**Упр. 4** Ходьба по бума в полуприседе, руки на поясе.

**Упр. 5** Ходьба по бума правым и левым боком в быстром темпе.

**4.1.18. Комбинированная перекладина.** Оборудование изготавливается из металлических труб и устанавливается на разной высоте. Основание вкапывается в землю на 50 см и бетонируется (рис. 18). На комбинированной перекладине можно выполнять упражнения хватом сверху и снизу, выполнять перевороты в упор, из виса, делать подъем ног к перекладине. Упражнения, выполняемые на перекладине, будут способствовать развитию силы, скоростно-силовой подготовке, силовой выносливости. Способствуют развитию силы мышц рук, укреплению связочного аппарата, подвижности в суставах.



*Рис. 18 Комбинированная лестница*

**Рекомендуемые упражнения для выполнения на комбинированной перекладине.**

**Упр. 1** Из виса стоя, хватом руками за низкую перекладину, махом одной и толчком другой выполнить переворот в упор, опуститься в исходное положение.

**Упр. 2** Из виса стоя, хватом руками за низкую перекладину, выполнить силой переворот в упор.

**Упр. 3** Из виса на перекладине сгибание и разгибание рук.

**Упр. 4** Из виса на перекладине поднять прямые ноги до касания носками перекладины.

**Упр. 5** Из виса на перекладине, подтягиваясь, выйти силой в упор на правую, затем на левую руки, сгибая руки, опуститься в вис.

**Упр. 6** Из виса на перекладине, поднимая ноги между рук, выкрутом выполнить вис сзади.

**4.1.19. Переходной мостик для совершенствования вестибулярной устойчивости.** Оборудование изготавливается из металлических уголков, труб и досок и состоит из двух наклонных и одной горизонтальной части (рис. 19). Оборудование жёстко крепится на вертикально установленных стойках. На данном оборудовании можно выполнять различные обще-развивающие и специальные упражнения в движении и на месте в медленном и быстром темпе. Упражнения, выполняемые на данном оборудовании, способствуют развитию и совершенствованию ориентации в пространстве и вестибулярной устойчивости.



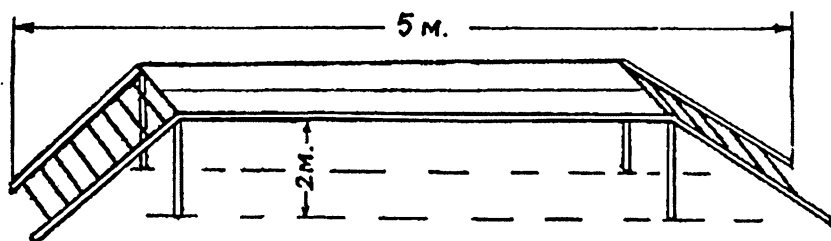


Рис. 19 Переходной мостик для совершенствования вестибулярной устойчивости

**Рекомендуемые упражнения для выполнения на переходном мостике.**

**Упр. 1** Из положения стоя лицом к оборудованию подняться на горизонтальную часть, руки за голову, пройтись на носках и опуститься вниз.

**Упр. 2** Из положения стоя лицом к оборудованию подняться на горизонтальную часть, руки за голову, в полном приседе пройти горизонтальную часть и опуститься вниз.

**Упр. 3** Из положения стоя лицом к оборудованию подняться на горизонтальную часть, руки на поясе, прыжками на правой, а затем на левой ноге пройти горизонтальную часть и опуститься вниз.

**Упр. 4** Из положения полуприседа руками взяться за края лестницы, подняться на горизонтальную часть, руки на поясе, пройти горизонтальную часть правым, левым боком и опуститься вниз.

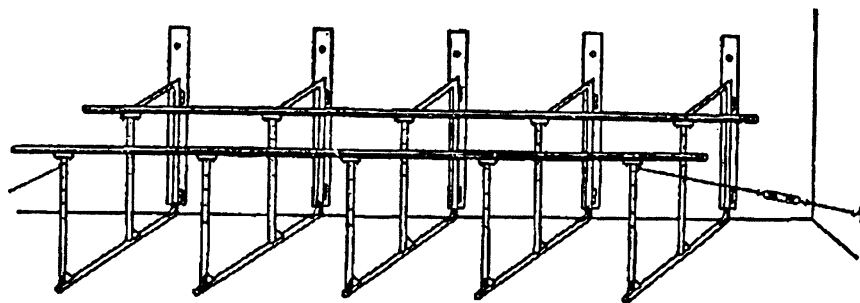
## 4.2. ТРЕНИРОВОЧНЫЕ УСТРОЙСТВА, ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ И ТРЕНАЖЁРЫ, РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ДЛЯ ОБОРУДОВАНИЯ СПОРТИВНЫХ ЗАЛОВ

**4.2.1. Пристенные брусья.** Основным элементом конструкции является опорная рама, которая крепится шарнирами к швеллерам или анкерным болтам, вмонтированным в стену. В нерабочем положении система брусьев прижата к стене. Для установки ее в рабочее положение брусья отводятся от стены и закрепляются двумя растяжными тросами (рис. 20).

На пристенных брусьях можно выполнять различные уп-

ражнения в статическом положении, маховые упражнения и упражнения в динамическом режиме - сгибания и разгибания рук в упоре, маховые упражнения из различных исходных положений, выполнять кувырки вперед в положении ноги врозь, делать стойку на плечах, выполнять ходьбу на руках по всей длине брусьев.

Упражнения, выполняемые на брусьях, являются отличным средством для развития вестибулярного аппарата, силы мышц рук и плечевого пояса, силовой выносливости и гибкости.



*Рис. 20 Пристенные брусья*

**Рекомендуемые упражнения для выполнения на пристенных брусьях.**

**Упр. 1** Из упора руками о жерди пройти по всей длине брусьев на руках с попеременной опорой на каждую руку.

**Упр. 2** Из упора руками о жерди пройти подскоками по всей длине брусьев на руках с одновременной опорой на две руки.

**Упр. 3** Из упора руками о жерди ноги врозь, руки хватом о жерди перед ногами, выполнять кувырки вперед по всей длине брусьев.

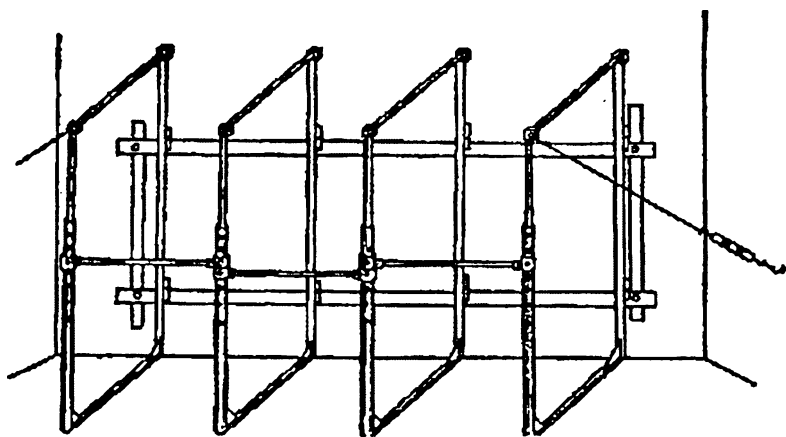
**Упр. 4** Из упора руками о жерди выполнять махи вперед и назад, с одновременным сгибанием и разгибанием рук в локтевых суставах.

**Упр. 5** Из упора о жерди поочередно сначала выполнить сгибание рук в локтевых суставах, затем пройти на руках 3-4 метра.

**4.2.2. Пристенно-поворотная система перекладин.** Конструкция представляет собой рамы, прикреплённые шарнирами к швеллерам или анкерным болтом, вмонтированным в стену. В нерабочем положении перекладины прижаты к стене и занимают мало места в спортзале. Чтобы установить конструкцию в рабочее положение, необходимо отвести всю систему от стены и при помощи тросов с растяжками жестко закрепить их к стенам или к полу, сделав для этого потайные крюки (рис. 21).

На перекладинах занимающиеся выполняют подтягивания, подъемы ног и туловища, силовые упражнения, подъемы переворотом.

Упражнения, выполняемые на пристенно-поворотной перекладине, оказывают влияние на развитие силы, силовой выносливости, ловкости и координации движений.



*Рис. 21 Пристенно-поворотная система перекладин*

**Рекомендуемые упражнения для выполнения на пристенно-поворотной системе перекладин.**

**Упр. 1** Из исходного положения в висе на перекладине хватом сверху подъем ног к перекладине, медленное возвращение их в исходное положение.

**Упр. 2** Из исходного положения в висе на перекладине хватом сверху выполнять подтягивание в медленном темпе.

**Упр. 3** Из исходного положения в висе на перекладине хватом сверху выход в упор через правую, затем левую руки.

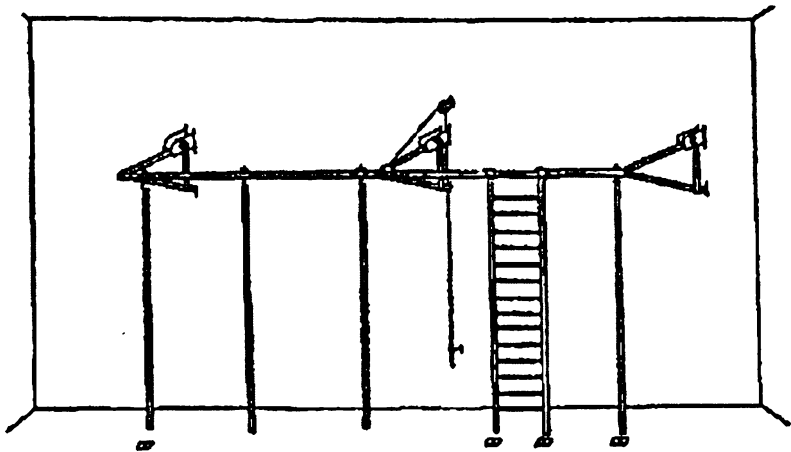
**Упр. 4** Из исходного положения в висе на перекладине хватом сверху выход в упор одновременно на две руки.

**Упр. 5** Из исходного положения в висе на перекладине хватом сверху подъем переворотом.

**4.2.3. Подъёмная система подвесных снарядов для лазания.** Основой для изготовления данного оборудования является труба не менее 50 мм в диаметре, которая монтируется на выступающие подвижные кронштейны, шарнирно закрепленные на стене. Длина кронштейна определяет расстояние между снарядами, закрепленными на трубе, и стеной и не должна превышать 1 метра. Кронштейны имеют треугольную форму для предания жесткости конструкции. Шесты, канаты, лестницы крепятся при помощи подвижных муфт на горизонтальной трубе. Для того, чтобы шесты и лестницы не двигались во время выполнения упражнений и конструкция имела жесткую опору, их закрепляют в гнездах на полу при помощи специальной муфты, вставленной внутрь шеста снизу. На конце муфты должен быть приварен штырь. Заподлицо с полом шурупами прикрепляется металлическая пластинка, имеющая вырез для штырька муфты (рис. 22).

Вся система оборудования поднимается и опускается тросом, перекинутым через блок, который прикреплен на стене выше шарнира. На другом конце троса имеется цепь, а на стене - крюк для ее закрепления. На данном оборудовании можно выполнять различные упражнения на лестнице, шестах и канатах.

Упражнения, выполняемые на оборудовании для лазания, направлены на развитие у занимающихся специальной силы, силовой выносливости, ловкости, смелости, координации движений и вестибулярной устойчивости.



*Рис. 22 Подъемная система подвесных снарядов для лазания*

Рекомендуемые упражнения для выполнения на оборудовании для лазания.

*Упр. 1* Подъем по канату с помощью рук и ног с переходом в верхней точке на шест. Медленное опускание по шесту.

*Упр. 2* Подъем по лестнице в быстром темпе с переходом в верхней точке на канат. Опускание по канату с помощью рук.

*Упр. 3* Подъем по канату с помощью рук с переходом в верхней точке на лестницу. Опускание по лестнице в быстром темпе.

*Упр. 4* Подъем по шесту с помощью рук и ног с переходом в верхней точке на лестницу. Опускание по лестнице в среднем темпе.

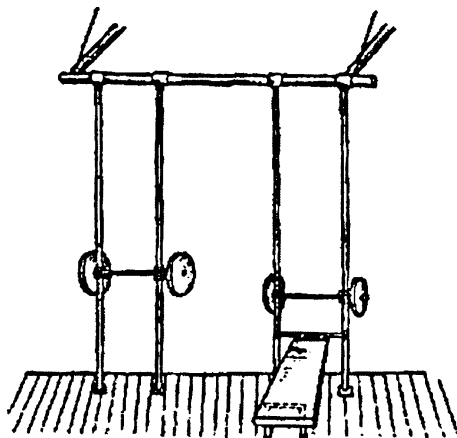
*Упр. 5* Подъем по канату с помощью рук, ноги под углом 90 градусов. Опускание по канату в таком же исходном положении.

*Упр. 6* Подъем по лестнице в среднем темпе с переходом в верхней точке на шест. Опускание по шесту с помощью рук.

**4.2.4. Подвижная штанга на вертикальных шестах.** Основой для изготовления тренировочного устройства является горизонтальная труба, которая при помощи муфт крепится к кронштейнам, вмонтированным в стене. К горизонталь-

ной трубе крепится четыре вертикальных шеста, к которым при помощи подвижных муфт крепятся штанги. Для ограничения движения штанги во время ее опускания применяются стопорные болты, которые продеваются через отверстия шестов, просверленных на одинаковой высоте (рис. 23).

На данном оборудовании можно выполнять различные упражнения со штангой различного веса, которые будут направлены на воспитание силы мышц рук, ног и туловища.



*Рис. 23 Подвижная штанга на вертикальных шестах*

Рекомендуемые упражнения для выполнения с подвижной штангой.

*Упр. 1* Из положения лежа на скамейке жим штанги двумя руками.

*Упр. 2* Из положения лежа на скамейке жим штанги двумя ногами.

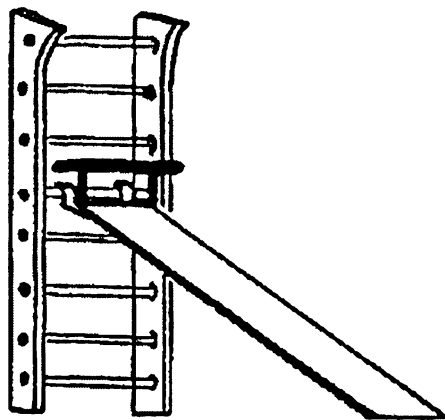
*Упр. 3* Из положения стоя, штанга на плечах приседания со штангой.

*Упр. 4* Из положения стоя, штанга на груди приседания со штангой.

*Упр. 5* Из положения стоя, штанга на груди жим штанги двумя руками.

*Упр. 6* Из положения стоя, штанга на плечах за головой жим штанги двумя руками.

**4.2.5. Съёмная гимнастическая доска.** Приспособление изготавливается из обычной гимнастической скамейки. На одном из ее концов крепится зацеп, а ниже зацепа монтируется ручка, за которую можно держаться руками или зацепиться носками ног. Съёмная гимнастическая доска крепится на вертикально стоящую гимнастическую лестницу и может устанавливаться под разным углом наклона. Для выполнения упражнений доску при помощи зацепов устанавливают в рабочее положение под наклоном на нужную высоту, а свободный конец доски опускается на пол (рис. 24).



*Рис. 24 Съёмная гимнастическая доска*

Рекомендуемые упражнения для выполнения на съёмной гимнастической доске.

**Упр. 1** Из положения лежа на доске, хват за ручки, поднятие и опускание прямых ног.

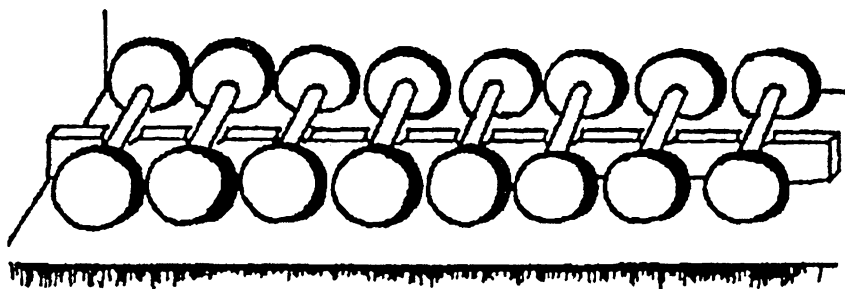
**Упр. 2** Из положения лежа на доске, хват за ручки, поднять прямые ноги до касания ими доски за головой.

**Упр. 3** Из положения лежа на спине носками ног зацепиться за ручку, руки за голову, выполнить сгибание туловища. Сделать поворот вправо, а затем влево, опустить туловище в исходное положение.

**Упр. 4** Из положения лежа на спине носками ног зацепиться за ручки, руки за голову, выполнить поднятие и опускание туловища.

**4.2.6. Устройство для установки гантелей.** Для удобства в работе с гантелями разного веса необходимо устанавливать их непосредственно в спортивном зале. С этой целью делаются специальные полки с гнездами, куда помещаются гантели.

Упражнения, выполняемые с гантелями, способствуют развитию и совершенствованию силы, скоростно-силовых качеств и силовой выносливости. Они направлены на развитие силы мышц рук, плечевого пояса, силы мышц ног и туловища (рис. 25).



*Рис. 25 Устройство для установки гантелей*

Рекомендуемые упражнения для выполнения с гантелями.

**Упр. 1** Стоя, ноги врозь, руки с гантелями обращены вперед, выполнить сгибание и разгибание рук в локтевых суставах.

**Упр. 2** Стоя, ноги врозь, руки с гантелями согнуты, кисти к плечам, ладони обращены внутрь, выполнить поднятие гантелей вверх.

**Упр. 3** Стоя, ноги врозь, руки с гантелями вдоль туловища, гантели хватом сверху, выполнить поочередно поднятие и опускание прямых рук вверх.

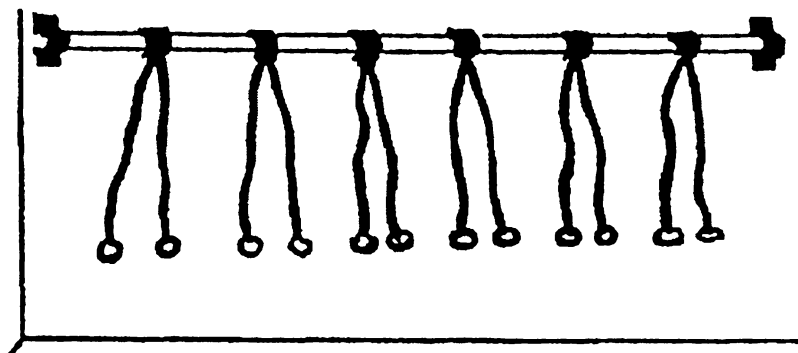
**Упр. 4** Стоя, ноги врозь, руки с гантелями внизу, выполнить поднятие и опускание прямых рук через стороны вверх.

**Упр. 5** Стоя, ноги врозь, туловище наклонено вперед, руки с гантелями опущены вниз, выполнить поднятие прямых рук в стороны.



**Упр. 6** Стоя, ноги врозь, руки с гантелями опущены, ладони обращены к бедрам, выполнить приседание, руки вперед.

**4.2.7. Приспособление для закрепления резиновых эспандеров.** Приспособление изготавливается из металлической трубы, которая крепится к стенке. На трубу крепятся резиновые эспандеры или жгуты (рис. 26). Упражнения, выполняемые с резиновыми эспандерами, способствуют развитию и совершенствованию скоростно-силовой подготовки, быстроты, подвижности в суставах, выносливости и гибкости.



*Рис. 26 Приспособление для закрепления эспандеров*

Рекомендуемые упражнения для выполнения с резиновыми эспандерами.

**Упр. 1** Стоя, ноги врозь, руки с ручками эспандера впереди, ладонями вниз, выполнить отведение прямых рук вперед и назад.

**Упр. 2** Стоя, ноги врозь, руки с ручками впереди, ладонями внутрь, выполнить отведение прямых рук в стороны.

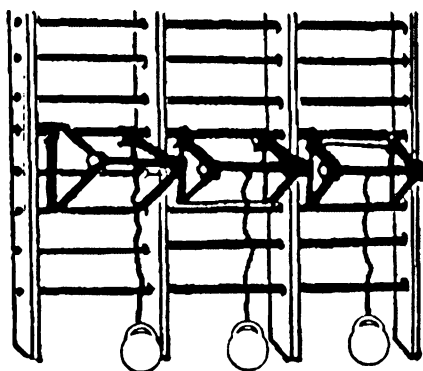
**Упр. 3** Стоя спиной к приспособлению, ноги врозь, руки с ручками эспандера вверху, ладонями вперед, выполнить отведение прямых рук вперед.

**Упр. 4** Стоя спиной к приспособлению, ноги врозь, руки с ручками эспандера вверху, выполнить круги руками вперед.

**Упр. 5** Стоя спиной к приспособлению, ноги врозь, руки с ручками эспандера вверху, выполнить наклоны вперед, руки не сгибать.

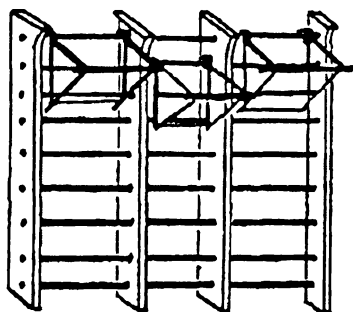
**Упр. 6** Стоя спиной к приспособлению, ноги врозь, руки с ручками эспандера вверху, выполнить круги руками вниз-назад.

**4.2.8. Приспособление для развития силы кистей.** Изготавливается из металлических уголков. Приспособление легко устанавливается и снимается с гимнастической стенки (рис.27). Это приспособление используется в учебном процессе для развития и совершенствования силы кистей. На тренажере упражнения выполняются следующим образом: из положения стоя, ноги врозь, руки хватом за ворот, поочередно вращая кистями ворот, поднять отягощение. После подъема отягощения таким же способом медленно опустить. Вес отягощения рекомендуется подбирать для каждого занимающегося индивидуально.



**Рис. 27** Приспособление для развития силы кистей

**4.2.9. Съёмная перекладина** изготавливается из металлических уголков и труб и представляет собой маленькую переносную конструкцию, которая зацепами устанавливается на любой высоте гимнастической стенки (рис. 28). Упражнения, выполняемые на съёмной перекладине, направлены на развитие силы, скоростной и силовой выносливости.



*Рис. 28 Съемная перекладина*

Рекомендуемые упражнения для выполнения на съемной перекладине.

*Упр. 1* Из вися на перекладине хватом руками снизу выполнить сгибание и разгибание рук.

*Упр. 2* Из вися на перекладине спиной к гимнастической стенке выполнить поднимание и опускание прямых ног.

*Упр. 3* Из вися на перекладине хватом руками сверху, голова опущена вниз, выполнить сгибание и разгибание рук.

*Упр. 4* Из вися на перекладине выполнить маятникообразные движения туловищем вправо и влево.

*Упр. 5* Из вися на перекладине спиной к гимнастической стенке выполнить поднимание прямых ног до касания носками рук.

*Упр. 6* Из вися на перекладине спиной к гимнастической стенке, ноги под углом 90 градусов, выполнить разведение и сведение ног.

## **ГЛАВА 5**

### **КРУГОВАЯ ТРЕНИРОВКА КАК ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКАЯ ФОРМА ПОДГОТОВКИ СТУДЕНТОВ К ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Круговая тренировка возникла как организационно-методическая форма применения физических упражнений, на-

правленных на комплексное развитие физических качеств занимающихся.

Материалом для круговой тренировки служат в основном несложные упражнения из гимнастики, тяжелой атлетики, легкой атлетики и других видов спорта. Простота подобранных физических упражнений позволяет повторять их многократно и комплексно в сочетании с различными отягощениями и без них. Физические упражнения должны подбираться так, чтобы при их выполнении обеспечивалось последовательное воздействие на все основные мышечные группы и одновременно появлялась достаточная нагрузка на сердечно-сосудистую и дыхательную системы.

Круговая тренировка в своем современном виде имеет ряд методических вариантов, характеризующихся строгой регламентацией при выполнении упражнений. Методическую основу круговой тренировки составляет многократное выполнение определенных движений и действий в условиях точного дозирования нагрузки и точного установленного порядка ее изменения и чередования с отдыхом.

Эффективность круговой тренировки состоит в том, что при организации занятий по методу круговой тренировки можно сочетать жесткое нормирование нагрузки с индивидуализацией ее. Индивидуальная мера нагрузки определяется с помощью так называемого «максимального теста» - испытание на максимальное число повторений по каждому упражнению, включенному в комплекс круговой тренировки. В зависимости от результатов этого испытания назначается норма тренировочной нагрузки. Она может быть для каждого занимающегося различной и в то же время относительно одинаковой для данной группы занимающихся.

Обязательное условие круговой тренировки – постоянный, точный учет нагрузки и систематическая оценка достижений. Основой нормирования нагрузки в круговой тренировке служит регулярный замер показателей максимального теста. Предусматривается также фиксация выполненной работы на каждой «станции» и подсчет пульса до и после прохождения

кругов. Систематическая оценка достижений по максимальному тесту и учет прироста тренировочной нагрузки дают наглядное представление о развитии работоспособности по ее внешним количественным показателям. Сравнение реакции пульса на повторяющуюся стандартную нагрузку в кругах позволяет судить о том, насколько положительно идет адаптация организма к нагрузке. В этом случае обеспечивается нужный порядок как самоконтроля, так и педагогического контроля за ходом учебных занятий и за функциональным состоянием всех занимающихся.

Круговая тренировка должна применяться в сочетании с другими организационно-методическими формами. Это значит, что для круговой тренировки, как правило, отводят не все время данного занятия, а лишь часть его - 15 - 20 мин., а в остальное время используются другие организационно-методические формы, отвечающие содержанию данной части занятия - обучению или совершенствованию техническим приемам в избранном виде спорта.

Для комплексного воспитания физических качеств рекомендуется при организации учебного процесса применять различные варианты круговой тренировки. Это даст возможность занимающимся целенаправленно развивать выносливость, если круговую тренировку проводить по методу непрерывного упражнения, или развивать силовую и скоростно-силовую выносливость, если ее проводить по методу интервального упражнения с жесткими интервалами отдыха, или развивать силу, быстроту и гибкость, если круговую тренировку проводить по методу интервального упражнения с полными интервалами отдыха.

При введении круговой тренировки в учебные занятия ее можно организовать в подготовительной и основной части урока. С этой целью при планировании круговой тренировки в подготовительной части урока подбираются комплексы физических упражнений, выполняемые без предметов, направленные на подготовку организма занимающихся к предстоящей работе в основной части урока.

На выполнение комплекса упражнений в подготовительной части урока по методу круговой тренировки лучше отводить 10-15 мин., а упражнения рекомендуется выполнять по методу интервального упражнения с жестким интервалом отдыха.

При самостоятельных занятиях физическими упражнениями по методу круговой тренировки необходимо обязательно сделать разминку, выполнив 8-10 упражнений общего воздействия типа зарядки, а затем перейти к выполнению специального комплекса упражнений, используя для этого гантели, штангу, эспандеры и различное нестандартное дополнительное оборудование и тренажеры.

### **5.1. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО РАЗВИТИЮ СИЛЫ МЕТОДОМ КРУГОВОЙ ТРЕНИРОВКИ**

Для укрепления мышечного аппарата рекомендуется выполнять физические упражнения в динамическом, статическом, собственно-силовом и скоростно-силовом режимах работы.

Силу измеряют по показателям максимального мышечного напряжения, необходимого для выполнения определенной физической работы. Прежде чем определить метод тренировки, необходимо знать, какую силу надо развивать. Если занимающиеся ставят перед собой цель развивать максимальную силу, то здесь целесообразно применять круговую тренировку по повторному методу, если же ставить целью развитие скоростно-силовой способности человека, рекомендуем применять круговую тренировку по интервальному методу и, наконец, для развития силовой выносливости необходимо проводить тренировку по непрерывному методу.

При самостоятельных занятиях по развитию силы с использованием метода круговой тренировки рекомендуется занимающимся выполнять упражнения поочередно на определенных, заранее запланированных станциях. Предложенные упражнения рекомендуется выполнять определенное число раз или за установленный отрезок времени. Последовательность выполнения упражнений на станциях, вид отягощений, число повторения упражнений будут зависеть от поставленной цели занятия.

При организации занятий занимающимся рекомендуется вести самоконтроль за своим самочувствием. Для этого необходимо измерить частоту пульса перед началом тренировки, сразу после тренировочной нагрузки и через минуту после выполнения физической работы.

Если в процессе занятий не наблюдается ухудшения общего самочувствия, нет снижения результатов, это говорит о хорошей работоспособности и правильной организации тренировочного процесса. Рекомендуем, прежде чем приступить к выполнению комплекса упражнений по методу круговой тренировки, сделать пробежку, затем выполнить 6-8 общеразвивающих упражнений типа зарядки, а затем приступить к выполнению основной задачи тренировки. Рекомендуется при воспитании физических качеств на начальном этапе тренировочного процесса выполнять комплексы физических упражнений без предметов. По мере укрепления мышечного и костного аппарата через 6-8 занятий можно приступать к выполнению комплекса физических упражнений с отягощениями или на спортивных снарядах, тренажерах и дополнительном спортивном оборудовании.

**Примерные упражнения, направленные на развитие силы.**

*Упр. 1* Из и.п. сед. руки сзади, поднять ноги в угол, затем медленно их опустить в исходное положение.

*Упр. 2* Из и.п. упор лежа, сгибая и разгибая руки, выполнить отжимание.

*Упр. 3* Из основной стойки приседание на правой и на левой ноге.

*Упр. 4* Из и.п. лежа на спине, руки за головой, поднять и опустить туловище.

*Упр. 5* Из и.п. лежа на спине, сесть, поднимая ноги в угол.

*Упр. 6* Из и.п. лежа на спине, прогибаясь, приподняться, опираясь на затылок и пятки.

*Упр. 7* Из о.с. руки на поясе приседание на двух ногах.

*Упр. 8* Из и.п. упор сидя углом, опираясь предплечьями, левая нога чуть выше правой, выполнять встречные движения ногами.

## 5.2. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО РАЗВИТИЮ БЫСТРОТЫ МЕТОДОМ КРУГОВОЙ ТРЕНИРОВКИ

При организации самостоятельных занятий по развитию быстроты движений рекомендуется всесторонне повышать функциональные возможности организма, связанные с проявлением высокой реакции и скоростных качеств.

Метод повторного упражнения считается самым эффективным при развитии быстроты, а средствами ее воспитания рекомендуются физические упражнения, которые можно выполнять в максимально быстром темпе. Скоростные упражнения лучше всего подбирать нестандартного типа. Выполнять их во время проведения игровых эстафет, подвижных и спортивных игр.

Для достижения результатов в увеличении скорости движения необходимо придерживаться двух принципов организации тренировки. Во-первых, рекомендуется в учебный процесс включать упражнения, выполняемые с максимальной скоростью, и, во-вторых, упражнения скоростно-силового характера.

Если при первом варианте построения тренировки добиться повышения скоростных показателей не так-то легко, то при втором варианте, развивая скоростно-силовые возможности, мы можем достичь высоких результатов и в увеличении скорости.

При развитии быстроты рекомендуется скоростно-силовые упражнения выполнять в сочетании с собственно-силовыми упражнениями с полной амплитудой движения. К таким упражнениям можно отнести толкание и метание различных предметов, выпрыгивание из низкого приседа, перемещение отягощений на расстояние.

**Примерные упражнения, направленные на развитие быстроты.**

*Упр. 1* Из основной стойки бег на месте, высоко поднимая ноги.

*Упр. 2* Из и.п. низкого приседа выпрыгивание вверх.



**Упр. 3** Из и.п. лежа на спине беговые движения ногами.

**Упр. 4** Из и.п. стоя, ноги на ширине плеч, выполнять имитацию движения руками как при беге.

**Упр. 5** Из и.п. лежа на спине выполнять сгибание туловища в тазобедренном суставе до седа согнувшись.

**Упр. 6** Из и.п. упор присев по сигналу выполнить ускорение на 10-20 м.

**Упр. 7** Из и.п. сед, руки в стороны, поднимая поочередно ноги, хлопок в ладони под ними.

**Упр. 8** Из и.п. стоя лицом к стенке на расстоянии 0,5 м сгибать и разгибать руки в упоре на пальцах толчком о стенку.

### **5.3. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО РАЗВИТИЮ ВЫНОСЛИВОСТИ МЕТОДОМ КРУГОВОЙ ТРЕНИРОВКИ**

Выносливость - это способность организма противостоять утомлению при продолжительных физических нагрузках. При самостоятельных занятиях по методу круговой тренировки для развития общей выносливости рекомендуем в тренировочном процессе постепенно увеличивать физическую нагрузку. Здесь можно использовать бег в чередовании с ходьбой, кроссы, длительный бег небольшой интенсивности, выполняемые при помощи равномерного метода, который является самым эффективным при развитии выносливости.

Общая выносливость является базой для развития специальной выносливости, под которой следует понимать выносливость к определенному виду деятельности. В зависимости от того, какой вид специальной выносливости необходимо развить, мы рекомендуем включать в тренировку различные упражнения с отягощениями; с преодолением собственного веса и веса партнера, в висах, упорах; на удержание и фиксацию тех или иных поз с дополнительным отягощением или без него; динамического характера, направленные на укрепление плечевого пояса и мышц брюшного пресса; упражнения, направленные на развитие прыгучести и быстроты; упражнения в беге с препятствиями и бег в гору.

**Примерные упражнения, направленные на развитие выносливости.**

*Упр. 1* Из и.п. упор лежа, сгибая руки, правую ногу отвести назад, вернуться в и.п., а затем левую отвести назад.

*Упр. 2* Из и.п. лежа на спине, руки внизу, ноги поднять до касания ими головы.

*Упр. 3* Из и.п. упор присев толчком ног прийти в упор лежа.

*Упр. 4* Из и.п. партнеры стоят лицом друг к другу, ноги врозь, руки на плечах, выполнить пружинящие наклоны с преодолением сопротивления партнера.

*Упр. 5* Из и.п. партнеры стоят спиной к друг другу, руки в захвате под локтями, выполнить наклоны с подниманием партнера на спину.

*Упр. 6* Из и.п. партнеры стоят лицом друг к другу в широкой стойке, руками упираются в плечи друг друга, выполняя движение вперед, стараются преодолеть сопротивление партнера.

*Упр. 7* Из о.с. упор присев на правой ноге, левую в сторону. Поочередно выполнять подскоки на правой и левой ноге.

*Упр. 8* Из и.п. о.с. руки на поясе дрыжки на носках с продвижением вперед, затем назад.

#### **5.4. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО РАЗВИТИЮ ЛОВКОСТИ МЕТОДОМ КРУГОВОЙ ТРЕНИРОВКИ**

Ловкость определяется способностью занимающегося быстро овладеть движениями и умением быстро перестраивать двигательную деятельность в соответствии с требованиями внезапно меняющейся обстановки. Развивать ловкость необходимо при занятии любым видом спорта и особенно при выполнении сложных упражнений.

Для развития и совершенствования ловкости рекомендуется использовать самые разнообразные упражнения из спортивных и подвижных игр, легкой атлетики, гимнастики и акробатики. Следует также учесть, что при выполнении сложных координационных движений требуются не только большие физические усилия, но и значительные нервные напряжения.

Поэтому при развитии этого сложного физического качества необходимо вначале выполнять простые, а затем сложные упражнения. Развивать ловкость лучше в начале основной части занятия после выполнения упражнений на гибкость.

Для воспитания ловкости как способности быстро и целенаправленно перестраивать двигательную деятельность рекомендуется выполнять физические упражнения, связанные с быстрым реагированием на внезапно меняющуюся обстановку. Однако надо учитывать, что упражнения, направленные на воспитание ловкости, ведут к быстрому утомлению занимающихся. Поэтому рекомендуется при выполнении комплекса упражнений, направленного на развитие ловкости, использовать интервалы отдыха для полного восстановления организма занимающегося.

**Примерные упражнения, направленные на развитие ловкости.**

*Упр. 1* Из и.п. наклон вперед, ноги врозь, руки на поясе, выполнить поочередно круг туловищем влево, затем вправо.

*Упр. 2* Из и.п. о.с. выполнить наклон вперед, руки назад.

*Упр. 3* Из и.п. упор присев выполнить пережат назад.

*Упр. 4* Из и.п. о.с. выполнить прыжок вверх с поворотом туловища на 180 или 360 градусов.

*Упр. 5* Из и.п. полуприседа, руки назад, выполнить серию прыжков прогнувшись со взмахом рук вверх.

*Упр. 6* Из о.с., руки в стороны, выполнить взмах правой, руки вперед, коснуться кистями носка. Затем упражнение выполнить другой ногой.

*Упр. 7* Из и.п. о.с., руки на поясе, мах левой в сторону, хлопок в ладоши над головой, затем то же с другой ноги.

*Упр. 8* Из и.п. о.с., руки в стороны, согнуть правую вперед, захватив голень руками, поднять бедро к груди, затем то же другой ногой.

## **5.5. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО РАЗВИТИЮ ГИБКОСТИ МЕТОДОМ КРУГОВОЙ ТРЕНИРОВКИ**

Гибкость - это способность человека выполнять различные

движения с максимальной амплитудой. Гибкость определяет степень подвижности опорно-двигательного аппарата. Поэтому развивать это качество следует до такой степени, чтобы обеспечить беспрепятственное выполнение необходимых движений.

Для развития гибкости следует подбирать упражнения на растягивание мышц и связок, выполняемые пружинисто, с постепенным увеличением темпа, амплитуды и продолжительности работы.

Особое внимание при развитии гибкости рекомендуется обращать на подвижность в пояснице, позвоночнике, тазобедренном, коленном, голеностопном, плечевом и локтевом суставах.

Для развития гибкости необходимо подбирать упражнения, выполняемые с увеличенной амплитудой движения: пружинистые наклоны из основной стойки, наклоны из положения сидя; маховые движения руками и ногами. Эти упражнения можно выполнять с отягощениями и без отягощений.

Эффективность развития гибкости полностью зависит от количества повторений, поэтому это требование является для всех занимающихся главным. Упражнения, направленные на развитие гибкости, следует выполнять регулярно, их можно включать в комплекс утренней зарядки, а второй раз выполнять на тренировках. Прежде чем приступить к выполнению упражнений на гибкость, рекомендуется хорошо размяться и только после этого следует тренироваться.

**Примерные упражнения, направленные на развитие гибкости.**

*Упр. 1* Из и.п. выпад правой вперед, левая сзади, руки в упоре, многократные наклоны вперед, поочередно меняя положение ног.

*Упр. 2* Из и.п. сидя, правая нога впереди, левая согнута в тазобедренном и коленном суставах, отведена в сторону, руки на поясе, наклон туловища назад и вперед.

*Упр. 3* Из и.п. сидя в положении полушпагата, левая нога впереди, многократные наклоны туловища к левой ноге, пальцами рук касаться пола за стопой левой ноги.

*Упр. 4* Из и.п. о.с., ноги на ширине плеч, наклон туловища назад до касания руками пяток.

*Упр. 5* Из и.п. лежа на спине, ноги согнуты в коленях, руки в упоре возле головы, поднимать туловище в положение «мостик».

*Упр. 6* Из и.п. сед ноги врозь, руки в стороны, выполнить пружинящие наклоны поочередно к левой ноге, касаясь руками носка, наклон вперед, касаясь руками пола, наклон к правой ноге, касаясь руками носка.

*Упр. 7* Из и.п. лежа на животе, ноги фиксированы, руки за голову, прогнуться в пояснице, руки в стороны.

*Упр. 8* Из и.п. лежа на спине, руки внизу, поднять ноги вертикально вверх, руки на поясе.

## 5.6. МЕТОДИЧЕСКИЕ СОВЕТЫ

- Самостоятельные занятия по методу круговой тренировки необходимо начинать после разминки.

- Подбирать комплекс физических упражнений для круговой тренировки необходимо из простых упражнений, направленных на общее развитие занимающихся.

- Для более рационального использования метода круговой тренировки, направленного на развитие физических качеств, рекомендуем организовывать самостоятельные занятия для желающих во внеучебное время.

- Для повышения эффективности тренировочного процесса советуем широко использовать гантели, гири, штангу.

- После прохождения каждой станции рекомендуется интервал отдыха, направленный на восстановление функций организма после физической нагрузки.

- Советуем подбирать отягощения для выполнения упражнений в зависимости от физического развития и физической подготовленности занимающихся.

- Каждый студент, занимаясь самостоятельно, должен повышать свой теоретический уровень и знания в области физической культуры для более правильной организации учебно-тренировочного процесса.

## **ГЛАВА 6**

### **ОРГАНИЗАЦИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНЫХ ЗАНЯТИЙ ПО МЕТОДУ КРУГОВОЙ ТРЕНИРОВКИ, НАПРАВЛЕННЫХ НА ПРОФЕССИОНАЛЬНО- ПРИКЛАДНУЮ ФИЗИЧЕСКУЮ ПОДГОТОВКУ**

Направленность учебного процесса на повышение уровня физической подготовленности студентов - одна из главных задач кафедр физического воспитания и спорта. Для достижения этой цели ограничиваться только двухразовыми занятиями в неделю, как это традиционно принято в вузах, недостаточно. Поэтому в физическом воспитании студентов на данном этапе большое место должна занимать организация самостоятельных занятий, которая будет приобретать все большую потребность и популярность среди студенческой молодежи. Самостоятельные занятия, организованные для студентов в высших учебных заведениях, будут являться дополнительным источником пополнения недельного двигательного режима и приобщения молодежи к регулярным занятиям физической культурой и спортом.

Для организации самостоятельных занятий на первом этапе необходимо получить информацию о состоянии физического развития и физической подготовленности занимающихся, а в процессе учебы, не менее двух раз в учебном году, студенты должны получать информацию о своем физическом развитии. Кафедры физического воспитания и спорта на основе полученных данных о физическом развитии и физической подготовленности студентов могут объединять их в группы по уровню физической подготовленности и предлагать выполнять специальные комплексы упражнений, направленные на развитие физических качеств и прикладных навыков.

При индивидуальной тренировке физических качеств и прикладных умений и навыков рекомендуется комплексы физических упражнений выполнять по методу круговой тренировки, обеспечив для этого наглядное представление об упражнениях. Количество повторений упражнений, вес отяго-

щения, интенсивность их выполнения должны устанавливаться в зависимости от физического развития и физической подготовленности занимающихся.

При самостоятельных занятиях физическими упражнениями рекомендуется предварительно сделать разминку, а затем переходить к выполнению специального комплекса упражнений, используя для этого гантели, штангу, эспандеры и различное дополнительное оборудование и спортивный инвентарь.

Эффективность организации самостоятельных занятий будет наблюдаться в повышении моторной плотности занятий и физической нагрузки на тренировке.

Большое значение при подборе комплексов физических упражнений будет иметь использование нестандартного спортивного оборудования, что позволит создать возможность дифференцировать нагрузку с учетом уровня физической подготовленности занимающихся, регулировать объем и интенсивность выполняемой работы, позволит самостоятельно выполнять упражнения, воздействующие избирательно на различные группы мышц.

Организационную основу самостоятельных занятий по методу круговой тренировки составляют специально подобранные упражнения, направленные на развитие основных физических качеств и навыков.

Эти упражнения выполняются по предлагаемым схемам и будут направлены на развитие силы, скоростно-силовой подготовки, развитие силовой выносливости, быстроты, прыгучести, гибкости, ловкости, прыжковой подготовки.

## **6.1. КОМПЛЕКС ФИЗИЧЕСКИХ УПРАЖНЕНИЙ ДЛЯ РАЗВИТИЯ СИЛЫ**

*Упр. 1.* И.п. о.с. - штанга на плечах за головой. Выполнять разгибание и сгибание рук со штангой в медленном и среднем темпе.

Упражнение повторить 8-10 раз.

*Упр. 2.* И.п. - упор лежа. Выполнять сгибание и разгибание рук в среднем и быстром темпе.

Упражнение повторить 6-8 раз.

*Упр. 3.* И.п. – лежа на скамейке, руки с гирей внизу. Руки с гирей поднять вверх, опустить вниз. Упражнение выполнять в медленном и среднем темпе.

Упражнение повторить 8-10 раз.

*Упр. 4.* И.п. – наклон туловища вперед, штанга хватом сверху в выпрямленных руках. Разгибание и сгибание туловища в медленном и быстром темпе.

Упражнение повторить 8-10 раз.

*Упр. 5.* И.п. – упор лежа, ноги на тумбе. Выполнять сгибание и разгибание рук в медленном и среднем темпе.

Упражнение повторить 8-10 раз.

*Упр. 6.* И.п. – сидя на гимнастической скамейке поперек, руки за голову. Выполнять сгибание и разгибание туловища в медленном и среднем темпе.

Упражнение повторить 10-12 раз.

*Упр. 7.* И.п. о.с. – штанга в руках хватом сверху. Выполнять рывок штанги с шагом левой вперед. Упражнение выполнять в медленном и быстром темпе.

Упражнение повторить 6-8 раз.

*Упр. 8.* И.п. о.с. – штанга на плечах. Приседание со штангой в медленном и среднем темпе.

Упражнение повторить 8-12 раз.

*Упр. 9.* И.п. – наклоны туловища вперед, штанга хватом сверху в правой руке. Разгибая туловище, поднять штангу к груди. Упражнение выполнять в среднем темпе.

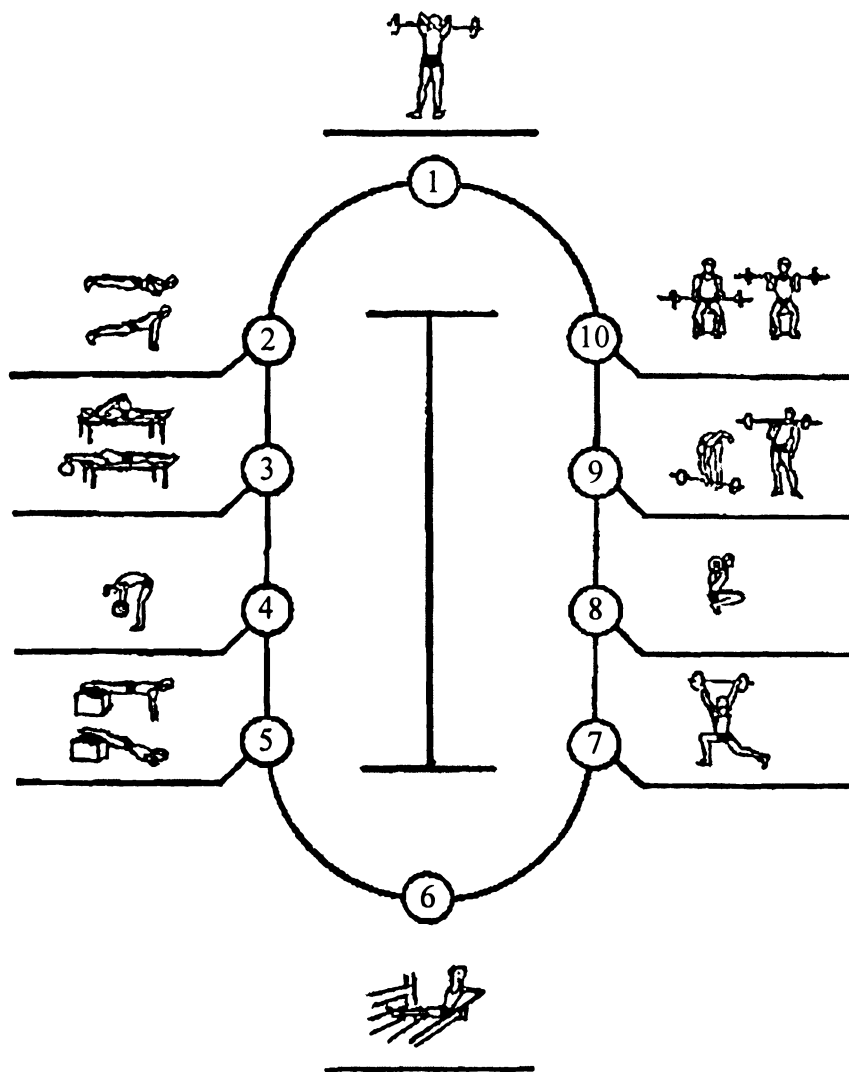
Упражнение повторить 8-10 раз.

*Упр. 10.* И.п. – сидя на скамейке, штанга в согнутых руках хватом снизу. Сгибая руки в локтевых суставах, штангу поднести к груди. Упражнение выполнять в медленном и быстром темпе.

Упражнение повторить 10-12 раз.



# Схема выполнения упражнений для самостоятельной тренировки силы



## 6.2. КОМПЛЕКС ФИЗИЧЕСКИХ УПРАЖНЕНИЙ ДЛЯ СКОРОСТНО-СИЛОВОЙ ПОДГОТОВКИ

*Упр. 1.* И.п. - партнеры стоят в широкой стойке, ноги врозь, лицом друг к другу, руки на плечи. Выполнять пружинящие наклоны с преодолением сопротивления партнера.

Упражнение повторить 8-10 раз.

*Упр. 2.* И.п. - партнеры стоят друг к другу лицом, в широкой стойке, руками упираясь в плечи друг другу, упираясь ногами, преодолевая сопротивление партнера, необходимо стараться столкнуться с места друг друга.

Упражнение повторить 6-8 раз.

*Упр. 3.* И.п. - партнеры стоят в основной стойке, лицом друг к другу, руки вверху в замок. Надавливая руками друг на друга, стараются преодолеть сопротивление партнера.

Упражнение повторить 10-12 раз.

*Упр. 4.* И.п. - партнеры стоят друг к другу лицом, в низком приседе, взявшись за руки. Выполнять поочередно подскоки на правой и левой ноге.

Упражнение повторить 8-10 раз.

*Упр. 5.* И.п. - партнеры стоят в широкой стойке друг к другу лицом, взявшись правой рукой друг за друга. Перетягивая друг друга за руку, партнеры стараются столкнуть каждого с места.

Упражнение повторить 10-12 раз.

*Упр. 6.* И.п. - один партнер находится в положении сидя, руки за голову, другой партнер в основной стойке руками надавливает на спину партнера, сидящего на полу, стараясь преодолеть сопротивление.

Упражнение повторить 8-12 раз.

*Упр. 7.* И.п. - один партнер находится в основной стойке, другой - взявшись руками за шею и обхватив ногами талию другого партнера. Выполнить разгибание и сгибание туловища.

Упражнение повторить 6-8 раз.

*Упр. 8.* И.п. - в виси на гимнастической стенке спиной друг к другу, один партнер сгибает туловище, другой прогибается в пояснице.

Упражнение повторить 8-10 раз.

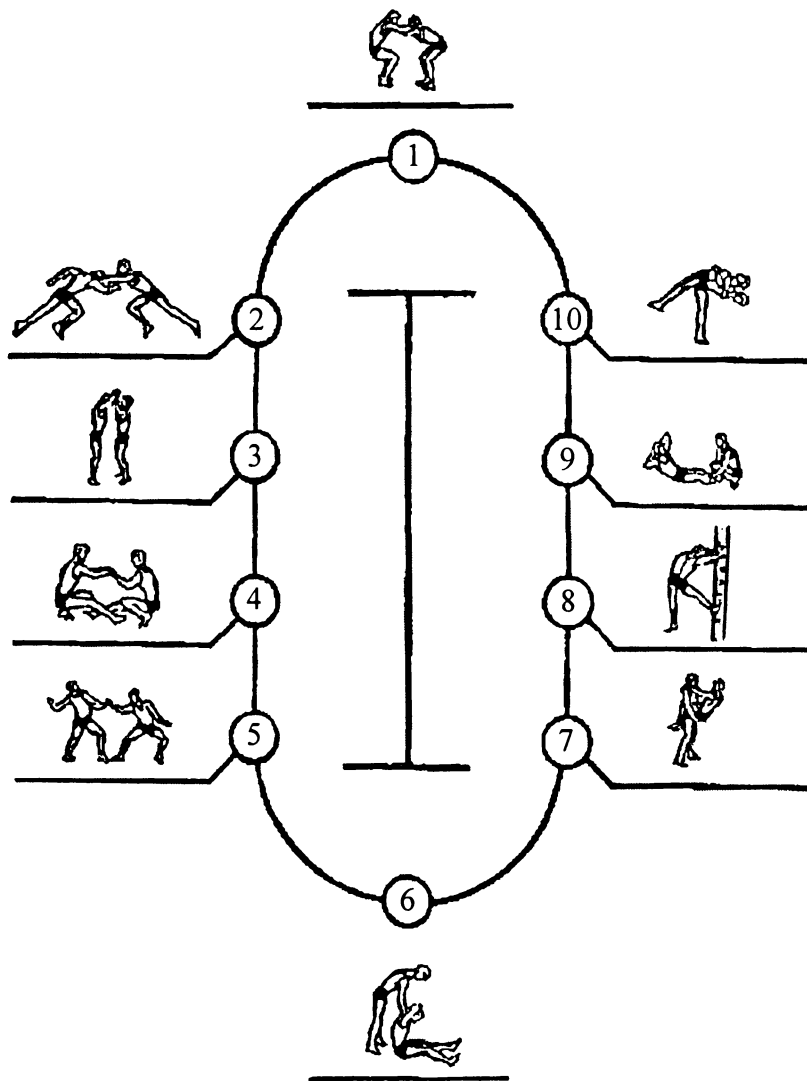
*Упр. 9.* И.п. - один партнер в положении лежа на спине, руки за голову, другой в положении приседа держит его за голени. Поднимание и опускание туловища в медленном и среднем темпе.

Упражнение повторить 8-12 раз.

*Упр. 10.* И.п. - партнеры стоят спиной друг к другу, руки в захват под локти. Выполнить наклоны с подниманием партнера на спину.

Упражнение повторить 10-12 раз.

# Схема выполнения упражнений для самостоятельной скоростно-силовой подготовки



### **6.3. КОМПЛЕКС ФИЗИЧЕСКИХ УПРАЖНЕНИЙ ДЛЯ РАЗВИТИЯ СИЛОВОЙ ВЫНОСЛИВОСТИ**

*Упр. 1.* И.п. о.с. - штанга на плечах. В медленном темпе поворот туловища вправо и влево.

Упражнение повторить 10-12 раз.

*Упр. 2.* И.п. - лежа на тумбе, ноги закреплены. В руках набивной мяч. Выполнять сгибание и разгибание туловища в медленном и среднем темпе.

Упражнение повторить 8-12 раз.

*Упр. 3.* И.п. - упор на брусьях. Выполнить сгибание и разгибание рук в медленном и среднем темпе.

Упражнение повторить 12-14 раз.

*Упр. 4.* И.п. - полуприсед, штанга в руках широким хватом сверху у коленей. Выпрямляя туловище, приподнимаясь на носки, штангу поднимать как можно выше.

Упражнение повторить 10-12 раз.

*Упр. 5.* И.п. - сидя на скамейке, штанга в согнутых руках хватом снизу. Выполнять сгибание и разгибание рук в локтевых суставах.

Упражнение повторить 12-14 раз.

*Упр. 6.* И.п. о.с. - штанга в руках над головой. Медленно присесть и медленно прийти в и.п..

Упражнение повторить 10-12 раз.

*Упр. 7.* - В медленном и среднем темпе лазание по канату.

Упражнение повторить 20-25 раз.

*Упр. 8.* И.п. - стоя на бруске, штанга на плечах. Выполнять сгибание и разгибание в голеностопных суставах в медленном темпе.

Упражнение повторить 10-16 раз.

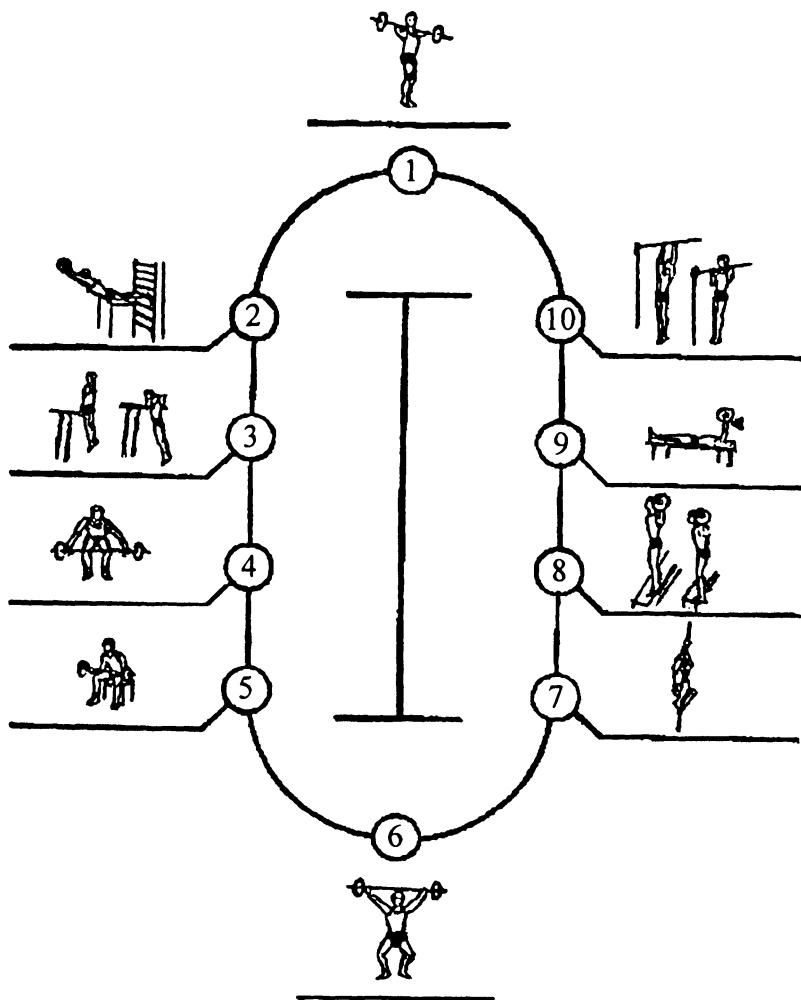
*Упр. 9.* И.п. - лежа на скамейке, штанга перед грудью на прямых руках. Медленно поднять штангу за голову, медленно вернуться в и.п.

Упражнение повторить 10-12 раз.

*Упр.10.* И.п. - Вис на перекладине хватом сверху. Выполнять подтягивание в медленном и среднем темпе.

Упражнение повторить 8-12 раз.

# Схема выполнения упражнений для самостоятельной тренировки силовой выносливости



## 6.4. КОМПЛЕКС ФИЗИЧЕСКИХ УПРАЖНЕНИЙ ДЛЯ РАЗВИТИЯ БЫСТРОТЫ

*Упр. 1.* И.п. - лежа, руками взяться за рейку гимнастической стенки. Выполнить поднимание и опускание ног в среднем и быстром темпе.

Упражнение повторить 12-16 раз.

*Упр. 2.* Бег в быстром темпе с забрасыванием голени назад.

Упражнение повторить 20-25 раз.

*Упр. 3.* И.п. - присед, руки перед грудью. Выполняя прыжки, поочередно выносить правую, затем левую вперед.

Упражнение выполнять 25-30 сек.

*Упр. 4.* Бег в быстром темпе, высоко поднимая бедро.

Упражнение выполнять 20-30 сек.

*Упр. 5.* И.п. - упор сидя согнувшись, руки за голову, поочередно поднимать левую ногу вверх, опускать правую.

Упражнение повторить 20-30 раз.

*Упр. 6.* И.п. - упираясь руками о стенку, выполнить бег, высоко поднимая бедро в среднем и быстром темпе.

Упражнение выполнять 25-30 сек.

*Упр. 7.* Бег по ступенькам в среднем и быстром темпе, используя для бега тумбу.

Упражнение выполнять сериями по 20-30 сек.

*Упр. 8.* И.п. - лежа на спине, руки на поясницу. Имитация бега в среднем и быстром темпе.

Упражнение выполнять 20-30 сек.

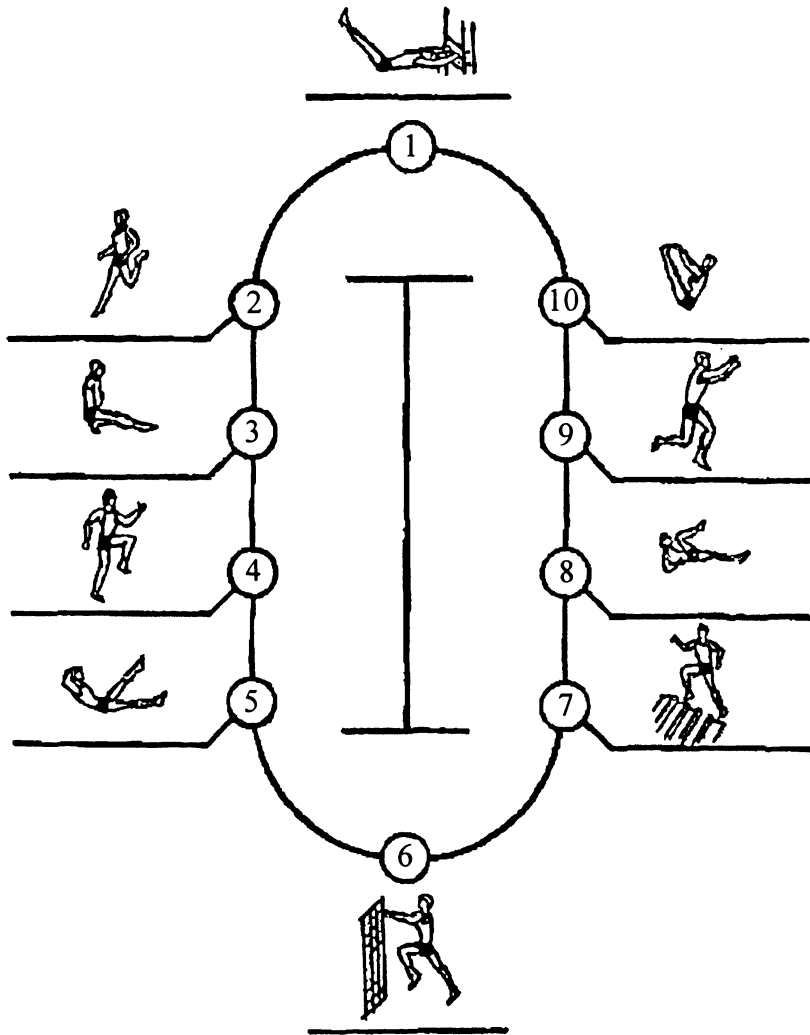
*Упр. 9.* Прыжки в среднем темпе с выпадом правой или левой ноги. Руки выносятся вперед.

Упражнение повторить 16-20 раз.

*Упр. 10.* И.п. - лежа на спине. В среднем темпе сгибание туловища в тазобедренном суставе до седа согнувшись, руками касаться носков ног.

Упражнение повторить 12-16 раз.

# Схема выполнения упражнений для самостоятельной тренировки быстроты



## 6.5. КОМПЛЕКС ФИЗИЧЕСКИХ УПРАЖНЕНИЙ ДЛЯ РАЗВИТИЯ ПРЫГУЧЕСТИ

*Упр. 1.* И.п. - присев, руки скрестно к груди, правую прямую вперед. Прыжками выполнять смену положения ног.

Упражнение повторить 8-10 раз.

*Упр. 2.* И.п. - штанга в руках над головой. Медленно присесть и медленно прийти в и.п.

Упражнение повторить 10-12 раз.

*Упр. 3.* И.п. - стоя на гимнастических скамейках в положении низкого приседа, в руках гиря. Медленно встать, поднимая гирю, медленно прийти в и.п.

Упражнение повторить 12-14 раз.

*Упр. 4.* И.п. - полуприсед, штанга в руках широким хватом сверху у колен. Выпрямляя туловище, штангу поднимать как можно выше.

Упражнение повторить 8-10 раз.

*Упр. 5.* И.п. - широкий шаг правой ногой, руки на колени. Прыгая вверх, выполнять смену положения рук. Упражнение выполнять в быстром и среднем темпе.

Упражнение повторить 10-14 раз.

*Упр. 6.* И.п. - о.с., штанга на плечах. Выполнять повороты туловища вправо и влево в среднем темпе.

Упражнение повторить 10-12 раз.

*Упр. 7.* И.п. - о.с., штанга на плечах. Выполнять приседания со штангой в среднем темпе.

Упражнение повторить 8-10 раз.

*Упр. 8.* И.п. - стоя на бруске, штанга на плечах. Выполнять сгибания и разгибания в голеностопных суставах в медленном темпе.

Упражнение повторить 16-20 раз.

*Упр. 9.* И.п. - о.с., штанга на плечах, бег со штангой по кругу в медленном темпе.

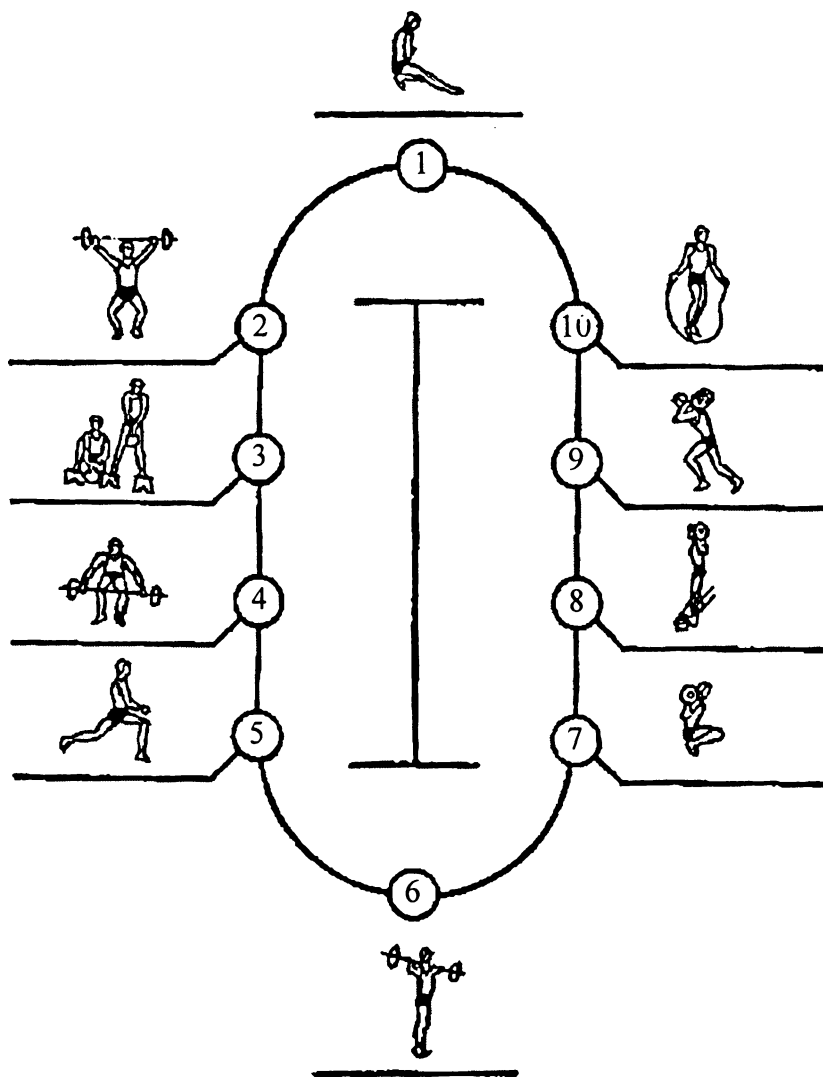
Упражнение повторить 20-25 сек.

*Упр. 10.* И.п. - о.с., в руках скакалка. Прыжки со скакалкой в среднем и быстром темпе.

Упражнение повторить 16-20 раз.



# Схема выполнения упражнений для самостоятельной тренировки прыгучести



## 6.6. КОМПЛЕКС ФИЗИЧЕСКИХ УПРАЖНЕНИЙ ДЛЯ РАЗВИТИЯ ВЫНОСЛИВОСТИ

*Упр. 1.* И.п. - сидя на скамейке, штанга в согнутых руках хватом снизу. Сгибания и разгибания рук в локтевых суставах. Упражнение выполнять в среднем и медленном темпе.

Упражнение повторить 8-12 раз.

*Упр. 2.* И.п. - о.с., штанга легкого веса в правой руке. Руку согнуть в локтевом суставе, затем выпрямить.

Упражнение повторить 10-12 раз.

*Упр. 3.* И.п. - стоя на гимнастических скамейках в положении низкого приседа, в руках гиря. Выпрыгивание с гирей и возвращение в и.п.

Упражнение повторить 12-14 раз.

*Упр. 4.* И.п. - лежа на тумбе, ноги закреплены, в руках набивной мяч. Сгибание и разгибание туловища в среднем темпе.

Упражнение повторить 10-12 раз.

*Упр. 5.* И.п. - стоя правой ногой на носке, левая опирается о рейку гимнастической стенки. Наклоны туловища к левой, а затем к правой ноге.

Упражнение повторить 16-20 раз.

*Упр. 6.* И.п. - о.с., правая рука с гантелей согнута в локтевом суставе, левая рука за спину. Выполнять жим гантели в медленном и быстром темпе.

Упражнение повторить 10-12 раз.

*Упр. 7.* И.п. - стойка на ширине плеч, штанга на плечах. Выполнять наклоны туловища с медленным возвращением в и.п.

Упражнение повторить 10-12 раз.

*Упр. 8.* И.п. - лежа на скамейке, штанга в руках хватом сверху. Медленно опускать и поднимать штангу.

Упражнение повторить 8-12 раз.

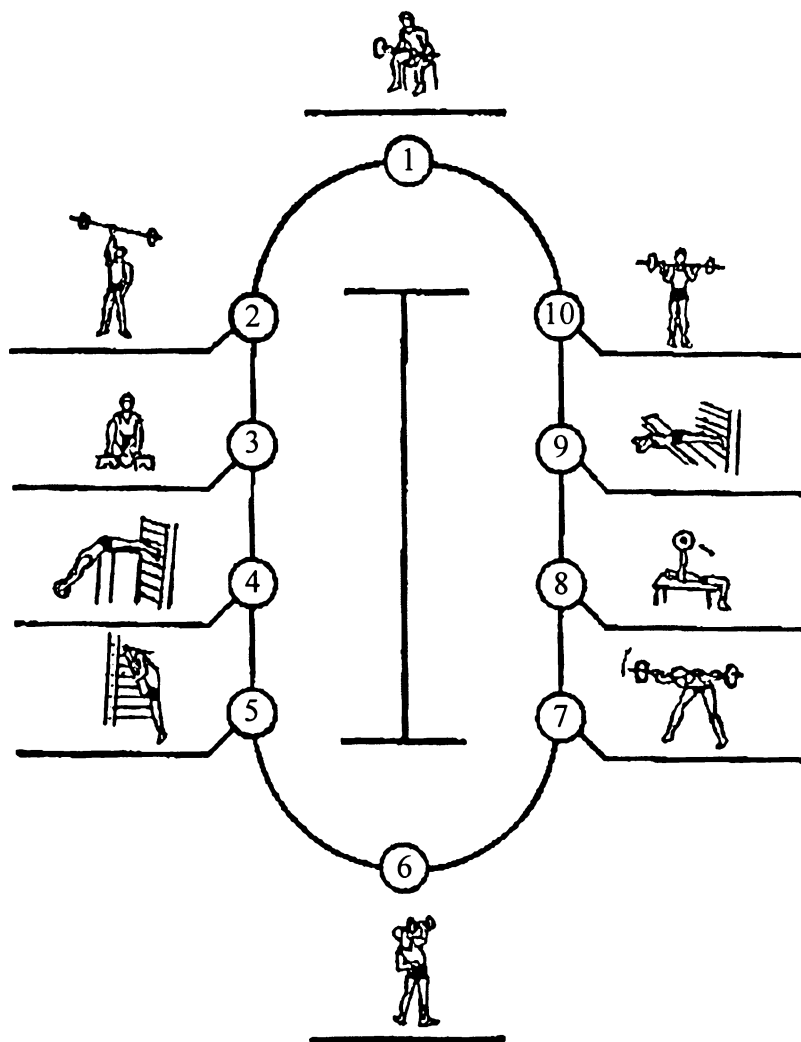
*Упр. 9.* И.п. - лежа на гимнастической скамейке, ноги закреплены, руки за голову. Выполнять прогибания туловища до максимального прогиба.

Упражнение повторить 16-20 раз.

*Упр. 10.* И.п. - о.с., штанга в согнутых руках хватом снизу. Жим штанги в медленном и быстром темпе.

Упражнение повторить 12-16 раз.

# Схема выполнения упражнений для самостоятельной тренировки выносливости



## 6.7. КОМПЛЕКС ФИЗИЧЕСКИХ УПРАЖНЕНИЙ ДЛЯ РАЗВИТИЯ ГИБКОСТИ

*Упр. 1.* И.п. - лежа на гимнастической скамейке поперек, руки за голову, ноги закреплены. Выполнять сгибание и разгибание туловища в медленном и среднем темпе.

Упражнение повторить 12-14 раз.

*Упр. 2.* И.п. - сидя на гимнастической скамейке поперек, руки за голову, ноги закреплены. Выполнять наклоны туловища до отказа в среднем темпе.

Упражнение повторить 16-20 раз.

*Упр. 3.* И.п. - лежа на тумбе, ноги закреплены, в руках набивной мяч. Выполнять прогибы в пояснице до отказа в медленном темпе.

Упражнение повторить 12-14 раз.

*Упр. 4.* И.п. - стоя лицом к гимнастической стенке, левая на рейке на средней высоте, выполнять наклоны туловища к ноге, упирающейся о рейку.

Упражнение повторить 18-20 раз.

*Упр. 5.* И.п. - упор присев. Выполнять стойку на руках с опорой о стенку, в среднем темпе.

Упражнение повторить 12-16 раз.

*Упр. 6.* И.п. - лежа на гимнастическом козле, ноги закреплены, руки вверху. Выполнять сгибания и разгибания туловища в среднем темпе.

Упражнение повторить 10-12 раз.

*Упр. 7.* И.п. - вис на рейке гимнастической стенки. Поднять ноги выше хвата рук, медленно опускать прямые ноги.

Упражнение повторить 12-14 раз.

*Упр. 8.* И.п. - лежа на животе, руками взяться за голени. В среднем темпе выполнять прогибы туловища в пояснице до отказа.

Упражнение повторить 16-20 раз.

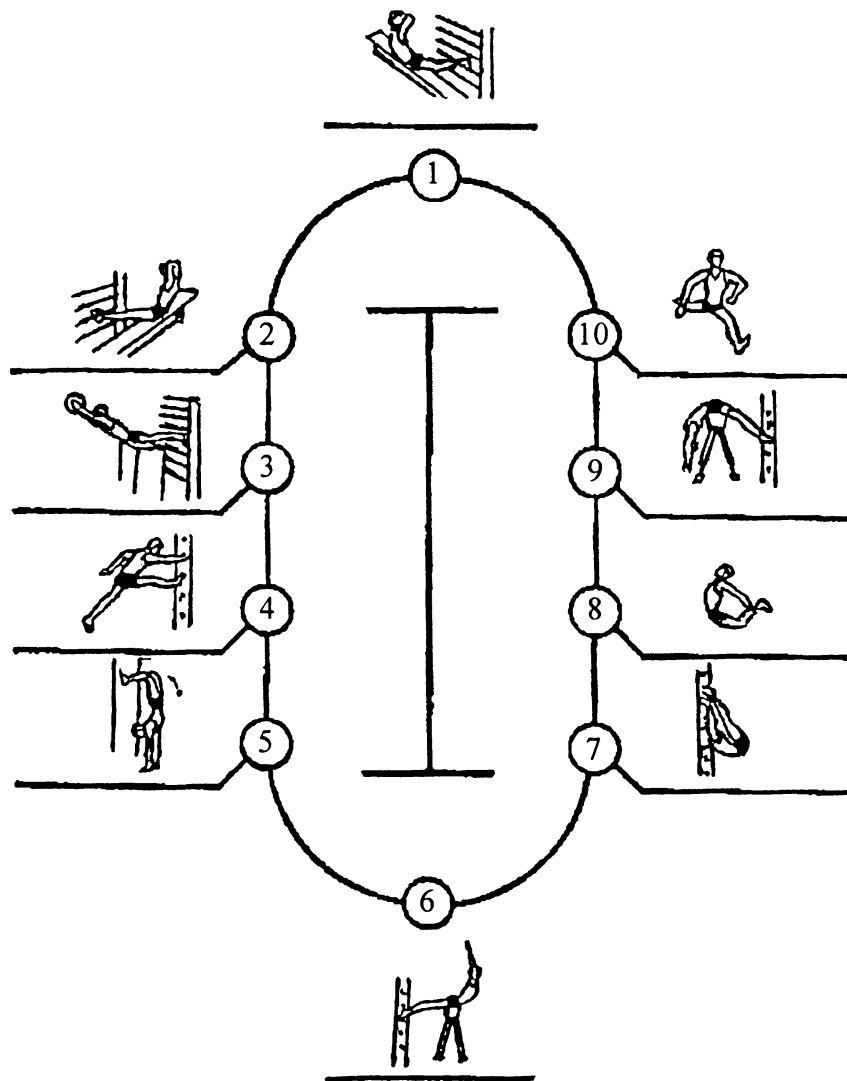
*Упр. 9.* И.п. - сидя на гимнастическом козле, руки вверху. Выполнять сгибание и разгибание туловища в среднем темпе.

Упражнение повторить 12-16 раз.

*Упр. 10.* И.п. - сидя в положении «шпагат», выполнять наклоны туловища вперед в медленном и среднем темпе.

Упражнение повторить 18-20 раз.

# Схема выполнения упражнений для самостоятельной тренировки гибкости



## 6.8. КОМПЛЕКС ФИЗИЧЕСКИХ УПРАЖНЕНИЙ ДЛЯ ПРЫЖКОВОЙ ПОДГОТОВКИ

*Упр. 1.* Напрыгивание и спрыгивание с тумбы в среднем и быстром темпе.

Упражнение повторить 18-20 раз.

*Упр. 2.* И.п. - сгибая ноги и отводя руки назад, выполнить прыжки с подтягиванием бедер к груди.

Упражнение повторить 12-16 раз.

*Упр. 3.* И.п. - стоя левым боком к гимнастической скамейке, прыжки через скамейку поочередно влево, затем вправо в среднем и быстром темпе с продвижением вперед.

Упражнение повторить 10-12 раз.

*Упр. 4.* И.п. - присед. Ходьба в полном приседе по кругу.

Упражнение выполнять 25-30 сек.

*Упр. 5.* И.п. - присед, мешок с песком на плечах. Прыжки на двух ногах с подтягиванием бедер к груди.

Упражнение повторить 12-14 раз.

*Упр. 6.* И.п. - сгибая ноги и отводя руки назад, выполнить прыжки вперед через набивные мячи.

Упражнение повторить 10-12 раз.

*Упр. 7.* И.п. О.с. - наступая на гимнастическую скамейку левой ногой, переступить ее, затем возвратиться в и.п.

Упражнение повторить 18-20 раз.

*Упр. 8.* И.п. - присед, руки назад. Выполнить серию прыжков с подтягиванием бедер к груди.

Упражнение повторить 12-16 раз.

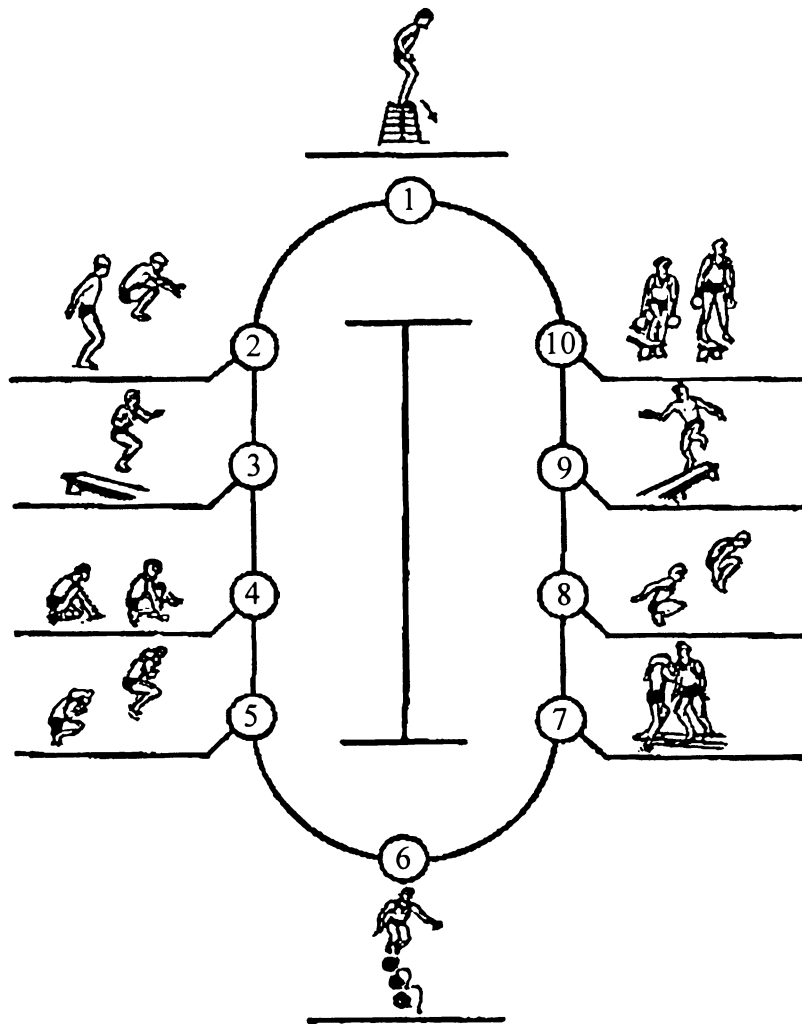
*Упр. 9.* И.п. - стоя правым боком к гимнастической скамейке, прыжки через скамейку на одной ноге.

Упражнение повторить 10-12 раз.

*Упр. 10.* И.п. - стоя правой на гимнастической скамейке, в руках гири, выпрямляя ногу, выпрямиться. То же на другой ноге.

Упражнение повторить 12-14 раз.

# Схема выполнения упражнений для самостоятельной прыжковой подготовки



## 6.9. КОМПЛЕКС ФИЗИЧЕСКИХ УПРАЖНЕНИЙ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАЗМИНКИ

*Упр. 1.* И.п. - наклон прогнувшись, руки на поясе. 1-2. Круг туловища влево. 3-4. То же в другую сторону.

Упражнение повторить 10-12 раз.

*Упр. 2.* И.п. - ноги врозь, руки вверх. 1-4. Круги руками вперед. 5-8. Круги руками назад.

Упражнение повторить 10-12 раз.

*Упр. 3.* И.п. О.с. - 1-2. Взмах правой, выпад вправо, руки в стороны. 3-4. И.п.

Упражнение повторить 10-12 раз.

*Упр. 4.* И.п. - стойка ноги врозь. 1. Наклон головы вперед. 2. И.п. 3. Наклон головы назад. 4. И.п.

Упражнение повторить 10-12 раз.

*Упр. 5.* И.п. - стойка на левой, правую хватом за голень, согнуть в колене. 1-4. Прыжки на левой. 5-8. То же на правой.

Упражнение повторить по 10 прыжков на каждой ноге.

*Упр. 6.* И.п. - стойка ноги врозь, руки перед грудью. Поворот туловища вправо, руки в стороны. 2. И.п. 3-4. То же в другую сторону.

Упражнение повторить 10-12 раз.

*Упр. 7.* И.п. - стойка ноги врозь, руки согнуты к плечам. 1-4. Круги руками книзу. 5-8. То же кверху.

Упражнение повторить 10-12 раз.

*Упр. 8.* И.п. - стойка ноги врозь. 1-2. Поднять руки вверх, голову наклонить назад. 3-4. И.п.

Упражнение повторить 10-12 раз.

*Упр. 9.* И.п. - сед ноги врозь. 1. Наклон к левой ноге вперед. 2. Наклон вперед. 3. Наклон к правой. 4. И.п.

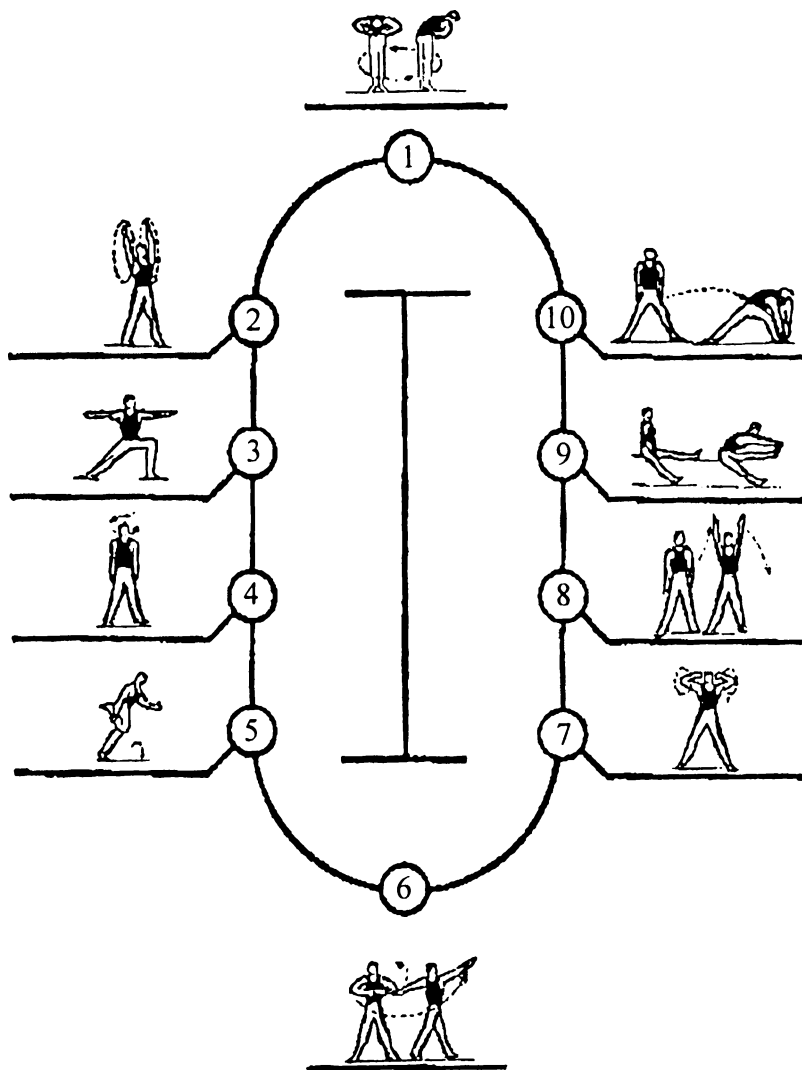
Упражнение повторить 8-10 раз.

*Упр. 10.* И.п. - широкая стойка ноги врозь. 1. Сгибая правую ногу, наклон к правой ступне, руки вперед до касания пола. 2. И.п. 3-4. То же к другой ноге.

Упражнение повторить 10-12 раз.



# Схема выполнения упражнений для самостоятельной разминки



## 6.10. КОМПЛЕКС ФИЗИЧЕСКИХ УПРАЖНЕНИЙ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАЗМИНКИ С НАБИВНЫМ МЯЧОМ

**Упр. 1.** И.п. - стойка ноги врозь, левой ногой вперёд, набивной мяч вверх, в правой руке. Передача мяча поочередно правой и левой рукой.

Упражнение повторить 8-10 раз.

**Упр. 2.** И.п. - широкая стойка, ноги врозь, набивной мяч вверх. 1. Наклон туловища вправо. 2. И.п. 3-4. То же в другую сторону.

Упражнение повторить 10-12 раз.

**Упр. 3.** И.п. - полуприсед в стойке ноги врозь, набивной мяч внизу. Разгибая ноги, подбросить мяч двумя руками снизу вверх и поймать его.

Упражнение повторить 8-10 раз.

**Упр. 4.** И.п. - полуприсед. Мяч сзади. Бросок мяча через голову вперед, не давая упасть мячу на пол, поймать его.

Упражнение повторить 8-10 раз.

**Упр. 5.** И.п. о.с. набивной мяч вверх, в правой руке. Шаг левой ногой, подбросить мяч вверх-вперед. Поймать его, затем шаг правой, подбросить мяч, поймать его.

Упражнение повторить 10-12 раз.

**Упр. 6.** И.п. о.с. набивной мяч вверх. Подбросить мяч вверх назад. Повернуться на 180 гр. И поймать мяч.

Упражнение повторить 6-8 раз.

**Упр. 7.** И.п. о.с. набивной мяч на полу спереди. 1. Прыжком, мяч сзади. 2. И.п. 3-4. Повторять прыжки.

Упражнение повторить 8-10 раз.

**Упр. 8.** И.п. - узкая стойка, ноги врозь, мяч внизу. 1. Присед. Набивной мяч впереди. 2. И.п. 3-4. То же.

Упражнение повторить 8-10 раз.

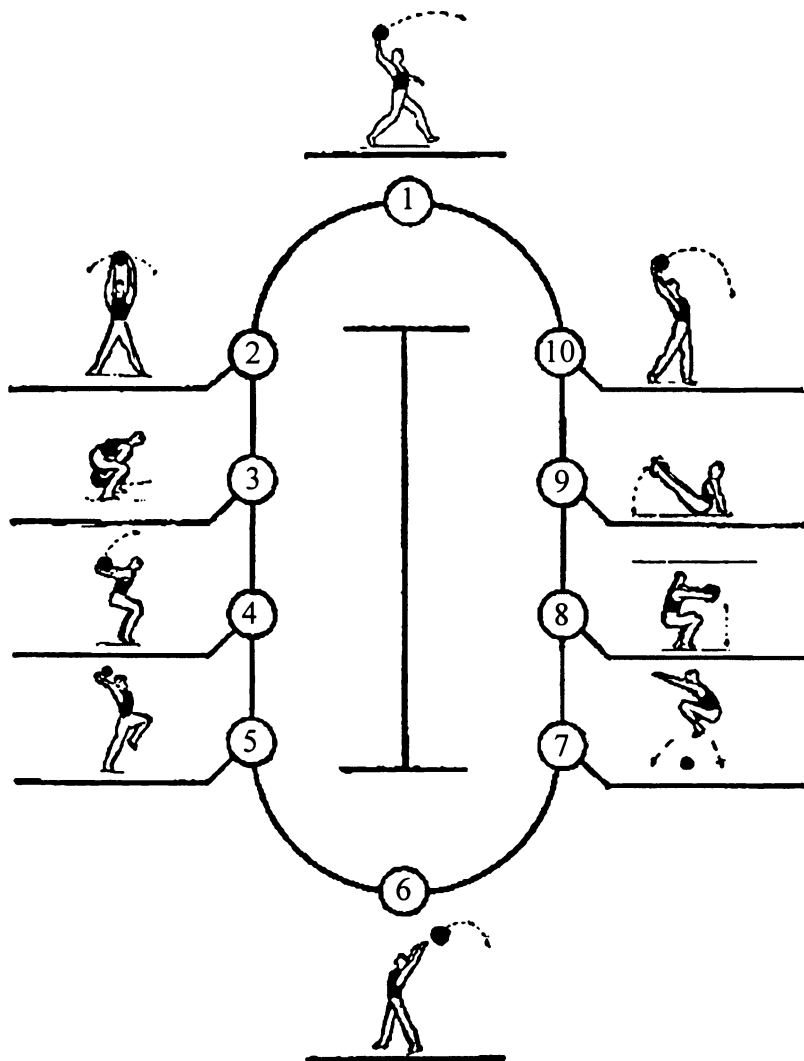
**Упр. 9.** И.п. - упор сидя, руки сзади. Мяч набивной зажат между ступнями. 1. Поднять мяч прямыми ногами. 2. И.п. 3-4. То же.

Упражнение повторить 8-10 раз.

**Упр. 10.** И.п. - стойка ноги врозь, левой вперёд, набивной мяч вверх. 1-2. Мяч опустить вниз. 3-4. И.п.

Упражнение повторить 8-12 раз.

# Схема выполнения упражнений для самостоятельной разминки с набивным мячом



## **ГЛАВА 7**

### **ГРУППЫ ПРОФЕССИЙ И ИХ ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА**

Готовя специалистов с высшим образованием по различным специальностям, преподавателям необходимо особое внимание обращать не только на интеллектуальное развитие, но и на физическое. Делать это необходимо для того, чтобы человек был здоровым, сильным, выносливым, закаленным и хорошо подготовленным к плодотворному долголетнему труду. С этой целью в данной работе предлагается достаточно большой перечень групп профессий, по которым возможны варианты профессионально-прикладной физической подготовки.

В этой связи физическую культуру необходимо рассматривать как средство, направленное на всестороннее гармоничное развитие человека, в основу которого должны входить общеоздоровительные и специально-направленные мероприятия.

**Общеоздоровительное направление** физической культуры - это, в первую очередь, укрепление здоровья, повышение уровня физического развития и физической подготовленности занимающихся, повышение адаптационных возможностей организма человека к условиям внешней среды.

**Специальное направление** - это профессионально-прикладная физическая подготовка, за счёт которой необходимо добиваться укрепления здоровья и повышения возможности у занимающихся для эффективной производственной деятельности.

Профессионально-прикладная физическая подготовка является одним из основных направлений физического воспитания в высших учебных заведениях, которая должна формировать прикладные физические качества, умения и навыки, способствующие подготовке занимающихся к профессиональной деятельности.

В этом направлении основными задачами профессионально-прикладной физической подготовки необходимо считать следующие: подготовку занимающихся к высокопроизводи-

тельному труду; создание условий для активного отдыха; обеспечение профилактики производственного травматизма; уменьшение утомления работающих за счёт средств физической культуры и спорта.

С этой целью при организации учебного процесса по физическому воспитанию необходимо: ознакомить занимающихся с теоретическими основами профессионально-прикладной физической подготовки; обучать студентов правильно выполнять специальные упражнения прикладного характера; повышать уровень физических качеств, необходимых специалистам данного профиля при выполнении рабочих операций.

Для развития профессионально-прикладных качеств занимающихся рекомендуется в учебный процесс включать специальные физические упражнения для развития силы, быстроты, выносливости, ловкости, гибкости, скоростной и силовой выносливости, координации движений, развития и совершенствования функций зрительного анализатора, воспитание психических возможностей и волевых качеств.

При подборе средств для более эффективной организации профессионально-прикладной физической подготовки многие авторы (Иванов Н.Ю. 1970 г., Ильинич В.И. 1978 г., Чумаков Р.С. 1974 г., Титов В.С. 1979 г., Гуревич Н.А. 1980, 1985 г., Равевский Р.Т. 1985 г., Мусаелов Н.А., Нифонтова Н.А. 1985 г., Кудрицкий В.Н. 1987, 1999 г.) предлагают теоретические и практические варианты организации профессионально-прикладной физической подготовки студентов по отдельным профессиям, показывают их необходимость и эффективность. В большей мере эти работы посвящены теоретическим научным обоснованиям и исследованиям.

В учебном пособии сделана попытка оказать практическую помощь кафедрам физического воспитания и спорта учебных заведений в организации занятий по профессионально-прикладной подготовке студентов разных специальностей и профессий. В работе предлагаются профессионально-производственные характеристики по тридцати группам профессий и приводятся различные практические варианты их реализации.

### **7.1. Первая группа профессий**

**Работники автотранспорта** - водители легковых и грузовых автомобилей, автобусов, трамваев, троллейбусов.

Этот вид профессий характеризуется постоянным напряжением зрительного анализатора, высокой нервно-эмоциональной и нервно-психической нагрузкой на различные внешние раздражители. Работники этой группы профессий выполняют свои профессиональные функции в положении сидя в ограниченных условиях кабины.

В процессе трудовой деятельности этих специалистов преобладающими являются однообразные движения в сидячей позе, которые приводят к быстрому утомлению, снижению реакции и повышению нервно-психической нагрузки. Для восстановления работоспособности работников данной группы профессий большое значение имеет развитие таких физических качеств, как общая выносливость, сила и быстрота реакции.

### **7.2. Вторая группа профессий**

**Водители дорожно-строительных машин** - трактористы, бульдозеристы, водители автопогрузчика, скрепера и автогрейдера, машинисты по управлению башенным и самоходным кранами.

Работа, выполняемая этой категорией работников, характеризуется, в первую очередь, часто меняющимися ситуациями, выполнением рабочих операций на ограниченных площадках или на определённых участках с точностью выполнения указанных действий. Работа сопровождается повторением одних и тех же рабочих движений в сидячей позе, что ограничивает двигательную способность работника.

Для восстановления работоспособности и тренировки профессионально-прикладных физических качеств работников данной группы профессий предлагается особое внимание обратить на тренировку силовой выносливости, развитие силы ног и рук, подвижность в суставах, развитие реакции.

### **7.3. Третья группа профессий**

**Работники угольной, горнорудной и соледобывающей**

**промышленности - шахтёры, бурильщики, проходчики.**

Работа в течение дня выполняется в неудобных для человека позах, в неблагоприятных гигиенических условиях, меняющемся температурном режиме, повышенной влажности и загазованности. Большое значение для тренировки профессионально-прикладных физических качеств работников данной группы профессий будут иметь упражнения, выполняемые в аэробных и анаэробных условиях, выполняемые с отягощением и на различном дополнительном оборудовании и тренажёрах. Полезны упражнения в движении, на растягивания в висе на перекладине или гимнастической стенке.

#### **7.4. Четвёртая группа профессий**

**Специалисты по обработке металла - токари, фрезеровщики, сверловщики, слесаря.**

Работа выполняется на станках, требует большого внимания и точности выполнения рабочих операций. Работники данной группы профессий должны обладать большой координацией движений, хорошим развитием зрительного анализатора, развитием выносливости и внимания. Рабочие операции выполняются в положении стоя с постоянным мышечным напряжением и напряжением внимания, что вызывает быстрое утомление нервно-мышечного аппарата. Для тренировки работников данной группы профессий рекомендуется особое внимание обращать на воспитание силовых качеств, выносливости и устойчивости организма к нервным процессам, возникающих вследствие однообразного выполнения рабочих операций.

#### **7.5. Пятая группа профессий**

**Работники лёгкой промышленности - ткачихи, прядильщицы, мотальщицы, крутильщицы, тростильщицы, намотчицы ниток.**

Эти профессии характеризуются однообразными и монотонными движениями, требующими особого внимания при выполнении рабочих операций, развития выносливости, координации движений.

Для работников этой группы профессий в комплекс физических упражнений рекомендуется включать динамические упражнения с большой амплитудой движений, за счёт которых в работу включаются практически все основные мышечные группы. За счёт этих упражнений улучшается работа сердечно-сосудистой и дыхательной систем, развивается сила мышц, увеличивается двигательная активность занимающихся.

### **7.6. Шестая группа профессий**

**Работники сферы обслуживания и торговли - продавцы, кассиры, повара, официанты.**

К характерным особенностям труда этой группы профессий относятся, в первую очередь, постоянное напряжение внимания, значительное нервно-эмоциональное напряжение, выполнение рабочих операций стоя в ограниченном пространстве, постоянным разнообразием двигательных действий руками без значительных физических напряжений. Большое внимание при подборе упражнений, направленных на профессионально-прикладную физическую подготовку работников этой группы профессий, необходимо обращать внимание на те упражнения, которые будут способствовать улучшению деятельности системы дыхания, кровообращения, укреплению осанки занимающихся и уменьшению напряжения мышечных групп, участвующих в работе при выполнении рабочих операций.

Для этого целесообразно в комплексы физических упражнений включать разнообразные упражнения с небольшим отягощением, маховые упражнения, на развитие координации движений и внимания.

### **7.7. Седьмая группа профессий**

**Работники сталелитейного производства - сталевары, прокатчики, кузнецы, штамповщики на горячей штамповке.**

Труд этих профессий характеризуется значительным мышечным напряжением, своеобразной позой стоя или с наклоном туловища вперёд в цехах с высокой температурой, повы-



шенной загазованностью, запыленностью и в специальной одежде. При выполнении работ в анаэробных условиях труда затрачиваются большие физические усилия, энергия.

Для этой группы работников комплексы упражнений необходимо подбирать на растягивание с глубоким дыханием, полезны будут упражнения силового характера, направленные на развитие силовой выносливости. В данном случае рекомендуются упражнения силового характера и упражнения с отягощением. Упражнения необходимо выполнять в медленном и среднем темпе.

### **7.8. Восьмая группа профессий**

**Работники по ремонту автодорог и коммуникаций - рабочие по ремонту шоссейных дорог, путепроводов, железнодорожных путей и их коммуникаций.**

Эти виды работ характеризуются значительными динамическими и статическими мышечными напряжениями, проявлением выносливости, ловкости, скоростно-силовых качеств и развитием вестибулярного аппарата. Большое значение для работников этой группы профессий имеет закаливание организма, так как работы круглый год выполняются на улице, в разных погодных условиях. Полезны упражнения со штангой, гириями и гантелями разного веса.

### **7.9. Девятая группа профессий**

**Специалисты АСУ, ЭВМ.**

Труд этой группы работников имеет определённую специфику, связанную с длительным выполнением быстрых и точных движений, сложных по координации движений, при значительном эмоционально-волевом напряжении. Эти профессии связаны с постоянным напряжением пальцев рук и зрительного анализатора. Постоянные нагрузки у представителей таких профессий часто приводят к появлению болей в мышцах рук, сухожилиях и пальцах. Эффективными средствами предотвращения профессиональных заболеваний являются, в первую очередь, массаж и самомассаж и специальная физи-

ческая подготовка, способствующая развитию выносливости, гибкости и подвижности пальцев.

Большое значение для работников этой профессии будут иметь специально подобранные физические упражнения общего воздействия, направленные на ликвидацию дефицита двигательной активности.

### **7.10. Десятая группа профессий**

**Специалисты наземных служб гражданской авиации** - механики, радисты, локальщики, заправщики самолетов и вертолетов. Работы выполняются на ограниченных площадках в различных метеорологических условиях. Рабочие позы неудобные – сидя на корточках, в согнутом положении с поднятыми кверху руками, сопряжены со статическими напряжениями. Условия труда этой группы специалистов требуют от них хорошей разносторонней физической подготовленности, развития выносливости, позволяющей длительное время выполнять различные специфические движения руками на высоте, развития ловкости и гибкости для свободного передвижения на высоте при обслуживании агрегатов и частей самолетов и вертолетов в самых труднодоступных местах. Для работников этой группы профессий необходимо подбирать специальные комплексы упражнений, направленные на развитие вестибулярной устойчивости, координации движений, совершенствование общей и специальной выносливости.

### **7.11. Одиннадцатая группа профессий**

**Специалисты сельского хозяйства** - агрономы, полеводы, зоотехники.

Профессиональная деятельность работников сельского хозяйства характеризуется значительным пребыванием их в любую погоду на поле, длительной ходьбой, высокой постоянной двигательной активностью. Работы этой группы профессий, как правило, выполняются в полевых и смешанных условиях плюс сезонная неравномерность нагрузки в течение года. Данная профессия требует большой нагрузки на опорно-

двигательный аппарат человека. Такой характер труда специалистов сельского хозяйства требует от работников знаний о рациональном режиме труда и отдыха, об основных способах закаливания организма, об использовании различных форм физической культуры и спорта и умения организовывать активный отдых.

Специалистам сельского хозяйства необходимо, в первую очередь, развивать общую выносливость, тренировать силу мышц нижних конечностей, регулярно проводить мероприятия по закаливанию организма.

### **7.12. Двенадцатая группа профессий**

**Педагогические работники** - преподаватели высших и средних учебных заведений, учителя школ, педагоги детских дошкольных учреждений, работники педагогических кружков и секций.

Профессиональная деятельность работников данной группы профессий характеризуется постоянным эмоциональным и нервным напряжением, утомлением голосового и зрительного анализатора, длительным пребыванием на ногах в малоподвижном состоянии. У работников данной группы профессий отмечается снижение объёма двигательной нагрузки, появляется быстрая утомляемость и чрезмерное нервно-мышечное напряжение.

В этих условиях особое место необходимо отводить роли физическим упражнениям, специально подобранным для ликвидации дефицита двигательной активности занимающихся. Физические упражнения необходимо подбирать динамического характера с большой амплитудой движений. При выполнении таких упражнений в работу будут включаться многие мышечные группы верхних и нижних конечностей, мышцы таза, спины и верхнего плечевого пояса. Такие упражнения будут полезны для укрепления осанки, деятельности сердечно-сосудистой и дыхательной систем.

### **7.13. Тринадцатая группа профессий**

**Медицинские работники.**

Труд работников данной группы профессий характеризуется длительным пребыванием тела в специфическом положении, статическим напряжением больших групп скелетных мышц, значительным напряжением зрительного анализатора, эмоциональным, психическим и нервным напряжением (особенно для врачей хирургов). Для этой группы профессий необходимо подбирать физические упражнения динамического характера, которые должны способствовать общему укреплению организма, улучшению деятельности обмена веществ и кровообращения. В комплексы физических упражнений необходимо включать разнообразные упражнения для развития силы ног, за счёт чего будут создаваться условия для хорошего кровообращения тканей всего организма, ликвидации застоя крови в области нижних конечностей. В тренировку физических качеств необходимо включать упражнения, способствующие укреплению осанки, силовой выносливости и гибкости.

#### **7.14. Четырнадцатая группа профессий**

Работники экономических специальностей - экономисты, бухгалтера, счётные работники, кассиры. Труд работников данной группы профессии характеризуется однообразной рабочей позой с ограниченной двигательной активностью и однообразием при выполнении рабочих операций в положении сидя и без каких-либо физических нагрузок. Такой характер труда вызывает у работников умственно-эмоциональное утомление, физическую усталость к концу рабочего дня, появляется вялость, рассеянность и невнимательность.

Для избежания признаков ухудшения состояния здоровья во время работы рекомендуется в течение рабочего дня дважды выполнять физические упражнения типа зарядки, способствующие увеличению кровообращения и снятию утомления. Эффективным будет самомассаж основных мышечных групп. Для работников этой группы профессий в комплексы физических упражнений необходимо включать больше динамических упражнений, за счёт которых будут активно включаться в работу основные мышечные группы, что приведёт к тренировке

сердечно-сосудистой и дыхательной систем и значительному повышению обмена веществ. Особое место при организации профессионально-прикладной физической подготовки должно отводиться корректирующим упражнениям, направленным на укрепление осанки занимающихся, гибкости, ловкости, выносливости и координации движений.

### **7.15. Пятнадцатая группа профессий**

**Работники деревообрабатывающей промышленности** - столяры, плотники, фанеровщики, сборщики мебели, работники на деревообрабатывающих станках, распиловщики, рамщики, обойщики, работники по заготовке древесины.

Труд работников данной группы профессий сопровождается значительным динамическим и статическим напряжением, подниманием и перемещением тяжёлых заготовок и деталей мебели.

Работы в цехах выполняются при наличии древесной пыли и значительного шума.

Работники постоянно перемещаются из цеха на открытые площадки и обратно, независимо от погодных условий. Утомление появляется за счёт физической тяжести труда, нервной напряжённости, запыленности и повышенного шума в цехах. Такой характер труда требует от работников данной группы профессии высокого уровня общей и специальной физической подготовленности, умения использовать средства физической культуры и спорта для закаливания и восстановления работоспособности организма. При организации оздоровительно-тренировочных занятий по профессионально-прикладной физической подготовке необходимо особое внимание уделять развитию и совершенствованию специальной выносливости, ловкости движений, силы рук и ног, подвижности в суставах.

### **7.16. Шестнадцатая группа профессий**

**Работники строительно-отделочных работ** - штукатуры, мозаичники, плиточники, работники по оклейке обоев.

Эта группа профессий характеризуется однообразием рабо-

чих движений, выполняемых в положении стоя и в наклоне туловища вперёд. Работы выполняются в помещении и на открытых строительных площадках, на разной высоте и в ограниченном пространстве. Такие условия труда, естественно, создают определённые неудобства, ограничивают двигательные возможности человека и вызывают большую нагрузку на опорно-двигательный аппарат, приводят к быстрому утомлению мышц спины, значительной физической усталости за счёт многократных однообразных движений.

Для работников этой группы профессий рекомендуется подбирать корректирующие упражнения на расслабление мышц в сочетании с глубоким дыханием, направленные на улучшение кровообращения с целью быстрого восстановления организма. В комплексы физических упражнений необходимо включать больше упражнений динамического характера на развитие силы, гибкости, общей выносливости и ловкости.

### **7.17. Семнадцатая группа профессий**

**Работники связи - телеграфисты, телефонисты, комментаторы теле- и радиопередач.**

Труд работников данной группы профессий характеризуется постоянным пребыванием тела в одной рабочей позе, с ограниченной двигательной активностью мышц туловища и ног, нервным и эмоциональным напряжением. Рабочая поза в положении сидя приводит к быстрому утомлению организма, затруднению кровообращения и снижению обмена веществ, приводит к утомлению голосовых связок. Работникам данной группы профессий рекомендуется в течение рабочего дня выполнять различные упражнения на растягивание с чередованием приседаний и наклонов туловища в разные стороны. Эффективным будут упражнения с обручами, гантелями небольшого веса, резиновыми амортизаторами и эспандерами.

### **7.18. Восемнадцатая группа профессий**

**Работники по сборке резиноизделий - вулканизаторщики, прессовщики изделий, сборщики покрышек, ремней и транспортных лент, формовщики различных изделий.**

К характерным особенностям труда этой группы профессий относится значительное мышечное напряжение при выполнении рабочих операций в различных положениях - стоя, сидя, наклоне туловища вперёд. Рабочие операции выполняются при повышенной запыленности, загазованности и влажности воздуха на рабочих местах. Условия труда этой группы профессий требуют хорошей разносторонней физической подготовки и физического развития. Тренировку необходимо направлять на развитие силы мышц рук и ног, развитие выносливости, позволяющей длительное время выполнять рабочие операции.

### **7.19. Девятнадцатая группа профессий**

**Специалисты по сварочным работам** - газосварщики, электросварщики ручной сварки, электросварщики на полуавтоматах.

Труд этой группы профессий характеризуется умеренным мышечным напряжением, в основном, в статическом режиме работы в положении лёжа, стоя на одном и двух коленях, в положении наклона туловища вперёд. При выполнении работ проявляется значительная нагрузка на зрительный анализатор, возникает нервно – мышечное напряжение. За счёт большой загазованности и запылённости воздуха и выполнения рабочих операций в непривычных позах возникает быстрая усталость организма, ослабевает внимание и уменьшается работоспособность. Хорошими профилактическими средствами для работников данной группы профессий являются специальные физические упражнения, направленные на развитие выносливости, силы, гибкости, подвижности в коленном и тазобедренном суставах. Эффективными будут упражнения, выполняемые с большой амплитудой движений, направленные на усиление вентиляции лёгких.

### **7.20. Двадцатая группа профессий**

**Электромонтажные работники** - электрики, электромонтажники, электромонтёры, линейщики электролиний. Этот вид профессий характеризуется повышенным напряжением

внимания, большой точностью выполнения рабочих операций, экономным распределением мышечных усилий при выполнении монтажных и ремонтных работ на различной высоте.

Для тренировки профессионально-прикладных физических качеств работников данной группы профессий предлагается особое внимание обращать на тренировку силовой выносливости, развитие специальной силы рук и ног, реакции и координации движений. Так как работы электромонтажников выполняются в различных климатических условиях, большое внимание необходимо уделять закаливанию организма.

### **7.21. Двадцать первая группа профессий**

**Работники плавсостава** - механики судов, матросы, обслуживающий состав плавсредств.

Труд работников плавсостава в судовых условиях характеризуется быстрым выполнением всех рабочих операций, выработкой большой точности и быстроты реакции, устойчивости к укачиванию, адаптации к перемене климата и тепловым перегрузкам, выработкой эмоциональной устойчивости. Основными прикладными навыками работников плавсостава являются плавание, прыжки в воду, ныряние, гребля на байдарках. Особое место должно отводиться закаливанию организма, тренировке силовых качеств и силовой выносливости.

### **7.22. Двадцать вторая группа профессий**

**Инженерно-технические работники** - инженеры-строители, инженеры-механики, инженеры-наладчики, инженеры доменных служб и коммуникаций.

Труд данной группы профессий характеризуются умеренным физическим напряжением, проявлением большого внимания, выносливостью, умственным напряжением, ограниченной двигательной активностью.

Для работников этой группы профессий рекомендуются физические упражнения динамического характера, за счёт которых в работу будут включаться основные мышечные группы и связки.



Такой подбор упражнений даёт возможность эффективно воздействовать на работу сердечно-сосудистой и дыхательной систем и поддерживать работоспособность организма на достаточно высоком уровне.

### **7.23. Двадцать третья группа профессий**

**Работники киностудий, радио- и телевидения - режиссеры кино и студий, радио и телевидения и их ассистенты, операторы и диспетчеры различных пультов управления.**

Характерные особенности труда – ограниченные двигательные действия, высокая концентрация внимания, мгновенное реагирование на определённый сигнал, проявление различной степени умственного и нервно-эмоционального напряжения.

Для этой группы профессий рекомендуется комплексы физических упражнений составлять из разнообразных динамических упражнений в сочетании с элементами расслабления, которые будут способствовать общему укреплению организма, улучшению деятельности системы кровообращения и дыхания.

В комплексы необходимо включать упражнения для развития силы мышц ног и туловища, направленные на улучшение осанки занимающихся, и развитие гибкости и ловкости.

### **7.24. Двадцать четвёртая группа профессий**

#### **Военнослужащие разных родов войск.**

Условия службы военнослужащих требуют хорошей разно-сторонней физической подготовленности, развития силы основных мышечных групп, общей и специальной выносливости, позволяющей длительное время выполнять поставленные задачи.

Военная служба требует от всех категорий служащих не только общей физической подготовки, но и развития таких специальных способностей, как умение быстро ориентироваться в пространстве и времени, развития вестибулярного аппарата, статической выносливости и быстроты выполнения движений. Для этой группы профессий рекомендуется упражнения выполнять с отягощениями и на тренажёрах. В трениров-

ку необходимо включать кроссовую подготовку, спортивные игры, а также упражнения на развитие координационной способности и скоростной выносливости.

### **7.25. Двадцать пятая группа профессий**

**Работники нефтяной и газодобывающей промышленности** - бурильщики, высококомонтажники, операторы по добыче нефти и газа, операторы по исследованию скважин, помощники бурильщиков, электромонтёры по обслуживанию буровых.

Эта группа профессий характеризуется постоянным нахождением человека на открытых рабочих площадках независимо от условий погоды, значительным нервным и эмоциональным напряжением. Вся их деятельность проходит в неудобных позах, сопряжённых с длительным статическим напряжением. Во время рабочих операций приходится перемещать тяжёлое оборудование и много работать на вышках, на ограниченных площадках. Условия труда этой группы профессий требуют хорошей разносторонней физической подготовки, развития силы мышц ног, рук и туловища, специальной выносливости, позволяющей длительное время выполнять рабочие операции в любых погодных условиях. С этой целью необходимо развивать ловкость и вестибулярный аппарат для уверенной работы на высоте. Особое место для работников данной группы профессий необходимо уделять закаливанию организма.

Основными средствами профессионально-прикладной физической подготовки для работников данной группы профессий будут легкоатлетические кроссы по пересеченной местности, лыжные прогулки, подвижные игры на открытых спортплощадках, плавание и езда на велосипеде.

В спортивных залах эффективны упражнения с гантелями, на тренажёрах и занятия спортивными играми.

### **7.26. Двадцать шестая группа профессий**

**Работники искусства** - художники, писатели, поэты, артисты, скульпторы, архитекторы, музыканты, модельеры.

Труд этой группы профессий характеризуется высоким интеллектуальным уровнем мышления, нервно-эмоциональным напряжением, выполнением работ в различных статических положениях. Это приводит к быстрому физическому утомлению организма и снижению функций сердечно-сосудистой и дыхательной систем.

Для повышения работоспособности работников этой группы профессий рекомендуется в комплексы включать физические упражнения динамического характера на развитие выносливости, корректирующие упражнения на осанку, дыхание, упражнения, направленные на повышение общей работоспособности.

### **7.27. Двадцать седьмая группа профессий**

#### **Работники почтамтов и связи.**

Работы, выполняемые этой группой профессий, характеризуются монотонным и однообразным выполнением рабочих операций в положении сидя. Значительным нервно-эмоциональным напряжением и малой подвижностью.

Для восстановления работоспособности и снятия усталости работникам данной группы профессий рекомендуется во время рабочего дня выполнять производственную гимнастику, насыщенную упражнениями на наклоны туловища, на растягивание, приседания и дыхание. Для тренировки профессионально-прикладных физических качеств рекомендуются физические упражнения собственно-силового характера, упражнения с отягощением, занятия подвижными и спортивными играми.

### **7.28. Двадцать восьмая группа профессий**

Работники железнодорожного транспорта - водители электропоездов, тепловозов, локомотивов. Труд работников данной группы профессий характеризуется большим нервным и физическим напряжением, остротой зрения и вниманием, большой реакцией на звуковые и световые сигналы светофоров. Все рабочие движения выполняются в сидячем положении в абсолютно ограниченном пространстве и практически в неподвиж-

ном состоянии. Такое положение тела вызывает быстрое утомление за счёт малой активности и затруднённости продвижения крови в область таза и нижних конечностей. Рекомендуется во время рабочего дня выполнять несколько упражнений типа зарядки, включая упражнения на приседание и растягивание. Для тренировок профессионально-прикладных физических качеств эффективными будут физические упражнения с отягощением на тренажёрах и дополнительном оборудовании на силу, специальную выносливость и гибкость.

### **7.29. Двадцать девятая группа профессий**

**Работники большегрузных автомобилей - водители автопоездов, фур, сверхтяжёлых грузовых автомобилей.**

Труд этой группы профессий характеризуется постоянным нервно-мышечным и зрительным напряжением, длительным пребыванием водителя в однообразной сидячей позе. Водители данной категории выполняют поездки на длинные и сверхдлинные расстояния.

У этой категории работников должны быть хорошо развиты такие качества, как общая и специальная выносливость, сила и координация движений. В отличном состоянии должно быть периферическое зрение, вестибулярный аппарат, психологическая устойчивость, развита специальная реакция на различные звуковые, световые и механические сигналы и раздражители. Рекомендуется этой группе водителей после длительных поездок выполнять производственную гимнастику, а при тренировке профессионально-прикладной физической подготовки рекомендуется выполнять упражнения на развитие силы, силовой выносливости, гибкости и координации движений.

### **7.30. Тридцатая группа профессий**

**Работники метрополитена - техники по обслуживанию эскалаторов, электронной техники, работники путепроводов и машинисты электропоездов.**

Труд данной группы профессий характеризуется умеренным физическим напряжением, значительным нервно-психологическим и зрительным напряжением. Рабочие операции

выполняются при повышенном внимании, строгом выполнении графика отправки и прибытия электропоездов, строгом контроле за исправностью всех механизмов, электронного оборудования и путейпроводов.

Для работников этой группы профессий рекомендуется подбирать специальные физические упражнения динамического характера, за счёт которых будут активно включаться в работу основные группы мышц, что будет влиять на развитие силовых качеств, специальной выносливости и устойчивости организма к различным внешним и внутренним раздражителям. Большое место в тренировке должно отводиться корректирующим упражнениям, направленным на растягивание, гибкость и увеличение двигательной активности занимающихся.

## **ГЛАВА 8**

### **СХЕМЫ КОМПЛЕКСНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ФИЗИЧЕСКИХ УПРАЖНЕНИЙ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ОСОБЕННОСТЕЙ ТРУДА**

Составляя специальные схемы комплексного использования физических упражнений, предлагается включать упражнения как с отягощением, так и собственно-силовые, выполняемые на спортивных снарядах. Это даст возможность более эффективно развивать специальные физические качества, двигательные навыки и умения. При организации занятий каждую тренировку необходимо начинать с разминки, включив в нее ходьбу, легкий бег, несколько упражнений для рук, туловища и ног.

Разминка не должна быть длительной и вызывать утомление. Как правило, специальные тренировочные занятия лучше всего проводить во второй половине дня, не раньше чем через 1,5-2 часа после приема пищи.

Каждое занятие необходимо завершать водной процедурой. Вода не должна быть слишком холодной, а процедура чрезмерно длительной.

Заниматься лучше на свежем воздухе или в хорошо проветренном помещении.

При плохом самочувствии, недомогании, головной боли, повышенной температуре и других признаках болезни тренироваться не рекомендуется. В таких случаях необходимо обратиться к врачу и без его разрешения к занятиям приступать не рекомендуется.

При выполнении упражнений с отягощением занимающимся необходимо строго выполнять общепринятые рекомендации.

Первые занятия с отягощением следует проводить через день. Отягощение должно быть небольшим, примерно 2/3 предельного веса, а эспандер легко растягиваем.

Такой подход к подбору отягощений рекомендуется применять индивидуально для каждого.

Количество повторений будет зависеть от веса отягощения или упругости эспандера. В этом случае чем больше вес отягощения, тем меньше должно быть количество повторений и наоборот.

Для эффективного развития мышц следует упражняться со средним весом отягощения, при котором занимающийся свободно может повторить упражнение 8-10 раз в одном подходе.

Для более интенсивного развития силы и максимального увеличения объема мышц рекомендуется тренироваться с большим весом, уменьшая число повторений за один подход. При выполнении упражнений не рекомендуется задерживать дыхание. Как правило, вдох надо делать в момент расслабления мышц, при разгибании туловища, поднимании рук вверх, расширении грудной клетки. Выдох должен совпадать с моментом максимального напряжения мышц, особенно при напряжении живота, сгибании туловища, опускании рук вниз, при сужении грудной клетки.

Упражнения с отягощением рекомендуется выполнять с интервалом отдыха между подходами 1-2 минуты. После каждой серии необходимо отдохнуть прохаживаясь, расслабляя мышцы.

Для одинакового развития мышц рук и ног необходимо проделывать каждое упражнение одинаковое количество раз правой и левой рукой и ногой, а для симметричного развития туловища необходимо проделывать одинаковое число повторений в одну и другую сторону. С целью эффективного развития дыхательной и сердечно-сосудистой системы в дополнение к занятиям с отягощением рекомендуется использовать ходьбу, кроссовую подготовку, бег по пересеченной местности, прогулки

на лыжах, бег на коньках, плавание, народную греблю, езду на велосипеде и спортивные игры по упрощенным правилам.

## **8.1. КОМПЛЕКС ФИЗИЧЕСКИХ УПРАЖНЕНИЙ ДЛЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПРИКЛАДНОЙ ПОДГОТОВКИ РАБОТНИКОВ АВТОТРАНСПОРТА**

*Упр. 1.* И. п. - лежа на тумбе, гири легкого веса в руках, согнутых в локтях. В медленном темпе руки в локтях разогнуть, поднять гири - сделать вдох, затем прийти в исходное положение - сделать глубокий выдох. Упражнение повторить 6-8 раз от 2 до 3 серий с интервалом отдыха между сериями 20 сек.

*Упр. 2.* И. п. - партнеры в низком приседе лицом друг к другу держатся за руки. Одновременно вынося поочередно правую, затем левую ногу, выполняют подскоки. Упражнение повторить 8-10 раз от 3 до 5 серий с интервалом отдыха между сериями 15 сек. При выполнении упражнения дыхание должно быть глубоким, без задержки.

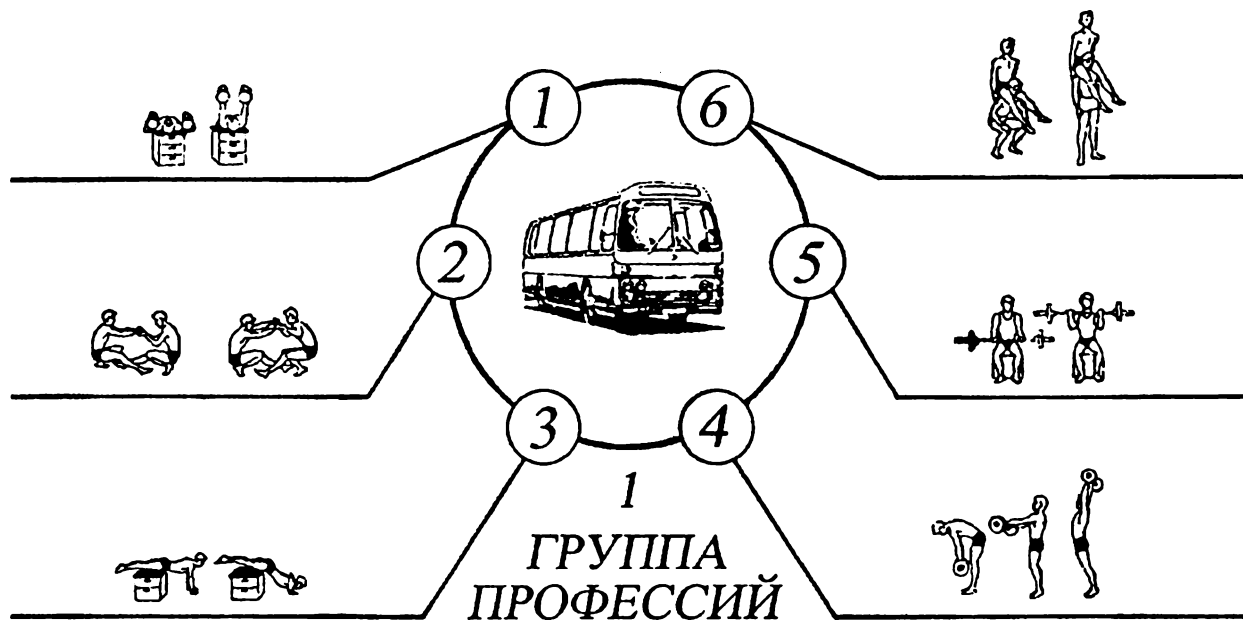
*Упр. 3.* И. п. - в упоре лежа, бедра на тумбе. В среднем темпе выполнять сгибание и разгибание рук. Упражнение повторить 8-10 раз от 3 до 5 серий с интервалом отдыха между сериями 15 сек. При выполнении упражнения дыхание должно быть равномерным и без задержки.

*Упр. 4.* И. п. - наклон туловища вперед, штанга хватом сверху удерживается прямыми руками у колен. В медленном темпе, выпрямляя туловище, руки со штангой поднять вперед, затем вверх, одновременно приподнимаясь на носки. Поднимая штангу, необходимо выполнять вдох, опуская штангу, необходимо выполнять глубокий выдох. Упражнение повторить 6-8 раз от 2 до 3 серий с интервалом отдыха между сериями 20 сек.

*Упр. 5.* И. п. - сидя на тумбе, в руках штанга, хватом снизу. В среднем темпе выполнять сгибание и разгибание рук в локтевых суставах. При сгибании рук в локтях выполнять выдох, при опускании штанги - глубокий вдох. Упражнение повторить 6-8 раз от 3 до 5 серий с интервалом отдыха между сериями 20 сек.

*Упр. 6.* И. п. - один занимающийся в полуприседе, другой на плечах у первого. В среднем темпе выпрямиться, затем прийти в исходное положение. При выпрямлении сделать вдох, при приседании - глубокий выдох. Упражнение повторить 6-8 раз от 2 до 3 серий с интервалом отдыха между сериями 20 сек.

# Схема выполнения упражнений по профессионально-прикладной физической подготовке работников автотранспорта





## **8.2. КОМПЛЕКС ФИЗИЧЕСКИХ УПРАЖНЕНИЙ ДЛЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПРИКЛАДНОЙ ПОДГОТОВКИ ВОДИТЕЛЕЙ ДОРОЖНО-СТРОИТЕЛЬНЫХ МАШИН**

*Упр. 1.* И. п. - один занимающийся в упоре лежа, другой держит его за голени. В среднем темпе выполнить сгибание и разгибание рук в локтевых суставах. При сгибании рук - выдох, при разгибании рук - вдох. Упражнение повторить 8-10 раз от 3 до 5 серий с интервалом отдыха между сериями 20 сек.

*Упр. 2.* И. п. - вис, согнувшись, на параллельных брусьях. Медленно поднимая ноги вверх, выполнить угол в висе, голова внизу, затем медленно возвратиться в и.п. Упражнение повторить 6-8 раз от 3 до 5 серий с интервалом отдыха между сериями 15-20 сек. При выполнении упражнения дыхание должно быть равномерным и без задержки.

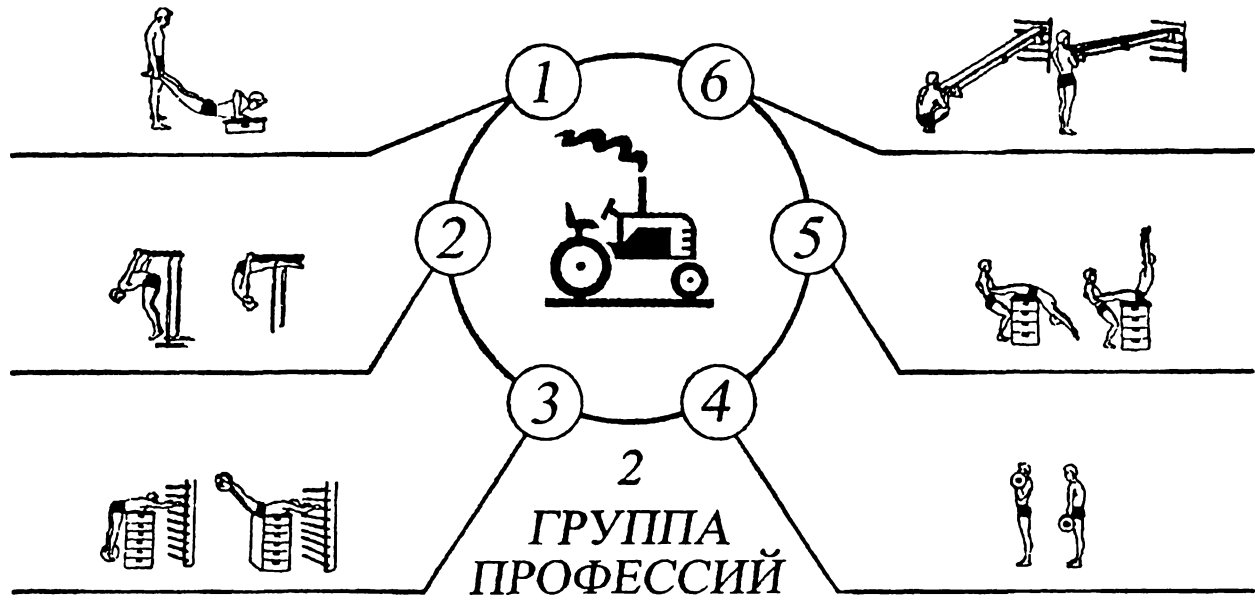
*Упр. 3.* И. п. - лежа на тумбе, ноги опущены, руками хват сверху за рейку гимнастической стенки. Поднимая ноги, сделать глубокий выдох, прогнуться в пояснице, затем медленно прийти в и. п., сделать полный вдох. Упражнение повторить 8-10 раз от 2 до 3 серий с интервалом отдыха между сериями 20 сек.

*Упр. 4.* И. п. - основная стойка, штанга в руках хватом за гриф штанги снизу. В медленном и среднем темпе выполнить сгибание и разгибание рук в локтевых суставах, при сгибании рук - выдох, при разгибании - вдох. Упражнение повторить 6-8 раз от 2 до 3 серий с интервалом отдыха между сериями 20сек.

*Упр. 5.* И. п. - один занимающийся сидит на тумбе, руки вверху, другой держит его за голени. В медленном и среднем темпе выполнить сгибание и разгибание туловища. При разгибании туловища выполняется глубокий вдох, при сгибании - полный выдох. Упражнение повторить 6-8 раз от 2 до 3 серий с интервалом отдыха между сериями 15-20 сек.

*Упр. 6.* И. п. - в упоре сидя, занимающийся двумя руками, согнутыми в локтях, держит один конец гимнастической скамейки, другой конец которой закреплён на высоте одного метра на гимнастической стенке. В медленном темпе, вставая, поднять гимнастическую скамейку, затем возвратиться в исходное положение. Упражнение повторить 6-8 раз от 2 до 3 серий с интервалом отдыха между сериями 20-25 сек. При выполнении упражнения дыхание должно быть равномерным и без задержки.

### Схема выполнения упражнений по профессионально-прикладной физической подготовке водителей дорожно-строительных машин



### **8.3. КОМПЛЕКС ФИЗИЧЕСКИХ УПРАЖНЕНИЙ ДЛЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПРИКЛАДНОЙ ПОДГОТОВКИ РАБОТНИКОВ УГОЛЬНОЙ, ГОРНОРУДНОЙ И СОЛЕДОБЫВАЮЩЕЙ ПРОФЕССИЙ**

*Упр. 1.* И. п. - лежа на тумбе, в руках хватом сверху вниз гиря. В медленном темпе руки с гирей поднять вверх, сделать вдох, затем руки опустить вниз - глубокий выдох. Упражнение повторить 6-8 раз от 2 до 3 серий с интервалом отдыха между сериями 15-20 сек.

*Упр. 2.* И. п. - стоя, штанга в руках хватом сверху на груди. Пристать со штангой до полуприседа, затем, разгибая ноги и приподнимаясь на носках, выжать штангу. Так же прийти в исходное положение. Упражнение повторить 6-8 раз от 3 до 5 серий с интервалом отдыха между сериями 20 сек. При выполнении упражнения дыхание должно быть равномерным и без задержки.

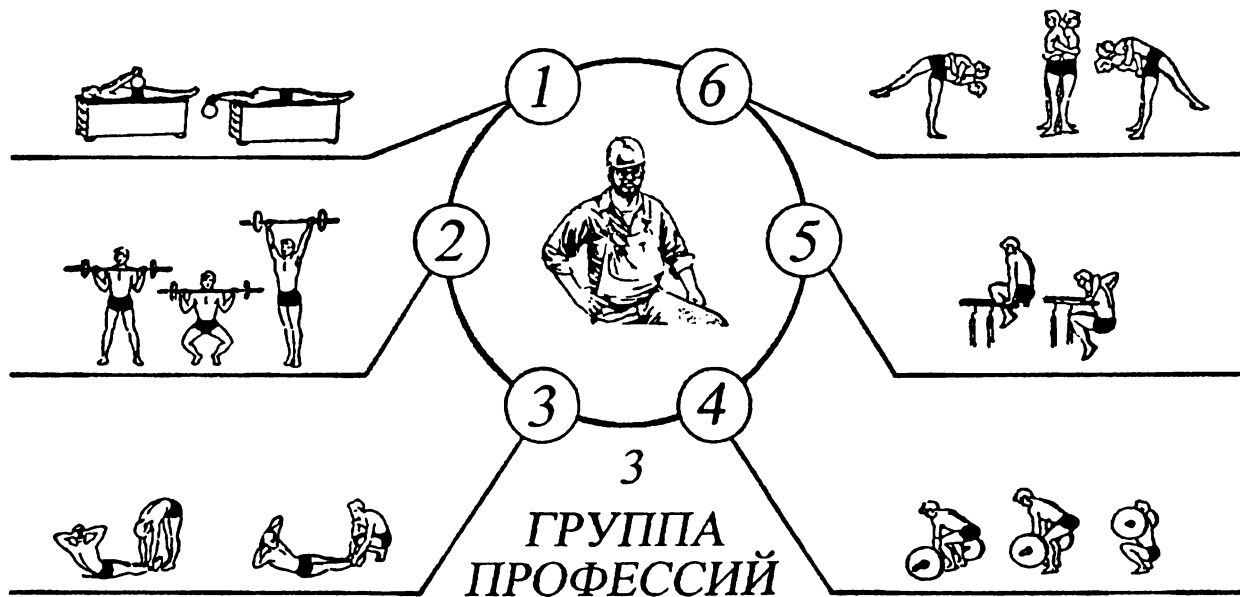
*Упр. 3.* И. п. - один занимающийся в положении лежа на спине, руки за голову, другой держит его за ноги в области голеностопов. Приподнимая туловище, выполнять поочередно повороты туловища вправо и влево. Упражнение повторить 10-12 раз от 3 до 5 серий с интервалом отдыха между сериями 15-20 сек. При выполнении упражнения дыхание должно быть равномерным и без задержки.

*Упр. 4.* И. п. - в полуприседе, хват штанги двумя руками сверху. Поднимая штангу взять ее на грудь и прийти в полный присед, затем прийти в исходное положение. Упражнение повторить 8-10 раз от 2 до 3 серий с интервалом отдыха между сериями 20 сек. При выполнении упражнения дыхание должно быть равномерным и без задержки.

*Упр. 5.* И. п. - в упоре руками на брусках, ноги согнуты в коленях под прямым углом, выполнить сгибание и разгибание рук в локтевом суставе. Упражнение повторить 6-8 раз от 2 до 3 серий с интервалом отдыха между сериями 15-20 сек. При выполнении упражнения дыхание должно быть равномерным и без задержки.

*Упр. 6.* И. п. - двое занимающихся стоят спиной друг к другу с захватом рук в локтевых суставах. Выполнять поочередные наклоны вперед с поднятием партнера на спину. Партнеру, лежащему на спине, необходимо расслабиться. Упражнение повторить 10-12 раз от 2 до 3 серий с интервалом отдыха между сериями 15-20 сек. При выполнении упражнения дыхание должно быть глубоким и без задержки.

Схема выполнения упражнений по профессионально-прикладной физической подготовке работников угольной, горнорудной и соледобывающей промышленности



## 8.4. КОМПЛЕКС ФИЗИЧЕСКИХ УПРАЖНЕНИЙ ДЛЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПРИКЛАДНОЙ ПОДГОТОВКИ РАБОТНИКОВ ПО ОБРАБОТКЕ МЕТАЛЛА

*Упр. 1.* И. п. - упор лежа, толчком ног прийти в положение упора присев, выпрыгнуть вверх, прийти в положение упора присев, затем в положение упора лежа. Упражнение повторить 8-10 раз от 2 до 3 серий с интервалом отдыха между сериями 20 сек. При выполнении упражнения дыхание должно быть равномерным и без задержки.

*Упр. 2.* И. п. - лежа, двумя руками хватом сверху взяться за горизонтальную перекладину. Сгибая руки в локтях подтянуться, затем прийти в исходное положение. Упражнение выполняется в медленном и среднем темпе. Упражнение повторить 8-10 раз от 2 до 3 серий с интервалом отдыха между сериями 15 сек. При выполнении упражнения дыхание должно быть равномерным и без задержки.

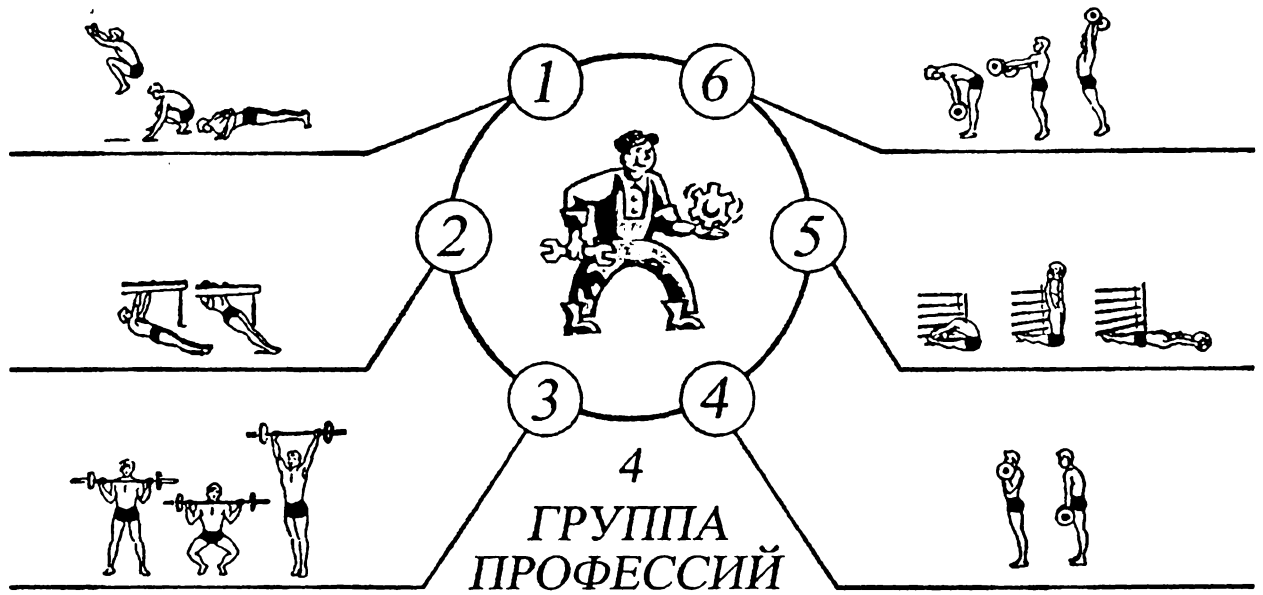
*Упр. 3.* И. п. - стоя, штанга в руках хватом сверху на груди. Присесть со штангой до полного приседа, затем, разгибая ноги и приподнимаясь на носках, выжать штангу, также прийти в исходное положение. Упражнение повторить 6-8 раз от 2 до 3 серий с интервалом отдыха между сериями 20 сек. При выполнении упражнения дыхание должно быть равномерным и без задержки.

*Упр. 4.* И. п. - стоя, штанга в руках хватом снизу. Сгибая руки в локтях, штангу поднять к груди, затем штангу опустить в исходное положение. Упражнение повторить 8-10 раз от 3 до 5 серий с интервалом отдыха между сериями 15-20 сек. При выполнении упражнения дыхание должно быть равномерным и без задержки.

*Упр. 5.* И. п. - лежа, ноги закреплены за рейку гимнастической стенки, в руках набивной мяч. Медленно поднимая туловище, принять положение наклона вперед, руки прямые, затем прийти в исходное положение. Упражнение повторить 6-8 раз от 3 до 5 серий с интервалом отдыха между сериями 20 сек. При выполнении упражнения дыхание должно быть равномерным и без задержки.

*Упр. 6.* И. п. - наклон туловища вперед, штанга в прямых руках хватом сверху. В медленном темпе, выпрямляя туловище и приподнимаясь на носки, штангу поднять вверх, затем прийти в исходное положение. Упражнение повторить 8-10 раз от 2 до 3 серий с интервалом отдыха между сериями 20 сек. При выполнении упражнения дыхание должно быть равномерным и без задержки.

### Схема выполнения упражнений по профессионально-прикладной физической подготовке работников по обработке металла



## **8.5. КОМПЛЕКС ФИЗИЧЕСКИХ УПРАЖНЕНИЙ ДЛЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПРИКЛАДНОЙ ПОДГОТОВКИ РАБОТНИКОВ ЛЁГКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ**

*Упр. 1.* И. п. - один занимающийся сидит, руки за голову, ноги на ширине плеч; второй стоит сзади, наклонившись вперед, руками надавливает на плечи партнера. В медленном темпе выполнить наклоны вперед, затем при сопротивлении партнера прийти в исходное положение. Упражнение повторить 10-12 раз от 3 до 5 серий с интервалом отдыха между сериями 15-20 сек. При наклоне туловища нужно делать глубокий выдох, при разгибании вдох.

*Упр. 2.* И. п. – лежа, двумя руками сверху взяться за горизонтальную перекладину или рейку. Сгибая руки в локтях, подтянуться, затем прийти в исходное положение. Упражнение повторить 8-10 раз от 3 до 5 серий с интервалом отдыха между сериями 15 сек. При выполнении упражнения дыхание должно быть равномерным и без задержки.

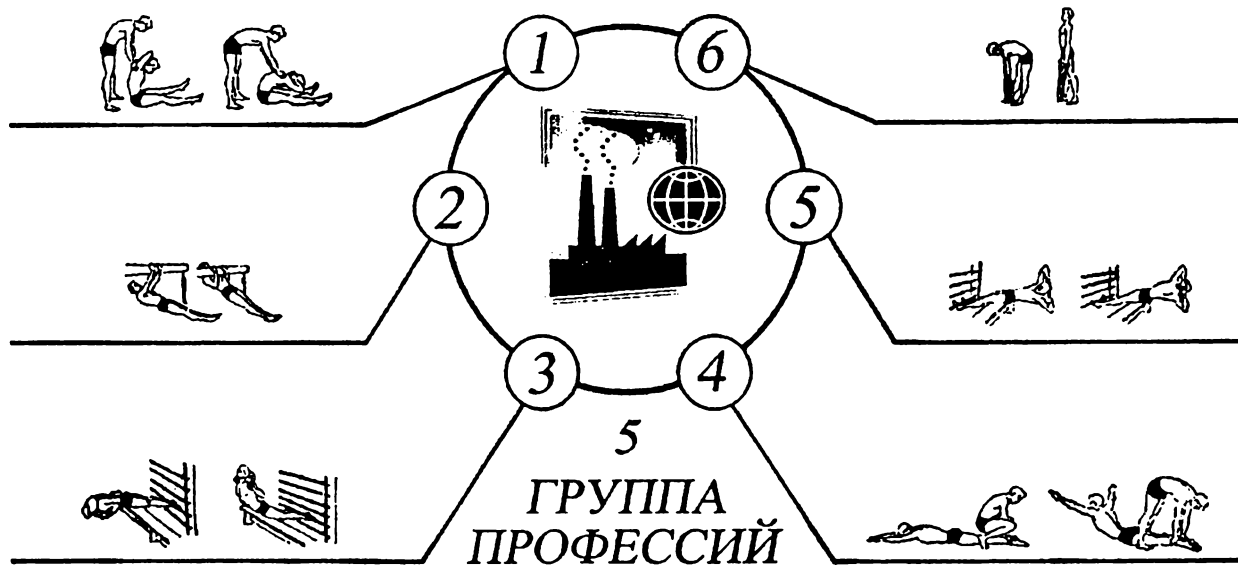
*Упр. 3.* И. п. - лежа на гимнастической скамейке на бедрах, руки за головой держат отягощение. В среднем темпе поднимать и опускать туловище, прогибая спину и отводя голову назад. Упражнение повторить 8-10 раз от 3 до 5 серий с интервалом отдыха между сериями 15-20 сек. При выполнении упражнения дыхание должно быть равномерным и без задержки.

*Упр. 4.* И. п. - один занимающийся лежит на животе, руки вверху. Второй партнер в упоре присев держит голени ног партнера. Одновременно один занимающийся прогибается в пояснице, руки в стороны, второй принимает упор, согнувшись, колени прямые. Упражнение повторить 8-10 раз от 3 до 5 серий с интервалом отдыха между сериями 15 сек. При выполнении упражнения дыхание должно быть равномерным и без задержки.

*Упр. 5.* И. п. - лежа на гимнастической скамейке поперек, руки за голову. Поочередно выполнять повороты туловища вправо и влево. Упражнение повторить 10-12 раз от 3 до 5 серий с интервалом отдыха между сериями 15 сек. При выполнении упражнения дыхание должно быть равномерным и без задержки.

*Упр. 6.* И. п. - наклон туловища вперед, эспандер в прямых руках хватом сверху. В медленном темпе, выпрямляя туловище растянуть эспандер, затем прийти в исходное положение. Упражнение повторить 10-12 раз от 3 до 5 серий с интервалом отдыха между сериями 15 сек. При выполнении упражнения дыхание должно быть равномерным и без задержки.

## Схема выполнения упражнений по профессионально-прикладной физической подготовке работников легкой промышленности





## 8.6. КОМПЛЕКС ФИЗИЧЕСКИХ УПРАЖНЕНИЙ ДЛЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПРИКЛАДНОЙ ПОДГОТОВКИ РАБОТНИКОВ СФЕРЫ ОБСЛУЖИВАНИЯ

*Упр. 1.* И. п. - лежа на гимнастическом коне, ноги закреплены за рейку гимнастической стенки, руки вверху. В медленном и среднем темпе поочередно выполнять сгибание и разгибание туловища. При сгибании туловища выполнять выдох, а при разгибании - вдох. Упражнение повторить 10-12 раз от 3 до 5 серий с интервалом отдыха между сериями 10-15 сек.

*Упр. 2.* И. п. - стоя, в руках скакалка. В среднем и быстром темпе, вращая скакалку, выполнять подскоки одновременно на двух ногах. Упражнение повторить 20-30 раз от 2 до 3 серий с интервалом отдыха между сериями 15сек. При выполнении упражнения дыхание должно быть равномерным и без задержки.

*Упр. 3.* И. п. - сидя на тумбе, гриф штанги в руках у пояса, хватом снизу. В среднем темпе выполнять сгибание рук в локтях, штангу к плечам. Затем штангу опустить в исходное положение. При подъеме штанги к плечам необходимо выполнять глубокий вдох, а при опускании - выдох. Упражнение повторить 10-12 раз от 2 до 3 серий с интервалом отдыха между сериями 15-20 сек.

*Упр. 4.* И. п. - стоя у гимнастической стенки, левую ногу поставить на рейку выше головы. В среднем темпе выполнять наклоны туловища к ноге, стоящей на рейке гимнастической лестницы, необходимо стараться касаться головой ноги, стоящей на рейке гимнастической стенки. Упражнение повторить 12-20 раз от 2 до 3 серий с интервалом отдыха между сериями 10-15 сек. При выполнении упражнения дыхание должно быть равномерным и без задержки.

*Упр. 5.* И. п. - туловище наклонено вперед, штанга в руках на плечах. В среднем темпе туловище поочередно сгибать и разгибать, делая при сгибании глубокий выдох, а при разгибании - вдох. Упражнение повторить 12-15 раз от 2 до 3 серий с интервалом отдыха между сериями 20 сек.

*Упр. 6.* И. п. - вис на двух руках спиной к гимнастической стенке. В среднем темпе необходимо поднимать прямые ноги вверх до касания рук, затем медленно прийти в исходное положение. При подъеме ног надо сделать выдох, а при опускании - вдох. Упражнение повторить 12-20 раз от 2 до 3 серий с интервалом отдыха между сериями 15-20 сек.

Схема выполнения упражнений по профессионально-прикладной физической подготовке работников сферы обслуживания и торговли



## **8.7. КОМПЛЕКС ФИЗИЧЕСКИХ УПРАЖНЕНИЙ ДЛЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПРИКЛАДНОЙ ПОДГОТОВКИ РАБОТНИКОВ СТАЛЕЛИТЕЙНОГО ПРОИЗВОДСТВА**

*Упр. 1.* И. п. - упор лежа. В среднем темпе поочередно выполнять сгибание и разгибание рук в локтевых суставах. При разгибании рук в локтях необходимо сделать вдох, а при сгибании - глубокий выдох. Упражнение повторить 10-20 раз от 2 до 3 серий с интервалом отдыха между сериями 10-15 сек.

*Упр. 2.* И. п. - стоя, штанга узким хватом удерживается снизу за головой. В среднем темпе поочередно руки разгибать и сгибать в локтевых суставах. При разгибании рук в локтях необходимо сделать вдох, а при опускании штанги - выдох. Упражнение повторить 10-12 раз от 2 до 3 серий с интервалом отдыха между сериями 20 сек.

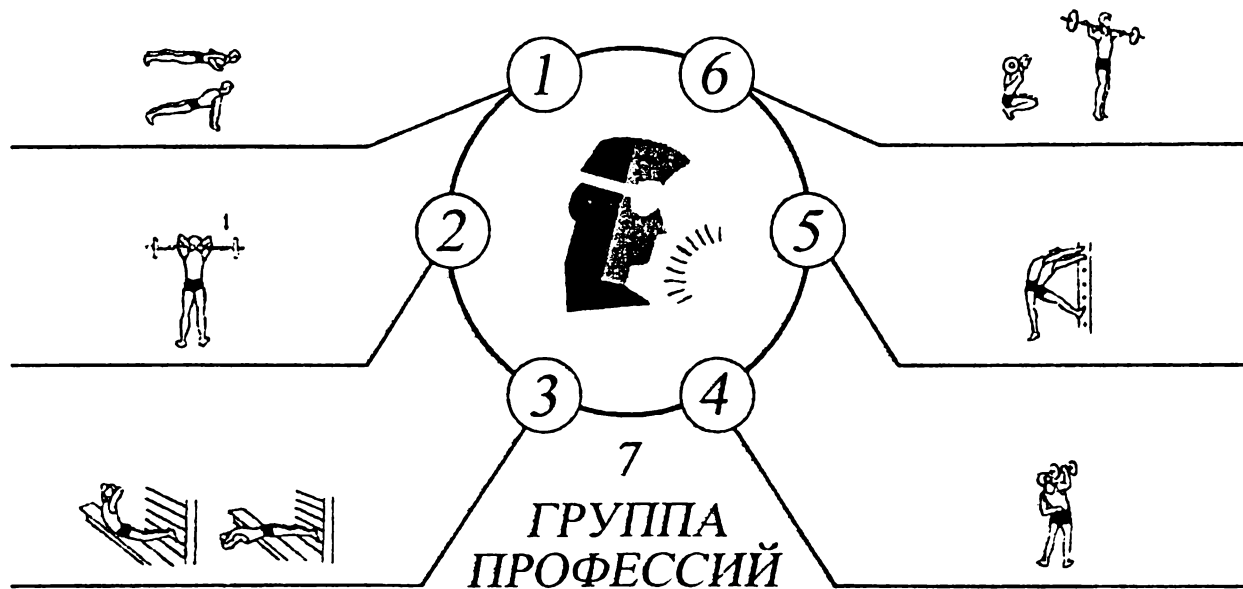
*Упр. 3.* И. п. - лежа поперек гимнастической скамейки, руки за голову, ноги закреплены за рейку гимнастической лестницы. В среднем темпе поднимая туловище, прогнуться в пояснице. Затем выполнить исходное положение. При подъеме туловища необходимо выполнить глубокий выдох, а при опускании туловища - вдох. Упражнение повторить 12-10 раз от 3 до 5 серий с интервалом отдыха между сериями 15-20 сек.

*Упр. 4.* И. п. - стоя, гантель в правой руке над плечом, левая за спиной. В среднем темпе выжать гантель, сделать глубокий вдох, затем гантель опустить в исходное положение и сделать выдох. Упражнение повторить 10-12 раз от 3 до 5 серий с интервалом отдыха между сериями 20 сек.

*Упр. 5.* И. п. - один занимающийся выполняет вис, прогнувшись спиной к гимнастической стенке, второй выполняет упор, стоя, лицом к гимнастической стенке, хватом за рейку. В среднем темпе второй занимающийся переставляет ноги на 1, 2, 3, рейки вверх, отводит первого партнера от гимнастической стенки, затем вместе возвращаются в исходное положение. Упражнение повторить 12-20 раз от 3 до 5 серий с интервалом отдыха между сериями 15 сек. Дыхание должно быть равномерным и без задержки.

*Упр. 6.* И. п. - присев, штанга в руках верхним хватом за гриф на плечах. В медленном и среднем темпе встать, приподняться на носки, сделать глубокий вдох. Затем присесть, сделать полный выдох. Упражнение повторить 10-12 раз от 2 до 3 серий с интервалом отдыха между сериями 15-20 сек.

# Схема выполнения упражнений по профессионально-прикладной физической подготовке работников сталелитейного производства



## **8.8. КОМПЛЕКС ФИЗИЧЕСКИХ УПРАЖНЕНИЙ ДЛЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПРИКЛАДНОЙ ПОДГОТОВКИ РАБОТНИКОВ ПО РЕМОНТУ АВТОДОРОГ И КОММУНИКАЦИЙ**

*Упр. 1.* И. п. - лечь на спину, руки вдоль туловища. В среднем темпе выполнить наклон туловища к ногам, касаясь руками стоп ног, затем прийти в исходное положение. Упражнение повторить 10-12 раз от 3 до 5 серий с интервалом отдыха между сериями 15 сек. При выполнении упражнения дыхание должно быть равномерным и без задержки.

*Упр. 2.* И. п. - стоя на рейке веревочной лестницы, в среднем темпе выполнить лазание по лестнице вверх при помощи рук и ног. Вниз опуститься на одних руках, ноги под углом. Упражнение повторить 8-10 раз от 3 до 5 серий с интервалом отдыха между сериями 15 сек. При выполнении упражнения дыхание должно быть равномерным и без задержки.

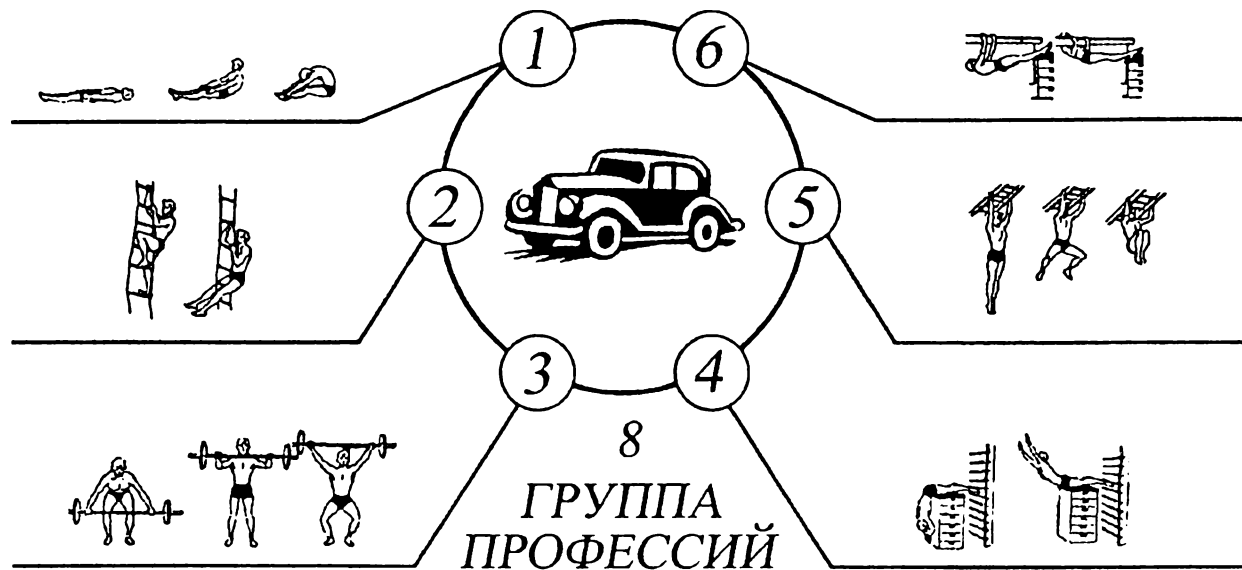
*Упр. 3.* И. п. - туловище наклонено вперед, ноги согнуты в коленях, штанга в руках широким хватом сверху. В среднем темпе штангу поднять к груди, выполнить толчок штанги, затем прийти в исходное положение. Упражнение повторить 8-10 раз от 3 до 5 серий с интервалом отдыха между сериями 20 сек. При выполнении упражнения дыхание должно быть равномерным и без задержки.

*Упр. 4.* И. п. - лежа на тумбе руки вверх. В среднем темпе опускать и поднимать туловище, прогибаясь в пояснице. Упражнение повторить 8-10 раз от 3 до 5 серий с интервалом отдыха между сериями 15 сек. При выполнении упражнения дыхание должно быть равномерным и без задержки.

*Упр. 5.* И. п. - в вися на наклонной лестнице, взявшись двумя руками хватом сверху. В среднем темпе выполнять передвижение в вися на руках по всей длине лестницы на 5-6 метров, одновременно сгибая ноги в коленях. Упражнение повторить от 3 до 5 серий с интервалом отдыха между сериями 20 сек. При выполнении упражнения дыхание должно быть равномерным и без задержки.

*Упр. 6.* И. п. - вис на горизонтальной перекладине хватом двумя руками сверху с опорой ног о тумбу. В медленном и среднем темпе выполнить сгибание и разгибание рук. Упражнение повторить 10-12 раз от 3 до 5 серий с интервалом отдыха между сериями 15 сек. При выполнении упражнения дыхание должно быть равномерным и без задержки.

Схема выполнения упражнений по профессионально-прикладной физической подготовке работников по ремонту автодороги и коммуникаций



## 8.9. КОМПЛЕКС ФИЗИЧЕСКИХ УПРАЖНЕНИЙ ДЛЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПРИКЛАДНОЙ ПОДГОТОВКИ РАБОТНИКОВ АСУ И ЭВМ

*Упр. 1.* И. п. - лежа на спине. Медленно поднимая туловище, прийти в положение - согнувшись, руками касаться стоп. Поднимая туловище, сделать выдох, опуская его, сделать глубокий вдох. Упражнение повторить 6-8 раз от 3 до 5 серий с интервалом отдыха между сериями 20 сек.

*Упр. 2.* И. п. - лежа на тумбе, ноги закреплены за рейку гимнастической стенки, руки вверх с набивным мячом. Медленно опуская туловище, сделать выдох, прямые руки с мячом вниз, затем медленно прийти в исходное положение, сделать полный вдох. Упражнение повторить 6-8 раз от 2 до 3 серий с интервалом отдыха между сериями 20-25 сек.

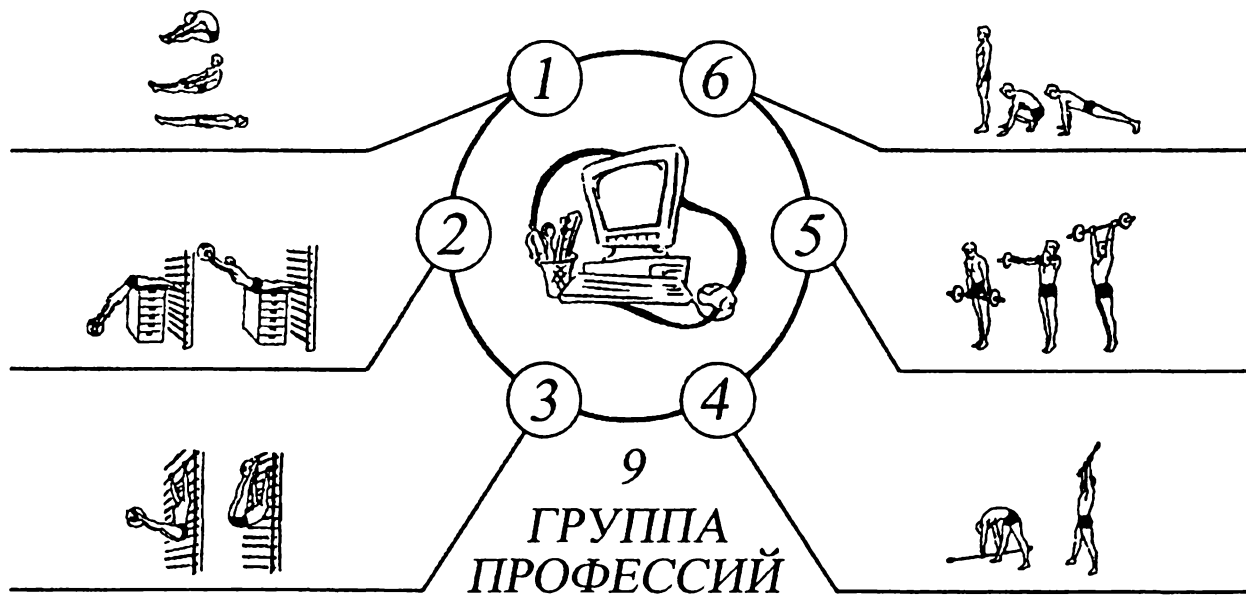
*Упр. 3.* И. п. - вис на гимнастической стенке хватом двумя руками снизу, стопы ног держат набивной мяч. Медленно ноги с мячом поднять до касания рук, делая выдох, затем медленно опустить их вниз, сделать полный вдох. Упражнение повторить 6-8 раз от 2 до 3 серий с интервалом отдыха между сериями 15-20 сек. При выполнении упражнения дыхание должно быть равномерным и без задержки.

*Упр. 4.* И. п. - ноги шире плеч, гриф штанги вверх хватом снизу. В среднем темпе выполнить наклон туловища одновременно с грифом штанги к правой ноге, сделать выдох, затем прийти в исходное положение - сделать глубокий вдох. То же повторить к другой ноге. Упражнение повторить 8-10 раз от 3 до 5 серий с интервалом отдыха между сериями 20 сек.

*Упр. 5.* И. п. - основная стойка, штанга в руках хватом снизу. Медленно поднимая прямые руки, штангу вверх, подняться на носки, глубокий вдох, затем медленно прийти в исходное положение, сделать глубокий выдох. Упражнение повторить 6-8 раз от 2 до 3 серий с интервалом отдыха между сериями 20-25 сек.

*Упр. 6.* И. п. - основная стойка. В среднем темпе выполнить упор присев, затем упор лежа, упор присев и прийти в исходное положение. При выполнении упражнения дыхание должно быть равномерным и без задержки. Упражнение повторить 8-10 раз от 3 до 5 серий с интервалом отдыха между сериями 15-20 сек.

# Схема выполнения упражнений по профессионально-прикладной физической подготовке работников АСУ и ЭВМ





## **8.10. КОМПЛЕКС ФИЗИЧЕСКИХ УПРАЖНЕНИЙ ДЛЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПРИКЛАДНОЙ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ НАЗЕМНЫХ СЛУЖБ ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ**

*Упр.1.* И. п. - упор руками о спинки стульев, ноги согнуты в коленном суставе. В среднем темпе выполнить сгибание и разгибание рук в локтевых суставах. При сгибании рук делать выдох, при разгибании – глубокий вдох. Упражнение повторить 6-8 раз от 2 до 3 серий с интервалом отдыха между сериями 20 сек.

*Упр. 2.* И. п. - наклон вперед, руками хватом сверху взяться за рейку гимнастической стенки. Толчком ног в висе на прямых руках, медленно поднимая ноги, прийти в вис ноги вверху, голова вниз, туловище выпрямлено. После фиксации упражнения медленно возвратиться в исходное положение. Упражнение повторить 6-8 раз от 3 до 5 серий с интервалом отдыха между сериями 15 сек. При выполнении упражнения дыхание должно быть равномерным и без задержки.

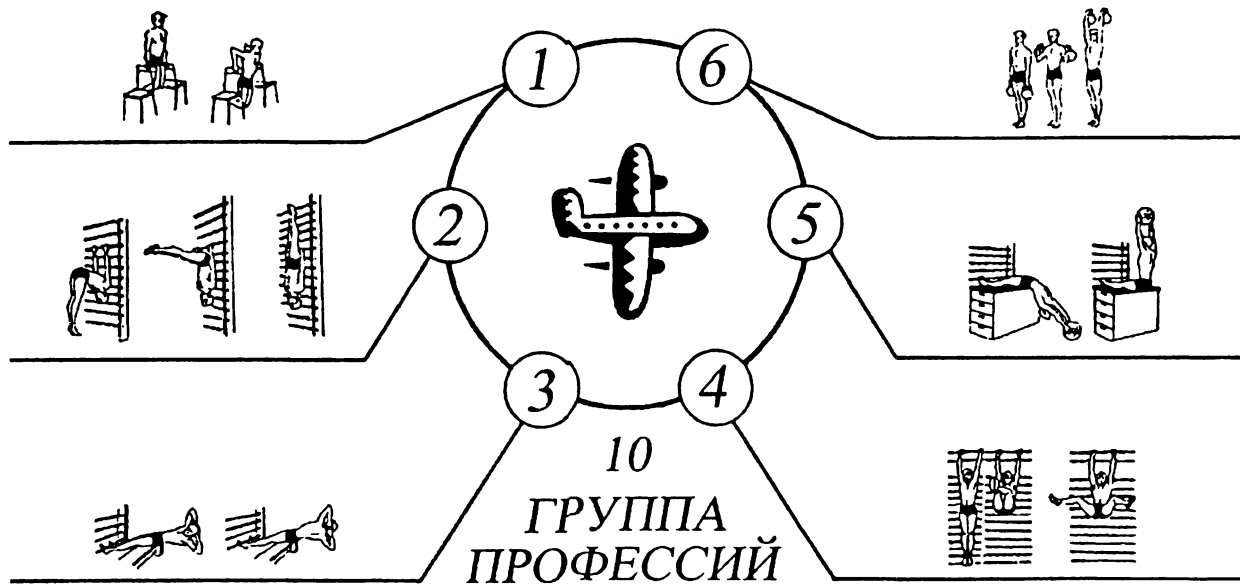
*Упр. 3.* И. п. - лежа на бедрах на гимнастической скамейке, руки за голову, ноги закреплены за рейку гимнастической стенки. Выполнять поочередно повороты туловища вправо и влево в среднем темпе. Упражнение повторить 8-10 раз от 3 до 5 серий с интервалом отдыха между сериями 15 сек. При выполнении упражнения дыхание должно быть равномерным и без задержки.

*Упр. 4.* И. п. - вис на гимнастической стенке хватом двумя руками снизу. Поднимая ноги до прямого угла, развести их в стороны, затем прийти в исходное положение. Упражнение выполняется в медленном и среднем темпе. Упражнение повторить 6-8 раз от 3 до 5 серий с интервалом отдыха между сериями 15-20 сек. При выполнении упражнения дыхание должно быть равномерным и без задержки.

*Упр. 5.* И. п. - сидя на тумбе, ноги закреплены за рейку гимнастической стенки, прямые руки с набивным мячом вверху. Медленно опуская туловище, прогнуться в пояснице, выполнить глубокий вдох, поднимая туловище, делать выдох. Упражнение повторить 6-8 раз от 2 до 3 серий с интервалом отдыха между сериями 20 сек.

*Упр. 6.* И. п. - основная стойка, гири по 16 кг в руках хватом за ручки гири сверху. В медленном и среднем темпе поднять гири к плечам, поднять гири вверх, затем прийти в исходное положение. Упражнение повторить 6-8 раз от 2 до 3 серий с интервалом отдыха между сериями 15-20 сек. При выполнении упражнения дыхание должно быть равномерным и без задержки.

Схема выполнения упражнений по профессионально-прикладной физической подготовке специалистов наземных служб гражданской авиации



## 8.11. КОМПЛЕКС ФИЗИЧЕСКИХ УПРАЖНЕНИЙ ДЛЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПРИКЛАДНОЙ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА

*Упр. 1.* И. п. - упор лежа с опорой носками ног о тумбу. В среднем темпе выполнить сгибание и разгибание рук в локтевых суставах, касаясь грудью пола. Упражнение повторить 10-12 раз от 3 до 5 серий с интервалом отдыха между сериями 15-20 сек. При выполнении упражнения дыхание должно быть равномерным и без задержки.

*Упр. 2.* И. п. - упор руками о жерди параллельных брусьев. В медленном темпе силой поднять ноги до горизонтали, затем прийти в исходное положение. Упражнение повторить 10-12 раз от 2 до 3 серий с интервалом отдыха между сериями 20 сек. При выполнении упражнения дыхание должно быть равномерным и без задержки.

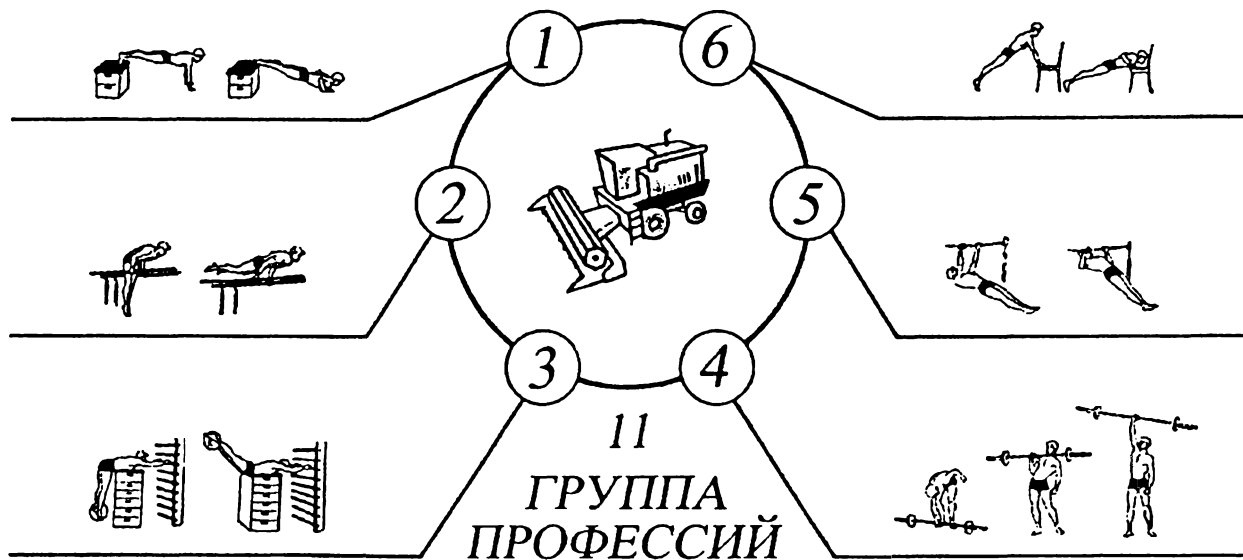
*Упр. 3.* И. п. - лежа животом на тумбе, ноги с набивным мячом опущены, руками взяться за рейку гимнастической стенки. В медленном темпе поднять ноги выше горизонтали, прогнуться в пояснице, затем опустить ноги в исходное положение. Упражнение повторить 8-10 раз от 2 до 3 серий с интервалом отдыха между сериями 20 сек. При выполнении упражнения дыхание должно быть равномерным и без задержки.

*Упр. 4.* И. п. - наклон туловища вперед, правой рукой, хватом сверху взять гриф штанги. В среднем темпе, выпрямляя туловище, гриф штанги поднять к груди, затем выжать его. Выполняя упражнение в обратной последовательности, прийти в исходное положение. Упражнение выполняется в медленном и среднем темпе. Упражнение повторить 10-12 раз от 3 до 5 серий с интервалом отдыха между сериями 20 сек. При подъеме грифа штанги необходимо делать вдох, а при опускании выдох.

*Упр. 5.* И. п. - лежа на полу, двумя руками хватом взяться за низкую перекладину сверху. В среднем темпе, сгибая руки в локтях, подтянуться, затем прийти в исходное положение. Упражнение повторить 10-12 раз от 3 до 5 серий с интервалом отдыха между сериями 15 сек. При сгибании рук в локтях выполнять выдох, при разгибании – глубокий вдох.

*Упр. 6.* И. п. - упор лежа с опорой руками о стул. В среднем темпе выполнять сгибание и разгибание рук в локтях, грудью касаться стула. Упражнение повторить 10-12 раз от 3 до 5 серий с интервалом отдыха между сериями 15 сек. При выполнении упражнения дыхание должно быть равномерным и без задержки.

Схема выполнения упражнений по профессионально-прикладной физической подготовке специалистов сельского хозяйства



## 8.12. КОМПЛЕКС ФИЗИЧЕСКИХ УПРАЖНЕНИЙ ДЛЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПРИКЛАДНОЙ ПОДГОТОВКИ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ РАБОТНИКОВ

*Упр. 1.* И. п. - один занимающийся выполняет упор лежа, опираясь руками на гимнастическую тумбу. Партнер держит его за голени ног. В среднем темпе выполнять сгибание и разгибание рук в локтевых суставах, касаясь грудью тумбы. При сгибании рук выполнять выдох, а при разгибании вдох. Упражнение повторить 10-12 раз от 2 до 3 серий с интервалом отдыха между сериями 15 сек.

*Упр. 2.* И. п. - стоя, в руках, согнутых в локтях, один конец эспандера, другой конец эспандера закреплен за стопу правой ноги. В медленном и среднем темпе выполнять поочередно разгибание и сгибание рук в локтевых суставах. При сгибании рук эспандер растянуть - сделать выдох, а при разгибании рук сделать вдох. Упражнение повторить 12-16 раз от 2 до 5 серий с интервалом отдыха между сериями 15 сек.

*Упр. 3.* И. п. - основная стойка, в руках штанга хватом сверху удерживается у груди. В среднем темпе, делая выпад левой ногой, разгибая руки, штангу поднять вверх, затем опустить ее в исходное положение. При разгибании рук надо сделать глубокий вдох, а при сгибании - выдох. Упражнение повторить 8-10 раз от 2 до 3 серий с интервалом отдыха между сериями 20 сек.

*Упр. 4.* И. п. - упор с опорой на концах параллельных брусьев, ноги под углом 90 градусов удерживают набивной мяч. В медленном темпе руки согнуть в локтевых суставах, ноги удерживать под углом. Затем руки выпрямить и прийти в исходное положение. При сгибании рук надо выполнить выдох, а при разгибании рук - глубокий вдох. Упражнение повторить 6-8 раз от 2 до 3 серий с интервалом отдыха между сериями 20 сек.

*Упр. 5.* И. п. - основная стойка. Штанга в руках хватом снизу находится у бедер. В медленном темпе штангу поднять на уровень груди, затем вверх, приподнимаясь на носки, сделать глубокий вдох. Медленно штангу опустить в исходное положение, сделать выдох. Упражнение повторить 6-8 раз от 2 до 3 серий с интервалом отдыха между сериями 20-25 сек.

*Упр. 6.* И. п. - полуприсед, штанга в прямых руках хватом сверху за гриф. В среднем темпе, делая глубокий присед, поднять штангу над головой. При подъеме штанги необходимо сделать вдох, а при опускании - выдох. Упражнение повторить 6-8 раз от 2 до 3 серий с интервалом отдыха между сериями 20 сек.

## Схема выполнения упражнений по профессионально-прикладной физической подготовке педагогических работников



### **8.13. КОМПЛЕКС ФИЗИЧЕСКИХ УПРАЖНЕНИЙ ДЛЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПРИКЛАДНОЙ ПОДГОТОВКИ МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ**

*Упр. 1.* И. п. - один занимающийся сидит на тумбе, руки вверх, другой держит его за голени. В медленном темпе выполнить разгибание туловища, выполняя глубокий вдох, при сгибании туловища - полный выдох. Упражнение повторить 6-8 раз от 2 до 3 серий с интервалом отдыха между сериями 15-20 сек.

*Упр. 2.* И. п. - левая впереди, правая сзади, штанга хватом сверху двумя руками на груди. В медленном темпе выполнить жим штанги, затем прийти в исходное положение. При жиме штанги необходимо делать полный вдох, при опускании ее - глубокий выдох. Упражнение повторить 8-10 раз от 3 до 5 серий с интервалом отдыха между сериями 20 сек.

*Упр. 3.* И. п. - упор на прямых руках на параллельных брусьях. Махом назад руки согнуть в локтях, махом вперед руки выпрямить в локтевых суставах. Упражнение повторить 6-8 раз от 3 до 5 серий с интервалом отдыха между сериями 15 сек. При выполнении упражнения дыхание должно быть равномерным и без задержки.

*Упр. 4.* И. п. - один занимающийся стоит на коленях, прямые руки с набивным мячом вверх, другой держит его за голени. В медленном темпе опустить туловище с опорой на набивной мяч, затем возвратиться в исходное положение. При опускании туловища выполнить выдох, при подъеме туловища - вдох. Упражнение повторить 6-8 раз от 2 до 3 серий с интервалом отдыха между сериями 15-20 сек.

*Упр. 5.* И. п. - сидя на полу, руки за голову, одна нога согнута в коленном суставе, другая прямая. В медленном и среднем темпе выполнять попеременное сгибание и разгибание ног в коленном суставе. Упражнение повторить 8-10 раз от 3 до 5 серий с интервалом отдыха между сериями 15 сек. При выполнении упражнения дыхание должно быть равномерным и без задержки.

*Упр. 6.* И. п. - упор руками о спинки стульев, ноги согнуты в коленном суставе. В медленном и среднем темпе выполнять сгибание и разгибание рук в локтях. При сгибании рук делать глубокий выдох, при разгибании - вдох. Упражнение повторить 6-8 раз от 2 до 3 серий с интервалом отдыха между сериями 20 сек.

# Схема выполнения упражнений по профессионально-прикладной физической подготовке медицинских работников





## 8.14. КОМПЛЕКС ФИЗИЧЕСКИХ УПРАЖНЕНИЙ ДЛЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПРИКЛАДНОЙ ПОДГОТОВКИ РАБОТНИКОВ ЭКОНОМИЧЕСКИХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ

*Упр. 1.* И. п. - сед руки за голову, набивной мяч слева. В среднем темпе, поднимая ноги над мячом, мяч справа. Затем прийти в исходное положение. Упражнение повторить 10-12 раз от 3 до 5 серий с интервалом отдыха между сериями 15 сек. При выполнении упражнения дыхание должно быть равномерным и без задержки.

*Упр. 2.* И. п. - наклон туловища вперед, ноги на ширине плеч, руки держат гири хватом сверху за ручки гирь. В медленном и среднем темпе поднять гири к груди, затем их опустить. При сгибании локтей сделать глубокий выдох, а при разгибании - вдох. Упражнение повторить 10-12 раз от 2 до 3 серий с интервалом отдыха между сериями 20 сек.

*Упр. 3.* И. п. - один занимающийся принимает положение упор лежа, опираясь руками о гимнастическую тумбу. Другой партнер держит его за голени ног. В среднем темпе выполнять сгибание и разгибание рук в локтевых суставах, при разгибании рук надо делать вдох, а при сгибании - выдох. Упражнение повторить 10-12 раз от 2 до 3 серий с интервалом отдыха между сериями 15-20 сек.

*Упр. 4.* И. п. - в висе на перекладине двумя руками хватом сверху. В медленном и среднем темпе выполнять сгибание и разгибание рук в локтевых суставах, при сгибании рук - выдох, при разгибании - вдох. Упражнение повторить 8-10 раз от 2 до 3 серий с интервалом отдыха между сериями 20 сек.

*Упр. 5.* И. п. - основная стойка. Эспандер хватом руками за ручки вверх над головой. В медленном и среднем темпе выпрямляя руки в стороны, растянуть эспандер. При растягивании эспандера нужно сделать глубокий вдох, а при сгибании рук в локтях - выдох. Упражнение повторить 10-15 раз от 2 до 5 серий с интервалом отдыха между сериями 15 сек.

*Упр. 6.* И. п. - сидя на гимнастической тумбе, штанга в руках хватом сверху на бедрах. В среднем темпе штангу поднять к плечам, затем поднять ее вверх. При подъеме штанги сделать вдох, а при опускании - выдох. Упражнение повторить 8-10 раз от 2 до 3 серий с интервалом отдыха между сериями 20 сек.

## Схема выполнения упражнений по профессионально-прикладной физической подготовке экономических специальностей



## 8.15. КОМПЛЕКС ФИЗИЧЕСКИХ УПРАЖНЕНИЙ ДЛЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПРИКЛАДНОЙ ПОДГОТОВКИ РАБОТНИКОВ ДЕРЕВООБРАБАТЫВАЮЩЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

*Упр. 1.* И. п. - сидя на тумбе, в руках штанга легкого веса хватом сверху, вверху над головой. В среднем темпе выполнить наклон туловища, одновременно штангу опустить к правой ноге, сделать выдох, затем возвратиться в исходное положение, сделать глубокий вдох. То же повторить к левой ноге. Упражнение повторить 6-8 раз от 2 до 3 серий с интервалом отдыха между сериями 20 сек.

*Упр. 2.* И. п. - сидя на тумбе, ноги закреплены за рейку гимнастической стенки, прямые руки с набивным мячом вверху. Медленно опуская туловище, прогнуться в пояснице, выполнить выдох, поднимая туловище, сделать глубокий вдох. Упражнение повторить 6-8 раз от 2 до 3 серий с интервалом отдыха между сериями 15 сек.

*Упр. 3.* И. п. - лежа на бедрах поперек брусьев, ноги под одной жердью, руки вверху. В медленном темпе туловище опустить вниз, затем, поднимая туловище, прогнуться в пояснице. Упражнение повторить 6-8 раз от 2 до 3 серий с интервалом отдыха между сериями 20 сек. При выполнении упражнения дыхание должно быть равномерным и без задержки.

*Упр. 4.* И. п. - в наклоне вперед, гриф штанги взять двумя руками сверху, ноги согнуты в коленях. В медленном темпе, выпрямляя туловище, выполнить тягу штанги до пояса - глубокий вдох, затем прийти в исходное положение, сделав глубокий выдох. Упражнение повторить 8-10 раз от 3 до 5 серий с интервалом отдыха между сериями 20 сек.

*Упр. 5.* И. п. - вис на перекладине хватом сверху, на ногах отягощение. Медленно сгибая руки в локтях, подтянуться, разгибая руки, прийти в исходное положение. Упражнение повторить 6-8 раз от 2 до 3 серий с интервалом отдыха между сериями 15 сек. При выполнении упражнения дыхание должно быть равномерным и без задержки.

*Упр. 6.* И. п. - наклон туловища вперед, ноги прямые, штангу взять узким хватом за гриф двумя руками сверху. В среднем темпе, выпрямляя туловище, штангу поднять до пояса, прогнуться в пояснице, сделать вдох, затем прийти в исходное положение, выполнить глубокий выдох. Упражнение повторить 8-10 раз от 3 до 5 серий с интервалом отдыха между сериями 20 сек.

Схема выполнения упражнений по профессионально-прикладной физической подготовке работников деревообрабатывающей промышленности



## 8.16. КОМПЛЕКС ФИЗИЧЕСКИХ УПРАЖНЕНИЙ ДЛЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПРИКЛАДНОЙ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СТРОИТЕЛЬНО-ОТДЕЛОЧНЫХ РАБОТ

*Упр. 1.* И. п. - основная стойка, в согнутых в локтях руках гири легкого веса у плеч. В медленном темпе одновременно поднять гири вверх, сделать вдох, затем опустить гири до исходного положения, сделать выдох. Упражнение повторить 8-10 раз от 2 до 3 серий с интервалом отдыха между сериями 20 сек.

*Упр. 2.* И. п. - один занимающийся принимает положение: наклон вперед, руки на колени. Второй партнер хватом двумя руками за шею партнера принимает положение виса спиной вниз. В медленном темпе первый партнер разгибает туловище и поднимает второго партнера. Затем приходит в исходное положение. При разгибании туловища надо делать вдох, а при сгибании - выдох. Упражнение повторить 10-12 раз от 2 до 3 серий с интервалом отдыха между сериями 15 сек.

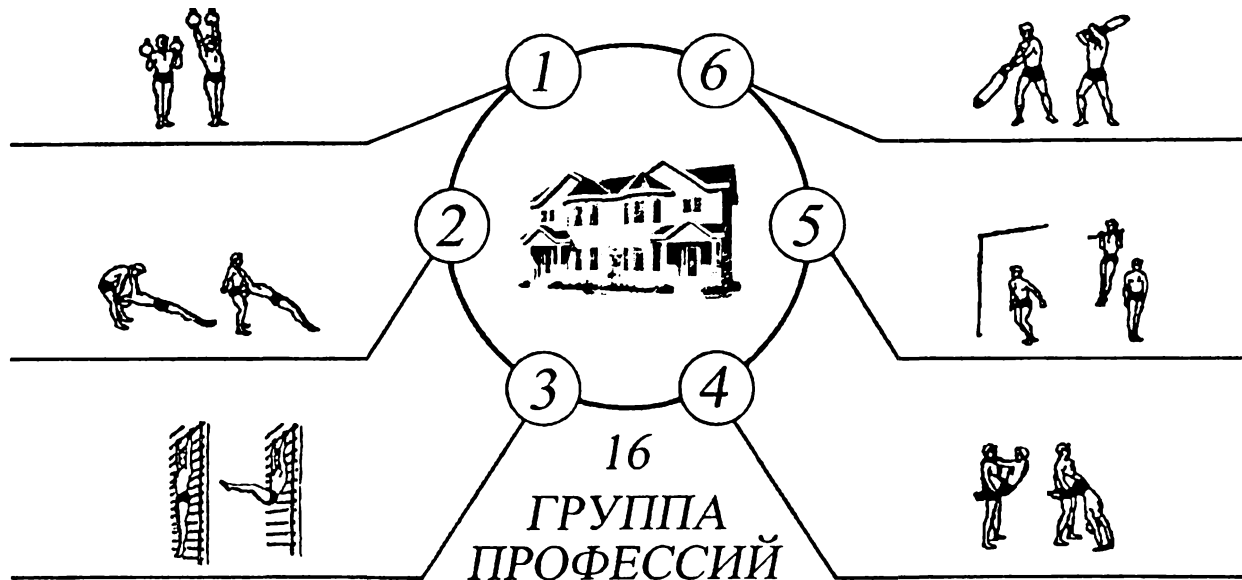
*Упр. 3.* И. п. - вис спиной к гимнастической стенке, взявшись двумя руками за рейку сверху. В среднем темпе ноги поднимать вверх, удерживать их под прямым углом, затем опустить вниз. Поднимая ноги вверх, надо сделать выдох, а опуская - вдох. Упражнение повторить 10-12 раз от 2 до 3 серий с интервалом отдыха между сериями 15 сек.

*Упр. 4.* И. п. - один занимающийся в основной стойке удерживает партнера за ноги, который, обхватив его ногами за талию и руками за шею, находится в сидячем положении. В среднем темпе занимающийся опускает туловище вниз, касаясь руками пола, затем он возвращается в исходное положение. Упражнение повторить 6-8 раз от 2 до 3 серий с интервалом отдыха между сериями 20 сек. При выполнении упражнения дыхание должно быть равномерным и без задержки.

*Упр. 5.* И. п. - основная стойка лицом к перекладине, прыжком выполнить вис хватом сверху двумя руками за перекладину. В среднем темпе выполнять сгибание и разгибание рук в локтевых суставах. При сгибании рук - выдох, а при разгибании - вдох. Упражнение повторить 10-12 раз от 2 до 3 серий с интервалом отдыха между сериями 15-20 сек.

*Упр. 6.* И. п. - стоя, ноги на ширине плеч, в руках мешок с песком. В среднем темпе поочередно выполнять круговые движения руками с мешком с песком в правую, затем в левую стороны. Упражнение повторить 10-12 раз от 2 до 3 серий с интервалом отдыха между сериями 15 сек. При выполнении упражнения дыхание должно быть равномерным и без задержки.

Схема выполнения упражнений по профессионально-прикладной физической подготовке специалистов строительно-отделочных работ



## 8.17. КОМПЛЕКС ФИЗИЧЕСКИХ УПРАЖНЕНИЙ ДЛЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПРИКЛАДНОЙ ПОДГОТОВКИ РАБОТНИКОВ ТЕЛЕФОННОЙ И РАДИОСВЯЗИ

*Упр. 1.* И. п. - упор руками о спинки стульев, ноги согнуты в коленном суставе. В среднем темпе выполнить сгибание и разгибание рук в локтевых суставах. При сгибании рук делать глубокий выдох, при разгибании – полный вдох. Упражнение повторить 6-8 раз от 2 до 3 серий с интервалом отдыха между сериями 20 сек.

*Упр. 2.* И. п. - вис на гимнастической стенке хватом двумя руками снизу. В медленном темпе поднимать ноги до касания рук, затем медленно прийти в исходное положение. Упражнение повторить 6-8 раз от 3 до 5 серий с интервалом отдыха между сериями 15-20 сек. При выполнении упражнения дыхание должно быть равномерным и без задержки.

*Упр. 3.* И. п. - сидя на полу, руки за голову, ноги прямые на весу. В медленном и быстром темпе одну ногу поднимать, другую опускать. Упражнение повторить 8-10 раз от 3 до 5 серий с интервалом отдыха между сериями 20 сек. При выполнении упражнения дыхание должно быть равномерным и без задержки.

*Упр. 4.* И. п. - вис на гимнастической стенке хватом снизу, стопы ног удерживают набивной мяч. В среднем темпе ноги с мячом поднять до касания рук, делая глубокий выдох, затем ноги с мячом опустить вниз, делая полный вдох. Упражнение повторить 6-8 раз от 2 до 3 серий с интервалом отдыха между сериями 20 сек.

*Упр. 5.* И. п. - лежа на гумбе, гири легкого веса в руках, согнутых в локтях. В медленном и среднем темпе, выпрямляя руки, выжать гири, затем прийти в исходное положение. При жиме гири необходимо выполнить выдох, при опускании их - глубокий вдох. Упражнение повторить 6-8 раз от 3 до 4 серий с интервалом отдыха между сериями 20 сек.

*Упр. 6.* И. п. - в руках эспандер перед грудью, растягивая эспандер в медленном темпе, руки выпрямить и развести в стороны, затем вернуться в исходное положение. При растягивании эспандера выполнить глубокий вдох, при сгибании рук в локтевых суставах выполнить глубокий выдох. Упражнение повторить 8-10 раз от 3 до 5 серий с интервалом отдыха между сериями 15 сек.

# Схема выполнения упражнений по профессионально-прикладной физической подготовке работников связи





## 8.18. КОМПЛЕКС ФИЗИЧЕСКИХ УПРАЖНЕНИЙ ДЛЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПРИКЛАДНОЙ ПОДГОТОВКИ РАБОТНИКОВ ПО СБОРКЕ РЕЗИНОИЗДЕЛИЙ

*Упр. 1.* И. п. - ноги на ширине плеч, мешок с песком на плечах, руки поддерживают отягощение. В медленном и среднем темпе выполнять сгибание и разгибание туловища, ноги в коленях не сгибать. При наклоне вперед - выдох, а при выпрямлении - вдох. Упражнение повторить 10-12 раз от 2 до 3 серий с интервалом отдыха между сериями 15 сек.

*Упр. 2.* И. п. - наклон туловища вперед, штанга между ног, руками разноименным хватом взяться за гриф. В медленном темпе, поднимая штангу, выпрямить туловище, сделать вдох, а при опускании - выдох. Упражнение повторить 12-16 раз от 2 до 3 серий с интервалом отдыха между сериями 20 сек.

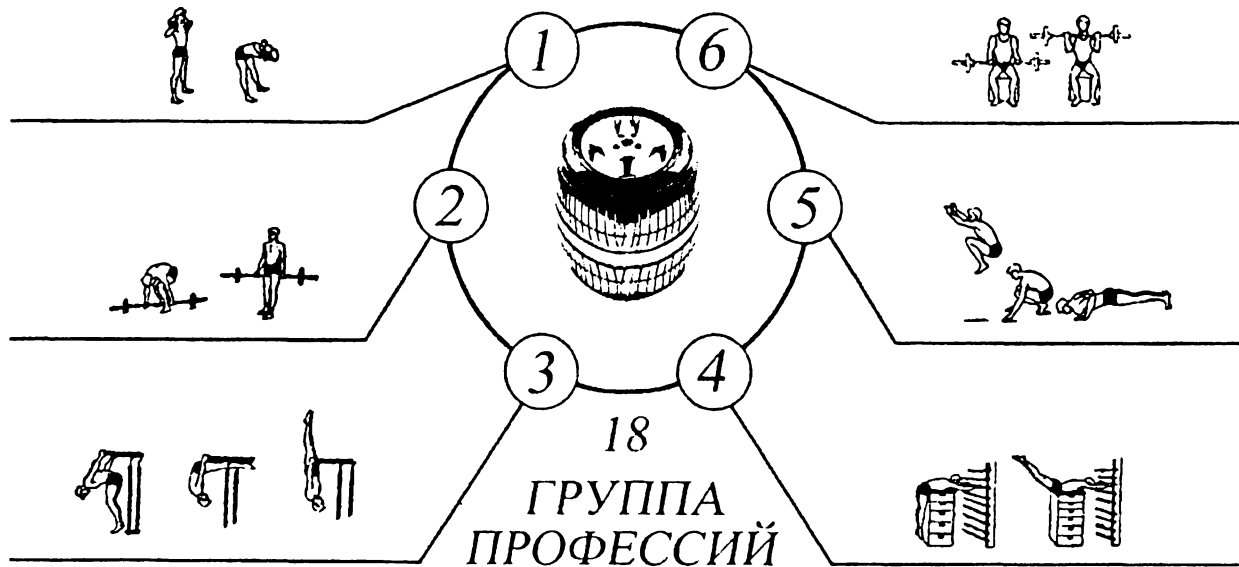
*Упр. 3.* И. п. - наклон вперед, стоя спиной к гимнастическим брусьям, руками хватом сверху взяться за концы жердей. В среднем темпе, отталкиваясь ногами, выполнить вис согнувшись, затем, разгибая ноги, прийти в положение виса прогнувшись. После фиксации положения возвратиться в исходное положение. Упражнение повторить 8-10 раз от 2 до 3 серий с интервалом отдыха между сериями 20 сек. При выполнении упражнения дыхание должно быть равномерным и без задержки.

*Упр. 4.* И. п. - лежа животом на гимнастической тумбе, ноги опущены вниз, руками взяться за рейку гимнастической стенки. В среднем темпе, поднимая ноги, прогнуться, затем медленно опустить их. При подъеме ног сделать глубокий вдох, а при опускании - выдох. Упражнение повторить 12-20 раз от 2 до 3 серий с интервалом отдыха между сериями 15-20 сек.

*Упр. 5.* И. п. - принять упор лежа. В быстром темпе выполнить упор присев, затем выпрыгнуть вверх, сгибая ноги в коленях, подтянуть их к груди, руки вверх. При приземлении прийти в исходное положение. Упражнение повторить 10-16 раз от 2 до 3 серий с интервалом отдыха между сериями 15-20 сек. При выполнении упражнения дыхание должно быть равномерным и без задержки.

*Упр. 6.* И. п. - сидя на гимнастической тумбе, руки согнуты в локтях, хватом снизу удерживают гриф штанги. В среднем темпе штангу поднять к плечам, сделать выдох, затем опустить - глубокий вдох. Упражнение повторить 10-12 раз от 2 до 3 серий с интервалом отдыха между сериями 20 сек.

# Схема выполнения упражнений по профессионально-прикладной физической подготовке работников по сборке резиновых изделий



## 8.19. КОМПЛЕКС ФИЗИЧЕСКИХ УПРАЖНЕНИЙ ДЛЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПРИКЛАДНОЙ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ ПО СВАРОЧНЫМ РАБОТАМ

*Упр. 1.* И. п. - упор лёжа, голени ног на тумбе. В среднем темпе выполнять сгибание и разгибание рук в локтевых суставах. При сгибании рук надо сделать выдох, а при разгибании - глубокий вдох. Упражнение повторить 12-20 раз от 2 до 3 подходов с интервалом отдыха между подходами 20 сек.

*Упр. 2.* И. п. - наклон туловища вперед, штанга в руках широким хватом удерживается у колен. В среднем темпе, делая выпад левой ногой вперёд, штангу поднять вверх, одновременно сделать вдох, а при опускании штанги в исходное положение - глубокий выдох. Упражнение повторить 10-12 раз от 2 до 3 подходов с интервалом отдыха между подходами 20 сек.

*Упр. 3.* И. п. - лежа на гимнастической скамейке, руки с гирей внизу. В медленном темпе, поднимая руки вверх, гирию опустить за голову, затем гирию возвратить в исходное положение. При подъёме гири вверх необходимо сделать глубокий вдох, а при опускании гири вниз - полный выдох. Упражнение повторить 10-12 раз от 2 до 3 подходов с интервалом отдыха между подходами 20 сек.

*Упр. 4.* И. п. - туловище наклонено вперёд, штанга в руках на плечах. В среднем темпе туловище разгибать и сгибать, ноги прямые. При разгибании туловища необходимо сделать глубокий вдох, а при сгибании - полный выдох. Упражнение повторить 10-12 раз от 2 до 3 подходов с интервалом отдыха между подходами 20 сек.

*Упр. 5.* И. п. - стоя на двух гимнастических скамейках в полном приседе, в руках гирия. В среднем темпе вставать с гирей в руках и приседать. При вставании надо сделать глубокий вдох, а при приседании - выдох. Упражнение повторить 10-12 раз от 2 до 3 серий с интервалом отдыха между сериями 20 сек.

*Упр. 6.* И. п. - лёжа на гимнастической скамейке на бёдрах, руки за голову. В среднем темпе поднимать и опускать туловище, прогибая спину и отводя голову назад. Упражнение повторить 8-10 раз от 3 до 5 серий с интервалом отдыха между сериями 15-20 сек. При выполнении упражнения дыхание должно быть равномерным и без задержки.

Схема выполнения упражнений по профессионально-прикладной физической подготовке специалистов по сварочным работам



## 8.20. КОМПЛЕКС ФИЗИЧЕСКИХ УПРАЖНЕНИЙ ДЛЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПРИКЛАДНОЙ ПОДГОТОВКИ ЭЛЕКТРОМОНТАЖНЫХ РАБОТНИКОВ

*Упр. 1.* И. п. - стоя, штанга в руках хватом сверху на груди. В среднем темпе, делая шаг левой ногой вперед, выжать штангу, затем прийти в исходное положение. При жиме штанги необходимо сделать вдох, при опускании штанги - глубокий выдох. Упражнение повторить 8-10 раз от 2 до 3 серий с интервалом отдыха между сериями 20 сек.

*Упр. 2.* И.п. - упор прямыми руками о спинки стульев, ноги под прямым углом. В медленном темпе выполнить сгибание и разгибание рук в локтях. При сгибании рук делать глубокий выдох, при разгибании - вдох. Упражнение повторить 8-10 раз от 2 до 3 серий с интервалом отдыха между сериями 15 сек.

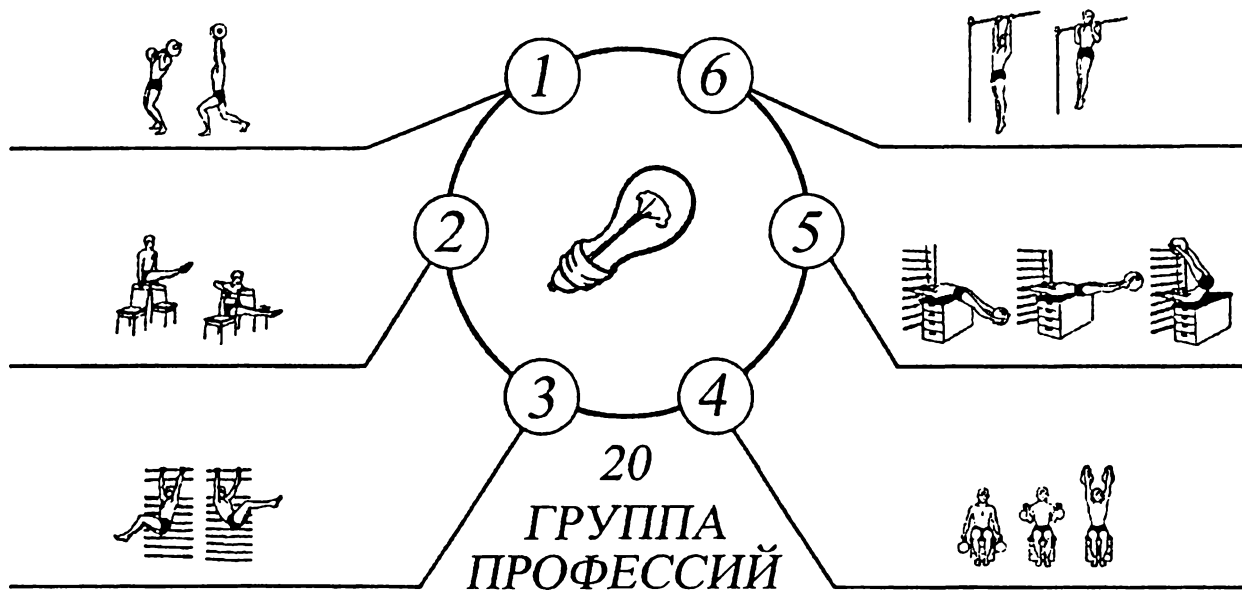
*Упр. 3.* И. п. - вис на гимнастической стенке, ноги согнуты в коленях. В среднем темпе поочередно туловище поворачивать вправо и влево. Упражнение повторить 10-20 раз от 3 до 5 серий с интервалом отдыха между сериями 20 сек. При выполнении упражнения дыхание должно быть равномерным и без задержки.

*Упр. 4.* И. п. - сидя на тумбе, в руках гири. В среднем темпе поднять гири к плечам, затем выжать их, также прийти в исходное положение. При подъеме гирь к плечам сделать выдох, при выжимании - вдох. Упражнение повторить 10-12 раз от 2 до 3 серий с интервалом отдыха между сериями 20 сек.

*Упр. 5.* И. п. - лежа на тумбе на спине, хватом руками снизу за рейку гимнастической стенки, стопами ног держать набивной мяч. В среднем темпе, поднимая ноги с набивным мячом вверх, согнуть их в тазобедренном суставе. Упражнение повторить 10-12 раз от 3 до 5 серий с интервалом отдыха между сериями 15 сек. При выполнении упражнения дыхание должно быть равномерным и без задержки.

*Упр. 6.* И. п. - вис на перекладине хватом двумя руками снизу. В среднем темпе поочередно сгибать и разгибать руки в локтевых суставах. При сгибании рук необходимо выполнить глубокий выдох, при разгибании сделать полный вдох. Упражнение повторить 10-12 раз от 2 до 3 серий с интервалом отдыха между сериями 20 сек.

# Схема выполнения упражнений по профессионально-прикладной физической подготовке электромонтажных работников



## 8.21. КОМПЛЕКС ФИЗИЧЕСКИХ УПРАЖНЕНИЙ ДЛЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПРИКЛАДНОЙ ПОДГОТОВКИ РАБОТНИКОВ ПЛАВСОСТАВА

*Упр. 1.* И. п. - лежа на гимнастической скамейке, установленной под углом за счет реек гимнастической стенки, штанга под гимнастической скамейкой. Хватом двумя руками сверху за гриф штанги, в среднем темпе, сгибая руки в локтях, штангу подвести к груди, затем штангу опустить на пол. Упражнение повторить 6-8 раз от 3 до 5 серий с интервалом отдыха между сериями 20 сек. При выполнении упражнения дыхание должно быть равномерным и без задержки.

*Упр. 2.* И. п. - лежа на животе, руками хватом сверху за рейку гимнастической стенки, в среднем темпе, прямые ноги отвести назад, прогнуться в пояснице, затем ноги опустить в исходное положение. Упражнение повторить 8-10 раз от 3 до 5 серий с интервалом отдыха между сериями 20 сек. При выполнении упражнения дыхание должно быть равномерным и без задержки.

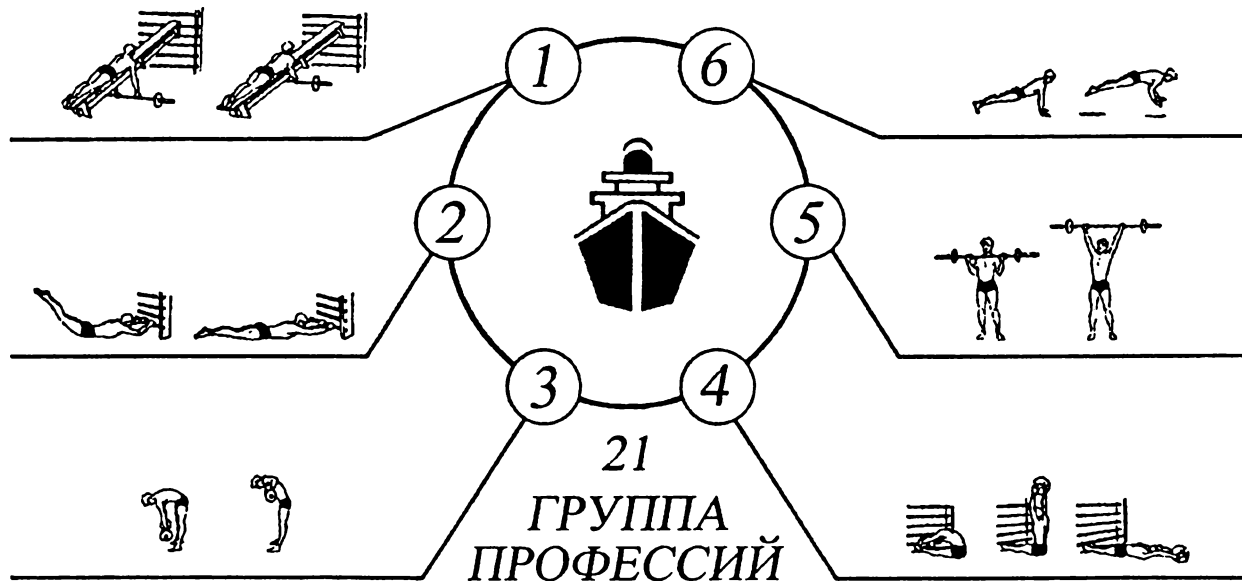
*Упр. 3.* И. п. - наклон туловища вперед, ноги прямые штангу взять двумя руками хватом сверху. В среднем темпе, выпрямляя туловище, штангу поднять до уровня груди, затем прийти в исходное положение. Упражнение повторить 6-8 раз от 2 до 3 серий с интервалом отдыха между сериями 20 сек. При подъеме штанги необходимо сделать полный выдох, при опускании штанги необходимо сделать глубокий вдох.

*Упр. 4.* И. п. - лежа на спине, ноги закреплены за рейку гимнастической стенки, прямые руки вверх с набивным мячом. Медленно поднимая туловище, выполнить наклон вперед - выдох, затем медленно прийти в исходное положение, сделать полный вдох. Упражнение повторить 6-8 раз от 2 до 3 серий с интервалом отдыха между сериями 20 сек.

*Упр. 5.* И. п. - основная стойка, штанга в руках на груди. В среднем темпе выполнить жим штанги, затем прийти в исходное положение. Упражнение повторить 8-10 раз от 3 до 5 серий с интервалом отдыха между сериями 20 сек. При жиме штанги необходимо сделать глубокий вдох, при опускании штанги необходимо сделать выдох.

*Упр. 6.* И. п. - упор лежа, напрягая тело, выполнить прыжок вверх, одновременно отрывая руки и ноги от пола. При приземлении руки необходимо сгибать в локтях. Упражнение повторить 8-10 раз от 2 до 3 серий с интервалом отдыха между сериями 15 сек. При выполнении упражнения дыхание должно быть равномерным и без задержки.

# Схема выполнения упражнений по профессионально-прикладной физической подготовке работников плавсостава





## 8.22. КОМПЛЕКС ФИЗИЧЕСКИХ УПРАЖНЕНИЙ ДЛЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПРИКЛАДНОЙ ПОДГОТОВКИ ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКИХ РАБОТНИКОВ

*Упр. 1.* И. п. - упор лежа, голени ног на тумбе. В среднем темпе поочередно руки сгибать и разгибать в локтевых суставах. При сгибании рук в локтях необходимо сделать выдох, а при разгибании - вдох. Упражнение повторить 10-20 раз от 3 до 5 серий с интервалом отдыха между сериями 15 сек.

*Упр. 2.* И. п. - наклон туловища вперед, штанга в руках широким хватом. Хват грифа штанги сверху. В среднем темпе, делая выпад левой вперед, штангу поднять вверх, поднимая штангу вверх, необходимо сделать вдох, а при опускании штанги - выдох. Упражнение повторить 8-10 раз от 2 до 3 серий с интервалом отдыха между сериями 15-20 сек.

*Упр. 3.* И. п. - лежа на скамейке, руки с гирей внизу. В медленном темпе, поднимая руки вверх, гирию опустить за голову, затем гирию возвратить в исходное положение. При подъеме гири вверх необходимо сделать глубокий вдох, при опускании гири вниз - полный выдох. Упражнение повторить 10-12 раз от 2 до 3 серий с интервалом отдыха между сериями 20 сек.

*Упр. 4.* И. п. - туловище наклонено вперед, штанга в руках на плечах. В среднем темпе поочередно туловище разгибать и сгибать. При разгибании туловища необходимо производить глубокий вдох, а при сгибании - выдох. Упражнение повторить 10-12 раз от 2 до 3 серий с интервалом отдыха между сериями 20 сек.

*Упр. 5.* И. п. - стоя на двух гимнастических скамейках в полном приседе, в руках гирия. В среднем и быстром темпе вставать с гирей в руках и приседать. При вставании надо сделать глубокий вдох, а при приседании - выдох. Упражнение повторить 10-12 раз от 2 до 3 серий с интервалом отдыха между сериями 20 сек.

*Упр. 6.* И. п. - лежа поперек гимнастической скамейки, руки за голову, ноги закреплены за рейку гимнастической лестницы. В среднем темпе, поднимая туловище, прогнуться в пояснице. При подъеме туловища необходимо выполнить глубокий вдох, а при опускании - выдох. Упражнение повторить 12-20 раз от 3 до 5 серий с интервалом отдыха между сериями 15-20 сек.

# Схема выполнения упражнений по профессионально-прикладной физической подготовке инженерно-технических работников



## **8.23. КОМПЛЕКС ФИЗИЧЕСКИХ УПРАЖНЕНИЙ ДЛЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПРИКЛАДНОЙ ПОДГОТОВКИ РАБОТНИКОВ КИНОСТУДИЙ, РАДИО, ТЕЛЕВИДЕНИЯ**

*Упр. 1.* И. п. - лежа на гимнастической тумбе, руки внизу хватом сверху за ручки гири. В среднем темпе поднимать руки с гирей вверх, выполнить вдох, затем руки с гирей опустить вниз, выполнить выдох. Упражнение повторить 8-10 раз от 2 до 3 серий с интервалом отдыха между сериями 15-20 сек.

*Упр. 2.* И. п. - сидя на гимнастической скамейке, руки за голову, ноги закреплены за рейку гимнастической стенки. В среднем темпе разгибать и сгибать туловище. При разгибании туловища надо делать вдох, а при сгибании – выдох. Упражнение повторить 10-15 раз от 2 до 5 серий с интервалом отдыха между сериями 15-20 сек.

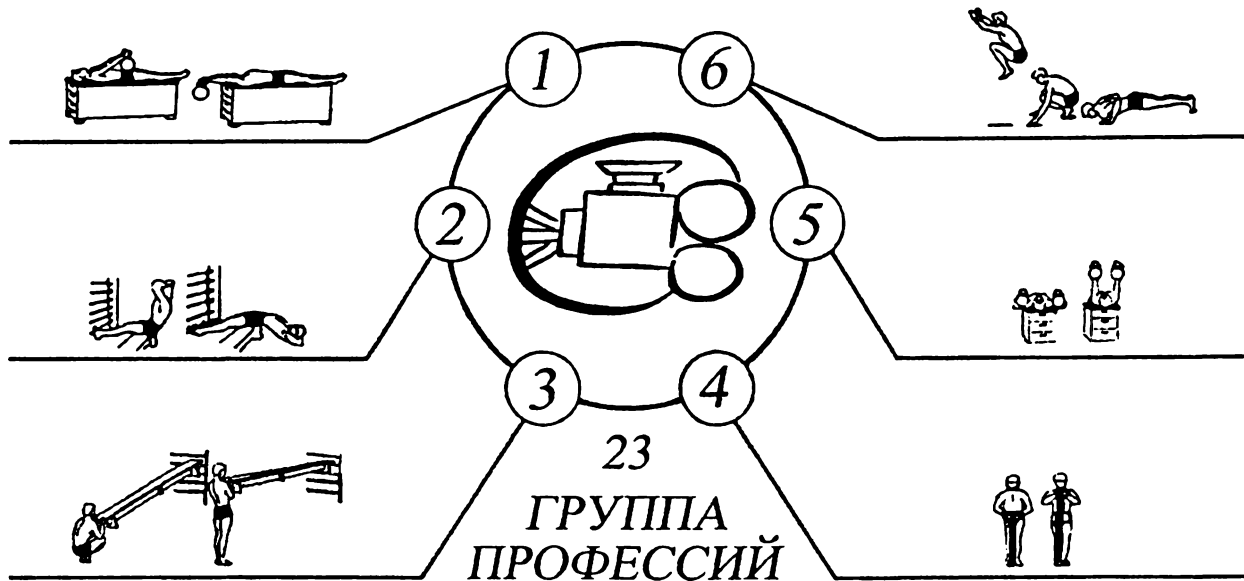
*Упр. 3.* И. п. - в полном приседе, руки удерживают у груди один конец гимнастической скамейки, другой конец которой закреплен за рейку гимнастической стенки. В среднем темпе встать со скамейкой, приподнимаясь на носки, скамейку поднять вверх, затем вернуться в исходное положение. При поднимании скамейки необходимо сделать вдох, а при опускании - выдох. Упражнение повторить 8-10 раз от 2 до 3 серий с интервалом отдыха между сериями 20 сек.

*Упр. 4.* И. п. - стоя, в руках, согнутых в локтях, один конец эспандера, другой конец закреплен за стопу правой ноги. В среднем темпе выполнять поочередно сгибание и разгибание рук в локтевых суставах, при сгибании рук эспандер растянуть и сделать выдох, а при разгибании рук сделать вдох. Упражнение повторить 10-12 раз от 2 до 5 серий с интервалом отдыха между сериями 20 сек.

*Упр. 5.* И. п. - лежа на гимнастической тумбе, руки с гирями согнуты в локтях возле плеч. В медленном темпе руки выпрямить, гири вверх, сделать глубокий вдох, затем вернуться в исходное положение – сделать выдох. Упражнение повторить 8-10 раз от 2 до 3 серий с интервалом отдыха между сериями 15-20 сек.

*Упр. 6.* И. п. - основная стойка. В среднем темпе выполнить упор присев, упор лежа. Затем прийти в исходное положение. Упражнение повторить 10-12 раз от 2 до 3 серий с интервалом отдыха между сериями 15 сек. При выполнении упражнения дыхание должно быть равномерным и без задержки.

Схема выполнения упражнений по профессионально-прикладной физической подготовке работников киностудий, радио и телевидения



## 8.24. КОМПЛЕКС ФИЗИЧЕСКИХ УПРАЖНЕНИЙ ДЛЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПРИКЛАДНОЙ ПОДГОТОВКИ ВОЕННОСЛУЖАЩИХ РАЗНЫХ РОДОВ ВОЙСК

*Упр. 1.* И. п. - один занимающийся в основной стойке держит другого в области пояса за ноги, другой занимающийся ногами обхватывает партнера, руки за голову. В среднем темпе занимающийся выполняет повороты туловища вправо и влево. Упражнение повторить 10-12 раз от 2 до 3 серий с интервалом отдыха между сериями 15-20 сек. При выполнении упражнения дыхание должно быть равномерным и без задержки.

*Упр. 2.* И. п. - в наклоне туловища, руками хватом сверху взяться за гриф штанги. В среднем темпе, приседая, штангу взять на грудь, затем, поднимаясь и делая выпад левой ногой, штангу выжать. В обратной последовательности прийти в исходное положение. При жиме штанги - вдох, а при опускании - выдох. Упражнение повторить 8-10 раз от 2 до 3 серий с интервалом отдыха между сериями 20 сек.

*Упр. 3.* И. п. - упор лежа, в среднем темпе выполнять сгибание и разгибание рук в локтевых суставах. При сгибании рук выдох, а при разгибании - вдох. Упражнение повторить 10-20 раз от 3 до 5 серий с интервалом отдыха между сериями 15-20 сек.

*Упр. 4.* И. п. - основная стойка. Штанга в руках, согнутых в локтях, хватом сверху за гриф удерживается на груди. В среднем темпе выполнить жим штанги, затем прийти в исходное положение. При жиме штанги необходимо сделать вдох, а при опускании - выдох. Упражнение повторить 8-10 раз от 2 до 3 серий с интервалом отдыха между сериями 20 сек.

*Упр. 5.* И. п. - упор сидя, руки за голову, ноги согнуты в коленях. В среднем темпе ноги выпрямить, не касаясь пола, затем прийти в исходное положение. При выпрямлении ног - выдох, а при сгибании - вдох. Упражнение повторить 10-12 раз от 3 до 5 серий с интервалом отдыха между сериями 15 сек.

*Упр. 6.* И. п. - один занимающийся в упоре согнувшись на полу, другой из основной стойки выполняет прыжки через него. Упражнение повторить 10-16 раз от 2 до 5 серий с интервалом отдыха между сериями 15-20 сек. При выполнении упражнения дыхание должно быть равномерным и без задержки.

Схема выполнения упражнений по профессионально-прикладной физической подготовке военнослужащих разных родов войск



## 8.25. КОМПЛЕКС ФИЗИЧЕСКИХ УПРАЖНЕНИЙ ДЛЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПРИКЛАДНОЙ ПОДГОТОВКИ РАБОТНИКОВ НЕФТИ И ГАЗОДОБЫВАЮЩЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

*Упр. 1.* И. п. - стоя, ноги на ширине плеч, в руках мешок с песком. В медленном и быстром темпе выполнять круговые движения руками с отягощением. Упражнение повторить 10-12 раз от 2 до 3 серий с интервалом отдыха между сериями 15-20 сек. При выполнении упражнения дыхание должно быть равномерным и без задержки.

*Упр. 2.* И. п. - упор лежа, опираясь на пальцы рук. В среднем темпе выполнять сгибание и разгибание в локтевых суставах, туловище держать прямо. При сгибании рук – выдох, при разгибании – вдох. Упражнение повторить 12-20 раз от 2 до 5 серий с интервалом отдыха между сериями 15 сек.

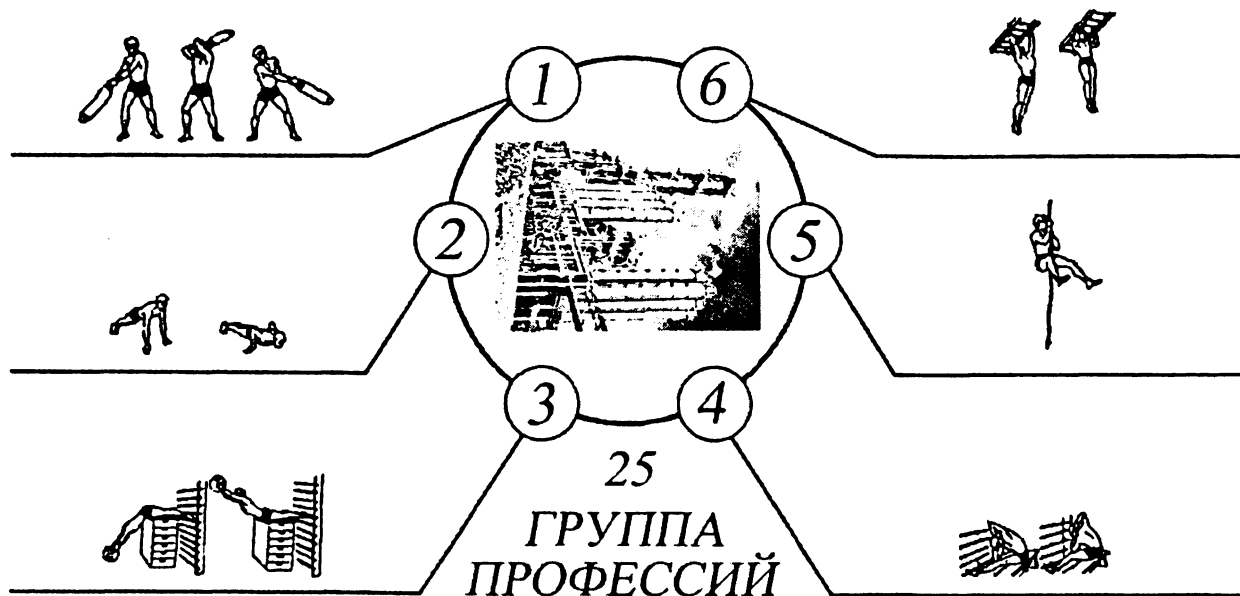
*Упр. 3.* И. п. - лежа на гимнастической тумбе, руки с набивным мячом сверху, ноги закреплены за рейку гимнастической стенки. В среднем темпе поднимать и опускать туловище, прогибая спину и отводя голову назад. При поднимании туловища - вдох, при опускании - выдох. Упражнение повторить 8-10 раз от 2 до 3 серий с интервалом отдыха между сериями 20 сек.

*Упр. 4.* И. п. - сидя на гимнастической скамейке, руки за голову, ноги закреплены за рейку гимнастической стенки. В среднем темпе поочередно выполнять повороты туловища влево, вправо. Упражнение повторить 10-20 раз от 2 до 3 серий с интервалом отдыха между сериями 15 сек. При выполнении упражнения дыхание должно быть равномерным и без задержки.

*Упр. 5.* И. п. - стоя рядом с вертикальным канатом, руками взяться за него. В медленном темпе лазание по канату вверх и вниз при помощи рук, ноги под углом. Упражнение повторить от 2 до 3 серий с интервалом отдыха между сериями 20 сек. При выполнении упражнения дыхание должно быть равномерным и без задержки.

*Упр. 6.* И. п. - стоя над горизонтальной лестницей, руками взяться за ее края. В среднем темпе выполнять подтягивание. При подтягивании - выдох, а при опускании туловища - вдох. Упражнение повторить 10-12 раз от 2 до 3 серий с интервалом отдыха между сериями 15-20 сек.

Схема выполнения упражнений по профессионально-прикладной физической подготовке работников нефте- и газодобывающей промышленности





## 8.26. КОМПЛЕКС ФИЗИЧЕСКИХ УПРАЖНЕНИЙ ДЛЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПРИКЛАДНОЙ ПОДГОТОВКИ РАБОТНИКОВ ИСКУССТВА

*Упр. 1.* И. п. - вис спиной к гимнастической стенке, взявшись двумя руками за рейку сверху. В среднем темпе ноги, сгибая в коленях, поднимать вверх как можно выше, затем опустить их вниз. Поднимаемая и сгибая ноги в коленях, надо сделать выдох, опуская ноги вниз - глубокий вдох. Упражнение повторить 12-16 раз от 2 до 5 подходов с интервалом отдыха между подходами 15 сек.

*Упр. 2.* И. п. - штанга в прямых руках хватом сверху удерживается на уровне бёдер. В среднем темпе приподнимаясь на носки, прямыми руками штангу поднять вверх над головой, затем прийти в исходное положение. Упражнение повторить 8-10 раз от 2 до 3 подходов с интервалом отдыха между подходами 20 сек. При выполнении упражнения дыхание должно быть равномерным и без задержки.

*Упр. 3.* И. п. - сед руки за голову, набивной мяч слева. В среднем темпе, поднимая ноги над мячом, мяч справа. Затем прийти в исходное положение. Упражнение повторить 12-16 раз от 3 до 5 подходов с интервалом отдыха между подходами 15 сек. При выполнении упражнения дыхание должно быть равномерным и без задержки.

*Упр. 4.* И. п. - лёжа на полу, руки вдоль туловища. В среднем темпе одновременно сгибая туловище и поднимая ноги, руками коснуться носков ног. При сгибании туловища выполнить выдох, при разгибании - глубокий вдох. Упражнение повторить 8-10 раз от 2 до 3 подходов с интервалом отдыха между подходами 15 сек.

*Упр. 5.* И. п. - сидя на гимнастической скамейке, руки за голову, ноги закреплены за рейку гимнастической стенки. В среднем темпе выполнять сгибание и разгибание туловища. При разгибании туловища надо делать глубокий вдох, а при сгибании туловища - выдох. Упражнение повторить 12-16 раз от 2 до 5 подходов с интервалом отдыха между подходами 15 сек.

*Упр. 6.* И. п. - упор на прямых руках на параллельных брусьях. В среднем темпе руки согнуть в локтях, выполнить выдох, затем руки выпрямить, сделать глубокий вдох. Упражнение повторить 6-8 раз от 3 до 5 подходов с интервалом отдыха между подходами 20 сек.

Схема выполнения упражнений по профессионально-прикладной физической подготовке работников искусства



## **8.27. КОМПЛЕКС ФИЗИЧЕСКИХ УПРАЖНЕНИЙ ДЛЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПРИКЛАДНОЙ ПОДГОТОВКИ РАБОТНИКОВ ПОЧТАМТОВ И СВЯЗИ**

*Упр. 1.* И. п. - один занимающийся стоит на коленях, руки вверх, другой в наклоне вперед держит его руками за голени. В медленном темпе занимающийся разгибает ноги в коленях и приходит в положение упор лежа. Затем резким толчком рук о пол приходит в исходное положение. При разгибании ног в коленях надо делать глубокий вдох, а при сгибании - выдох. Упражнение повторить 8-10 раз от 2 до 3 серий с интервалом отдыха между сериями 20 сек.

*Упр. 2.* И. п. - стоя под горизонтальной лестницей, руками взявшись за ее края. В среднем темпе выполнять подтягивание. При подтягивании надо делать выдох, а при опускании туловища - вдох. Упражнение повторить 8-12 раз от 2 до 3 серий с интервалом отдыха между сериями 15-20 сек.

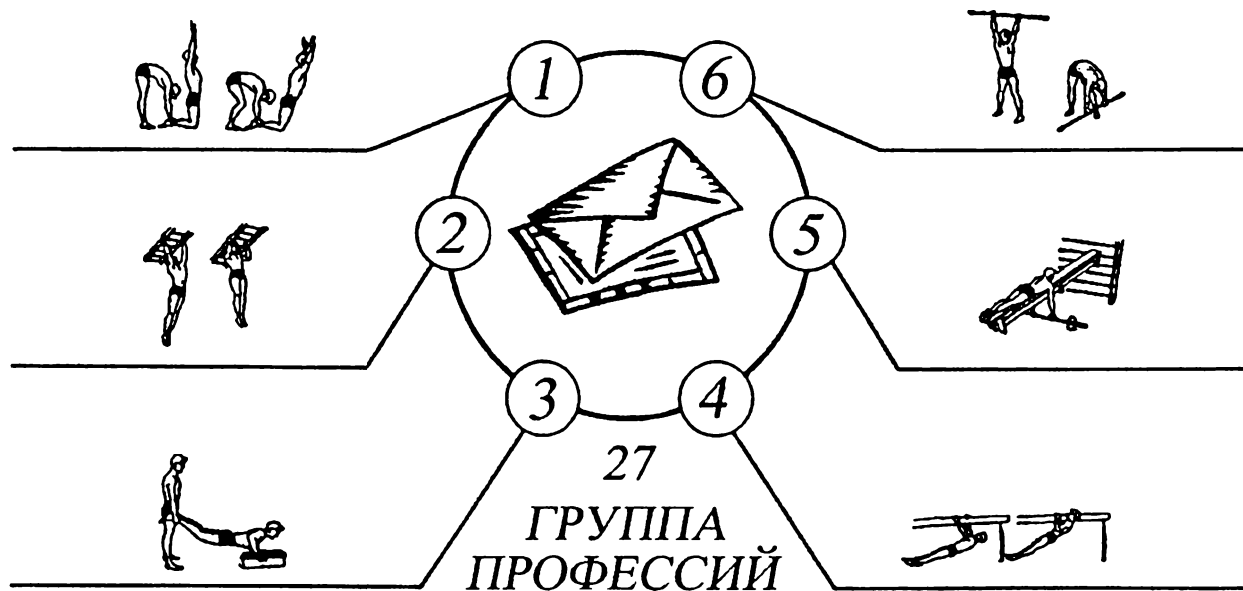
*Упр. 3.* И. п. - один занимающийся принимает положение упор лежа, опираясь руками о гимнастическую тумбу, другой партнер держит его за голени ног. В среднем темпе выполнять сгибание и разгибание рук в локтевых суставах. При разгибании рук надо делать глубокий вдох, а при сгибании - выдох. Упражнение повторить 10-12 раз от 2 до 3 серий с интервалом отдыха между сериями 20 сек.

*Упр. 4.* И. п. - смешанный вис на низкой горизонтальной опоре прямым хватом. В среднем темпе выполнить сгибание и разгибание рук под опорой. При сгибании рук надо делать выдох, а при разгибании - глубокий вдох. Упражнение повторить 10-12 раз от 2 до 3 серий с интервалом отдыха между сериями 15-20 сек.

*Упр. 5.* И. п. - лечь на гимнастическую скамейку, один конец которой поднят и закреплен на рейке гимнастической стенки. Взять двумя руками хватом сверху гриф штанги, которая лежит под гимнастической скамейкой поперек. В среднем темпе, сгибая руки в локтевых суставах, штангу подтянуть к груди, затем штангу опустить в исходное положение. При сгибании рук в локтевых суставах сделать выдох, а при разгибании - вдох. Упражнение повторить 10-12 раз от 2 до 3 серий с интервалом отдыха между сериями 15-20 сек.

*Упр. 6.* И. п. - ноги на ширине плеч, гриф штанги хватом сверху в руках вверх над головой. В среднем темпе, наклоняя туловище к левой ноге, гриф штанги опустить к левой, затем прийти в исходное положение. При сгибании туловища необходимо сделать выдох, а при разгибании - вдох. Упражнение повторить 10-12 раз от 2 до 3 серий с интервалом отдыха между сериями 20 сек.

# Схема выполнения упражнений по профессионально-прикладной физической подготовке работников почтамтов и связи



## **8.28. КОМПЛЕКС ФИЗИЧЕСКИХ УПРАЖНЕНИЙ ДЛЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПРИКЛАДНОЙ ПОДГОТОВКИ РАБОТНИКОВ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА**

*Упр. 1.* И. п. - стоя, штанга легкого веса двумя руками хватом сверху удерживается на груди. В медленном темпе поочередно руки со штангой вперед, затем к груди. При разгибании рук в локтях необходимо сделать вдох, а при сгибании - глубокий выдох. Упражнение повторить 10-12 раз от 2 до 3 серий с интервалом отдыха между сериями 15 сек.

*Упр. 2.* И. п. - полусед, руки за голову, ноги на весу, правая выше левой. В среднем темпе поочередно одну ногу поднимать, другую опускать. Упражнение повторить 10-20 раз от 3 до 5 серий с интервалом отдыха между сериями 15 сек. При выполнении упражнения дыхание должно быть равномерным и без задержки.

*Упр. 3.* И. п. - стоя гриф штанги хватом сверху в руках над головой. В медленном темпе, сгибая туловище, наклониться к правой ноге, затем вернуться в исходное положение, наклон к левой ноге. Упражнение повторить 10-12 раз от 2 до 3 серий с интервалом отдыха между сериями 20 сек. При выполнении упражнения дыхание должно быть равномерным и без задержки.

*Упр. 4.* И. п. - полусед, руки за голову, ноги на весу, левая согнута в колене. В среднем темпе поочередно одну ногу сгибать в колене, другую разгибать. Упражнение повторить 10-20 раз от 3 до 5 серий с интервалом отдыха между сериями 15 сек. При выполнении упражнения дыхание должно быть равномерным и без задержки.

*Упр. 5.* И. п. - в висе на гимнастической стенке, ноги согнуты в коленях. В среднем темпе поочередно туловище поворачивать вправо и влево. Упражнение повторить 10-12 раз от 3 до 5 серий с интервалом отдыха между сериями 15 сек. При выполнении упражнения дыхание должно быть равномерным и без задержки.

*Упр. 6.* И. п. - лежа спиной на тумбе, штанга на груди удерживается руками хватом сверху за гриф. В среднем темпе, разгибая руки в локтях, выжимая штангу, сделать вдох, опуская штангу на грудь, сделать выдох. Упражнение повторить 10-12 раз от 3 до 5 серий с интервалом отдыха между сериями 20 сек.

# Схема выполнения упражнений по профессионально-прикладной физической подготовке работников железнодорожного транспорта



## **8.29. КОМПЛЕКС ФИЗИЧЕСКИХ УПРАЖНЕНИЙ ДЛЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПРИКЛАДНОЙ ПОДГОТОВКИ РАБОТНИКОВ БОЛЬШЕГРУЗНЫХ АВТОМОБИЛЕЙ**

*Упр. 1.* И. п. - один занимающийся в упоре лежа, другой держит его за голени ног. В среднем темпе выполнить сгибание и разгибание рук, касаясь грудью о подставку. Упражнение повторить 10-20 раз от 3 до 5 серий с интервалом отдыха между сериями 15 сек. При выполнении упражнения дыхание должно быть равномерным и без задержки.

*Упр. 2.* И. п. - один занимающийся стоит в основной стойке, обхватив руками другого занимающегося за колени, удерживая его на весу. Второй занимающийся принимает положение сидя, руки за голову и в среднем темпе выполняет разгибание и сгибание туловища. При разгибании туловища необходимо сделать глубокий вдох, а при сгибании - выдох. Упражнение повторить 10-12 раз от 3 до 5 серий с интервалом отдыха между сериями 15 сек.

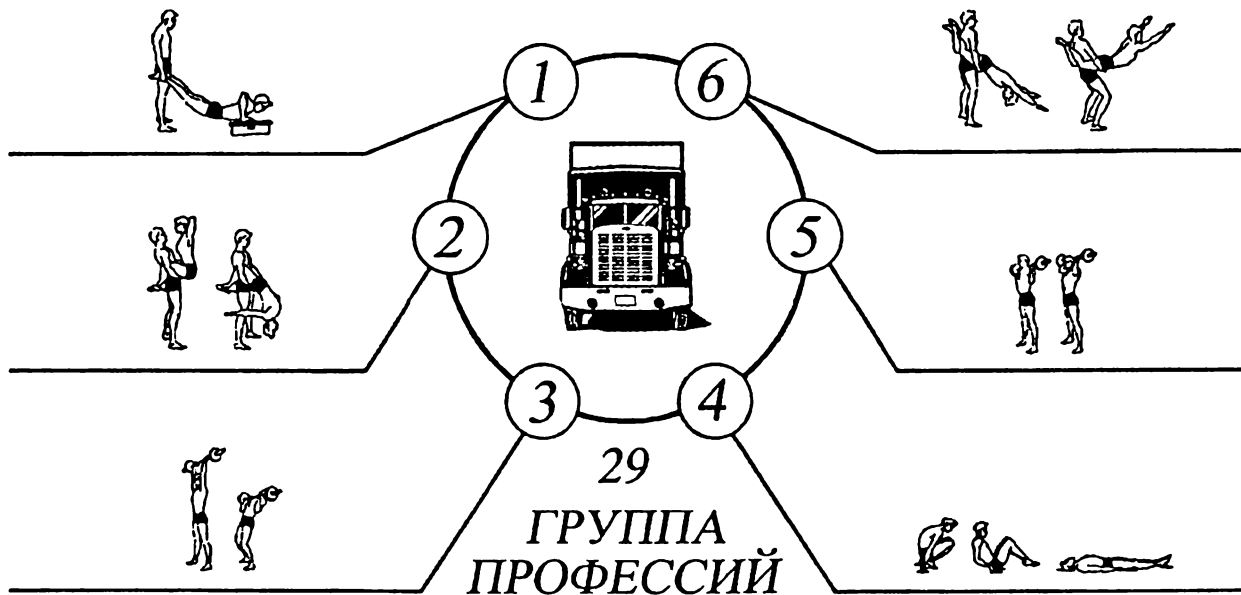
*Упр. 3.* И. п. - стоя штанга в руках хватом сверху на груди. В среднем темпе толчком выжать штангу, затем прийти в исходное положение. При жиме штанги необходимо сделать вдох, а при опускании штанги нужно сделать выдох. Упражнение повторить 10-12 раз от 3 до 5 серий с интервалом отдыха между сериями 15-20 сек.

*Упр. 4.* И. п. - лежа на спине, руки вдоль туловища. В среднем темпе прийти в положение упор присев, затем возвратиться в исходное положение. Упражнение повторить 10-12 раз от 2 до 3 серий с интервалом отдыха между сериями 15 сек. При выполнении упражнения дыхание должно быть равномерным и без задержки.

*Упр. 5.* И. п. - стоя ноги на ширине плеч, штанга в руках хватом сверху на плечах за головой. В среднем темпе выжать штангу, затем прийти в исходное положение. При жиме штанги необходимо сделать вдох, а при опускании - выдох. Упражнение повторить 10-12 раз от 2 до 3 серий с интервалом отдыха между сериями 20 сек.

*Упр. 6.* И. п. - один занимающийся стоит в основной стойке, обхватив руками другого за бедра, удерживая его на весу. Другой занимающийся, обхватив партнера ногами за туловище, руки вверх, выполняет пригибание туловища в пояснице с подниманием головы и рук вверх. Упражнение повторить 10-12 раз от 2 до 3 серий с интервалом отдыха между сериями 20 сек. При выполнении упражнения дыхание должно быть равномерным и без задержки.

Схема выполнения упражнений по профессионально-прикладной физической подготовке работников большегрузных автомобилей - водители автопоездов, фур и большегрузных автомобилей





### **8.30. КОМПЛЕКС ФИЗИЧЕСКИХ УПРАЖНЕНИЙ ДЛЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПРИКЛАДНОЙ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ МЕТРОПОЛИТЕНА**

**Упр. 1.** И. п. - упор руками и ногами о гимнастические тумбы, туловище спиной вниз. В медленном и среднем темпе, сгибая руки в локтях, сгибаем туловище, выполняем выдох. Разгибаем руки и прогибаемся в пояснице, делаем глубокий вдох. Упражнение повторить 12-16 раз от 2 до 3 серий с интервалом отдыха между сериями 15-20 сек.

**Упр. 2.** И. п. - упор с опорой на концы параллельных брусьев. В среднем темпе, делая мах ногами назад, согнуть руки в локтях, сделать выдох, затем махом ногами вперед прийти в исходное положение, сделать глубокий вдох. Упражнение повторить 8-10 раз от 2 до 3 серий с интервалом отдыха между сериями 20 сек.

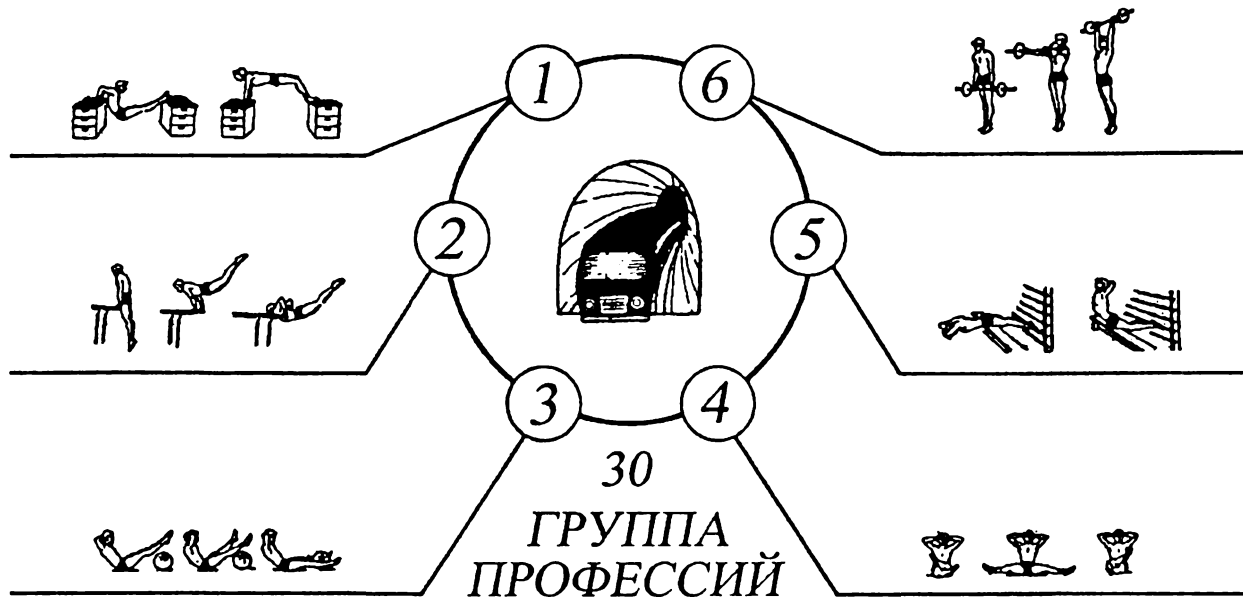
**Упр. 3.** И. п. - сед руки за голову, набивной мяч между ног. В среднем темпе, поднимая ноги над мячом - мяч справа, затем прийти в исходное положение. То же в другую сторону. Упражнение повторить 10-12 раз от 3 до 5 серий с интервалом отдыха между сериями 15 сек. При выполнении упражнения дыхание должно быть равномерным и без задержки.

**Упр. 4.** И. п. - сед ноги врозь, руки за голову. В среднем темпе сводить и разводять скрестно прямые ноги, чередуя поочередно сверху и снизу правую и левую ногу. Упражнение повторить 12-16 раз от 2 до 5 серий с интервалом отдыха между сериями 15-20 сек. При выполнении упражнения дыхание должно быть равномерным и без задержки.

**Упр. 5.** И. п. - лежа на гимнастической скамейке лицом вниз, ноги закреплены за рейку гимнастической стенки, руки за голову. В среднем темпе, поднимая туловище, прогнуться, сделать глубокий вдох. Затем, опуская туловище, прийти в исходное положение, сделать выдох. Упражнение повторить 12-16 раз от 2 до 3 серий с интервалом отдыха между сериями 15-20 сек.

**Упр. 6.** И. п. - основная стойка. Штанга в руках хватом снизу находится у бедер. В медленном темпе штангу поднять на уровне груди, затем - вверх, приподнимаясь на носки. Поднимая штангу, сделать глубокий вдох, медленно опустить штангу в исходное положение, сделать выдох. Упражнение повторить 6-8 раз от 2 до 3 серий с интервалом отдыха между сериями 20 сек.

# Схема выполнения упражнений по профессионально-прикладной физической подготовке специалистов метрополитена



## **ГЛАВА 9**

### **ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПРИКЛАДНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКЕ**

При организации учебного процесса по физическому воспитанию в высших учебных заведения основным документом, регламентирующим работу кафедры, является государственная программа. На основании этой программы кафедры разрабатывают годовой учебный план, рабочую программу и конспекты уроков, исходя из наличия спортивной базы, спортивного инвентаря, технических средств обучения, дополнительного спортивного оборудования и тренажёров.

**Годовой учебный план** составляется на каждый год обучения на основе программы по физической культуре. Он должен определять общее содержание учебных занятий по теоретической и практической подготовке студентов. Рабочий план определяет количество часов на тот или иной разделы обучения и совершенствования (таблица № 1).

Большое место при разработке годового учебного плана должно отводиться вопросам профессионально-прикладной физической подготовки для студентов всех факультетов и специальностей.

Рабочая программа по профессионально-прикладной физической подготовке составляется на каждый год обучения, она должна определять общее содержание учебных занятий по теоретической и практической подготовке студентов.

При составлении рабочей программы необходимо особое внимание обратить на основные задачи, стоящие перед студентами по подготовке их к профессиональной деятельности.

#### **9.1. ПРИМЕРНЫЙ ГОДОВОЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ ДЛЯ СТУДЕНТОВ ОСНОВНОГО И ПОДГОТОВИТЕЛЬНОГО ОТДЕЛЕНИЙ**

Таблица 1

Разделы	Количество часов по годам обучения				Всего часов
	I	II	III	IV	
<b>I. Теоретический</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>20</b>
1. Физическая культура и спорт в вузах Республики Беларусь	2	-	-	-	2
2. Личная и общественная гигиена	2	-	-	-	2
3. Гигиенические основы физических упражнений	-	2	-	-	2
4. Физическая культура и спорт в режиме труда и отдыха	-	-	2	-	2
5. Врачебный контроль и самоконтроль в процессе физического воспитания	-	2	-	-	2
6. Социальное значение физической культуры и спорта	-	-	-	2	2
7. Профессионально-прикладная физическая подготовка в высших учебных заведениях	-	-	-	-	-
а. Научно-методические основы профессионально-прикладной физической подготовки студентов	2	-	-	-	2
б. Педагогическая значимость профессионально-прикладной физической подготовки студентов	-	2	-	-	2
в. Организационные основы профессионально-прикладной физической подготовки студентов	-	-	2	-	2
г. Организация и методика проведения учебных занятий по профессионально-прикладной физической подготовке	-	-	-	2	2
8. Теоретический зачёт	2	2	2	2	8
<b>Всего часов по теоретическому разделу</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>28</b>

Продолжение таблицы 1

<b>II. Практический</b>					
1. Специальные физические упражнения из лёгкой атлетики	22	18	18	16	74
2. Специальные упражнения из спортивных игр	20	20	18	20	78
3. Специальные упражнения из спортивной гимнастики	12	10	10	10	42
4. Специальные упражнения из тяжёлой атлетики (штанга, гантели, эспандеры)	14	14	12	12	52
5. Специальные упражнения из плавания	10	12	12	12	46
6. Специальные упражнения из лыжного спорта	8	10	10	10	38
7. Специальные упражнения на тренажёрах	12	14	14	16	56
8. Специальные упражнения на дополнительном оборудовании	12	12	16	14	54
9. Профессионально-прикладная физическая подготовка по разным видам профессий	20	20	22	22	84
10. Практический зачёт	2	2	2	2	8
<b>Всего часов по практическому разделу</b>	<b>132</b>	<b>132</b>	<b>134</b>	<b>134</b>	<b>532</b>
<b>Всего часов за учебный год</b>	<b>140</b>	<b>140</b>	<b>140</b>	<b>140</b>	<b>560</b>

## 9.2. ОСНОВНЫЕ ЗАДАЧИ ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПРИКЛАДНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ СТУДЕНТОВ

Основными задачами ППФП являются:

1. Сообщение сведений о характере будущей деятельности, о возможных профессиональных заболеваниях и их профилактике, об использовании в целях профилактики средств физической культуры и спорта.

2. Формирование и совершенствование у студентов в процессе занятий прикладных умений и навыков.

3. Повышение устойчивости организма к неблагоприятным воздействиям внешней среды и другим раздражителям.

4. Подготовка занимающихся к специфическим условиям труда.

5. Воспитание специальных волевых качеств, необходимых студентам в их трудовой деятельности.

6. Обучение применению на практике полученных знаний.

### **9.3. ОСНОВНЫЕ ФОРМЫ ОРГАНИЗАЦИИ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПРИКЛАДНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКЕ В ВУЗЕ**

Одной из распространённых форм занятий по профессионально-прикладной физической подготовке в высших учебных заведениях является комплексный урок, в основную часть которого включают общеразвивающие и специальные упражнения, направленные на профессионально-прикладную физическую подготовку студентов в зависимости от условий труда на производстве.

Профессионально необходимые физические качества и двигательные навыки приобретаются и совершенствуются в процессе обучения избранной специальности в процессе как самого труда на производственных практиках, так и при помощи специальной физической подготовки, организованной кафедрами физического воспитания и спорта и самостоятельно самими студентами.

### **9.4. СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПО ППФП ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ**

**Профессионально-прикладная физическая подготовка.**

Краткая характеристика различных форм труда - умственного труда, физического труда, смешанных форм труда. Динамика работоспособности человека в процессе труда - в течение рабочего дня, недели, месяца, года. Влияние возрастных и индивидуальных особенностей, гигиенических условий на

динамику работоспособности. Физическая культура как средство восстановления и повышения работоспособности. Методика подбора физических упражнений и вида спорта в целях борьбы с производственным утомлением. Профилактика профессиональных заболеваний. Влияние занятий физической культурой и спортом на ускорение профессионального обучения и повышение уровня квалификации. Основные профессионально-прикладные навыки, необходимые для обеспечения высокой производительности труда.

Использование средств физической культуры и спорта с целью:

- подготовки студентов к профессиональной деятельности. Развитие необходимых физических качеств, совершенствование профессионально-прикладных навыков и умений;
- предупреждение профессиональных заболеваний и производственного травматизма.

Основным моментом в теоретической подготовке студентов по профессионально-прикладной физической подготовке следует считать информацию о характере труда, с тем, чтобы каждый занимающийся имел чёткое представление о данной группе профессий.

Для педагогических специальностей необходимо освещать вопросы по руководству, организации, проведению внеклассной работы по физической культуре в условиях школы, пионерского лагеря, организации внеурочных спортивно-массовых и оздоровительных мероприятий.

Для медицинских специальностей необходимо раскрывать вопросы по осуществлению врачебного контроля за занимающимися физической культурой и спортом, а также профилактики профессиональных заболеваний, связанных с условиями труда работников медицины.

Для специалистов металлургических предприятий важными теоретическими сообщениями будут методические рекомендации по повышению устойчивости организма к перегреванию и резким изменениям температурных воздействий.

Для специальностей, связанных с работой в полевых и экспедиционных условиях, важными будут сообщения о роли туризма и альпинизма, передвижениях по туристическим маршрутам, преодолении водных преград, верховой езде, управлением автомобилем, мотоциклом, велосипедом и моторной лодкой, переправе на плотках.

Для специальностей промышленных предприятий необходимо освещать вопросы о влиянии шума как раздражителя нервной системы, влиянии загазованности и запыленности на дыхательный аппарат человека. В данном случае необходимо освещать роль упражнений, выполняемых в аэробных и анаэробных условиях, пользе оздоровительного бега и ходьбы и, особенно, в лесопарках, вблизи рек и озёр.

Для специальностей сельского хозяйства большое значение будут занимать сообщения о пользе закалывания, оздоровительного бега, езде на лыжах, верховой езде, езде на велосипеде и мотоцикле. О методике умения правильно подбирать физические упражнения, направленные на расслабление и восстановление организма.

Для специальностей гражданской и военной авиации необходимо освещать вопросы о воздействиях самого полёта на организм человека. В первую очередь, это физические условия работы пилотов - влияние шума, вибрации, большой перегрузки. Физиологических условиях полёта - это ограниченная подвижность пилота в кабине самолёта, эмоциональное напряжение. И особенности режима труда и отдыха.

Для военнослужащих разных родов войск необходимо освещать вопросы о важности развития выносливости, силы, быстроты в действиях, воспитания инициативы и находчивости, смелости и решительности, уверенности в своих силах. О простых методических приёмах, направленных на укрепление здоровья, и закалывание, улучшение физического развития, повышение устойчивости организма к неблагоприятным факторам, воздействующим на военнослужащих. Умение самостоятельно развивать навыки ускоренного передвижения с пол-



ной выкладкой ускоренным шагом и бегом, передвижения на лыжах, плавания, преодоления препятствий, метания гранаты, рукопашного боя.

Для специальностей монтажников-высотников на первых теоретических занятиях преподавателю необходимо освещать вопросы о закаливании организма, о методах развития вестибулярной устойчивости организма к работе на высоте, о важности вырабатывать навыки по точности движений, устойчивости внимания. Большое значение будут иметь сообщения о влиянии специальных физических упражнений на развитие специальной выносливости и устойчивости организма к внешним раздражителям.

## **9.5. ПРАКТИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ**

Практический раздел программы по профессионально-прикладной физической подготовке студентов составляют упражнения, характерные для различных видов профессий, и выполнять их требуется в режиме, приближённом к условиям выполнения рабочих операций.

Для развития профессиональных качеств рекомендуется применять упражнения на быстроту, силу, силовую выносливость, на координацию движений, совершенствующих функции анализаторов, на воспитание волевых и психических качеств. С помощью специальных упражнений можно эффективно развивать определённые качества до требуемого уровня физической нагрузки, возникающей в конкретной профессии.

В физическом воспитании с профессиональной направленностью особое место должно принадлежать прикладным видам спорта.

Систематическая тренировка по прикладным видам спорта позволяет за сравнительно короткие сроки подготовить занимающегося к максимальным физическим, нервно-эмоциональным и волевым напряжениям, что позволит более точно выполнять специальные движения.

**При развитии силы.** Рекомендуется выполнять упражнения с отягощениями (гири, гантели, штанга, амортизаторы), на дополнительном оборудовании и тренажёрах. Особое внимание необходимо обратить на режим выполнения физических упражнений.

**При развитии быстроты.** Рекомендуется бег на короткие дистанции - 30м, 60м, 100м, беговая подготовка с включением специальных беговых упражнений на месте, в движении, с отягощением и с партнёром. Эффективен бег с ускорением хода, с высокого и низкого старта. Очень полезен бег с высоким подниманием бедра, семенящий бег, бег прыжковыми шагами, бег вверх по лестнице с различным углом подъёма.

**При развитии выносливости.** Рекомендуется кроссовая подготовка по пересечённой местности, бег в гору и под уклон на пологом и крутом склоне. Эффективны езда на велосипеде, катание на байдарках, езда на лыжах. Полезны упражнения с небольшим отягощением, выполняемые многократно.

**При развитии ловкости.** Рекомендуются акробатические упражнения - перекаты из упора присев, кувырки в группировке, длинные кувырки, перевороты в стороны, мостики, выпрыгивание вверх с поворотом на 900 - 1800 - 3600. Жонглирование теннисными мячами одной и двумя руками. Передача теннисных мячей в парах из исходного положения стоя, после кувырков вперёд.

**При развитии гибкости.** Рекомендуются упражнения на растягивание в полушпагате и шпагате, глубокие наклоны вперёд и назад. Эффективны упражнения, выполняемые при сопротивлении партнёра, мостики, стойка на руках с поддержкой. Рекомендуются упражнения на перекладине, гимнастической стенке, на тренажёрах и дополнительном оборудовании.

**При развитии вестибулярной устойчивости.** Для формирования вестибулярной устойчивости рекомендуем медленную ходьбу по буму, ходьбу с поворотами и ходьбу в обратном направлении по буму, удержание туловища в положении «ласточка» стоя на бруске, кувырки вперёд и назад, выполнение

стойки на лопатках и на руках с опорой ногами о стенку. Рекомендуется выполнять упражнения в висячем положении на перекладине головой вниз, выполнять покачивания, обороты, переходы с лестницы на лестницу, если упражнения выполняются на дополнительном оборудовании.

**При развитии устойчивости организма к перегреванию.** Рекомендуются упражнения, сопровождающиеся значительным теплообразованием. Это продолжительный бег, интенсивное передвижение на лыжах, коньках, марш-броски и спортивные игры.

**При развитии устойчивости организма к кислородному голоданию.** Рекомендуется интенсивный бег, плавание, ходьба на лыжах, упражнения с задержкой дыхания, ныряние на глубину с доставанием условных предметов. Эффективны занятия горным туризмом и тренировки в условиях высокогорья.

**При развитии устойчивости организма к укачиванию.** Рекомендуются упражнения, выполняемые с быстрой сменой положения головы и всего тела в пространстве. Это повороты головы в правую и левую стороны, круговые вращения головой и туловищем на месте или в ходьбе и в медленном беге. Полезны наклоны туловища вперёд и назад и вращения головой с закрытыми глазами. Рекомендуется выполнять упражнения на перекладине, гимнастических кольцах, качающихся и вращающихся качелях, на батуте, на гимнастическом колесе. Полезны прыжки в воду с трамплина разной высоты, акробатические кувырки, сальто, перевороты.

**При развитии устойчивости организма к физическим перегрузкам.** Рекомендуется особое внимание обращать на подбор физических упражнений, направленных на укрепление мышц ног и рук, верхнего плечевого пояса и мышц живота. Необходимо многократно выполнять упражнения с отягощением с целью развития силовой выносливости и подготовки организма к длительному выполнению физической работы. Эффективны будут упражнения, выполняемые на тренажёрах и дополнительном оборудовании, упражнения с партнёром динамического и статического характера.

## **ГЛАВА 10**

### **ОРГАНИЗАЦИЯ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ППФП (ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УРОКОВ)**

Основной формой организации учебного процесса является урок. Урок, как и другие практические занятия физическими упражнениями, подразделяется на три части: подготовительную, основную и заключительную. В процессе занятий преподаватель обучает и воспитывает занимающихся, проводит теоретические и практические занятия.

**В подготовительной части урока** преподаватель проводит организационную подготовку с занимающимися - построение, рапорт, объясняет поставленные задачи и проводит разминку. Для организации и проведения разминки используют общеразвивающие упражнения из различных видов спорта, направленные на подготовку организма к предстоящей работе в основной части урока. Это могут быть упражнения из гимнастики, лёгкой атлетики, спортивных игр, тяжёлой атлетики, плавания, лыжного спорта и др.

**В основной части урока** преподаватель должен решать основные задачи по обучению простым и сложным движениям по совершенствованию, повышению общей и специальной физической подготовки. Основное внимание должно отводиться на подготовку профессионально-прикладной физической подготовке студентов к предстоящей трудовой деятельности. Основными средствами для развития ППФП должны служить специальные упражнения из различных видов спорта, прикладных видов спорта, направленных на развитие специальных физических качеств, навыков и умений, упражнения на тренажёрах и дополнительном оборудовании.

**В заключительной части урока** преподаватель обязан медленно снижать нагрузку за счёт упражнений на дыхание и расслабление и этим привести организм занимающихся в относительно спокойное состояние. В заключительной части урока преподаватель подводит итоги занятий, даёт отстающим студентам домашнее задание по физической подготовке.

Приводим примерное содержание тридцати уроков для организации учебного процесса по профессионально-прикладной физической подготовке студентов по различным видам профессий.

## **Урок № 1**

### **Для работников автотранспортных профессий**

#### **Задачи:**

1. Теоретические сведения о профессиональной направленности труда работников автотранспорта.
2. Инструктаж по технике безопасности при выполнении специальных физических упражнений
3. Развитие общей выносливости и быстроты реакции.

Продолжительность урока - 80 мин.

Инвентарь - гантели разного веса, скакалки, мячи футбольные.

#### **Подготовительная часть урока - 25 мин.**

Построение занимающихся и объяснение задач урока.

Теоретические сведения о характере труда работников автотранспорта.

Проведение инструктажа по технике безопасности при выполнении упражнений на тренажерах и дополнительном оборудовании.

Ходьба на месте с поворотами направо, налево и кругом.  
2-3 упражнения на внимание.

Ходьба обычная, на носках, руки на поясе, ходьба спортивная с переходом на бег, по сигналу бег в обратном направлении, бег правым и левым боком вперед, бег с ускорением на 15-20 м, переход на медленный бег и ходьбу.

#### **Упражнения в движении**

Упр. 1-Руки перед грудью, разведение рук в стороны;

Упр. 2-Большие круги руками вперед и назад;

Упр. 3-Правая рука вверху, левая внизу - смена положения рук;

Упр. 4-Руки вверху, пальцы в замок - отведение рук назад;

Упр. 5-Ходьба в полуприседе;

Упр. 6-Ходьба выпадами с поворотом туловища и одновременным отведением рук в сторону;

Упр. 7-Прыжки на одной и двух ногах с продвижением вперед;

Упр. 8-Медленный бег с переходом на ходьбу и перестроение занимающихся для выполнения упражнений на месте.

### **Упражнения на месте**

Упр. 1- Махи руками вперед - назад, вверх - назад;

Упр. 2- Руки к плечам, в стороны, к плечам, вниз;

Упр. 3- Подняться на носки, руки вперед, присед на носках, руки вперед, выпрямиться;

Упр. 4- Руки вперед, наклон вперед согнувшись, пальцами или ладонями достать пол, выпрямиться. Во время выпрямления руки отводить назад, а затем вперед.

Упр. 5- Руки на поясе; выполнять наклоны влево, затем вправо.

Упр. 6.- Приседание и резкое выпрямление ног со взмахом рук вверх. То же с прыжком вверх.

Упр. 7.- Подскоки поочередно на правой и левой ноге, другая нога - произвольно вперед - назад.

Упр. 8.- Подскоки в положении выпада вперед со сменой положения ног при каждом подскоке.

Упр. 9.- Прыжки на месте вверх, в прыжке развести ноги врозь; то же, в прыжке согнуть ноги вперед и обхватить их руками.

Упр. 10.- Из седа ноги скрестно встать без опоры руками и снова сесть.

### **Основная часть - 50 мин.**

1. Работа на развитие силы. Упражнение со штангой, гантелями и эспандерами.

2. Работа на развитие быстроты реакции. Упражнения в парах с набивными мячами легкого веса, упражнения в движении по сигналу.

3. Работа на развитие выносливости. Многократное повторение упражнений, бег по пересеченной местности, упражнения на тренажерах и дополнительном оборудовании.

4. Спортивная игра в футбол по упрощенным правилам.

5. Подвижная игра «Защита крепости» (смотри приложение).

**Заключительная часть - 5 мин.**

Ходьба с выполнением упражнений на расслабление и дыхание. Подведение итогов занятия. Выдача домашнего задания, направленного на развитие выносливости.

## **Урок № 2**

**Для водителей дорожно-транспортных машин**

**Задачи:**

1. Теоретические сведения о профессии.

2. Личная и общественная гигиена.

3. Меры безопасности при выполнении упражнений на дополнительном оборудовании.

4. Развитие силы и реакции.

Продолжительность урока- 80 мин.

Инвентарь - тренажеры и дополнительное оборудование, эспандеры, инвентарь для игры в волейбол.

**Подготовительная часть урока - 25 мин.**

Построение занимающихся и объяснение задач урока. Теоретические сведения о характере труда водителей дорожно-транспортных машин.

### **Упражнения на внимание**

Ходьба обычная с переходом на медленный бег. Во время бега по сигналу выполняются остановки с поворотами на 90 градусов. Бег в обратном направлении, бег змейкой и противходом, переход на ходьбу.

### **Упражнения в движении**

Упр. 1. И.п.- руки на поясе. На каждый шаг руки в стороны- вверх, в стороны- вниз.

Упр. 2. И.п.-руки впереди, пальцы кистей сжаты в кулак, 1-4-на каждый шаг - круговые вращения руками книзу, затем круговые вращения кверху.

Упр. 3. И.п.- о.с. На каждый шаг - приставляя ногу, наклоны с касанием пола пальцами кистей.

Упр. 4. И.п.- руки вверх в замок. На каждый шаг - пружинящие отведения рук назад.

Упр. 5. И.п.- руки перед грудью. На каждый шаг - пружинящие отведения рук в стороны.

Упр. 6. И.п.- руки на поясе. Ходьба выпадами.

Упр. 7. И.п.- руки на поясе. Прыжки поочередно на правой, затем на левой ноге.

Упр. 8. И.п.- о.с.- руки вверх. Глубокий вдох, подняться на носки, затем- руки вниз, полный выдох.

### **Упражнение на месте**

Упр. 1. Стоя лицом друг к другу и держась правой рукой за левую партнера, а левой за правую, одновременное сгибание и разгибание рук.

Упр. 2. Из исходного положения стоя спиной друг к другу, ноги врозь, держась за руки, выполнять наклоны в стороны со взаимным сопротивлением.

Упр. 3. Стоя лицом друг к другу и держась за руки, каждый старается сдвинуть партнера с места.

Упр. 4. Двое занимающихся из исходного положения стоя, руки в стороны, ладони на плечах партнера, наклоняются вперед.

Упр. 5. Из исходного положения сидя лицом друг к другу, держась за руки, ноги врозь, упираются стопами, один из занимающихся наклоняется вперед, а другой, не сгибая ног, наклоняется назад.

Упр. 6. Один из партнеров из исходного положения сидя, руки в различных исходных положениях, ложится на спину и возвращается в исходное положение, другой удерживает его руками за голеностопные суставы.

Упр. 7. Из исходного положения сидя, ноги врозь, спиной



друг к другу и держась руками, согнутыми в локтях, опираясь ногами о пол, каждый старается сдвинуть партнера в сторону.

Упр. 8. Занимающиеся из исходного положения - сидя друг за другом, ноги врозь, ладони рук на плечах сидящего впереди - наклоняются вперед, сильно сгибая ноги. Затем наклоны назад, одновременно выпрямляя ноги.

#### **Основная часть - 50 мин.**

1. Работа на развитие силовой выносливости. Упражнение с эспандером, упражнение статического и динамического характера.

2. Работа на развитие силы ног и рук. Упражнение на тренажерах и дополнительном оборудовании.

3. Работа на развитие подвижности суставов. Упражнение на растягивание с использованием гимнастической стенки и скамеек.

4. Работа на развитие реакции. Упражнение с партнерами в передаче теннисного мяча на скорость и с изменением исходных положений.

5. Спортивная игра в волейбол по упрощенным правилам.

6. Подвижная игра «Чей мяч быстрее».

#### **Заключительная часть - 5 мин.**

Корректирующие упражнения на дыхание. Подведение итогов занятий.

### **Урок № 3**

#### **Для работников угольной, горнорудной и соледобывающей промышленности**

##### **Задачи:**

1. Теоретические сведения о характере труда. Гигиенические основы физических упражнений.

2. Меры безопасности при выполнении упражнений.

3. Развитие силовой и общей выносливости.

Инвентарь - гимнастические палки, эспандеры, мячи для игры в футбол.

## **Подготовительная часть урока - 25 мин.**

Построение занимающихся и объяснение задач урока. Теоретические сведения о характере труда работников угольной, горнорудной и соледобывающей промышленности. Меры безопасности при выполнении специальных упражнений.

### **Упражнение на внимание**

По команде поочередно поднять левую, правую руку вверх, повернуться направо, налево и кругом.

**Ходьба на носках, руки в стороны; на пятках, руки за голову; высоко поднимая бедро, руки на поясе; спортивная ходьба с переходом на бег.**

**Бег: обычный со вмахом прямых ног; с захлестыванием голени; с ускорением на 15-20 м; высоко поднимая бедро; на носках спиной вперед.**

### **Упражнения в движении**

Упр. 1. И.п. - руки вперед, ладонями вниз. Скрестные движения руками.

Упр. 2. И.п. - о.с. Шаг левой - поворот туловища в левую сторону, руки влево; шаг правой - поворот туловища вправо, руки вправо.

Упр. 3. И.п. - руки вперед. Сгибание и разгибание кистей.

Упр. 4. И.п. - руки на поясе. Ходьба выпадами, руки на колени.

Упр. 5. Ходьба в полуприседе и приседе. То же, спиной вперед.

Упр. 6. И.п. - руки на поясе, прыжки приставным шагом левым боком вперед, затем правым боком.

Упр. 7. И.п. - руки за спину, прыжки на правой ноге, затем на левой.

Упр. 8. И.п. - руки за голову. Прыжки на двух ногах с переходом на бег и медленную ходьбу.

### **Упражнение на месте с гимнастической палкой**

Упр. 1. И.п. - ноги врозь, палка внизу. 1. - палку вверх,

2-3 - пружинящие наклоны вперед до касания палкой пола, 4 - и.п.

Упр. 2. И.п. - то же, палка на лопатках, 1-3 - наклоны влево, 4 - и.п. То же в другую сторону.

Упр. 3. И.п. - ноги врозь, палка внизу. 1- поднять согнутую ногу, коснуться коленом палки, 2 - и.п. То же другой ногой.

Упр. 4. И.п. - ноги врозь, палка на лопатках. 1-2 поворот туловища влево, 3-4 - поворот туловища вправо.

Упр. 5. И.п. - ноги врозь, палка перед грудью. 1-2 - палку вверх, левую ногу назад, 3-4 - и.п.

Упр. 6. И.п. - ноги врозь, палка внизу. 1-2 - сгибая правую ногу и наклоняя туловище вперед, перешагнуть через палку, 3-4 - и.п. То же левой ногой.

Упр. 7. И.п. - ноги врозь, палка внизу. 1 - присед, палку вперед, 2 - и.п.

Упр. 8. И.п. - о.с.; палка на лопатках. Прыжки на левой ноге, затем на правой.

### **Основная часть урока - 50 мин.**

1. Работа на тренажерах для тренировки силовой выносливости.

2. Работа на дополнительном оборудовании для тренировки общей выносливости.

3. Бег по пересеченной местности на 1, 2, 3 км, независимо от погодных условий.

4. Спортивная игра в футбол по упрощенным правилам.

5. Подвижная игра «Летающий мяч».

### **Заключительная часть урока - 5 мин.**

Упражнения на восстановление дыхания.

Подведение итогов занятия.

## **Урок № 4**

### **Для специалистов по обработке металлов**

**Задачи:**

1. Теоретические сведения о характере трудовой деятель-

ности специалистов по обработке металла. Физическая культура и спорт в режиме труда и отдыха.

2. Меры безопасности при выполнении упражнений на тренажерах и дополнительном оборудовании.

3. Развитие силы рук и ног, плечевого пояса и спины. Развитие вестибулярной устойчивости.

Инвентарь – гантели, штанги, тренажеры и дополнительное оборудование, инвентарь для игры в бадминтон и настольный теннис.

### **Подготовительная часть урока - 25 мин.**

Построение занимающихся и объяснение задач урока. Теоретические сведения о характере труда. Меры безопасности при выполнении упражнений на тренажере.

### **Упражнения на внимание**

Повороты кругом, направо и налево; по сигналу две руки поднять вверх и опустить вниз.

Ходьба обычная, на носках, на внутреннем и внешнем сводах стопы. Ходьба в полуприседе; обычная ходьба в быстром темпе с переходом на медленный бег.

Бег с остановкой и изменением направления движения; бег с захлестыванием голени назад; бег по кругу и зигзагу, бег противходом с переходом на ходьбу.

### **Общеразвивающие упражнения в движении**

Упр. 1. И.п.- левая вверх, правая вниз. На каждый шаг менять положения рук.

Упр. 2. И.п.- руки вперед скрестно, правая вверх. На каждый шаг - пружинящие движения руками внутрь и в стороны со сменой положения рук.

Упр. 3. И.п.- о.с. На каждый шаг - наклоны с касанием пальцами рук носка ноги.

Упр. 4. И.п.- наклоны с захватом руками голеней. Медленная и быстрая ходьба.

Упр. 5. И.п.- руки вперед – в стороны. На каждый шаг - поочередно махом левой ноги коснуться левой руки.

Упр. 6. И.п.- руки вверху в замок. На каждый шаг отведения рук назад с прогибом туловища до отказа.

Упр. 7. И.п.- ходьба в полуприседе и в полном приседе.

Упр. 8. И.п.- руки на поясе. Прыжки на правой и левой ноге. Бег с переходом на медленную ходьбу.

### **Общеразвивающие упражнения на месте**

Упр. 1. И.п.- стойка ноги врозь, руки перед грудью. 1 - поворот туловища направо, руки в стороны, 2 - и.п., 3-4 - то же в другую сторону.

Упр. 2. И.п.- стойка ноги врозь, руки внизу. 1- руки дугами в стороны-вверх, 2-3 - пружинящие наклоны, 4 - и.п.

Упр. 3. И.п.- стойка ноги врозь, руки за голову. 1 - поворот туловища влево, 2 - и.п., 3-4 - то же в другую сторону.

Упр. 4. И.п.- руки в стороны. 1 - взмах правой ногой, руки вперед, 2 - и.п., 3-4 - то же с другой ноги.

Упр. 5. И.п.- руки на поясе. 1 - прыжком выпад правой ногой вперед, руки на бедро правой ноги, 2 - и.п., 3-4 - то же с другой ноги.

Упр. 6. И.п.- о.с. 1 - выпад правой ногой, руки в стороны, 2 - и.п., 3-4 - то же другой ногой.

Упр. 7. И.п.- наклон прогнувшись, руки на поясе. 1-2 - круговые движения туловища влево, 3-4 - то же в другую сторону.

Упр. 8. И.п. - руки на поясе. 1 - прыжком выпад левой ногой вперед, 2 - прыжком выпад правой ногой вперед.

### **Основная часть урока - 50 мин.**

1. Работа на тренажерах для тренировки силы рук, ног и живота.

2. Работа с гантелями и штангой для тренировки силы мышц спины и плечевого пояса.

3. Работа на буме для тренировки вестибулярной устойчивости.

4. Спортивная игра в бадминтон и настольный теннис.

5. Подвижная игра «Перехват мяча».

### **Заключительная часть урока - 5 мин.**

1. Упражнения на расслабление и дыхание.
2. Выдача домашнего задания отстающим.
3. Подведение итогов урока.

### **Урок № 5**

#### **Для работников лёгкой промышленности**

#### **Задачи:**

1. Теоретические сведения о характере трудовой деятельности работников легкой промышленности. Врачебный контроль и самоконтроль в процессе физического воспитания.
2. Меры безопасности при выполнении упражнений на тренажерах, с гантелями, эспандерами.
3. Развитие общей выносливости и силовых качеств.

Инвентарь - гантели, эспандеры и тренажеры, инвентарь для игры в настольный теннис.

### **Подготовительная часть урока - 25 мин.**

Построение занимающихся и объяснение задач урока. Краткие теоретические сведения о характере труда. Соблюдение требований техники безопасности при выполнении упражнений на тренажерах.

#### **Упражнения на внимание**

По звуковому сигналу или хлопку прыжком выполнить поворот направо, налево. Поднять поочередно правую, затем левую руку вверх, затем опустить руки вниз.

**Ходьба** на носках, руки в стороны; высоко поднимая бедро, руки на поясе; ходьба в полуприседе; спортивная ходьба с переходом на бег.

**Бег:** обычный со взмахом прямых ног; с захлестыванием голени; с ускорением на 15-20 мин.; высоко поднимая бедро; на носках спиной вперед.

#### **Упражнения в движении**

Упр. 1. И.п. - о.с. Шаг левой, поворот туловища в левую сто-

рону, руки влево, шаг правой, поворот туловища в правую сторону, руки вправо.

Упр. 2. И.п. - руки вперед, пальцы сжаты в кулак. Сгибание и разгибание рук в локтевых суставах.

Упр. 3. И.п. - руки вперед. Сгибание и разгибание кистей.

Упр. 4. И.п. - ходьба в полуприседе и приседе правым и левым боком, спиной вперед.

Упр. 5. И.п. - руки на поясе. Ходьба выпадами.

Упр. 6. И.п. - руки за голову. Пять прыжков на левой, затем на правой ноге.

Упр. 7. И.п. - руки на поясе. Ходьба в полуприседе, затем прыжок вверх прогнувшись, руки вверх.

Упр. 8. И.п. - руки за голову. Прыжки на двух ногах с переходом на бег и медленную ходьбу.

### **Упражнения на месте**

Упр. 1. И.п. - о.с. Руки с гантелями внизу. Сгибание и разгибание рук в локтевых суставах.

Упр. 2. И.п. - о.с. Руки с гантелями внизу. Поднять руки в стороны, держать 5-10 сек. Медленно опустить руки.

Упр. 3. И.п. - левой ногой шаг вперед, руки с гантелями внизу, ладонями к бедрам. Поднять правую руку в сторону, держать 5-10 сек., затем медленно опустить руку. Повторить упражнение левой рукой.

Упр. 4. И.п. - сидя на гимнастической скамейке, ноги врозь, гантели в руках, ладони к бедрам. 1- медленно поднять левую руку вперед, 2 - медленно опустить, 3-4 - то же правой рукой.

Упр. 5. И.п. - ноги врозь, руки с гантелями за головой. В медленном темпе выполнять сгибание и разгибание туловища.

Упр. 6. И.п. - ноги врозь, руки с гантелями вперед, ладонями вниз. 1- Медленно поднять руки вверх, 2 - исходное положение.

Упр. 7. И.п. - о.с. Руки с гантелями за головой. 1- Медленно присесть, 2 - медленно встать.

Упр. 8. И.п. - ноги врозь, руки с гантелями внизу. 1 - присесть, руки вперед, 2 - исходное положение.

### **Основная часть урока - 50 мин.**

1. Работа на дополнительном оборудовании для тренировки общей выносливости.
2. Работа на тренажерах для тренировки силы ног.
3. Спортивная игра в настольный теннис.
4. Подвижная игра «Защита крепости».

### **Заключительная часть урока - 5 мин.**

Упражнения на восстановление дыхания. Выдача домашнего задания, направленного на развитие силы рук. Подведение итогов урока.

## **Урок № 6**

### **Для работников сферы обслуживания и торговли**

#### **Задачи:**

1. Теоретические сведения о характере труда работников сферы обслуживания. Социальное значение физической культуры и спорта.
2. Меры безопасности при выполнении физических упражнений.
3. Развитие координации движения и внимания.

Инвентарь - гимнастические стенки, тренажёры, инвентарь для игры в волейбол.

### **Подготовительная часть урока - 25 мин.**

Построение занимающихся и объяснение задач урока. Краткие теоретические сведения о характере труда. Меры безопасности при занятиях на дополнительном оборудовании.

### **Упражнения на внимание**

Подняться на носки, руки вверх. Опускаясь - руки вниз, выполнить поворот направо, налево, вокруг.

Ходьба обычная, руки на поясе; спортивная с переходом на бег.

Бег. По звуковому сигналу выполняются рывки на 6-8 м и остановка с поворотом на 180 градусов с бегом в обратном направлении на носках.



**Бег:** спиной вперед; семенящий бег; бег с забрасыванием голени; бег с прямыми ногами вперед; обычный бег с переходом на ходьбу.

### **Упражнения в движении**

Упр. 1. И. п. - шаг левой, руки в стороны. Шаг правой ногой - хлопок над головой, шаг левой ногой - руки в стороны. Шаг правой ногой - руки вниз.

Упр. 2. И. п. - левая рука вверх, правая вниз. На каждый шаг - смена положения рук.

Упр. 3. И. п. - руки перед грудью. На каждый шаг - пружинящие отведения рук назад.

Упр. 4. И. п. - руки внизу, кисти сжаты в кулаки. На каждый шаг - пружинящие отведения рук назад.

Упр. 5. И. п. - руки перед грудью. Ходьба выпадами с поворотом туловища в правую и левую стороны.

Упр. 6. И. п. - руки на поясе. Прыжки на левой, правой и двух ногах с продвижением вперед.

Упр. 7. И. п. - руки на поясе. Медленный бег, после трех-четырех шагов - прыжок вверх, левую руку вверх. То же правой рукой.

Упр. 8. И. п. - в полуприседе, руки на коленях. Ходьба в полуприседе правым и левым боком. Ходьба с перестроениями для выполнения упражнений на месте.

### **Упражнения на месте**

Упр. 1. И. п. - стойка ноги врозь. 1-2 - подняться на носки - руки вверх, голову отвести назад, 3-4 - и. п.

Упр. 2. И. п. - стойка ноги врозь. 1 - наклон туловища вправо, 2 - и. п., 3-4 - то же в другую сторону.

Упр. 3. И. п. - ноги врозь, руки в стороны. 1 - поворот туловища вправо, 2 - и. п., 3-4 - то же в другую сторону.

Упр. 4. И. п. - лежа на спине, руки в стороны. 1-2 - круг ногами вправо, 3-4 - то же в другую сторону.

Упр. 5. И. п. - упор сидя, руки сзади. 1-4 - попеременное движение ногами вверх-вниз.

Упр. 6. И. п. - упор сидя, руки сзади, 1-4 - скрестное движение ногами в стороны.

Упр. 7. И. п. - выпад правой вперед, руки на поясе. На каждый счет - смена положения ног.

Упр. 8. И. п. - о.с. - руки на поясе. Прыжки поочередно на левой, правой и двух ногах, с переходом на медленный бег и ходьбу на месте.

### **Основная часть урока - 50 мин.**

1. Работа на дополнительном оборудовании для тренировки вестибулярного аппарата.

2. Работа на гимнастической стенке для тренировки подвижности в суставах.

3. Спортивная игра в волейбол.

4. Подвижная игра «Чья команда ловчее».

### **Заключительная часть урока - 5 мин.**

## **Урок № 7**

### **Для работников сталелитейного производства**

#### **Задачи:**

1. Теоретические сведения об особенностях труда работников сталелитейного производства. Научно-методические основы профессионально-прикладной физической подготовки студентов.

2. Техника безопасности при выполнении рабочих операций и при занятиях специальными физическими упражнениями.

3. Развитие силы и силовой выносливости при помощи собственнo силовых упражнений и упражнений с отягощением.

Инвентарь - гантели, эспандеры, спортивные снаряды, мячи для игры в футбол.

### **Подготовительная часть урока - 25 мин.**

#### **Упражнения на внимание:**

1. Построение занимающихся и объяснение задач урока. Краткое изложение теоретического материала и техники безопасности на практических занятиях.

### Упражнения на внимание

По команде повороты направо, налево и кругом. Прыжком поворот направо.

**Разновидности ходьбы:** на носках, руки в стороны; на пятках, руки за голову; высоко поднимая бедро, руки на поясе; в полуприседе; спортивная ходьба.

**Разновидности бега:** медленный обычный бег; бег с выбрасыванием ног вперед; бег широким шагом со сгибанием голени назад; бег с ускорением на 15-20 м; бег с высоким подниманием бедра; бег на носках спиной вперед, переход на ходьбу.

### Упражнения в движении

Упр. 1. И. п. - левую руку вверх. На каждый шаг - смена положения рук.

Упр. 2. И. п. - руки в стороны. На каждый шаг - круги руками вперед; затем назад.

Упр. 3. И. п. - руки вперед - в стороны. Ходьба: шагом правой - коснуться ладони левой руки. То же повторить левой ногой.

Упр. 4. И. п. - ходьба: на каждый шаг - наклон вперед до касания носка ноги.

Упр. 5. И. п. - о. с. - ходьба: широкий шаг левой ногой, руки на колено левой ноги. Шаг правой, руки на колено правой ноги.

Упр. 6. И. п. - ходьба: поочередно правым боком вперед, руки на поясе, затем левым боком.

Упр. 7. И. п. - присед. Ходьба в приседе, руки на поясе, затем прыжки в приседе.

Упр. 8. И. п. - о. с. - руки на поясе. Прыжки на левой ноге, затем на правой с продвижением вперед. Медленный бег с переходом на ходьбу.

### Упражнения на месте

Упр. 1. И. п. - стойка ноги врозь, руки перед грудью. 1 - поворот туловища вправо, руки в стороны, 2 - и. п., 3-4 - то же в другую сторону.

Упр. 2. И. п. - стойка ноги врозь. 1 - дугами наружу, руки вверх, 2-3 - пружинящие наклоны вперед, 4 - и. п.

Упр. 3. И. п. - наклон вперед, руки на поясе. 1-2 - круг туловища влево, 3-4 - то же в другую сторону.

Упр. 4. И. п. - о. с. 1 - выпад вправо, руки в стороны, 2 - и. п., 3-4 - то же в другую сторону.

Упр. 5. И. п. - руки в стороны. 1 - взмах правой ногой, руки вперед, 2 - и. п., 3-4 - то же другой ногой.

Упр. 6. И. п. - руки на поясе. 1 - прыжком выпад правой ногой вперед, руки на правую ногу, 2 - и. п., 3-4 - то же другой ногой.

Упр. 7. И. п. - ноги врозь, руки на поясе. 1 - наклон к правой ноге, 2 - и. п., 3-4 - к другой ноге.

Упр. 8. И. п. - лежа на спине, руки в стороны. 1 - взмахом правой ногой коснуться левой руки, 2 - и. п., 3-4 - то же с другой ноги.

#### **Основная часть урока - 50 мин.**

1. Работа с гантелями и эспандером для развития силы мышц рук и ног.

2. Собственно-силовые упражнения на брусках и перекладине для развития силовой выносливости.

3. Спортивная игра в мини-футбол.

4. Подвижная игра «Меткий мяч».

#### **Заключительная часть урока - 5 мин.**

Произвольная ходьба. Упражнения в движении на дыхание и расслабление. Подведение итогов занятий.

### **Урок № 8**

**Для работников по ремонту автодорог и коммуникаций**

**Задачи:**

1. Краткие теоретические сведения о характере труда. Педагогические основы профессионально - прикладной физической подготовки студентов. Меры безопасности при выполнении рабочих операций.

2. Развитие силы, скоростно–силовых качеств с использованием упражнений со штангой, гириями и гантелями разного веса.

Инвентарь - штанги, гири, гантели, инвентарь для настольного тенниса.

### **Подготовительная часть урока - 25 мин.**

Построение занимающихся и объяснение задач урока. Краткие теоретические сведения о характере труда. Меры безопасности при выполнении упражнений со штангой, гириями и гантелями.

### **Упражнения на внимание**

Прыжком ноги врозь, руки за голову, прыжком ноги вместе, руки на пояс. Ходьба на месте с поворотом налево и направо.

**Разновидности ходьбы:** обычным шагом, строевым шагом, на носках с различными положениями рук. Ходьба приставными шагами вперед, назад и в стороны, руки на поясе.

**Разновидности бега:** бег на носках со сгибанием колен назад, бег по «кочкам», бег по диагонали, змейкой, противходом, по открытой и закрытой спирали.

### **Упражнения в движении**

Упр. 1. И. п. - шаг левой, руки в стороны. Шаг правой ногой - хлопок над головой. Шаг левой ногой - руки в стороны. Шаг правой ногой - руки вниз.

Упр. 2. И. п. - левую руку вверх, правую вниз. На каждый шаг - смена положения рук.

Упр. 3. И. п. - руки перед грудью. На каждый шаг - пружинящие отведения рук назад.

Упр. 4. И. п. - руки внизу, кисти сжаты в кулак. На каждый шаг - пружинящие отведения рук назад.

Упр. 5. И. п. - руки перед грудью, ходьба выпадами с поворотом туловища в правую и левую стороны.

Упр. 6. И. п. - руки вперед - в стороны. Взмахом правой ноги коснуться ладони левой руки. То же другой ногой.

Упр. 7. И. п. - о. с. - на каждый шаг - наклон вперед до касания носка ноги.

Упр. 8. И. п. - руки на поясе. Четыре прыжка на левой ноге, на правой и на двух ногах. Бег с переходом на медленную ходьбу.

### **Упражнения на месте**

Упр. 1. И. п. - стойка: ноги врозь. 1 - прогнуться, руки вверх - назад, 2-3 - два пружинистых наклона вперед, 4 - и. п.

Упр. 2 - И. п. - руки в стороны. 1 - взмах правой ногой вперед, руки к правой ноге, коснуться ладонями носка, 2 - и. п., 3-4 - то же с другой ноги.

Упр. 3. И. п. - о. с. 1 - присед, руки вперед, 2 - и. п., 3-4 - то же.

Упр. 4. И. п. - лежа на спине, руки в стороны, 1-2 - круг ногами вправо, 3-4 - то же в другую сторону.

Упр. 5. И. п. - стойка на лопатках, 1-4 - имитация бега.

Упр. 6. И. п. - лежа на спине, руки вверх, 1-2 - перекат назад до касания носками пола за головой, 3-4 - и. п.

Упр. 7. И. п. - упор лежа. 1 - согнуть руки, правую назад, 2 - и. п., 3-4 - то же с другой ноги.

Упр. 8. И. п. - полуприсед, руки назад. Выполнить серию прыжков прогнувшись со взмахом рук.

### **Основная часть урока - 50 мин.**

1. Работа со штангой малого и среднего веса для тренировки силовой и скоростно-силовой подготовки.

2. Работа с гантелями разного веса и гириями для тренировки силовой выносливости.

3. Спортивная игра в настольный теннис.

4. Подвижная игра «Сбей мяч».

### **Заключительная часть урока - 5 мин.**

Выполнение упражнений на осанку и восстановление дыхания. Выдача домашнего задания отстающим занимающимся. Подведение итогов занятия.

## Урок № 9 Для специалистов АСУ и ЭВМ

### Задачи:

1. Теоретические сведения о характере труда специалистов АСУ и ЭВМ. Меры безопасности при выполнении рабочих операций на специальном оборудовании. Организационные основы профессионально-прикладной физической подготовки студентов.

2. Развитие выносливости, гибкости и подвижности в суставах.

Инвентарь - тренажёры и дополнительное оборудование, баскетбольные и гандбольные мячи.

### Подготовительная часть урока - 25 мин.

Построение занимающихся и объяснение задач урока. Теоретические сведения о характере труда. Основные требования по технике безопасности при выполнении рабочих операций на производстве и специальных физических упражнений на тренировках.

**Упражнения на внимание.** По сигналу правую руку к плечу, левую вверх, затем обе руки вниз.

**Разновидности ходьбы:** на носках, на пятках с движением рук в разных плоскостях; ходьба пружинистым шагом.

**Медленный бег:** бег на прямых ногах; бег с высоким подниманием бедра; бег приставным шагом левым и правым боком, бег спиной вперед.

### Упражнения в движении

Упр. 1. И. п. - руки вперед. На каждый шаг - сгибание и разгибание пальцев в кулак.

Упр. 2. И. п. - руки вперед, ладони внизу. На каждый шаг - сгибание и разгибание кистей в лучезапястных суставах.

Упр. 3. И. п. - руки на поясе. Шаг левой ногой - поворот туловища влево. Шаг правой ногой - поворот туловища вправо.

Упр. 4. И. п. - руки за голову. На каждый шаг - наклон туловища с касанием носка ноги.

Упр. 5. И. п. - руки в замок вверху. На каждый шаг - отведение рук назад с глубоким сгибанием спины в пояснице.

Упр. 6. И. п. - полуприсед, руки за голову. Ходьба вперёд в полуприседе. То же спиной вперед.

Упр. 7. И. п. - руки на поясе. Ходьба выпадами.

Упр. 8. И. п. - руки за голову. Прыжки на двух ногах с переходом на медленный бег и ходьбу.

### **Упражнения на месте**

Упр. 1. И. п. - стойка ноги врозь. 1 - наклон головы вперед, 2 - и.п., 3 - наклон головы назад, 4 - и. п.

Упр. 2. И. п. - стойка ноги врозь, руки за голову. 1 - поворот туловища влево, 2 - и.п., 3-4 - то же в другую сторону.

Упр. 3. И. п. - стойка ноги врозь. 1 - руки вверх, голову наклонить назад, 2 - наклон вперед до касания пола кистями, 3 - присед, руки на колени, 4 - и. п.

Упр. 4. И. п. - стойка ноги врозь. 1-2 - сгибая правую, наклон к левой, руки вперед до касания пола, 3-4 - то же в другую сторону.

Упр. 5. И. п. - стойка ноги врозь, руки в стороны, кисти сжаты в кулак, 1 - руки к плечам, 2 - и. п.

Упр. 6. И. п. - упор присев. 1 - упор лежа, 2 - упор присев, 3-4 - то же повторить.

Упр. 7. И. п. - о. с. 1 - взмахом левой, хлопок под ногой, 2 - и. п., 3-4 - то же повторить.

Упр. 8. И. п. - ноги врозь, руки вверх. 1 - наклон к левой ноге, 2 - и. п., 3-4 - то же к другой ноге.

### **Основная часть урока - 50 мин.**

1. Работа на дополнительном оборудовании для развития гибкости и подвижности суставов.

2. Работа на тренажерах для развития выносливости.

3. Спортивная игра в баскетбол.

4. Подвижная игра «Броски мяча под веревкой».

### **Заключительная часть урока - 5 мин.**

Корректирующие упражнения на дыхание и осанку.



Подведение итогов урока. Выдача домашнего задания для отстающих.

## Урок № 10

Для специалистов наземных служб гражданской авиации

### Задачи:

1. Сведения о характере труда специалистов наземных служб гражданской авиации. Организация и методика проведения профессионально-прикладной физической подготовки.

2. Техника безопасности при занятиях в спортивных залах и на открытых спортплощадках.

3. Развитие специальной выносливости, ловкости и гибкости при помощи комплексов физических упражнений, выполняемых на тренажерах и дополнительном оборудовании.

Инвентарь - тренажёры, брусья, гимнастические лестницы, перекладина, мячи для игры в футбол и гандбол.

### Подготовительная часть урока - 25 мин.

Построение занимающихся и сообщение задач урока. Основные теоретические сведения о характере труда и мерах безопасности при выполнении физических упражнений.

### Упражнения на внимание

По сигналу прыжком выполнить поворот направо, налево, принять упор присев.

Ходьба обычная на носках, на пятках, руки за головой. Ходьба скрестным шагом, с выпадами вперед с поворотами и без поворотов туловища. Быстрая ходьба с переходом на бег.

Разновидности бега: скрестным шагом, с остановками и изменением направления движения, сочетание бега подскоками, с поворотами, остановками с последующими ускорениями. Бег по кругу, по дуге, бег с переходом на медленную ходьбу.

### Упражнения в движении

Упр. 1. И. п. - руки на поясе. На каждый шаг руки в стороны, вверх, в стороны, вниз.

Упр. 2. И. п. - о. с. На каждый шаг - приставляя ногу, наклон с касанием пола кистями рук.

Упр. 3. И. п. - наклон с захватом голеней. Медленная и быстрая ходьба.

Упр. 4. И. п. - о. с. На каждый шаг - приставляя ногу, присед, руки в стороны.

Упр. 5. И. п. - руки вверх, в замок. На каждый шаг пружинящие отведения рук назад.

Упр. 6. И. п. - о.с., руки перед грудью, согнутые в локтях. На каждый шаг пружинящие отведения рук в стороны.

Упр. 7. И. п. - упор присев. По сигналу быстро встать и выполнить ускорение на 15-20 м.

Упр. 8. И. п. - руки на поясе. Прыжки на одной и двух ногах.

### Упражнения на месте

Упр. 1. И. п. - о. с. - руки перед грудью. 1-2 - рывки назад, 3-4 - рывки в стороны.

Упр. 2. И. п. - стойка ноги врозь, руки вверх, 1-4 - круги руками вперед, 5-8 - круги руками назад.

Упр. 3. И. п. - о. с. 1 - наклон вперед, руки назад, 2 - и. п., 3-4 - то же повторить.

Упр. 4. И. п. - стойка ноги врозь. 1-4 - круг туловищем влево, 5-8 - круг туловищем вправо.

Упр. 5. И. п. - стойка на лопатках. 1-4 - имитация бега.

Упр. 6. И. п. - стойка на левой ноге, правую хватаем за голень, 1-4 - прыжки на левой, 5-8 - то же на правой.

Упр. 7. И. п. - выпад левой ногой вперед, руки на поясе. Прыжком смена положения ног.

Упр. 8. И. п. - о. с. Поочередно выполнять прыжок вперед, прыжок назад.

### Основная часть урока - 50 мин.

1. Работа на дополнительном оборудовании для тренировки гибкости.

2. Работа на тренажерах для тренировки силовой выносливости.

3. Работа на гимнастических снарядах (брусьях, гимнастической лестнице, перекладине) для тренировки ловкости.

4. Спортивная игра в мини-футбол.

5. Подвижная игра «Броски мяча над веревкой».

**Заключительная часть урока - 5 мин.**

Упражнения в ходьбе для восстановления дыхания и на расслабление. Подведение итогов урока. Выдача задания студентам, отстающим в физической подготовленности.

## **Урок № 11**

**Для специалистов сельского хозяйства**

**Задачи:**

1. Теоретические сведения о характере работы сельскохозяйственных работников. Техника безопасности на производстве и при выполнении специальных физических упражнений. Врачебный контроль и самоконтроль в процессе физического воспитания.

2. Развитие общей и специальной выносливости и силы мышц ног и туловища.

Инвентарь - тренажёры и дополнительное оборудование, инвентарь для игры в волейбол.

**Подготовительная часть урока - 25 мин.**

Построение занимающихся и сообщение задач урока. Краткие теоретические сведения о характере труда и мерах безопасности при выполнении специальных физических упражнений.

**Упражнения на внимание**

По сигналу прыжком поворот направо, налево и кругом.

**Разновидности ходьбы:** обычная ходьба, скрестным шагом, на наружной и внутренней стороне стоп, ходьба в полуприседе и приседе, передвижение прыжками с переходом на бег.

**Разновидности бега:** бег с подскоками: бег выпадами впра-

во, влево; бег прыжком вверх ноги врозь; бег с поворотом на 180 градусов; бег на носках спиной вперед; бег с ускорением по диагонали на 15-20 м.

### **Упражнения в движении**

Упр. 1. И. п. - руки вперед, кисти полусжаты в кулак. 1-4 - на каждый шаг - круг руками книзу, 5-8 - то же кверху.

Упр. 2. И. п. - руки перед грудью. На каждый шаг - пружинящие отведения рук в стороны.

Упр. 3. И. п. - руки вперед скрестно, правая рука сверху. На каждый шаг - пружинящие движения руками внутрь и наружу со сменой положения рук.

Упр. 4. И. п. - руки вверх в замок. Ходьба выпадами с наклоном туловища вперед.

Упр. 5. И. п. - упор стоя на коленях. Ходьба на четвереньках в медленном темпе.

Упр. 6. И. п. - упор лежа сзади. Передвижение спиной вперед.

Упр. 7. И. п. - руки за голову. Бег прыжками вперед поочередно правым и левым боком.

Упр. 8. И. п. - упор лежа. По сигналу быстро встать и выполнить ускорение на 15-20 м.

### **Упражнения на месте в парах**

Упр. 1. И. п. - стойка ноги врозь, руки вперед - в стороны. Партнеры в сопротивлении стремятся: один поднять руки вверх, другой - опустить вниз.

Упр. 2. И. п. - стойка на левом колене, правый локоть на бедре, руки партнеров в замок. Преодолеть сопротивление руки партнера.

Упр. 3. И. п. - ноги врозь, лицом друг к другу, руки на плечи. Выполнять пружинящие наклоны с преодолением сопротивления партнера.

Упр. 4. И. п. - стоя спиной друг к другу, руки в захват под локти. Выполнять попеременные наклоны с подниманием партнера на спину.

Упр. 5. И. п. - выпад правой ногой вперед, руками упираться в грудь друг друга. Упираясь ногами, преодолеть сопротивление партнера и столкнуть его с места.

Упр. 6. И. п. - выпад правой ногой вперед, руки на колено. Партнер с разбега толчком о плечи выполняет прыжок (ноги врозь) и становится в исходное положение.

Упр. 7. И.п. - упор присев. 1 - упор лежа, ноги врозь, 2 - упор присев.

Упр. 8. И.п. - о. с. Прыжок вверх с поворотом на 180 и 360 градусов. Повторить 4-6 раз.

### **Основная часть урока - 50 мин.**

1. Работа на тренажерах для развития силы ног и туловища.

2. Работа на дополнительном оборудовании для развития специальной выносливости.

3. Спортивная игра в волейбол.

4. Подвижная игра «Один против одного».

### **Заключительная часть урока - 5 мин.**

Корректирующие упражнения на осанку и дыхание. Подведение итогов урока. Домашнее задание на закаливание организма.

## **Урок № 12**

### **Для педагогических работников**

#### **Задачи:**

1. Теоретические сведения о характере труда. Физическая культура и спорт в вузах Республики Беларусь. Личная и общественная гигиена.

2. Меры безопасности при выполнении физических упражнений на занятиях по физической культуре и спорту.

3. Развитие физических качеств на тренажерах и дополнительном оборудовании.

Инвентарь - дополнительное оборудование, тренажеры, инвентарь для игры в волейбол.

## **Подготовительная часть урока - 25 мин.**

Построение занимающихся, объяснение задач урока. Основные теоретические сведения о профессиональной направленности труда педагогов, о роли личной и общественной гигиены, об уровне развития физической культуры и спорта среди студенческой молодежи, о необходимости соблюдения мер безопасности на занятиях.

### **Упражнения на внимание**

Повороты направо и налево, по сигналу присесть и выполнить прыжок вверх.

**Разновидность ходьбы:** на носках, на пятках с движением рук в разные стороны; ходьба пружинистым шагом.

**Медленный бег:** бег на прямых ногах; бег с высоким подниманием бедра.

Бег приставным шагом левым и правым боком; бег спиной вперед; бег с ускорением на 15-20 м.

### **Упражнение в движении**

Упр. 1. И.п. - руки вперед скрестно, правая сверху. На каждый шаг - пружинящие движение руками внутрь и в стороны со сменой положения рук.

Упр. 2. И.п. - наклон с захватом руками голеней. Медленная и быстрая ходьба.

Упр. 3. И.п. - правая рука вверх, левая вниз. На каждый шаг - смена положения рук.

Упр. 4. И.п. - о. с. На каждый шаг - наклон с касанием пальцами рук носка ноги.

Упр. 5. И.п. - руки вперед - в стороны. На каждый шаг - попеременно махом левой ноги коснуться правой руки, махом правой ноги коснуться левой руки.

Упр. 6. И.п. - руки вверх, в замок. На каждый шаг - отводить руки назад.

Упр. 7. И.п. - о.с. Шаг левой, поворот туловища в правую

сторону, руки вправо, шаг правой, поворот туловища в левую сторону, руки влево.

Упр. 8. Ходьба в полуприседе и в полном приседе.

### **Упражнение на месте**

Упр. 1. И.п. - стойка ноги врозь, руки на поясе. 1 - поворот туловища влево, 2 - и.п., 3-4 - то же в другую сторону.

Упр. 2. И.п. - руки в стороны, 1 - взмах правой ногой, руки вперед, 2 - и.п., 3-4 - то же другой ногой.

Упр. 3. И.п. - руки на поясе, 1 - прыжком выпад правой ногой вперед, руки на бедро, 2 - и.п., 3-4 - то же другой ногой.

Упр. 4. И.п. - о.с., 1 - выпад правой ногой, руки в стороны, 2 - и.п., 3-4 - то же другой ногой.

Упр. 5. И.п. - стойка ноги врозь, руки перед грудью. 1 - поворот туловища вправо, руки в стороны, 2 - и.п., 3-4 - то же в другую сторону.

Упр. 6. И.п. - стойка ноги врозь, руки внизу. 1 - руки дугами в стороны - вверх, 2-3 - пружинящие наклоны, 4 - и.п.

Упр. 7. И.п. - наклон прогнувшись, руки на поясе. 1-2 - круговые движения туловища влево, 3-4 - то же в другую сторону.

Упр. 8. И.п. - руки на поясе, 1 - прыжком выпад правой ногой вперед, 2 - прыжком выпад левой ногой вперед.

### **Основная часть урока - 50 мин.**

1. Работа на дополнительном оборудовании для развития гибкости и силы рук.

2. Работа на тренажерах для развития силы мышц ног и туловища.

3. Спортивная игра в волейбол.

4. Подвижная игра «Охотники и зайцы».

### **Заключительная часть урока - 5 мин.**

Выполнение упражнений в движении на восстановления дыхания. Проверка пульса. Подведение итогов урока. Домашнее задание на развитие силы.

## **Урок № 13**

### **Для медицинских работников**

#### **Задачи:**

1. Теоретические сведения о профессиональной деятельности медицинских работников. Врачебный контроль и самоконтроль в процессе физического воспитания. Меры безопасности при занятиях физическими упражнениями.

2. Развитие силовой выносливости, гибкости и осанки.

Инвентарь - гимнастические лестницы, дополнительное оборудование, инвентарь для настольного тенниса.

#### **Подготовительная часть урока - 25 мин.**

Построение занимающихся, объяснение задач урока. Теоретические сведения о характере труда медицинских работников, о врачебном контроле и самоконтроле, о мерах безопасности при выполнении профессиональной работы и при занятиях физическими упражнениями.

#### **Упражнения на внимание**

По команде повороты направо и налево, прыжки в правую и левую стороны.

**Разновидности ходьбы:** на носках, руки в стороны; на пятках, руки за голову; высоко поднимая бедро, руки на поясе; ходьба в полуприседе, спортивная ходьба с переходом на бег.

**Разновидности бега:** обычный со взмахом прямых ног; с захлестыванием голени; бег высоко поднимая бедро; на носках спиной вперед; бег с ускорением на 15-20м.

#### **Упражнения в движении**

Упр. 1. И.п. - руки вперед, ладонями вниз. Сгибание и разгибание кистей.

Упр. 2. И.п. - руки вперед. Сгибание и разгибание рук в локтевых суставах.

Упр. 3. И.п. - о.с. Шаг левой ногой, поворот туловища вле-



во, руки влево, шаг правой ногой поворот туловища вправо, руки вправо.

Упр. 4. И.п. - руки на поясе. Ходьба выпадами.

Упр. 5. И.п. - руки за голову. Прыжки на двух ногах, поочередно на правой, на левой ноге.

Упр. 6. Ходьба в полуприседе и в приседе. Медленный бег с переходом на ходьбу.

### **Упражнение на месте с гимнастической палкой**

Упр. 1. И.п. - ноги врозь, палка внизу. 1 - палка вверх, 2 - 3 - пружинящие наклоны вперед до касания палкой пола, 4 - и.п.

Упр. 2. И.п. - ноги врозь, палка на лопатках, 1-3 - наклоны влево, 4 - и.п. То же в другую сторону.

Упр. 3. И.п. - ноги врозь, палка внизу. 1 - поднять согнутую ногу, коснуться коленом палки, 2 - и.п., 3 - то же другой ногой.

Упр. 4. И.п. - правой ногой шаг вперед, палка внизу. 1 - палка вверх, шаг правой ногой назад, 2 - палку вниз, шаг левой вперед.

Упр. 5. И.п. - ноги врозь, палка внизу. 1 - присед, палку вперед, 2 - исходное положение.

Упр. 6. И.п. - ноги врозь, палку вперед. 1-2 - сгибаем правую ногу, наклон туловища вперед, перешагнуть через палку, 3-4 - и.п. То же выполнить левой ногой.

### **Основная часть урока - 50 мин.**

1. Работа на гимнастической лестнице для тренировки гибкости и осанки.

2. Работа на дополнительном оборудовании для тренировки силовой выносливости.

3. Спортивная игра в настольный теннис.

4. Подвижная игра «Выбивала».

### **Заключительная часть урока - 5 мин.**

Упражнения на восстановление дыхания, подведение итогов урока. Домашнее задание на развитие гибкости.

## Урок № 14

### Для работников экономических специальностей

#### Задачи:

1. Сведения о профессиональной направленности труда работников экономических специальностей. Социальное значение физической культуры и спорта.

2. Соблюдение техники безопасности на рабочих местах и при занятиях физическими упражнениями.

3. Развитие координации движений, ловкости и гибкости с использованием дополнительного оборудования и спортивного инвентаря.

Инвентарь - дополнительное оборудование, гимнастические стенки, баскетбольные мячи.

#### Подготовительная часть урока - 25 мин.

Построение занимающихся, сообщение задач урока. Теоретические сведения о характере труда работников экономических специальностей, социальном значении физической культуры и спорта. Основные требования к соблюдению мер безопасности на занятиях.

#### Упражнения на внимание

По команде поднять левую руку вверх, затем правую руку вверх, одновременно руки опустить вниз. Прыжком выполнить поворот направо, налево, кругом.

**Ходьба:** обычная, скрестным шагом; на наружном и внутреннем сводах стопы; с наклонами туловища в стороны; выпадами и поворотами туловища.

**Бег:** с подскоками; с выпадами вправо, влево и вперед; с прыжками вверх, касаясь руками подвешенных предметов; бег на носках спиной вперед; с ускорением по диагонали на 15-20 м.

#### Упражнения в движении

Упр. 1. И.п. - о.с., 1 - шаг левой ногой, руки через стороны вверх, 2 - шаг правой ногой, руки вниз.

Упр. 2. И.п. - о.с., 1 - шаг левой ногой, приставляя правую, наклониться вперед до касания ладонями пола; 2 - выпрямиться, 3-4 - то же другой ногой.

Упр. 3. И.п. - наклон вперед, 1-2 - шаг левой ногой, приставляя правую, хлопок руками за голенью, 3-4 - то же другой ногой.

Упр. 4. И.п. - о.с., 1-2 - шаг левой ногой, приставляя правую, присед, руки в стороны, 3-4 - выпрямиться.

Упр. 5. И.п. - о.с., руки вверх в замок. На каждый шаг - пружинящие отведения рук назад.

Упр. 6. И.п. - о.с., руки согнуты в локтях, кисти перед грудью. На каждый шаг - пружинящие рывки руками назад.

### Упражнения на месте

Упр. 1. И.п. - сидя ноги врозь, руки вверх, 1 - наклон туловища к правой ноге, 2 - наклон вперед, 3 - наклон к левой ноге, 4 - исходное положение.

Упр. 2. И.п. - лежа на спине, руки в стороны, 1 - взмахом правой ноги коснуться ладони левой руки, 2 - и.п., 3-4 - то же другой ногой.

Упр. 3. И.п. - лежа на спине, руки в стороны, 1-2 - круг ногами вправо, 3-4 - круг ногами влево.

Упр. 4. И.п. - упор сидя сзади, 1 - поднять правую ногу вверх, 2 - и.п., 3-4 - то же другой ногой.

Упр. 5. И.п. - сидя на полу руки за голову, 1 - поднимая правую ногу и отводя ее к левой, коснуться пола за левой ногой, 2 - и.п., 3-4 - то же другой ногой.

Упр. 6. И.п. - присед, руки перед грудью, 1 - прыжком правую ногу вперед, 2 - и.п., 3-4 - то же другой ногой.

Упр. 7. И.п. - руки на поясе. Прыжки на двух ногах с продвижением вперед и переходом на медленный бег и ходьбу.

### Основная часть урока - 50 мин.

1. Работа на дополнительном спортивном оборудовании для тренировки координации движений и ловкости.

2. Работа на гимнастической стенке для тренировки гибкости и координации движений.

3. Спортивная игра в баскетбол.
4. Подвижная игра «Катящийся мяч».

### **Заключительная часть урока - 5 мин.**

Упражнение на восстановление дыхания. Корректирующие упражнения на осанку. Подведение итогов урока. Выдача домашнего задания на развитие координации движений.

## **Урок № 15**

**Для работников деревообрабатывающей промышленности**

### **Задачи:**

1. Основные сведения о профессиональной деятельности работников деревообрабатывающей промышленности.
  2. Профессионально-прикладная физическая подготовка в высших учебных заведениях.
  3. Меры безопасности во время занятий специальной физической подготовкой.
  4. Развитие специальной силовой выносливости, ловкости и подвижности в суставах с использованием тренажеров.
- Инвентарь - тренажёры, гимнастические стенки, брусья, футбольные мячи.

### **Подготовительная часть урока - 25 мин.**

Построение занимающихся. Сообщение задач урока. Теоретические сведения о профессиональной деятельности работников деревообрабатывающей промышленности, об организации профессионально-прикладной физической подготовки в высших учебных заведениях, о важности соблюдения мер безопасности при занятиях физическими упражнениями и при выполнении рабочих операции на рабочем месте.

### **Упражнения на внимание**

По команде поставить левую ногу вперед на носок, возвратиться в исходное положение. Затем правую ногу вперед на носок, возвратиться в исходное положение. Левую ногу в сто-

рону на носок, возвратиться в исходное положение. То же правой ногой.

**Ходьба:** на носках; на внутреннем и наружном сводах стопы; высоко поднимая прямые ноги; выпадами вперед с поворотами и без поворотов туловища; быстрая ходьба с переходом на бег.

**Бег:** с остановками и с изменением направления движения; с подскоками; с поворотами; с поворотами головы налево, направо; бег по кругу и дуге, с ускорением на 15-20 м.

### **Упражнение в движении**

Упр. 1. И.п. - руки в стороны, 1 - шаг левой, руки через стороны вверх, хлопок над головой, 2 - шаг правой, руки в стороны.

Упр. 2. И.п. - левая рука вверх. На каждый шаг - смена положения рук.

Упр. 3. И.п. - руки перед грудью. На каждый шаг - пружинящие отведения рук назад.

Упр. 4. И.п. - руки вверх, пальцы сжаты в кулак. На каждый шаг - пружинящие отведения рук вверх - назад.

Упр. 5. И.п. - руки в стороны. Ходьба выпадами с поворотом туловища влево и вправо. Бег с переходом на медленную ходьбу.

### **Упражнение на месте**

Упр. 1. И.п. - стойка ноги врозь, руки вверх, 1-4 - круговые вращения руками вовнутрь, 5-8 - то же наружу.

Упр. 2. И.п. - о.с., 1 - наклон вперед, руки назад, 2 - и.п.

Упр. 3. И.п. - стойка ноги врозь, руки вверх, 1-4 - круговые движения руками вперед, 5-8 - круговые движения руками назад.

Упр. 4. И.п. - стойка ноги врозь, наклон вперед, руки вверх, 1-4 - круговые движения туловища влево, 5-8 - круговые движения туловища вправо.

Упр. 5. И.п. - стойка на лопатках. 1-4 - имитация бега в медленном и среднем темпе.

Упр. 6. И.п. - стойка на левой ноге, правую согнуть, 1-4 - прыжки на левой, 5-8 - то же на правой.

### **Основная часть урока - 50 мин.**

1. Работа на тренажерах для тренировки силовой выносливости.
2. Работа на гимнастической стенке и брусьях для тренировки ловкости и подвижности в суставах.
3. Спортивная игра в мини-футбол.
4. Подвижная игра «Прыгающий мяч».

### **Заключительная часть урока - 5 мин.**

Ходьба с остановками и поворотами, выполнение упражнений на восстановление дыхания. Подведение итогов урока. Выдача рекомендаций по закаливанию организма в домашних условиях.

## **Урок № 16**

### **Для работников сферы обслуживания**

#### **Задачи:**

1. Сведения о характерных особенностях труда работников сферы обслуживания. Организационные основы профессионально - прикладной физической подготовки студентов.
2. Меры безопасности при выполнении упражнений на тренажерах и дополнительном оборудовании.
3. Развитие координации движений и общей выносливости.

Инвентарь - тренажеры и дополнительное оборудование, инвентарь для настольного тенниса, футбольные мячи.

### **Подготовительная часть урока - 25 мин.**

Построение занимающихся, сообщение задач урока. Краткие сведения о профессиональной деятельности работников сферы обслуживания, о формах организации ППФП в процессе физического воспитания в вузе, об основных требова-

ниях соблюдения техники безопасности при выполнении рабочих операций и при выполнении специальных физических упражнений.

### **Упражнения на внимание**

Повороты направо и налево. По сигналу сделать шаг влево, затем вправо, повернуться кругом.

**Ходьба:** обычным шагом; с выпадами; с поворотами туловища; на носках, руки на поясе; на пятках, руки за голову; спортивная ходьба с переходом на бег.

**Бег:** обычный с поворотами, с остановками; бег по диагонали и противоходом; высоко поднимая бедро; семенящий бег; бег с забрасыванием голени назад с переходом на ходьбу.

### **Упражнения в движении**

Упр. 1. И.п. - руки вперед, кисти сжаты в кулак. 1-4 - на каждый шаг - круговые движения руками книзу, 5-8 - то же кверху.

Упр. 2. И.п. - руки перед грудью. На каждый шаг - пружинящие отведения локтей в стороны.

Упр. 3. И.п. - руки вперед скрестно, правая или левая сверху. На каждый шаг - пружинящие движения руками внутрь и наружу со сменой положения рук.

Упр. 4. И.п. - упор присев сзади. Передвижение спиной вперед.

Упр. 5. И.п. - руки вверх в замок. Ходьба выпадами с наклоном туловища в стороны.

Упр. 6. И.п. - руки на поясе. Прыжки на одной и двух ногах.

### **Упражнения на месте**

Упр. 1. И.п. - стойка ноги врозь, 1 - наклон головы вперед, 2 - и.п., 3 - наклон головы назад, 4 - и.п.

Упр. 2. И.п. - стойка ноги врозь, руки за голову, 1 - поворот туловища влево, 2 - и.п., 3-4 - то же в другую сторону.

Упр. 3. И.п. - стойка ноги врозь, 1 - руки вверх, голову на-

клонить назад, 2 - наклон вперед, касаясь пола ладонями, 3 - присед, руки на колени, 4 - и.п.

Упр. 4. И.п. - широкая стойка ноги врозь. 1 - сгибая правую ногу, наклониться вперед до касания ладонями пола, 2 - и.п., 3 - 4 - то же в другую сторону.

Упр. 5. И.п. - стойка ноги врозь, руки в стороны, кисти сжаты в кулак, 1 - согнуть руки, 2 - и.п.

Упр. 6. И.п. - стойка ноги врозь, наклон вперед, руки вверх, 1 - 4 круговые движения туловища влево, 5 - 8 - круговые движения туловища вправо.

### **Основная часть урока - 50 мин.**

1. Работа на тренажерах для тренировки вестибулярного аппарата.

2. Работа на дополнительном оборудовании для тренировки общей выносливости и координации движений.

3. Спортивная игра в настольный теннис.

4. Подвижная игра «Футбол на спине».

### **Заключительная часть урока - 5 мин.**

Упражнение на дыхание. Корректирующие упражнения на осанку. Подведение итогов урока. Выдача домашнего задания для развития внимания.

## **Урок № 17**

### **Для работников связи**

#### **Задачи:**

1. Характеристика особенностей труда работников связи. Техника безопасности на рабочем месте.

2. Меры безопасности на занятиях по физической культуре и спорту.

3. Развитие гибкости, подвижности суставов и силы мышц ног.

Инвентарь - спортивные снаряды, тренажеры, инвентарь для настольного тенниса, футбольные мячи.



## **Подготовительная часть урока - 25 мин.**

Построение занимающихся, сообщение задач урока. Теоретические сведения о характере труда работников связи, об основных требованиях по технике безопасности при выполнении рабочих операций, о выполнении мер безопасности на учебных занятиях по физическому воспитанию.

### **Упражнения на внимание**

Прыжком поворот направо и налево. Поднять правую руку вверх, затем левую, опустить руки.

**Ходьба:** обычным и строевым шагом; на носках с различными положениями рук; приставными шагами вперед, назад и в стороны; выпадами, руки перед грудью и в стороны; в полуприседе и приседе с переходом на бег.

**Бег:** на носках, руки на поясе; с захлестыванием голени назад; с изменением направления - по диагонали, змейке, противоходом.

### **Упражнения в движении**

Упр. 1. И.п. - о.с. На каждый шаг - руки вперед - в стороны, вперед - вниз.

Упр. 2. И.п. - руки за голову. На каждый шаг поворот туловища вправо и влево.

Упр. 3. И.п. - правая рука на поясе, леваяверху. На каждый шаг - поочередные наклоны туловища вправо и влево со сменой положения рук.

Упр. 4. И.п. - руки к плечам. На каждый шаг круговые вращения руками вперед, затем назад.

Упр. 5. И.п. - руки на поясе. Ходьба выпадами с поворотом туловища вправо и влево.

Упр. 6. И.п. - руки на поясе. Прыжки попеременно на правой и левой ноге. Бег с переходом на медленную ходьбу.

### **Упражнения на месте с гимнастической палкой**

Упр. 1. И.п. - палка внизу, 1 - палку вверх, 2 - палку за голову, 3 - палку вверх, 4 - и.п.

Упр. 2. И. п. - палка внизу, 1-2 - правую ногу назад, палку вверх, 3-4 - и. п.

Упр. 3. И. п. - стойка ноги врозь, палка на лопатках, 1 - поворот вправо, 2 - и. п., 3-4 - то же в другую сторону.

Упр. 4. И. п. - стойка ноги врозь, палка на лопатках, 1-2 - наклон вперед прогнувшись, 3-4 - и. п.

Упр. 5. И. п. - стойка ноги врозь, палка на лопатках, 1-2 - два наклона вперед, палку вверх, 3-4 - и. п.

#### **Основная часть урока - 50 мин.**

1. Работа на различных спортивных снарядах для развития гибкости и подвижности суставов.

2. Работа на развитие силы мышц ног на тренажерах.

3. Спортивная игра в настольный теннис.

4. Подвижная игра «Футбол на спине».

#### **Заключительная часть урока - 5 мин.**

Упражнения на осанку и дыхание. Подведение итогов урока. Домашнее задание для развития гибкости.

### **Урок № 18**

#### **Для работников по сборке резиноизделий**

##### **Задачи:**

1. Теоретические сведения о характере труда. Социальное значение физической культуры и спорта.

2. Меры безопасности при выполнении физических упражнений и производственных операций.

3. Развитие силовой выносливости и силы мышц рук, ног и туловища.

Инвентарь - тренажёры и дополнительное оборудование, инвентарь для игры в бадминтон.

#### **Подготовительная часть урока - 25 мин.**

Построение занимающихся. Объяснение задач урока. Теоретические сведения о характере труда работников по сборке

резинсизделий. О мерах безопасности при выполнении рабочих операций и при занятиях физическими упражнениями.

### **Упражнения на внимание**

Повороты направо и налево, по сигналу. Прыжки, приседания.

**Ходьба:** на носках, руки в стороны; на пятках, руки за голову; высоко поднимая бедро, руки на поясе; спортивная ходьба с переходом на бег.

**Бег:** обычный, на носках со взмахом прямых ног вперед; с захлестыванием голени назад; с ускорением на 15-20 м.

### **Упражнения в движении**

Упр 1. И. п. - левая рука вверх. На каждый шаг - смена положения рук.

Упр 2. И. п. - руки перед грудью. На каждый шаг - пружинящие отведения рук назад.

Упр 3. И. п. - руки в стороны. На каждый шаг - круговые движения руками назад. То же вперед.

Упр 4. И. п. - руки вперед в стороны. Махом правой ноги коснуться ладони левой руки и наоборот.

Упр 5. И. п. - о.с. На каждый шаг - наклон вперед до касания ладонями носков ноги.

Упр 6. И. п. - присед. 1 - ходьба в приседе, 2 - прыжки в приседе. Бег с переходом на медленную ходьбу.

### **Упражнения на месте**

Упр 1. И. п. - стойка ноги врозь. 1-2 - поднимаясь на носки, руки вверх, голову назад. 3-4 - и. п..

Упр 2. И. п. - стойка ноги врозь, руки на поясе. 1 - наклон вправо, 2 - и. п., 3-4 - то же в другую сторону.

Упр 3. И. п. - стойка ноги врозь, наклон вперед, прогнуться, руки в сторону, 1 - поворот туловища вправо, левой рукой коснуться правого носка, 2 - и. п., 3-4 - то же в другую сторону.

Упр 4. И. п. - стойка ноги врозь, наклон вперед, правая рука вверх, левая внизу, 1-4 - на каждый счет смена положения рук.

Упр 5. И. п. - руки вперед в стороны, 1 - взмахом правой ноги вперед коснуться кисти левой руки, 2 - и.п., 3-4 - то же другой ногой.

Упр 6. И. п. - о.с., 1 - присед, руки вперед, 2 - и. п.

### **Основная часть урока - 50 мин.**

1. Работа на тренажере для тренировки силы мышц.
2. Работа на дополнительном оборудовании для тренировки силовой выносливости.
3. Спортивная игра в бадминтон.
4. Подвижная игра «Бой петухов».

### **Заключительная часть урока - 5 мин.**

Корректирующие упражнения на осанку и дыхание. Подведение итогов занятия. Выдача домашнего задания на развитие гибкости.

## **Урок № 19**

### **Для специалистов по сварочным работам**

#### **Задачи:**

1. Теоретические сведения о характере труда специалистов по сварочным работам.
2. Научно-методические основы профессионально-прикладной физической подготовки студентов.
3. Техника безопасности при выполнении рабочих операций и при занятиях физическими упражнениями.
4. Развитие гибкости, специальной выносливости и подвижности суставов.

Инвентарь - гимнастическая лестница, брусья, дополнительное оборудование, мячи для игры в баскетбол и футбол.

### **Подготовительная часть урока - 25 мин.**

Построение занимающихся. Объяснение задач урока. Теоретические сведения о характере труда специалистов по

сварочным работам. Соблюдение мер безопасности при занятиях в спортивных залах и на открытых спортплощадках.

**Ходьба:** на носках, руки на поясе; в полуприседе и в приседе; спортивная ходьба с переходом на медленный бег.

**Бег:** обычный; высоко поднимая бедро; со взмахом прямых ног вперед; с захлестыванием голени назад; с ускорением на 15-20 м.

### **Упражнения в движении**

Упр 1. И. п. - руки вперед. Шаг левой ногой - руки вверх, шаг правой - руки вперед.

Упр 2. И. п. - руки в стороны, ладони книзу. На каждый шаг - круг руками вперед, затем назад.

Упр 3. И. п. - о.с. На каждый шаг - наклон вперед до касания ладонями носков ног.

Упр 4. И. п. - ходьба в полуприседе и в приседе с разными положениями рук.

Упр 5. И. п. - руки на поясе. Ходьба выпадами.

Упр 6. И. п. - руки за голову. Прыжки на двух ногах с переходом на бег и медленную ходьбу.

### **Упражнения на месте**

Упр 1. И. п. - стойка на лопатках, 1-4 - движения ногами, как при беге.

Упр 2. И. п. - лежа на спине, руки вверх, 1-2 - поднимая ноги, коснуться кистей рук, 3-4 - и. п.

Упр 3. И. п. - упор лежа, 1 - правую ногу вверх, согнуть руки в локтях, 2 - и. п., 3-4 - то же, левую вверх, руки согнуть в локтях.

Упр 4. И. п. - о.с., 1 - взмах левой ногой, хлопок руками под ней, 2 - и. п., 3-4 - то же правой ногой.

Упр 5. И. п. - руки на поясе, 1-4 - прыжки на носках. Поочередно выполнить четыре прыжка на левой, на правой, затем на двух ногах.

Упр 6. И. п. - полуприсед, руки назад, 1 - прыжок вверх, прогнуться, 2 - и. п.

### **Основная часть урока - 50 мин.**

1. Работа на гимнастической лестнице и брусьях для развития гибкости и подвижности в суставах верхних и нижних конечностей.

2. Работа на дополнительном оборудовании для тренировки специальной силы и выносливости.

3. Спортивная игра в баскетбол.

4. Подвижная игра «Футбол на спине».

### **Заключительная часть урока - 5 мин.**

Произвольная ходьба, ходьба с выполнением упражнений на расслабление и дыхание. Подведение итогов урока. Домашнее задание на развитие координации движений.

## **Урок № 20**

### **Для электро-монтажных работников**

#### **Задачи:**

1. Теоретические сведения о характере труда. Основные требования техники безопасности при выполнении рабочих операций и занятиях физической культурой и спортом.

2. Развитие реакции, координации движений и специальной силовой выносливости.

Инвентарь - гимнастические скамейки, бум, дополнительное оборудование, мячи для игры в регби.

### **Подготовительная часть урока - 25 мин.**

Построение занимающихся, ознакомление с задачами урока. 2-3 упражнения на внимание.

**Ходьба:** на носках; на внутреннем и наружном сводах стопы; в полуприседе; спортивная ходьба с переходом на медленный бег.

**Бег:** обычный; на носках со взмахом прямых ног вперед; с остановкой и изменением направления движения; с захлесты-

ванием голени назад; противоходом; с ускорением на 15-20 м с переходом на ходьбу.

### **Упражнения в движении**

Упр 1. И. п. - руки вперед скрестно, правая сверху. На каждый шаг - пружинящими движениями смена положения рук.

Упр 2. И. п. - упор лежа сзади. Передвижение спиной вперед.

Упр 3. И. п. - руки вверх в замок. Ходьба выпадами, с наклоном туловища вправо и влево.

Упр 4. И. п. - руки перед грудью. На каждый шаг - пружинящие отведения рук в стороны.

Упр 5. И. п. - руки на поясе. Ходьба выпадами с глубоким приседом.

Упр 6. И. п. - руки на поясе. Прыжки на одной и двух ногах. Бег с переходом на медленную ходьбу.

### **Упражнения на месте**

Упр 1. И. п. - лежа на спине, руки в стороны. 1-2 - поднимая прямые ноги, коснуться носками пола за головой, 3-4 - и. п.

Упр 2. И. п. - упор присев. 1- упор лежа, 2 - и. п.

Упр 3. И. п. - ноги врозь, руки вверх. 1 - наклон к левой ноге, 2 - наклон вперед, 3 - наклон к правой, 4 - и. п.

Упр 4. И. п. - о.с. 1 - упор присев, 2 - упор лежа, 3 - упор присев, 4 - и. п..

Упр 5. И. п. - упор присев. 1-2 - перекат назад в группировке, 3-4 - вернуться в и. п.

Упр 6. И. п. - старт пловца. Прыжок вверх с поворотом на 180° и 360°. Повторить 4-6 раз.

### **Основная часть урока - 50 мин.**

1. Работа на гимнастической скамейке и гимнастическом буме для тренировки координации движений.

2. Работа на дополнительном оборудовании для тренировки силовой выносливости.

3. Спортивная игра в регби по упрощенным правилам.

4. Подвижная игра «Охотники и зайцы».

### **Заключительная часть урока - 5 мин.**

Упражнения на осанку и восстановление дыхания. Выдача домашнего задания для самостоятельного развития силы мышц. Подведение итогов урока.

## **Урок № 21**

### **Для работников плавсостава**

#### **Задачи:**

1. Сведения о профессиональной деятельности работников данной профессии. Организационные основы профессионально-прикладной физической подготовки студентов. Меры безопасности в условиях работы на воде и в спортзале.

2. Развитие силовых качеств, силовой выносливости и прикладных умений и навыков.

Инвентарь - тренажёры, инвентарь для плавания, мячи для игры в водное поло.

### **Подготовительная часть урока - 25 мин.**

Построение занимающихся и сообщение задач урока. Краткие теоретические сведения о характере труда, о мерах безопасности на занятиях на воде, об основных организационных основах ППФП студентов.

#### **Упражнения на внимание**

Повороты направо и налево, руки в стороны. Прыжком ноги на ширину плеч, руки на пояс.

**Разновидность ходьбы:** обычным и строевым шагом; на носках с различными положениями рук; ходьба выпадами левой и правой ногой, руки за голову.

**Бег:** на носках, ноги вперед, руки на поясе; правым и левым боком приставными шагами; бег по диагонали, змейкой и противходом; бег с ускорением на 15-20 м.

#### **Упражнения в движении**

Упр 1. И. п. - о.с. на каждый шаг - наклон вперед до касания руками носка ноги.



Упр 2. И. п. - руки вперед - в стороны. Взмахом правой ноги коснуться ладони левой руки. То же другой ногой.

Упр 3. И. п. - руки перед грудью. Ходьба выпадами с поворотом туловища в правую и левую стороны.

Упр 4. И. п. - руки перед грудью. На каждый шаг - пружинящие отведения рук назад.

Упр 5. И. п. - руки вверх в замок. На каждый шаг - отведение рук назад, прогибаясь в пояснице.

Упр 6. И. п. - руки на поясе. Четыре прыжка на левой, затем на правой ноге. Быстрая ходьба с переходом на медленную ходьбу.

### **Упражнения на месте**

Упр 1. И. п. - стойка ноги врозь, руки внизу. 1 - руки дугами в стороны - вверх, 2-3 - пружинящие наклоны, 4 - и. п.

Упр 2. И. п. - стойка ноги врозь, руки за голову. 1 - поворот туловища влево, 2 - и. п., 3-4 - то же в другую сторону.

Упр 3. И. п. - стойка ноги врозь, руки перед грудью. 1 - поворот туловища вправо, руки в стороны, 2 - и. п., 3-4 - то же в другую сторону.

Упр 4. И. п. - руки на поясе. 1 - прыжком выпад левой ногой вперед, руки на бедро левой ноги, 2 - и. п., 3-4 - то же другой ногой.

Упр 5. И. п. - наклон прогнувшись, руки на поясе. 1-2 - круговое вращение туловища вправо, 3-4 - то же в другую сторону.

Упр 6. И. п. - руки за голову. Прыжки на левой ноге, правую согнутую в колене назад. Затем то же на правой ноге.

### **Основная часть урока - 50 мин.**

1. Работа на тренажерах для тренировки силовых качеств и силовой выносливости.

2. Обучение технике плавания способом кроль на груди. Положение тела, движения рук и ног, дыхание, повороты простые и сложные. Специальные упражнения на суше и в воде. ныряние с доставанием предметов. Обучение способам спасения на воде.

3. Спортивная игра - водное поло по упрощенным правилам.

### **Заключительная часть урока - 5 мин.**

Корректирующие упражнения на осанку и дыхание. Задача по закаливанию организма водными процедурами. Подведение итогов урока.

## **Урок № 22**

### **Для инженерно-технических работников**

#### **Задачи:**

1. Теоретические сведения о характере труда. Физическая культура в высших учебных заведениях. Соблюдение мер безопасности на занятиях по физической культуре и спорту.

2. Развитие быстроты движений и общей выносливости.

Инвентарь - тренажеры и дополнительное оборудование.

### **Подготовительная часть урока - 25 мин.**

Построение занимающихся и сообщение задачи урока. Теоретические сведения о характере труда инженерно-технических работников, о роли физической культуры в высших учебных заведениях, о соблюдении мер безопасности на занятиях физической культурой и спортом.

### **Упражнения на внимание**

Прыжком, поворот налево, направо и кругом. Ходьба на месте, поднимая руки к плечам, вверх, к плечам, вниз.

Ходьба: обычная; на носках, на внутреннем и внешнем сводах стопы; ходьба в полуприседе; спортивная ходьба с переходом на медленный бег.

Бег: с остановками и бегом в обратном направлении; бег с захлестыванием голени назад; бег по кругу и зигзагу, бег противходом с переходом на ходьбу.

### **Общеразвивающие упражнения в движении**

Упр 1. И. п. - руки вперед скрестно, левая вверху. На каж-

дый шаг - пружинящие отведения рук внутрь и в стороны со сменой положения рук.

Упр 2. И. п. - о.с., на каждый шаг - наклон с касанием пальцами рук носка ноги.

Упр 3. И. п. - левая рука вверху, правая внизу. На каждый шаг смена положения рук.

Упр 4. И. п. - наклон туловища вперед с захватом руками голеней. Ходьба с удержанием руками голеней.

Упр 5. И. п. - руки вперед в стороны. На каждый шаг поочередно махом правой ноги коснуться левой руки, махом левой ноги коснуться правой руки.

Упр 6. И. п. - руки вверху в замок. Под каждый шаг - отведение рук назад с прогибом туловища. Медленный бег с переходом на ходьбу.

#### **Общеразвивающие упражнения на месте**

Упр 1. И. п. - стойка ноги врозь, руки за голову, 1 - поворот туловища влево, 2 - и. п., 3-4 - то же в другую сторону.

Упр 2. И. п. - руки в стороны, 1 - взмах правой ногой, руки вперед, 2 - и.п., 3-4 - то же другой ногой.

Упр 3. И. п. - стойка ноги врозь, руки внизу, 1 - руки дугами в стороны - вверх, 2-3 - пружинящие наклоны, 4 - и. п.

Упр 4. И. п. - руки на поясе, 1 - прыжком выпад левой ногой вперед, руки на бедро левой ноги, 2 - и. п., 3-4 - то же другой ногой.

Упр 5. И. п. - о.с., 1 - выпад правой ногой, руки в стороны, 2 - и. п., 3-4 - то же другой ногой.

Упр 6. И. п. - наклон туловища прогнувшись, руки на поясе, 1-2 - круговые движения туловища влево, 3-4 - то же в другую сторону.

#### **Основная часть урока - 50 мин.**

1. Работа на дополнительном оборудовании для тренировки общей выносливости.

2. Работа на тренажерах для тренировки быстроты движений.

### 3. Подвижная игра «Чья команда ловче».

**Заключительная часть урока - 5 мин.**

Упражнения на расслабление и дыхание. Выдача домашнего задания на развитие быстроты движений. Подведение итогов урока.

### **Урок № 23**

**Для работников киностудий, радио- и телевидения**

**Задачи:**

1. Сведения о характере труда. Гигиенические основы физических упражнений. Техника безопасности при выполнении упражнений.

2. Развитие специальной гибкости и ловкости.

Инвентарь - брусья, гимнастическая лестница, штанга, гири и инвентарь для игры в настольный теннис.

**Подготовительная часть урока - 25 мин.**

Построение занимающихся и объяснение задач урока. Сообщение о характере труда, о специальных упражнениях, направленных на ППФП, раскрыть вопросы по соблюдению мер безопасности при проведении занятий.

#### **Упражнения на внимание**

По сигналу поднять руки в стороны, вверх. Затем опустить вниз. Выполнить повороты кругом. Прыжком поворот направо.

**Ходьба:** обычная; на носках, руки в стороны; на пятках, руки за голову; высоко поднимая бедро, руки на поясе; спортивная ходьба с переходом на бег.

**Бег:** обычный со взмахом прямых ног; с захлестыванием голени назад; высоко поднимая бедро; на носках спиной вперед; с ускорениями на 15–20 м с переходом на ходьбу.

#### **Упражнения в движении**

Упр 1. И. п. - руки вперед. Шаг левой ногой - руки вверх, шаг правой - руки вперед.

Упр 2. И. п. - руки в стороны, ладони к низу. На каждый шаг круг руками вперед, затем назад.

Упр 3. И. п. - о.с. На каждый шаг - наклон вперед до касания ладонями носков ног.

Упр 4. И. п. - руки на поясе. Ходьба выпадами.

Упр 5. И. п. - руки за голову. Ходьба в полуприседе и приседе.

Упр 6. И. п. - руки за голову. Прыжки на двух ногах с переходом на бег и медленную ходьбу.

### **Упражнения на месте с набивными мячами**

Упр 1. И. п. - стойка ноги врозь, набивной мяч в руках. Передача набивного мяча партнеру двумя руками снизу.

Упр 2. И. п. - стойка ноги врозь, набивной мяч в правой руке. Передача мяча партнеру поочередно правой и левой рукой.

Упр 3. И. п. - стойка ноги врозь, спиной друг к другу, набивной мяч в руках одного из партнеров. Передача мяча партнеру между ног, второй выполняет передачу мяча над головой.

Упр 4. И. п. - стойка ноги врозь, спиной друг к другу, набивной мяч в руках у одного из партнеров. Передача мяча партнеру с поворотом туловища налево и направо.

Упр 5. И. п. - сидя, ноги врозь, лицом друг к другу на расстоянии 3-5 м, набивной мяч в руках у одного из партнеров. Передача мяча двумя руками от груди.

Упр 6. И. п. - о.с., набивной мяч в руках внизу. Партнеры стоят друг против друга на расстоянии 3-5 м. Передача мяча партнеру в прыжке.

### **Основная часть урока - 50 мин.**

1. Работа на гимнастической лестнице и брусьях, для тренировки гибкости и ловкости.

2. Работа со штангой, гирей для тренировки силы.

3. Спортивная игра в настольный теннис.

4. Подвижная игра «Сбей мяч».

### **Заключительная часть урока - 5 мин.**

Упражнения на восстановление дыхания, корректирую-

щие упражнения на осанку. Выдача домашнего задания на развитие силы рук. Подведение итогов урока.

## **Урок № 24**

### **Для военнослужащих разных родов войск**

#### **Задачи:**

1. Теоретические сведения о профессиональной деятельности военнослужащих. Значение физической культуры и спорта в жизни военнослужащих. Требования к соблюдению мер безопасности при учениях на полигонах.

2. Развитие силы, силовой выносливости и координации движений.

Инвентарь - дополнительное оборудование, тренажёры, штанги, гири и гантели, футбольные мячи.

#### **Подготовительная часть урока - 25 мин.**

Построение занимающихся и объяснение задач урока. Теоретические сведения о профессиональной деятельности военнослужащих разных родов войск, о роли и значении занятий физическими упражнениями на развитие профессионально-прикладных навыков и умений, о мерах безопасности при выполнении служебных заданий на военных полигонах.

#### **Упражнения на внимание**

По сигналу выполнить поворот направо или налево, присесть, выполнить прыжок вверх прогнувшись.

Ходьба: на носках, на пятках, руки за голову; ходьба в полуприседе и в приседе, руки на поясе; в приседе прыжки с продвижением вперед, руки за голову.

Бег: обычный на носках со взмахом прямых ног; с захлестыванием голени; высоко поднимая бедро, руки за голову; бег на носках спиной вперед; бег с ускорением на 20-25 м.

#### **Упражнения в движении**

Упр 1. И. п. - руки вперед. 1-4 - круговые движения руками кверху, затем круговые движения руками книзу.

Упр 2. И. п. - руки вверх. На каждый шаг - пружинящие отведения рук назад.

Упр 3. И. п. - руки перед грудью. На каждый шаг - пружинящие отведения рук в стороны.

Упр 4. И. п. - о.с. - на каждый шаг наклон туловища вперед с касанием пальцами рук носков ног.

Упр 5. И. п. - руки на поясе. Ходьба выпадами вперед, руки на колено поочередно правой или левой ноги.

Упр 6. И. п. - руки на поясе. Прыжки с продвижением вперед на левой, правой ноге. Бег с переходом на медленную ходьбу.

### **Упражнения на месте**

Упр 1. И. п. - стойка ноги врозь, руки за голову, 1 - поворот туловища влево, 2 - и. п., 3-4 - то же в другую сторону.

Упр 2. И. п. - руки в стороны, 1 - взмах правой ногой, руки вперед, 2 - и. п., 3-4 - то же другой ногой.

Упр 3. И. п. - стойка ноги врозь, руки внизу. 1 - руки дугами в стороны - вверх, 2-3 - пружинящие наклоны, 4 - и. п.

Упр 4. И. п. - стойка ноги врозь, руки перед грудью. 1 - поворот туловища влево, руки в стороны, 2 - и. п., 3-4 - то же в другую сторону.

Упр 5. И. п. - наклон прогнувшись, руки на поясе, 1-2 круговые движения туловищем вправо, 3-4 - то же влево.

Упр 6. И. п. - руки на поясе, 1 - прыжком выпад левой ногой вперед, 2 - прыжком выпад правой ногой вперед.

### **Основная часть урока - 50 мин.**

1. Работа на дополнительном оборудовании и на тренажерах для тренировки силовой выносливости.

2. Работа со штангой, гирями и гантелями для тренировки силы мышц рук, ног и туловища.

3. Спортивная игра в мини-футбол.

### **Заключительная часть урока - 5 мин.**

Медленная ходьба с различными положениями рук; в сто-

роны, вверх, вниз, за голову, на пояс. Подведение итогов занятий. Домашнее задание на развитие гибкости и подвижности в суставах.

## Урок № 25

Для работников нефте- и газодобывающей промышленности

### Задачи:

1. Теоретические сведения о характере труда работников нефте- и газодобывающей промышленности. Врачебный контроль и самоконтроль в процессе физического воспитания. Меры безопасности при выполнении упражнений с отягощениями и при выполнении рабочих операций на производстве.

2. Развитие координации движений, ловкости, силы и выносливости.

Инвентарь - эспандеры, гантели, дополнительное оборудование, инвентарь для настольного тенниса, мячи гандбольные.

### Подготовительная часть урока - 25 мин.

Построение занимающихся и объяснение задач урока. Краткие теоретические сведения о характере труда данной профессии, о роли врачебного контроля и самоконтроля при занятиях физическими упражнениями, о возможных травмах на производстве и мерах предупреждения травматизма.

### Упражнения на внимание

Правую руку поднять в сторону, затем левую; правую руку вверх, затем левую. Руки опустить вниз.

**Ходьба:** на носках; на внутренних и наружных сводах стоп; высоко поднимая бедро, руки на поясе; спортивная ходьба с переходом на бег.

**Бег:** обычный; с забрасыванием голени назад; бег правым и левым боком; бег спиной вперед; бег с ускорениями на 10-15 м.

### Упражнения в движении

Упр 1. И. п. - руки внизу. На каждый шаг - пружинящие отведения рук.



Упр 2. И. п. - руки перед грудью, согнутые в локтях. На каждый шаг - отведение локтей назад.

Упр 3. И. п. - правая рука вверху, левая внизу. На каждый шаг - смена положения рук.

Упр 4. И. п. - руки на поясе. Ходьба выпадами с поворотом туловища вправо и влево.

Упр 5. И. п. - руки на поясе. Прыжки поочередно на левой и правой ноге с продвижением вперед.

Упр 6. И. п. - в полуприседе, руки на коленях. Ходьба в полуприседе широким шагом. Бег с переходом на ходьбу.

### Упражнения на месте

Упр 1. И. п. - стойка ноги врозь. Дугами наружу, руки вверх. 2-3 - пружинящие наклоны туловища вперед, 4 - и. п.

Упр 2. И. п. - наклон вперед, руки на поясе. 1-2 - круг туловища вправо, 3-4 - то же в другую сторону.

Упр 3. И. п. - руки в стороны. 1 - взмах правой ногой, руки вперед, 2 - то же другой ногой.

Упр 4. И. п. - ноги врозь, руки на поясе. 1-2 - наклон к правой ноге, руки к правой, 3-4 - наклон к левой, руки к левой.

Упр 5. И. п. - ноги врозь, руки за голову. 1-2 - повороты туловища в правую сторону, 3-4 - повороты туловища в левую сторону.

Упр 6. И. п. - лежа на спине, руки в стороны. 1-2 - медленно поднять ноги до касания носками пола за головой, 3-4 - и. п.

### Основная часть урока - 50 мин.

1. Работа на тренажерах и дополнительном оборудовании для развития вестибулярного аппарата.

2. Работа с эспандером и гантелями для развития силовой выносливости.

3. Спортивная игра в настольный теннис.

4. Подвижная игра «Перехват мяча».

### Заключительная часть урока - 5 мин.

Медленная ходьба с различными движениями руками.

Упражнения на восстановление дыхания. Домашнее задание на закаливание организма водными процедурами. Подведение итогов урока.

## Урок № 26

### Для работников искусства

#### Задачи:

1. Теоретические сведения о профессии. Личная и общественная гигиена. Соблюдение мер техники безопасности при занятиях физическими упражнениями.

2. Развитие выносливости и общей физической подготовки.

Инвентарь - тренажёры, гимнастическая стенка, инвентарь для настольного тенниса, набивные и гандбольные мячи.

#### Подготовительная часть урока - 25 мин.

Построение занимающихся и объяснение задач урока. Теоретические сведения о характере труда, соблюдении мер безопасности на занятиях, о соблюдении личной и общественной гигиены.

#### Упражнения на внимание

По команде последовательно поднять левую, правую руки вверх, повернуться налево, направо, кругом.

**Ходьба:** на носках, руки в стороны; на пятках, руки за голову; спиной вперед, руки за голову; спортивная ходьба с переходом на бег.

**Бег:** обычный со взмахом прямых ног, бег высоко поднимая бедро; бег спиной вперед; бег правым и левым боком; семенящий бег, руки в стороны; с переходом на ходьбу.

#### Упражнения в движении

Упр 1. И. п. - руки вперед. На каждый шаг - сгибание и разгибание кистей.

Упр 2. И. п. - руки вперёд. Шаг левой ногой, руки в стороны. Шаг правой, руки вверх, шаг левой, руки в стороны, шаг правой, руки вперёд.

Упр 3. И. п. - левая рука вверх, правая вниз. На каждый шаг смена положения рук.

Упр 4. И. п. - руки за голову. Ходьба выпадами с поворотом туловища влево и вправо.

Упр 5. И. п. - руки на поясе. Прыжки поочередно на правой, левой ноге с продвижением вперед.

Упр 6. И. п. - в полуприседе. Ходьба быстрым шагом, руки за спиной, с переходом на бег и медленную ходьбу.

### **Упражнения на месте**

Упр 1. И. п. - лежа на спине, руки вверх. В медленном темпе, сгибая туловище, носками ног попеременно касаться правой и левой кистей рук.

Упр 2. И. п. - лежа на спине, руки в стороны. Выполнить круговые движения ногами вправо и влево.

Упр 3. И. п. - сидя на полу, руки в упоре сзади. В медленном темпе поднимать ноги вверх.

Упр 4. И. п. - упор присев. Выполнять упор лежа с медленным сгибанием рук.

Упр 5. И. п. - лежа на спине, руки вверх. Медленно поднимать ноги до касания пола за головой.

Упр 6. И. п. - лежа лицом вниз, руки захватывают голени. Выполнять прогибания туловища.

### **Основная часть урока - 50 мин.**

1. Работа на тренажерах для развития выносливости.
2. Многократное выполнение упражнений на гимнастической стенке на гибкость и растягивание.
3. Спортивная игра в настольный теннис.
4. Подвижная игра «Сбей мяч».

### **Заключительная часть урока - 5 мин.**

Произвольная ходьба. Упражнение на восстановление дыхания. Домашнее задание на укрепление силы мышц рук. Подведение итогов урока.

## Урок № 27

### Для работников почтамтов и связи

#### Задачи:

1. Теоретические сведения о характере труда данной группы профессий. Гигиенические основы физических упражнений. Меры безопасности при выполнении рабочих операций и при выполнении физических упражнений.

2. Развитие физических качеств с использованием упражнений собственно-силового характера и упражнений с отягощением.

Инвентарь - штанга, гири, гимнастическая стенка, брусья, инвентарь для игры в волейбол, гандбольные мячи.

#### Подготовительная часть урока - 25 мин.

Построение занимающихся и объяснение задач урока. Теоретические сведения о характере труда данной группы профессий, о соблюдении мер безопасности на занятиях и на производстве, о гигиенических требованиях при занятиях физическими упражнениями.

#### Упражнения на внимание

Повороты кругом, прыжком направо и налево. По сигналу две руки поднять в стороны и опустить их вниз.

**Ходьба:** на носках, руки на поясе, на внутреннем и внешнем сводах стопы; ходьба в полуприседе, руки на колени; в полном приседе с продвижением вперед прыжками; спортивная ходьба с переходом на бег.

**Бег:** с остановками и изменением направления движения; бег высоко поднимая бедро, руки впереди, согнутые в локтях; бег спиной вперед; бег с захлестыванием голени назад; бег по кругу, противоходом с переходом на ходьбу.

#### Упражнения в движении

Упр 1. И. п. - руки перед грудью в замок. Шаг левой ногой - поворот туловища влево. Шаг правой - поворот туловища вправо.

Упр 2. И. п. - руки вперед, ладони вверх. На каждый шаг - сгибание и разгибание рук в локтевых суставах.

Упр 3. И. п. - руки в замок вверх. На каждый шаг - пружинящее отведение рук назад.

Упр 4. И. п. - в полуприседе, руки на поясе. Ходьба в полуприседе.

Упр 5. И. п. - руки за голову. Ходьба широким выпадом с наклоном туловища вперед.

Упр 6. И. п. - руки за голову. Прыжки на двух ногах с продвижением вперед с переходом на бег и ходьбу.

### **Упражнения на месте**

Упр 1. Повороты головы направо и налево.

Упр 2. Стойка ноги врозь, руки внизу. Круговые движения руками вперед и назад.

Упр 3. Стойка ноги врозь, руки вперед. Выполнять махи руками назад с хлопком ладонями за спиной.

Упр. 4. Упор присев. Не отрывая рук от пола, выполнять разгибания ног в коленях.

Упр 5. Ноги врозь, руки в стороны. Выполнять повороты туловища направо и налево.

Упр 6. И. п. - ноги врозь, руки вперед - в стороны. Выполнять поочередное поднятие ног с касанием носком ладони правой, левой.

### **Основная часть урока - 50 мин.**

1. Работа на тренажерах, гимнастических брусках, перекладине и гимнастической стенке для развития гибкости, силы, силовой выносливости.

2. Работа со штангой и гирями для развития силы мышц рук и ног.

3. Спортивная игра в волейбол.

4. Подвижная игра «Меткий мяч».

### **Заключительная часть урока - 5 мин.**

Корректирующие упражнения на восстановление ды-

хания и осанку. Домашнее задание на развитие силы рук, ног и туловища. Подведение итогов урока.

## **Урок № 28**

### **Для работников железнодорожного транспорта**

#### **Задачи:**

1. Профессиональная направленность трудовой деятельности работников железнодорожного транспорта. Теоретические сведения о мерах безопасности при организации учебных занятий.

2. Физическая культура и спорт в режиме труда и отдыха.

3. Развитие силы мышц рук, ног и туловища, развитие гибкости и ловкости.

Инвентарь - дополнительное оборудование и тренажёры, гантели, гимнастические стенки, мячи для игры в регби.

#### **Подготовительная часть урока - 25 мин.**

Построение занимающихся и объяснение задач урока. Сведения о характере труда, о роли физических упражнений на развитие организма занимающихся, о важности соблюдения мер безопасности на рабочих местах и на спортивных площадках при проведении занятий.

#### **Упражнения на внимание**

По сигналу занимающиеся выполняют условные упражнения - поднять левую или правую руку вверх, затем опустить ее. Выполняют упражнения другой рукой.

**Ходьба:** обычная на носках, руки в стороны; на пятках, руки за голову; высоко поднимая бедро, руки впереди; ходьба в полуприседе с переходом на спортивную ходьбу и медленный бег.

**Бег:** обычный, со взмахом ног вперед и назад; семенящий бег, руки произвольно; бег прыжками левым и правым боком вперед; бег спиной вперед; бег в полуприседе, руки на коленях.

### **Упражнения в движении**

Упр 1. И. п. - о.с., на каждый шаг - наклон вперёд с касанием пола тыльной стороной кистей.

Упр 2. И. п. - руки на поясе. На каждый шаг - руки в стороны, вверх, в стороны, вниз.

Упр 3. И. п. - о.с., на каждый шаг - приставляя ногу, присед, руки в стороны.

Упр 4. И. п. - руки перед грудью. На каждый шаг - пружинящие отведения рук в стороны.

Упр 5. И. п. - руки на поясе. Прыжки на одной и двух ногах с продвижением вперед.

Упр 6. И. п. - упор присев. Ходьба в полном приседе, руки на коленях с переходом на медленный бег и ходьбу.

### **Упражнения на месте с гантелями**

Упр 1. И. п. - стойка ноги врозь, руки внизу. 1 - согнуть руки в локтях, гантели к груди, 2 - опустить гантели вниз.

Упр 2. И. п. - стойка ноги врозь, туловище наклонено вперед, руки впереди. 1 - поднять руки в стороны, 2 - опустить гантели вниз.

Упр 3. И. п. - о.с., руки с гантелями к плечам. 1 - поднять руки вверх, 2 - и. п.

Упр 4. И. п. - о.с., руки в стороны. 1 - поворот туловища влево, 2 - и. п., 3-4 - то же в другую сторону.

Упр 5. И. п. - стойка ноги врозь, руки внизу. 1 - поднять прямые руки вперед, 2 - и. п.

Упр 6. И. п. - о.с. 1 - поднять руки через стороны вверх, 2 - и. п.

### **Основная часть урока - 50 мин.**

1. Работа на дополнительном оборудовании и тренажерах для развития силы мышц рук, ног и туловища.

2. Работа на гимнастической стенке для развития гибкости и ловкости.

3. Спортивная игра в регби по упрощенным правилам.

4. Подвижная игра «Кто сильнее».

### **Заключительная часть урока - 5 мин.**

Упражнения в ходьбе для восстановления дыхания. Выдача домашнего задания на развитие силы мышц рук. Подведение итогов урока.

## **Урок № 29**

**Для работников большегрузных автомобилей**

### **Задачи:**

1. Теоретические сведения о характере труда работников данной профессии. Гигиенические основы физического воспитания. Личная и общественная гигиена. Соблюдение мер безопасности при работе на транспорте и при занятиях физическими упражнениями.

2. Развитие силы и силовой выносливости, развитие реакции и координации движения.

Инвентарь - дополнительное оборудование, тренажёры, гимнастические лестницы, бум, инвентарь для игры в настольный теннис, гандбольные мячи.

### **Подготовительная часть урока - 25 мин.**

Построение занимающихся и сообщение задач урока. Основные теоретические сведения о характере труда работников данной группы профессий, о важности соблюдения требований личной и общественной гигиены, о мерах безопасности при выполнении физических упражнений.

### **Упражнения на внимание**

По сигналу выполнить упор присев, из исходного положения - упор присев - прыжком выполнить поворот направо и налево.

**Ходьба:** на носках и пятках, руки за голову; выпадами вперед, руки на пояс; спортивная ходьба с переходом на бег.

**Бег:** обычный с остановками и изменением направления движения; бег змейкой, противоходом; бег подскоками с вращением рук вперед и назад; бег скрестным и танцевальным шагом; бег с ускорениями на 15-20 м.



### **Упражнения в движении**

Упр 1. И. п. - руки перед грудью. На каждый шаг - отведение рук в стороны.

Упр 2. И. п. - руки вперед. На каждый шаг - пружинящие движения руками внутрь, наружу; поочередно - левая сверху, правая снизу.

Упр 3. И. п. - руки вверх в замок. На каждый шаг - пружинящие отведения рук назад.

Упр 4. И. п. - руки на поясе. На каждый шаг - руки в стороны, руки на пояс.

Упр 5. И. п. - руки перед грудью в замок. Под шаг левой - поворот туловища влево. Под шаг правой - поворот туловища вправо.

Упр 6. И. п. - руки на поясе. Ходьба глубокими выпадами с переходом на медленный бег и ходьбу.

### **Упражнения на месте в парах**

Упр 1. И. п. - стойка ноги врозь, руки вперед - в стороны. Партнеры в сопротивлении стремятся: один - поднять руки вверх, другой - опустить вниз.

Упр 2. И. п. - стойка на левом колене, локоть правой руки на бедре, руки партнеров в замок. Преодолеть сопротивление руки партнера.

Упр 3. И. п. - ноги врозь, стоя лицом друг к другу, руки на плечи. Выполнять пружинящие наклоны с преодолением сопротивления партнера.

Упр 4. И. п. - стоя спиной друг к другу, руки в захват под локти. Выполнять попеременные наклоны с подниманием партнера на спину.

Упр 5. И. п. - выпад правой ногой вперед, руками упираться в грудь друг другу. Упираясь ногами, стараться преодолеть сопротивление партнера и столкнуть его с места.

Упр 6. И. п. - выпад правой ногой вперед, руки на колено. Партнер с разбега, толчком о плечи, выполняет через другого прыжок ноги врозь и становится в и. п.

### **Основная часть урока - 50 мин.**

1. Работа на дополнительном оборудовании и тренажерах для развития силы и силовой выносливости.
2. Работа на гимнастической лестнице и гимнастическом буме для развития координации движения.
3. Игра в настольный теннис.
4. Подвижная игра «Перехват мяча».

### **Заключительная часть урока - 5 мин.**

Выполнение упражнений на осанку. Выдача домашнего задания на развитие силы мышц рук, ног и туловища. Подведение итогов урока.

## **Урок № 30**

### **Для работников метрополитена**

#### **Задачи:**

1. Сведения о профессиональном труде работников метрополитена. Методы закаливания. Требования к соблюдению мер безопасности на рабочих местах и при занятиях физической культурой и спортом.

2. Развитие силы и выносливости на тренажерах и дополнительном оборудовании.

Инвентарь - дополнительное оборудование и тренажеры, набивные мячи, мячи для игры в регби.

### **Подготовительная часть урока - 25 мин.**

Построение занимающихся и сообщение задач урока. Теоретические сведения о характере труда работников метрополитена, о важности закаливания, об основных требованиях, предъявляемых к работникам по технике безопасности.

### **Упражнения на внимание**

По сигналу, выполняя поворот направо, руки в стороны, поворот налево - руки к плечам, поворот направо - руки вниз.

Ходьба: обычная скрестным шагом; на наружной и внут-

ренной стороне стоп; ходьба в полуприседе и приседе с передвижением вперед прыжками с переходом на бег.

**Бег:** обычный бег; бег с подскоками и прыжками; бег выпадами вправо и влево; бег с поворотами на 180°; бег на носках спиной вперед; бег с ускорениями на 15-20 м.

### **Упражнения в движении**

Упр 1. И. п. - руки вверху в замок. На каждый шаг - отведение рук назад.

Упр 2. И. п. - полуприсед, руки на поясе. Ходьба в полуприседе правым и левым боком вперед.

Упр 3. И. п. - руки на поясе. Ходьба выпадами вперед, вправо и влево.

Упр 4. И. п. - руки согнуты перед грудью. На каждый шаг - отведение локтей назад без выпрямления рук.

Упр 5. И. п. - о.с., на каждый шаг - поднять руки вперед, вверх, вперёд, низ.

Упр 6. И. п. - руки на поясе. Прыжки поочередно на правой, левой ноге с продвижением вперед.

### **Упражнения на месте с набивным мячом**

Упр 1. И. п. - стойка ноги врозь, набивной мяч вверху. 1 - наклон туловища вправо, 2 - и. п., 3-4 - то же в другую сторону.

Упр 2. И. п. - полуприсед в стойке ноги врозь, набивной мяч внизу. Разгибая ноги, выполнить бросок мяча вперёд двумя руками.

Упр 3. И. п. - стойка ноги врозь, мяч внизу. 1-2 - мяч вверх, 3-4 - и. п.

Упр 4. И. п. - полуприсед, мяч сзади. Броски мяча через голову вперед.

Упр 5. И. п. - стойка ноги врозь, мяч внизу. 1 - присед, мяч вперед, 2 - и. п.

Упр 6. И. п. - упор сидя, руки сзади. Мяч зажат между ступнями ног. 1 - поднять мяч прямыми ногами, 2 - и. п.

### **Основная часть урока - 50 мин.**

1. Работа на тренажерах для тренировки специальной силы.

2. Работа на дополнительном оборудовании для тренировки силовой выносливости.
3. Спортивная игра в регби по упрощенным правилам.
4. Подвижная игра «Чья команда ловчее».

**Заключительная часть урока - 5 мин.**

Корректирующие упражнения на восстановление дыхания и осанку. Выдача домашнего задания на развитие силы рук и ног с использованием гантелей и эспандеров. Подведение итогов урока.

## **ГЛАВА 11**

### **ПРОВЕРКА ТЕОРЕТИЧЕСКИХ ЗНАНИЙ, ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ И ПРАКТИЧЕСКИХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ СТУДЕНТОВ ПО ППФП**

Преподавание предмета «физическая культура» в высших учебных заведениях осуществляется в форме теоретических и практических занятий. В конце каждого семестра студенты сдают зачет по физической культуре по двум разделам учебной программы: теории и физической подготовке.

**Цель теоретического раздела** - дать студентам базовые знания по основным вопросам теории и методики физической культуры, анатомии, физиологии и врачебного контроля. Особое внимание необходимо обратить разделу «Профессионально-прикладная физическая подготовка студентов».

Теоретические занятия необходимо проводить с первых лет обучения студентов, с тем, чтобы они в дальнейшем имели достаточный уровень представлений об организации занятий, с тем, чтобы в дальнейшем осознанно и самостоятельно решать практические и теоретические задачи физического совершенствования.

Приводим некоторые вопросы по теоретическому разделу «Профессионально-прикладная физическая подготовка».

- Особенности методики ППФП.
- Критерий отбора средств ППФП.
- Компоненты профессиональной готовности. Краткая характеристика компонентов.
- Основные методы проверки и оценки знаний и практической подготовки студентов по ППФП.
- Характеристика трудовой деятельности работников разных профессий (по выбору).
- Средства ППФП. Краткая характеристика средств.
- Формы физической культуры при организации занятий по ППФП.
- Содержание работы групп ППФП на производстве.
- Социально-экономическое значение ППФП. Содержание ППФП.
- Задачи ППФП.
- Особенности методики при организации занятий по ППФП.
- Содержание профессиограммы.
- Характеристика групп труда. Разделение труда на группы профессий.
- Формы организации самостоятельных занятий по ППФП.
- Особенности методики ППФП студентов основного учебного отделения.
- Содержание учебного занятия по ППФП.
- Особенности методики ППФП студентов подготовительного учебного отделения.
- Технические средства и тренажеры при организации занятий по ППФП.
- Особенности методики ППФП студентов специальной медицинской группы.
- Основные задачи ППФП. Формы занятий ППФП.
- Взаимосвязь общей и специальной физической подготовки при построении занятий по ППФП.
- Наиболее важные физические качества для работников вашей профессии. Необходимо перечислить физические качества и обосновать их важность.

- Методика организации индивидуальных занятий по ППФП с учетом пола, возраста, физического развития и физической подготовленности.

Практический раздел программы решает задачи в первую очередь оздоровительной направленности и воспитания физических навыков и умений студентов в период их обучения.

Освоение практического раздела должно обеспечить повышение уровня как физического развития, физической подготовки, так и профессионально-прикладных навыков, что должно подтверждаться качественным выполнением зачетных нормативов.

### **11.1. КОНТРОЛЬНЫЕ НОРМАТИВЫ И ТЕСТЫ, ОЦЕНИВАЮЩИЕ УРОВЕНЬ ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПРИКЛАДНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ СТУДЕНТОВ**

Кафедры физического воспитания и спорта должны разрабатывать и планировать контрольные зачетные нормативы по физической подготовленности для студентов подготовительного и основного учебного отделения и тесты, оценивающие уровень готовности студентов по профессионально-прикладной физической подготовке. Эти требования заложены в государственной программе «Физическая культура» и являются обязательными для всех высших учебных заведений.

Как правило, контрольные нормативы студенты сдают в начале и конце каждого учебного года, и это дает возможность преподавателю проследить за динамикой физической подготовки занимающихся от семестра к семестру и вносить определенные коррективы в организацию учебного процесса.

Если контрольные нормативы предусмотрены и предлагаются государственной программой, то тесты, оценивающие уровень профессиональной готовности студентов к трудовой деятельности и службе в армии, кафедры должны разрабатывать сами, исходя из тех направлений профессий, по которым производится выпуск специалистов с высшим образованием.

**11.2. ПРИМЕРНЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ НОРМАТИВЫ  
ДЛЯ ОЦЕНКИ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ  
СТУДЕНТОВ ОСНОВНОГО УЧЕБНОГО  
ОТДЕЛЕНИЯ (ТАБЛ. 1 И 2)**

Таблица 1

№ п/п	Тесты (физические упражнения)	Женщины				
		Оценки				
		5	4	3	2	1
1	Бег 1000 м (мин., сек.)	4,10	4,30	4,50	5,00	5,10
2	Бег 30 м с низкого старта (сек.)	47	50	52	56	58
3	Прыжки в длину с места (см)	190	180	168	160	155
4	Прыжки в длину с разбега (см)	360	350	340	325	300
5	Поднимание и опускание туловища вперед из положения лежа на спине (кол-во раз)	60	50	40	30	20
6	Приседание на одной ноге с опорой рукой о стойку (кол-во раз)	15	13	10	8	6

Таблица 2

№ п/п	Тесты (физические упражнения)	Мужчины				
		Оценки				
		5	4	3	2	1
1	Бег 1000 м (мин., сек.)	3,25	3,30	3,40	3,45	3,50
2	Бег 30 м с низкого старта (сек.)	43	46	48	50	52
3	Прыжки в длину с места (см)	250	240	230	223	215
4	Прыжки в длину с разбега (см)	480	460	450	440	410
5	Подтягивание в висе на перекладине (кол-во раз)	15	12	9	7	4
6	Поднимание ног в висе до каса- ния перекладины (кол-во раз)	10	8	7	5	3

**11.3. ПРИМЕРНЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ НОРМАТИВЫ  
ДЛЯ ОЦЕНКИ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ  
СТУДЕНТОВ ПОДГОТОВИТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО  
ОТДЕЛЕНИЯ (ТАБЛ. 3 И 4)**

Таблица 3

№ п/п	Тесты (физические упражнения)	Женщины				
		Оценки				
		5	4	3	2	1
1	Бег 1000 м (мин., сек.)	4,50	4,55	5,00	5,10	5,20
2	Бег 30 м с низкого старта (сек.)	52	54	56	58	60
3	Прыжки в длину с места (см)	170	165	160	155	150
4	Прыжки в длину с разбега (см)	340	330	320	310	290
5	Поднимание и опускание туловища вперед из положения лежа на спине (кол-во раз)	40	35	30	25	15
6	Приседание на одной ноге с опо- рой рукой о стойку (кол-во раз)	10	8	6	4	3

Таблица 4

№ п/п	Тесты (физические упражнения)	Мужчины				
		Оценки				
		5	4	3	2	1
1	Бег 1000 м (мин., сек.)	3,40	3,45	3,50	4,00	4,10
2	Бег 30 м с низкого старта (сек.)	48	50	52	54	56
3	Прыжки в длину с места (см)	220	210	200	190	180
4	Прыжки в длину с разбега (см)	460	440	425	400	380
5	Подтягивание в висе на перекладине (кол-во раз)	10	8	6	5	2
6	Поднимание ног в висе до каса- ния перекладины (кол-во раз)	7	5	4	3	2

Для определения уровня подготовки студентов по ППФП предлагается в программу тестов включать различные специальные упражнения, воздействующие на соответствующие механизмы организма, обеспечивающие высокий уровень подготовки физических и психических качеств занимающихся.



## 11.4. ПРИМЕРНЫЕ ТЕСТЫ, ОЦЕНИВАЮЩИЕ УРОВЕНЬ ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПРИКЛАДНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ СТУДЕНТОВ (ДЛЯ МУЖЧИН) (ТАБЛ. 5-14)

### Тесты для оценки общей выносливости

Таблица 5

№ п/п	Содержание теста	Оценка в баллах									
		10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
1	Медленный длительный бег по пересеченной местности	до 2 часов	1 час 45 мин.	1 час 30 мин.	1 час 15 мин.	1 час 5 мин.	1 час	45 мин.	40 мин.	30 мин.	20 мин.
2	Длительный кроссовый бег	до 3 часов	2 часа 45 мин.	2 часа 30 мин.	2 часа 15 мин.	2 часа 10 мин.	2 часа	1 час 45 мин.	1 час 15 мин.	1 час 5 мин.	45 мин.
3	Медленный длительный бег с чередованием с ходьбой	2 часа 30 мин.	2 часа 15 мин.	2 часа	1 час 15 мин.	1 час	45 мин.	40 мин.	30 мин.	25 мин.	20 мин.
4	Марш-бросок на 6 км	6 км	5 км 500 м	5 км	4 км 500 м	4 км	3 км 500 м	3 км	2 км 500 м	2 км	1 км 500 м
5	Спокойное длительное плавание	500 м	450 м	400 м	350 м	300 м	250 м	200 м	150 м	100 м	50 м
6	Передвижение на лыжах в равномерном и переменном темпе	1 час 30 мин.	1 час 15 мин.	1 час	50 мин.	45 мин.	40 мин.	35 мин.	30 мин.	25 мин.	20 мин.
7	Скоростной бег на лыжах	5 км	4,5 км	4 км	3,5 км	3 км	2,5 км	2 км	1,5 км	1 км	0,5 км
8	Продолжительная игра в одну из спортивных игр (по выбору)	2 часа	1 час 45 мин.	1 час 40 мин.	1 час 30 мин.	1 час 20 мин.	1 час 10 мин.	1 час	45 мин.	35 мин.	20 мин.

## Тесты для оценки статической выносливости

Таблица 6

№ п/п	Содержание теста	Оценка в баллах									
		10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
1	Удержание равновесия, стоя на бруске в положении «ласточка»	5 мин.	4 мин.	3 мин. 30 сек.	3 мин.	2 мин. 30 сек.	2 мин.	1 мин. 30 сек.	1 мин.	45 сек.	30 сек.
2	Удержание «мостика» на время	4 мин.	3 мин. 30 сек.	3 мин.	2 мин. 45 сек.	2 мин. 30 сек.	2 мин. 15 сек.	2 мин.	1 мин. 30 сек.	1 мин. 15 сек.	1 мин.
3	Удержание стойки на лопатках	4 мин.	3 мин. 45 сек.	3 мин. 30 сек.	3 мин. 15 сек.	3 мин.	2 мин. 45 сек.	2 мин. 30 сек.	2 мин.	1 мин. 45 сек.	1 мин.
4	Удержание стойки на голове	4 мин. 30 сек.	4 мин. 15 сек.	4 мин.	3 мин. 45 сек.	3 мин. 30 сек.	3 мин.	2 мин. 45 сек.	2 мин. 15 сек.	2 мин.	1 мин.

## Тесты для оценки двигательной реакции

Таблица 7

№ п/п	Содержание теста	Оценка в баллах									
		10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
1	Прыжки со скакалкой (кол-во прыжков)	50	45	40	35	30	25	20	15	10	5
2	Передача набивного мяча в парах (кол-во передач)	60	55	50	45	40	35	30	25	20	15

Продолжение таблицы 7

№ п/п	Содержание теста	Оценка в баллах									
		10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
3	Игра в настольный теннис	2 часа	1 час 45 мин.	1 час 30 мин.	1 час 15 мин.	1 час	45 мин.	30 мин.	25 мин.	20 мин.	15 мин.
4	Рывки со старта на звуковой сигнал из различных исходных положений по 10-15 м (кол-во повторений)	30	25	20	18	17	15	10	8	6	4

Тесты для оценки быстроты

Таблица 8

№ п/п	Содержание теста	Оценка в баллах									
		10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
1	Лежа на спине, ноги вверху, быстрые движения ногами, как при беге	60 сек.	55 сек.	50 сек.	45 сек.	40 сек.	35 сек.	30 сек.	25 сек.	20 сек.	15 сек.
2	Бег с высоким подниманием бедра на время	60 сек.	55 сек.	50 сек.	45 сек.	40 сек.	35 сек.	30 сек.	25 сек.	20 сек.	15 сек.
3	Бег по лестнице вверх и вниз	120 сек.	110 сек.	100 сек.	90 сек.	80 сек.	70 сек.	50 сек.	45 сек.	40 сек.	30 сек.

## Тесты для оценки ловкости

Таблица 9

№ п/п	Содержание теста	Оценка в баллах									
		10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
1	Акробатические кувырки вперед и назад (кол-во кувырков)	20	18	16	14	12	10	8	6	4	2
2	Удержание равновесия на набивном мяче	60 сек.	55 сек.	50 сек.	45 сек.	40 сек.	35 сек.	30 сек.	25 сек.	20 сек.	10 сек.
3	Обводка набивных мячей баскетбольным, гандбольным или футбольным мячом на скорость	120 сек.	100 сек.	90 сек.	80 сек.	60 сек.	50 сек.	40 сек.	30 сек.	25 сек.	15 сек.
4	Подбрасывание и ловля теннисного мяча с одновременным приседанием (кол-во приседаний)	30	25	22	20	18	16	14	12	10	8

## Тесты для оценки гибкости

Таблица 10

№ п/п	Содержание теста	Оценка в баллах									
		10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
1	Лежа на спине, руки внизу, поднимать прямые ноги, касаясь носками пола за головой, с последующим возвращением в исходное положение (кол-во повторений)	40	35	30	25	20	15	12	10	8	6
2	Стоя на рейке гимнастической стенки, руки хватом сверху за рейку выше головы, постепенно перебирая рейки, переходить в упор согнувшись (кол-во повторений)	20	18	16	14	12	10	8	6	4	2

## Тесты для оценки вестибулярной устойчивости

Таблица 11

№ п/п	Содержание теста	Оценка в баллах									
		10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
1	Пробегание на скорость лабиринта (кол-во повторений)	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
2	Выполнение подъема с переворотом на перекладине	15	13	12	10	9	8	6	4	3	2
3	Выполнение прыжков на батуте из различных исходных положений	120 сек.	110 сек.	100 сек.	80 сек.	70 сек.	60 сек.	50 сек.	40 сек.	30 сек.	20 сек.
4	Вращение туловища налево и направо (кол-во повторений)	40	35	32	30	28	26	20	18	16	10

## Тесты для оценки силовой подготовки

Таблица 12

№ п/п	Содержание теста	Оценка в баллах									
		10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
1	Приседание со штангой. Штанга на плечах (кол-во повторений)	20	18	16	14	12	10	8	6	4	2
2	Толкание набивного мяча на дальность	20 м	18 м	16 м	14 м	12 м	10 м	8 м	6 м	4 м	2 м
3	Жим штанги разного веса (кол-во раз)	22	20	18	16	14	12	10	8	6	4
4	В упоре лежа отжимание от пола (кол-во раз)	50	45	40	35	30	25	20	15	10	5

## Тесты для оценки устойчивости к гиподинамии

Таблица 13

№ п/п	Содержание теста	Оценка в баллах									
		10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
1	Прыжки вверх, прогнувшись из положения присев (кол-во прыжков)	25	22	20	18	16	14	10	8	6	4
2	Лазание по канату с помощью и без помощи ног (кол-во повторений)	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
3	Поднимание и опускание туловища, лежа на бедрах на гимнастической скамейке	60	55	50	45	40	35	30	25	20	15
4	Удержание туловища в положении сидя, прогнувшись с закрепленными ногами за рейку гимнастической стенки, руки за голову	120 сек.	110 сек.	100 сек.	90 сек.	80 сек.	70 сек.	60 сек.	40 сек.	30 сек.	25 сек.

## Тесты для оценки равновесия

Таблица 14

№ п/п	Содержание теста	Оценка в баллах									
		10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
1	Хожение по буму вперед, затем левым и правым боком	120 сек.	110 сек.	100 сек.	90 сек.	80 сек.	70 сек.	60 сек.	50 сек.	40 сек.	20 сек.
2	Хожение на носках по гимнастической скамейке, руки за голову	110 сек.	100 сек.	90 сек.	80 сек.	70 сек.	60 сек.	50 сек.	40 сек.	30 сек.	10 сек.
3	Стоя на бруске с закрытыми глазами, руки в сторону	80 сек.	70 сек.	60 сек.	50 сек.	40 сек.	35 сек.	30 сек.	25 сек.	20 сек.	10 сек.

**11.5. ПРИМЕРНЫЕ ТЕСТЫ, ОЦЕНИВАЮЩИЕ УРОВЕНЬ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПРИКЛАДНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ  
ПОДГОТОВКИ СТУДЕНТОВ (ДЛЯ ЖЕНЩИН)  
(ТАБЛ. 15-24)**

**Тесты для оценки общей выносливости**

Таблица 15

№ п/п	Содержание теста	Оценка в баллах									
		10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
1	Медленный длительный бег по пересеченной местности	60 мин.	55 мин.	50 мин.	45 мин.	40 мин.	35 мин.	30 мин.	25 мин.	20 мин.	10 мин.
2	Медленный длительный бег с чередованием с ходьбой	110 мин.	100 мин.	90 мин.	70 мин.	65 мин.	50 мин.	40 мин.	30 мин.	25 мин.	15 мин.
3	Длительное плавание без учета времени	300 м	250 м	200 м	150 м	100 м	75 м	50 м	45 м	40 м	25 м
4	Передвижение на лыжах в равномерном и переменном темпе	60 мин.	55 мин.	50 мин.	45 мин.	40 мин.	35 мин.	30 мин.	25 мин.	20 мин.	15 мин.
5	Скоростной бег на лыжах	3 км	2,5 км	2,3 км	2 км	1,8 км	1,5 км	1,2 км	1 км	0,75 км	0,5 км
6	Продолжительная игра в одну из спортивных игр (регби, футбол, гандбол, волейбол, баскетбол, настольный теннис, теннис, бадминтон)	60 мин.	45 мин.	42 мин.	40 мин.	35 мин.	32 мин.	30 мин.	28 мин.	25 мин.	20 мин.

**Тесты для оценки статической выносливости**

Таблица 16

№ п/п	Содержание теста	Оценка в баллах									
		10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
1	Удержание равновесия стоя на бруске в положении «ласточка»	4 мин.	3 мин.	2 30 сек.	2 мин.	1 45 сек.	1 30 сек.	1 мин.	30 сек.	25 сек.	10 сек.

Продолжение таблицы 16

№ п/п	Содержание теста	Оценка в баллах									
		10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
2	Удержание «мостика» на время	3 мин.	2 30 сек.	2 15 сек.	2 мин.	1 45 сек.	1 30 сек.	1 мин.	30 сек.	25 сек.	20 сек.
3	Удержание стойки на лопатках	3 мин.	2 30 сек.	2 15 сек.	2 мин.	1 45 сек.	1 30 сек.	1 15 сек.	1 мин.	45 сек.	30 сек.
4	Из положения сидя, ноги закреплены, руки за голову, опуская туловище, задержаться	120 сек.	110 сек.	100 сек.	80 сек.	70 сек.	60 сек.	50 сек.	40 сек.	30 сек.	20 сек.

Тесты для оценки двигательной реакции

Таблица 17

№ п/п	Содержание теста	Оценка в баллах									
		10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
1	Прыжки со скакалкой (кол-во прыжков)	30	25	22	20	18	15	13	10	8	4
2	Передача теннисного мяча в парах на скорость (кол-во передач)	50	45	40	35	33	30	25	20	15	10
3	Игра в настольный теннис или бадминтон	60 мин.	55 мин.	50 мин.	45 мин.	40 мин.	35 мин.	33 мин.	30 мин.	25 мин.	20 мин.
4	Рывки со старта на звуковой сигнал из различных исходных положений на 10-15 м (кол-во повторений)	20	18	16	14	12	10	8	6	4	2



## Тесты для оценки быстроты

Таблица 18

№ п/п	Содержание теста	Оценка в баллах									
		10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
1	Лежа на спине, ноги вверху, быстрые движе- ния ногами, как при беге	40 сек.	35 сек.	30 сек.	28 сек.	25 сек.	20 сек.	18 сек.	15 сек.	12 сек.	10 сек.
2	Бег с высоким поднима- нием бедра на время	40 сек.	35 сек.	30 сек.	27 сек.	25 сек.	23 сек.	20 сек.	18 сек.	15 сек.	10 сек.
3	Прыжки поочередно на правой и левой ноге с продвижением вперед (кол-во прыжков)	50	45	40	35	30	25	20	15	12	10

## Тесты для оценки ловкости

Таблица 19

№ п/п	Содержание теста	Оценка в баллах									
		10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
1	Акробатические кувыр- ки вперед и назад (кол-во кувырков)	15	13	12	10	8	7	6	5	4	2
2	Удержание равновесия на набивном мяче	50 сек.	45 сек.	40 сек.	35 сек.	30 сек.	25 сек.	20 сек.	18 сек.	15 сек.	9 сек.
3	Ведение мяча с обводкой мягких предметов	60 сек.	55 сек.	50 сек.	45 сек.	40 сек.	35 сек.	30 сек.	25 сек.	20 сек.	10 сек.
4	Подбрасывание и ловля теннисного мяча с одно- временным приседанием (кол-во приседаний)	20	18	16	14	12	11	10	8	7	5

## Тесты для оценки гибкости

Таблица 20

№ п/п	Содержание теста	Оценка в баллах									
		10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
1	Сидя на полу, ноги врозь. Наклоны туловища вперед до касания пола грудью (кол-во повторений)	25	23	21	18	15	13	11	8	6	4
2	Выполнение полушпагата и шпагата (кол-во повторений)	20	18	16	14	12	10	9	8	6	4
3	Стоя лицом к гимнастической стенке, правая нога на рейке выше головы, наклоны туловища вперед с касанием головой ноги (кол-во повторений)	20	18	16	14	12	10	9	8	6	4

## Тесты для оценки вестибулярной устойчивости

Таблица 21

№ п/п	Содержание теста	Оценка в баллах									
		10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
1	Выполнение прыжков на батуте из различных исходных положений	80 сек.	70 сек.	60 сек.	50 сек.	40 сек.	30 сек.	20 сек.	15 сек.	10 сек.	8 сек.
2	Вращение головы налево и направо (кол-во повторений)	20	18	16	14	12	10	9	8	6	4
3	Наклоны туловища поочередно в стороны, вперед и назад (кол-во повторений)	40	35	30	25	20	15	13	12	10	6

## Тесты для оценки силовой подготовки

Таблица 22

№ п/п	Содержание теста	Оценка в баллах									
		10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
1	Приседание поочередно на левой и правой ноге (кол-во повторений)	20	18	16	14	13	11	10	9	6	4
2	Толкание набивного мяча на дальность. Вес набивного мяча 1 кг	15 м	13 м	11 м	10 м	8 м	7 м	6 м	5 м	4 м	3 м
3	В положении сидя на гимнастической скамейке, руки за голову, ноги закреплены. Выполнять наклоны туловища (кол-во повторений)	60	55	50	45	40	35	30	25	20	15

## Тесты для оценки устойчивости к гиподинамии

Таблица 23

№ п/п	Содержание теста	Оценка в баллах									
		10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
1	Прыжки вверх прогнувшись, из положения присев (кол-во прыжков)	20	18	16	14	12	10	9	8	6	4
2	Лазание по канату с помощью ног (кол-во повторений)	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
3	В висе на гимнастической лестнице поднимание ног до головы (кол-во подъемов)	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1

## Тесты для оценки равновесия

Таблица 24

№ п/п	Содержание теста	Оценка в баллах									
		10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
1	Хожение по буму вперед и назад	80 сек.	75 сек.	70 сек.	65 сек.	60 сек.	55 сек.	50 сек.	40 сек.	30 сек.	20 сек.
2	Хожение на носках по гимнастической скамейке, руки на поясе	90 сек.	80 сек.	70 сек.	60 сек.	55 сек.	50 сек.	45 сек.	40 сек.	35 сек.	30 сек.
3	Стоя на бруске с закрытыми глазами, руки в стороны	60 сек.	55 сек.	50 сек.	45 сек.	40 сек.	35 сек.	30 сек.	25 сек.	20 сек.	15 сек.

## ПРИЛОЖЕНИЕ ПОДВИЖНЫЕ ИГРЫ

**1. Подвижная игра «Летающий мяч».** В игре могут участвовать от 3 до 6 игроков по 2-4 команды. Каждая команда выстраивается за линией круга, которую можно начертить мелом. Игроки стоят друг от друга на расстоянии 1-1,5 м. По свистку занимающиеся своей команды бросают мяч от игрока к игроку условленное количество раз. Выигрывает команда, которая первой закончит выполнение всех передач. Подвижную игру можно разнообразить, изменив задание, например: поймав мяч, повернуться кругом и после поворота передать мяч; поймав мяч, сделать одно ведение и передать мяч; передавать одновременно два мяча; поймав мяч, игрок пробегает вокруг своей команды и передает его следующему игроку.

**2. Подвижная игра «Чей мяч быстрее».** В игре участвуют одновременно две команды по 4-5 человек. Игроки обеих команд выстраиваются за линией общего круга с чередованием через одного. Каждая команда имеет по одному мячу, который необходимо перебрасывать от игрока к игроку в одном направлении до тех пор, пока один мяч не перегонит другой.

Мяч можно передавать из любого исходного положения, менять задание и увеличивать или уменьшать круг.

**3. Подвижная игра «Перехвати мяч».** Игроки образуют круг диаметром 6-8 м. Два игрока становятся в круг, игроки, стоящие за кругом, разыгрывают мяч между собой, игроки, стоящие в кругу, в это время стараются коснуться мяча или поймать его. Если один из игроков, стоящий в кругу, коснется мяча, он сменяет игрока, бросившего мяч последним.

**4. Подвижная игра «Защита крепости».** Игроки разбиваются на команды по 3 человека. В пределах круга двое игроков перебрасывают друг другу мяч. Третий старается помешать передаче мяча или перехватить его. Игроки могут перемещаться в пределах круга в разном направлении, а игрок, перехвативший мяч, становится на место того, кто бросил мяч последним.

**5. Подвижная игра «Чья команда ловче».** В пределах одной площадки играют две команды по 5-6 человек. У игроков одной команды мяч, который они разыгрывают между собой до тех пор, пока его не перехватит игрок из команды соперников. Игрокам, перехватывающим мяч, не разрешается задерживать или толкать игрока с мячом, а также вырывать мяч из рук. При ведении мяча можно делать не более трех шагов, держать мяч не более трех секунд.

**6. Подвижная игра «Меткий мяч».** На площадке, длиною в 20 м, в центре устанавливают мишени: гимнастическая скамейка, на которой лежат набивные мячи. Обе команды в составе по 5-6 человек выстраиваются по противоположным сторонам поля. По сигналу игроки непрерывно бросают мячи до тех пор, пока все набивные мячи не будут сбиты со скамейки. Игроки могут выполнять броски в цель из различных исходных положений. Броски можно выполнять поочередно, вначале бросают одни игроки команды, другие в это время подносят мячи.

**7. Подвижная игра «Сбей мяч».** На игровой площадке, длиною 20 метров, в центре на средней линии устанавливается набивной мяч. На расстоянии 1-2 м за лицевыми линиями про-

водятся финишные линии, до которых нужно докатить набивной мяч. По сигналу обе команды бросают гандбольные мячи в набивной мяч до тех пор, пока одной из команд не удастся выкатить набивной мяч за линию финиша соперника. Игроки, бросившие мячи в мишень, быстро подбирают их и продолжают сбивать набивной мяч.

**8. Подвижная игра «Броски мяча под веревкой».** На площадке длиной 20 м через середину поля на высоте 0,5-1 м натягивается веревка. На расстоянии 1-2 м от середины с обеих сторон отмечаются линии для броска. На каждой половине поля располагается команда по 5-6 человек. Игроки каждой команды поочередно выполняют серию бросков под веревкой и стараются попасть в игрока противоположной команды. Выигрывает та команда, которая за установленное время больше выполнила попаданий.

**9. Подвижная игра «Броски мяча над веревкой».** На площадке длиной 20 м через середину поля на высоте 2 м и выше натягивается веревка. На расстоянии 2 м от середины с обеих сторон отмечаются линии, от которых можно выполнять броски мяча в прыжке. На каждой половине поля располагаются команды по 3-4 человека. Игроки каждой команды поочередно выполняют серию бросков в прыжке через веревку и стараются попасть в игрока противоположной команды. Выигрывает та команда, которая за установленное время больше выполнила попаданий.

**10. Подвижная игра «Один против одного».** На площадке размером 15x15 м располагается 6-8 игроков. По сигналу в игровую площадку вбрасывается мяч. Игрок, поймавший мяч, старается попасть в любого из участвующих игроков. Тот игрок, который поймает мяч, должен остановиться, затем броском о поверхность площадки попасть в любого игрока. Если игрок, в которого бросали мяч, поймает его, попадание в него не засчитывается, а он получает очко.

**11. Подвижная игра «Без промаха».** На площадке 10x10 м за лицевыми линиями располагаются по 2-3 человека, часть игроков находится на площадке. Игроки, стоящие за линией

площадки, получают мяч и после быстрых передач друг другу стараются попасть в убегающих игроков на площадке. Убегающие игроки не должны покидать игровое поле и касаться мяча.

**12. Подвижная игра «Охотники и зайцы».** Обе команды «охотники» и «зайцы» располагаются на одном поле 20х20 м. Игроки «охотники», разыгрывая мяч, стараются попасть им по убегающим «зайцам».

Если мяч попадает в игрока, он должен покинуть игровую площадку, если другой игрок «заяц» поймал мяч, игрок, выбывший из игры до этого, вновь возвращается на площадку. После определенного времени игроки меняются ролями.

**13. Подвижная игра «Выбивала».** На игровой площадке, размером 10х20 м, разделенной на две половины, располагаются команды по 4-5 игроков. По два игрока от каждой команды занимают места за линией поля соперников. Каждая команда старается выбить мячом игрока другой команды, находящегося на поле. Засчитываются только прямые попадания. Если игрок другой команды поймал мяч, попадание не засчитывается. Игрокам заходить на половину поля соперников не разрешается. Игрок, в которого попал мяч, выходит из игры. Победителем становится та команда, которая первой выбьет всех игроков другой команды.

**14. Подвижная игра «Катящий мяч».** На игровой площадке 15х20 м устанавливают ворота из набивных мячей, шириной 3-4 м, с линией вратарской площадки примерно в 2 м от ворот. По сигналу игроки передают друг другу мяч катанием по площадке. Мяч можно катить рукой на любое расстояние и держать его над поверхностью площадки не больше 3 секунд. Отнимать мяч разрешается только тогда, когда игрок, владеющий мячом, держит его только одной рукой. Задержка или толкание соперника не разрешается. Вратарскую площадку может защищать только один игрок.

После каждого нарушения правил одной командой соперники получают право свободного броска, после выхода мяча из игры - право на вбрасывание. При первой передаче, свобод-

ном броске или вбрасывании сопернику не разрешается подходить к игроку, выполняющему эти действия, ближе чем на 3 м.

**15. Регби по упрощенным правилам.** На площадке в центре в начале игры и после каждого забитого гола устанавливается мяч. По сигналу обе команды по 5-6 человек стартуют от линии своих ворот, чтобы завладеть мячом. Разрешается выполнять перенос и передачи мяча, игроки каждой команды стараются вынести мяч за линию ворот соперника.

Мяч можно переносить, бросать, передавать или перекатывать любым способом, но не ногами. Разрешается останавливать и задерживать игрока, владеющего мячом.

**16. Подвижная игра «Футбол на спине».** На игровом поле размером 10x15 м на лицевых линиях устанавливаются гимнастические скамейки - ворота. Все игроки располагаются в исходном положении «упор сидя сзади». Набивной мяч в центре площадки. По сигналу игроки, двигаясь в исходном положении, стараются катить только ногами, передавать мяч партнеру и, приблизившись к воротам, закатить набивной мяч в ворота. Не разрешается играть руками, нельзя захватывать мяч ногами. Игроки не должны отрывать от земли обе руки одновременно. После каждого нарушения правил одной командой другая команда получает право на свободный удар, после выхода мяча из игры следует вбрасывание.

**17. Подвижная игра «Прыгающий мяч».** На игровом поле 10x20 м, разделенном на две половины гимнастической скамейкой, располагаются по 3-4 игрока. В начале игры игрок одной из команд подает мяч в сторону соперника так, чтобы мяч отскочил от поверхности площадки на собственной половине поля, перелетел через гимнастическую скамейку на поле соперника. Игроки противоположной команды должны дать ему отскочить один раз от поверхности площадки, затем ударить два раза по мячу о площадку и послать мяч на другую половину. Во время игры каждая команда старается вынудить соперника сделать ошибку. Ошибкой считается, если мяч коснулся препятствия, игрока или пола площадки вне пределов



ее. Мяч разыгрывается на одной половине больше 3-х раз или разыгрывается одним игроком два раза подряд.

**18. Подвижная игра «Перетягивание».** В кругу диаметром 3-4 м располагаются по два игрока в центре друг против друга, взяв один другого за правую или левую руку. По сигналу каждый игрок с усилием старается перетянуть друг друга за линию круга.

**19. Подвижная игра «Кто сильнее».** По два игрока от каждой команды становятся между двумя линиями, проведенными 3-4 м одна от другой, упершись друг другу в предплечья, стараются вытолкнуть соперника за линию.

**20. Подвижная игра «Удержись в кругу».** От 3 до 5 игроков, взявшись за руки, становятся вокруг начерченного круга диаметром 2-3 метра. Перетягивая и толкая друг друга, игроки стараются вынудить одного из игроков зайти в круг обеими ногами.

**21. Подвижная игра «Тесный круг».** Игра проводится на очерченной площадке, диаметром 3-5 м, в которой участвуют 4-6 занимающихся. Игроки находятся внутри круга. По сигналу игроки стараются вытеснить друг друга за пределы круга. Игрок, который коснется площадки за чертой круга, выбывает из игры.

**22. Подвижная игра «На прорыв».** В игре принимают участие 6-8 человек. Игроки, взявшись за руки, образуют круг. Другие располагаются в круге. По сигналу игроки в круге идут «на прорыв» и стараются вырваться из круга.

**23. Подвижная игра «Крепче круг».** В игре участвуют 10-16 человек. Игроки образуют круг, взяв друг друга под локти. Занимающиеся сходятся вплотную друг к другу. По сигналу все отбегают назад. Кто не выдерживает рывка и отпускает руки, выбывает из игры или получает штрафные очки.

**24. Подвижная игра «Бой петухов».** Игроки, по два человека, скрестив руки на груди, становятся в круг диаметром 3-5 м. По сигналу два игрока выходят на середину круга, прыгая на одной ноге, стараются толчком плеча или резким уходом в сторону вытеснить друг друга за черту круга.

**25. Подвижная игра «Удержись на корточках».** В игре принимают участие 2-6 человек. Игра проводится в круге диаметром 3-5 м. По сигналу по два игрока занимают место в центре круга, приседают на корточки, выставив ладони вперед. Толкая соперника в ладони или в плечо и удерживаясь от толчков соперника, каждый игрок старается вытеснить другого за круг.

**26. Подвижная игра «Проворная рука».** В игре участвуют группы игроков по 2-8 человек. По сигналу занимающиеся по парам занимают исходное положение упор лежа друг против друга и стараются одной рукой, оторвав руку соперника от пола, опрокинуть его на бок. Второй вариант – каждый игрок старается нанести удар по руке.

**27. Подвижная игра «Береги ноги».** В игре принимают участие 2-6 человек. По сигналу игроки разбиваются по парам, становятся друг перед другом, заложив руки за спину, и ловкими движениями стараются наступить сопернику на ноги.

**28. Подвижная игра «Отними мяч».** В игре участвуют группы игроков по 2-6 человек. Занимающиеся становятся парами друг против друга, обхватив обеими руками набивной мяч. По сигналу каждый игрок старается отнять мяч у соперника. Игра продолжается до окончания условленного времени.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Алабин В.Г., Кривоносов М.П. Тренажеры и специальные упражнения в легкой атлетике. – М.: ФИС, 1982. – 221с.

2. Алабин В.Г., Скрипко А.Д. Применение тренажеров в скоростно-силовой подготовке легкоатлетов // Применение технических средств в обучении и тренировке спортсмена. – Минск, 1973. – с. 39-44.

3. Алабин В.Г., Скрипко А.Д. Тренажеры и тренировочные устройства в физической культуре и спорте. – Минск: Полымя, 1979. – 173 с.

4. Алексеев А.В. Настройка настроения. М., 1983.

5. Билеева Л.В. и др. Подвижные игры. – М.: Физкультура и спорт, 1974. – 208 с.

6. Борисевич А.С., Кудрицкий В.Н. Роль тренажерных устройств и тренажеров в учебном процессе. Физическую культуру и спорт – на научную основу: (Методические рекомендации) – Брест, 1980.

7. Бурок Л.В. Исследование эффективности физического воспитания и прикладной направленности в профессионально-технических училищах (на примере строителей-отделочников): Автореф. канд. дисс. – Л., 1970. – 20 с.

8. Варенов В.А. Оптимизация профессионального обучения слушателей военно-медицинского факультета средствами физической подготовки: Автореф. канд. дисс. – Саратов, 1998. – 21 с.

9. Геллер Е.М. Подвижные игры в спортивной подготовке студентов. – М.: Вышэйшая школа, 1977. – 174 с.

10. Глазько Т.А. Физическая культура: Учебная программа для высших учебных заведений (для групп специального медицинского учебного отделения). – Минск, 2003. – 16 с.

11. Государственный физкультурно-оздоровительный комплекс Республики Беларусь / Разр. В.Н. Кряж, Э.С. Кряж. – Мн.: Издательский центр БГУ, 1999. – 125 с.

12. Гуревич И.А. 300 соревновательно-игровых заданий по физическому воспитанию. – Мн.: Вышэйшая школа, 1992 – 352 с.

13. Дьяченко А.П. Профессионально-прикладная физическая подготовка студентов-стоматологов: Автореф. канд. дисс. – Киев, 1997. – 18 с.

14. Жуков М.Н. Содержание и методика профессионально-прикладной физической подготовки учителей-предметников в педагогических вузах: Автореф. канд. дисс. – М., 1993. – 20 с.

15. Ильинич В.И. Профессионально-прикладная физическая подготовка студентов вузов. – М.: Высшая школа, 1978. – 144 с.

16. Ильинич В.И. Физическая культура студентов. – М., 1999.

17. К рабочей профессии через физкультуру / Мацкевич М.В., Цудин Б.Е., Рыбаков Д.С. и др. – Мн.: Польша, 1990. – 88 с.

18. Кабачков В.А. Профессионально-прикладная физическая подготовка учащихся профессионально-технических училищ (специальность «Монтажник конструкций»): Автореф. канд. дисс. – М., 1969. – 18 с.

19. Кобринский М.Е. Концепция и программа развития высшего физкультурного образования в Республике Беларусь на 2003-2005 годы. – Минск, 2003. – 27 с.

20. Коледа В.А., Бородина Г.П., Осянин В.Н. Взаимосвязь профессионально-прикладной физической подготовки и комплекса ГТО в работе по физическому воспитанию: Тез. докл. научн.-практ. конф., посв. 50-летию ГТО. – Гомель, 1981. – С. 28-29.

21. Коледа В.А. Психология физической подготовки молодежи. – Минск, Польша, 1990. – 100 с.

22. Кудрицкий В.Н. Использование нестандартного оборудования в организации физического воспитания студентов: (Пособие для студентов высших учебных заведений). – Брест, 2001. – 110 с.

23. Кудрицкий В.Н. Методические рекомендации по подготовке студентов к сдаче теоретического раздела учебной программы физической культуры (Методические рекомендации). – Брест. – 2003, 39 с.

24. Кудрицкий В.Н. Профессионально-прикладная подготовка – составная часть физического воспитания студентов // Совершенствование системы физического воспитания студенческой молодежи: Сб. тез. докл. X Респ. научно-метод. конф. – Могилев, 15-16 октября 1985.

25. Кудрицкий В.Н. Профессионально-прикладная физическая подготовка работников разных профессий: Метод. рекомендации. – Брест, 2003. – 14 с.

26. Кряж В.Н. и др. Исследование эффективности круговой тренировки в физическом воспитании студентов // Тезисы докладов к Республиканской научно-методической конференции

по совершенствованию системы физического воспитания студенческой молодежи. – Гомель, 1971. – С. 66-68.

27. Кряж В.Н. Круговая тренировка в физическом воспитании студентов. – Мн.: Вышэйшая школа, 1982 – 120 с.

28. Лапутин А.Н., Уткин В.Л. Технические средства обучения. – М., 1990. – 80 с.

29. Лешер А. Маленькие игры для многих. – Мн.: Полымя, 1983. – 63 с.

30. Мацкевич М.В., Гуревич И.А., Кабачков В.А. Многокомплексные снаряды, приспособления и технические средства в физическом воспитании. – Минск: «Полымя», 1979. – 62 с.

31. Медведев И.М. Организация профессионально-прикладной физической подготовки в учебных заведениях МВД России: Автореф. канд. дисс. – Волгоград, 1999. – 27 с.

32. Наскалов В.М., Панкратьев В.М. Организационно-методические основы профессионально-прикладной физической подготовки студентов вузов: Метод. указания для студентов всех специальностей. – Новополоцк, 1996. – 38 с.

33. Новицкий А.А. Областная программа развития физической культуры, спорта и туризма. Брест, 1998. – 86 с.

34. Ордабаев Н.О. Профессионально-прикладная физическая подготовка студентов-нефтяников: Автореф. канд. дисс. – Алматы, 1995.

35. Пасичниченко В.А., Кудрицкий В.Н. Влияние физической культуры и спорта на формирование навыков, необходимых человеку в повседневной деятельности в зависимости от профессии // Вестник БГТУ. Серия: Гуманитарные науки. – 2002. - № 6(18). – С. 125-129.

36. Петров Н.Я., Соколов В.А. Физическое воспитание студентов и учащихся: (Учебное пособие для высших и средних специальных учебных заведений Белорусской ССР). – Минск: Полымя, 1988. – 255 с.

37. Полиевский С.А. Роль спортивной подготовки в овладении профессией // Теория и практика физ. культуры. – 1969. - № 5.

38. Профессиональная направленность физического воспитания студентов педагогических институтов: (Инструктивно-

методическое письмо). Сост.: М.Я. Виленский, Р.С. Сафин. – М.: Минпрос РСФСР, 1974.

39. Ратов И.П. Исследование спортивных движений и возможностей управления изменениями их характеристик с использованием технических средств: Автореферат докторской диссертации. - М., 1972.

40. Раевский Р.Т. Профессионально-прикладная физическая подготовка студентов политехнического института: (Методическая разработка для студентов). – Одесса, 1996.

41. Раевский Р.Т. Профессионально-прикладная физическая подготовка студентов технических вузов: (Учебное пособие для вузов). – М.: Высшая школа, 1985. – 136 с.

42. Раевский Р.Т. Экспериментальное обоснование профессионально-прикладной подготовки физической подготовки специалистов химической промышленности: Автореф. канд. дисс. – М., 1972.

43. Семиразумов В.И. Профессионально-прикладная физическая подготовка: (Учебно-методическое пособие). – М.: Транспорт, 1965.

44. Скрипко А.Д., Юспа М.Б. Технологии в физической культуре и спорте: (Учебно-методическое пособие). – Минск, 2001. – 124 с.

45. Соколов А.А. Профессионально-прикладная подготовка студентов медицинских вузов в процессе физического воспитания: (Учебное пособие). – М.: Медицина, 1966.

46. Холодов Ж.К., Кузнецов В.С. Теория и методика физического воспитания и спорта: Учебное пособие для студентов высших учебных заведений. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: Издательский центр «Академия», 2001. – 480 с.

47. Физическая культура: Комплексная базовая учебная программа для высших учебных заведений Республики Беларусь / Сост. С.В. Макаревич, В.А. Коледа. – Мн., 2003. – 82 с.

48. Шолих М. Круговая тренировка / Перевод с нем. - М.: Физкультура и спорт, 1966 – 174 с.

49. Юшкевич Т.П., Васюк В.Е., Буланов В.А. Тренажеры в спорте. – М.: ФИС, 1989. – 320 с.

50. Янушкевич В. Технология обучения в системе высшего образования. – М.: Высшая школа, – 1988. - 134 с.

## ОГЛАВЛЕНИЕ

	Стр.
<b>Введение</b>	4
<b>Глава 1. Истоки развития профессионально-прикладной физической подготовки в вузах</b> .....	7
<b>Глава 2. Содержание профессиограммы по профессионально-прикладной физической подготовке</b> .....	11
2.1. Общие сведения о профессии и типовые производственные показатели работы .....	12
2.2. Психофизиологическая характеристика трудовой деятельности .....	13
2.3. Характер и психологическая устойчивость личности ...	15
2.4. Интегральная оценка роли и надёжности личного фактора в профессиональной деятельности. Влияние профессии на личность .....	17
2.5. Актуальность содержания профессионально-прикладной физической подготовки .....	18
<b>Глава 3. Психологическая готовность студентов к занятиям профессионально-прикладной физической подготовкой</b> .....	18
3.1. Общая психологическая подготовка .....	18
3.2. Специальная психологическая подготовка .....	20
<b>Глава 4. Дополнительное оборудование, тренажёры и тренировочные устройства в профессионально-прикладной физической подготовке студентов</b> .....	24
4.1. Тренировочные устройства, дополнительное оборудование и тренажёры, рекомендуемые для оборудования спортивных площадок .....	27
4.2. Тренировочные устройства, дополнительное оборудование и тренажёры, рекомендуемые для оборудования спортивных залов .....	49
<b>Глава 5. Круговая тренировка как организационно-методическая форма подготовки студентов к профессиональной деятельности</b> .....	59
5.1. Методические рекомендации по развитию силы методом круговой тренировки .....	62
5.2. Методические рекомендации по развитию быстроты методом круговой тренировки .....	64
5.3. Методические рекомендации по развитию выносливости методом круговой тренировки .....	65

5.4. Методические рекомендации по развитию ловкости методом круговой тренировки .....	66
5.5. Методические рекомендации по развитию гибкости методом круговой тренировки .....	67
5.6. Методические советы .....	69
<b>Глава 6. Организация самостоятельных занятий по методу круговой тренировки, направленных на профессионально-прикладную физическую подготовку .....</b>	<b>70</b>
6.1. Комплекс физических упражнений для развития силы .....	71
6.2. Комплекс физических упражнений для скоростно-силовой подготовки .....	74
6.3. Комплекс физических упражнений для развития силовой выносливости .....	76
6.4. Комплекс физических упражнений для развития быстроты .....	78
6.5. Комплекс физических упражнений для развития прыгучести .....	80
6.6. Комплекс физических упражнений для развития выносливости .....	82
6.7. Комплекс физических упражнений для развития гибкости .....	84
6.8. Комплекс физических упражнений для прыжковой подготовки .....	86
6.9. Комплекс физических упражнений для самостоятельной разминки .....	88
6.10. Комплекс физических упражнений для самостоятельной разминки с набивным мячом .....	90
<b>Глава 7. Группы профессий и их профессионально-производственная характеристика .....</b>	<b>92</b>
<b>Глава 8. Схемы комплексного использования физических упражнений в зависимости от особенностей труда .....</b>	<b>109</b>
8.1. Комплекс физических упражнений для профессионально-прикладной подготовки работников автотранспорта .....	111
8.2. Комплекс физических упражнений для профессионально-прикладной подготовки водителей дорожно-строительных машин .....	113
8.3. Комплекс физических упражнений для профессионально-прикладной подготовки работников угольной, горнорудной и соледобывающей профессий .....	115



8.4. Комплекс физических упражнений для профессионально-прикладной подготовки работников по обработке металла	117
8.5. Комплекс физических упражнений для профессионально-прикладной подготовки работников лёгкой промышленности	119
8.6. Комплекс физических упражнений для профессионально-прикладной подготовки работников сферы обслуживания	121
8.7. Комплекс физических упражнений для профессионально-прикладной подготовки работников сталелитейного производства	123
8.8. Комплекс физических упражнений для профессионально-прикладной подготовки работников по ремонту автодорог и коммуникаций	125
8.9. Комплекс физических упражнений для профессионально-прикладной подготовки работников АСУ и ЭВМ	127
8.10. Комплекс физических упражнений для профессионально-прикладной подготовки специалистов наземных служб гражданской авиации	129
8.11. Комплекс физических упражнений для профессионально-прикладной подготовки специалистов сельского хозяйства	131
8.12. Комплекс физических упражнений для профессионально-прикладной подготовки педагогических работников	133
8.13. Комплекс физических упражнений для профессионально-прикладной подготовки медицинских работников	135
8.14. Комплекс физических упражнений для профессионально-прикладной подготовки работников экономических специальностей	137
8.15. Комплекс физических упражнений для профессионально-прикладной подготовки работников деревообрабатывающей промышленности	139
8.16. Комплекс физических упражнений для профессионально-прикладной подготовки специалистов строительно-отделочных работ	141
8.17. Комплекс физических упражнений для профессионально-прикладной подготовки работников телефонной и радиосвязи	143
8.18. Комплекс физических упражнений для профессионально-прикладной подготовки работников по сборке резиноизделий	145
8.19. Комплекс физических упражнений для профессионально-прикладной подготовки специалистов по сварочным работам	147

8.20. Комплекс физических упражнений для профессионально-прикладной подготовки электромонтажных работников .....	149
8.21. Комплекс физических упражнений для профессионально-прикладной подготовки работников плавсостава .....	151
8.22. Комплекс физических упражнений для профессионально-прикладной подготовки инженерно-технических работников .....	153
8.23. Комплекс физических упражнений для профессионально-прикладной подготовки работников киностудий, радио, телевидения .....	155
8.24. Комплекс физических упражнений для профессионально-прикладной подготовки военнослужащих различных родов войск .....	157
8.25. Комплекс физических упражнений для профессионально-прикладной подготовки работников нефти и газодобывающей промышленности .....	159
8.26. Комплекс физических упражнений для профессионально-прикладной подготовки работников искусства .....	161
8.27. Комплекс физических упражнений для профессионально-прикладной подготовки работников почтамтов и связи .....	163
8.28. Комплекс физических упражнений для профессионально-прикладной подготовки работников железнодорожного транспорта .....	165
8.29. Комплекс физических упражнений для профессионально-прикладной подготовки работников большегрузных автомобилей .....	167
8.30. Комплекс физических упражнений для профессионально-прикладной подготовки специалистов метрополитена	169
<b>Глава 9. Особенности организации учебного процесса по профессионально-прикладной физической подготовке .....</b>	<b>171</b>
9.1. Примерный годовой учебный план по физической культуре для студентов основного и подготовительного отделений	171
9.2. Основные задачи профессионально-прикладной физической подготовки студентов .....	173
9.3. Основные формы организации учебного процесса по профессионально-прикладной физической подготовке в вузе .....	174
9.4. Содержание рабочей программы по ППФП. Теоретический раздел .....	174
9.5. Практический раздел .....	177

Глава 10. Организация учебного процесса по ППФП (примерное содержание уроков) .....	180
Глава 11. Проверка теоретических знаний, физической подготовленности и практических умений и навыков студентов по ППФП .....	244
11.1. Контрольные нормативы и тесты, оценивающие уровень профессионально-прикладной физической подготовки студентов .....	246
11.2. Примерные контрольные нормативы для оценки физической подготовленности студентов основного учебного отделения (табл. 1 и 2) .....	247
11.3. Примерные контрольные нормативы для оценки физической подготовленности студентов подготовительного учебного отделения (табл. 3 и 4) .....	248
11.4. Примерные тесты, оценивающие уровень профессионально-прикладной физической подготовки студентов (для мужчин) (табл. 5-14) .....	249
11.5. Примерные тесты, оценивающие уровень профессионально-прикладной физической подготовки студентов (для женщин) (табл. 15-24) .....	255
Приложение (подвижные игры) .....	260
Литература .....	266

*Учебное издание*

**КУДРИЦКИЙ Владимир Николаевич**  
**ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПРИКЛАДНАЯ**  
**ФИЗИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА**  
(учебное пособие)

Ответственный за выпуск *Кудрицкий В. Н.*  
Редактор *Строкач Т. В.*  
Компьютерная вёрстка *Чешко И. И.*  
Корректоры: *Баранова Т. М., Араксина Е. А.*

Издательство Учреждения образования «Брестский  
государственный технический университет».  
Лицензия № 02330/0133017 от 30.04.2004 г.

Подписано в печать 9.02.2005 г. Формат 60x84<sup>1</sup>/<sub>16</sub>. Печать офсетная.  
Бумага офсетная. Усл. печ. л. 16,1. Уч. изд. л. 14,8.  
Заказ 3. Тираж 150 экз.

Отпечатано в ОАО «Брестская типография»  
224013 г. Брест, пр-т Машерова, 75  
ЛП № 02330/0056835 от 30.04.2004 г.

ISBN 985-6584-39-6



### Опечатки и поправки

Страница	Строка	Напечатано	Следует читать
40	рис. 11	трехсекционная гимнастическая стена	трехсекционная гимнастическая стенка
46, 167	упр. 4, упр. 6	пригибание	прогибание
48	рис. 18	комбинированная лестница	комбинированная перекладина
80	16	положения рук	положения ног
102, 107, 229	11, 10, 34	корректирующие	корригирующие
178	21	с поворотом на 900, 1800, 3600	с поворотом на 90°, 180°, 360°
202	упр. 6	правую хватаем	правую хватом
237, 244	33, 6	коррегирующие	корригирующие
265	20	вытеснить друг руга	вытеснить друг друга