

А.И. Антонов

**КОМПЛЕКСНАЯ ПОДГОТОВКА
ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ НОРМАТИВОВ
«ГОТОВ К ТРУДУ И ОБОРОНЕ ОТЕЧЕСТВА»**

Учебно-методическое пособие

Рецензенты: заведующая кафедрой физической культуры и медицинской реабилитации, доктор медицинских наук **Н.И. Ишекова**; руководитель физического воспитания Арктического морского института им. Воронина В.И., кандидат биологических наук, доцент **И.Г. Парфенов**

Антонов, А.И.

А 72 Комплексная подготовка для выполнения нормативов «Готов к труду и обороне отечества»: учебно-методическое пособие / А.И. Антонов. – Архангельск, 2016. – 140 с.

Комплексная подготовка и развитие физических качеств для выполнения нормативов «Готов к труду и обороне отечества» направлено на укрепление здоровья и совершенствование физических способностей. Представленные упражнения нацелены на психофизическую подготовку современного человека к реальностям жизни.

В пособии представлены комплексы физических упражнений, технические решения и их варианты для применения в обучении и тренировке спортсменов, а также на занятиях физического воспитания, которые помогут при выполнении нормативов Всероссийской программы «Готов к труду и обороне Отечества». Предлагаемая программа предназначена как для спортсменов, так и тренеров, преподавателей.

ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение	5
----------------	---

Часть I

<i>Глава 1.</i> Возрождение Комплекса ГТО в современной России.....	8
<i>Глава 2.</i> Нормативные требования при выполнении тестов «Готов к труду и обороне Отечества» для студентов высших учебных заведений	21
<i>Глава 3.</i> Рекомендуемые упражнения для начальной подготовки к выполнению беговых нормативных тестов ГТО	27
Основные особенности техники бега на короткие дистанции	28
<i>Глава 4.</i> Прыжки с места в длину. Рекомендуемые упражнения для начальной подготовки к выполнению нормативных тестов ГТО	32
<i>Глава 5.</i> Силовые нормативные упражнения для мужчин и женщин	36
<i>Глава 6.</i> Тестирование психофизической подготовки на представленных примерах выполнения упражнений	41

Часть II

<i>Глава 1.</i> В чем суть психофизического развития человека. Психофизическая подготовка на базе физических упражнений	48
Психофизическая подготовка для тренировки преодоления неожиданных моментов и препятствий при выполнении различных упражнений на лыжах	49
Психофизические упражнения для тренировки прыжков в воду и поведения в воде	51
<i>Глава 2.</i> Упражнения различных видов спорта для развития силы и ловкости в необычных условиях с применением быстрой ориентировки на местности или пространстве	54
Выполнение упражнений по гимнастике и акробатике как основы для развития ловкости и силы в различных пространственных и экстремальных условиях.....	54

Устройство для страховки спортсменов	59
Обучение перевороту вперед	60
Обучение перевороту назад	61
<i>Глава 5.</i> Спортивно-технические устройства для совершенствования координационной подготовки к профессиональной деятельности студентов различных специальностей.....	65
Освоение базовых упражнений на специальных устройствах «полушарие» и «шар».....	65
Роликовая дорожка	70
Тренировочная горка для прыжков с трамплина	72
Подвижная стенка на мячах	74
<i>Глава 6.</i> Основные упражнения для выполнения на раскладной «гимнастической» стенке.....	77
Съемная площадка для прыжков.....	78
Основные упражнения, выполняемые на «гимнастической стенке»	80
Основные упражнения, выполняемые с площадки для прыжков	86
<i>Глава 7.</i> Тестирование психофизической подготовки на оценку ...	88
Упражнения физической и психофизической готовности ...	89
Выполнение упражнений по гимнастике и акробатике как основы для развития ловкости и силы в различных пространственных и экстремальных условиях	96
Упражнения для направленного психофизического развития.....	100
<i>Глава 8.</i> Инновационные средства и методы специальной физической подготовки.....	108
Примерные подготовительные упражнения для тренировки спортсменов-скалолазов с двухскатного устройства мячами наружу.....	113
Примерные подготовительные упражнения с двухскатного устройства мячами изнутри	114
Примерные подготовительные упражнения для тренировки спортсменов-скалолазов внутри усеченного шара с мячами.	115
Примерные подготовительные упражнения для обучения скалолазов с наружным расположением мячей устройства ..	116
Список литературы.....	117

ВВЕДЕНИЕ

«Здоровье есть высочайшее
богатство человека»

Гиппократ

«Физическая культура – это деятельность человека, направленная на укрепление здоровья и развитие физических способностей. Она развивает организм гармонично и сохраняет отличное физическое состояние на долгие годы при условии систематических занятий ею и здорового образа жизни. Физкультура является частью общей культуры человека, а также частью культуры общества и представляет собой совокупность ценностей, знаний и норм, которые используются обществом для развития физических и интеллектуальных способностей человека».

Основные показатели состояния физической культуры в обществе, это: уровень здоровья и физического развития людей, степень использования физической культуры в сфере воспитания и образования, на производстве, в быту, в организации свободного времени. Результатом ее деятельности является физическая подготовленность и степень совершенства двигательных умений и навыков, высокий уровень развития жизненных сил, спортивные достижения, нравственное, эстетическое, интеллектуальное развитие человека.

Здоровье – это такое состояние организма, при котором функции всех его органов и систем находятся в динамичном равновесии с внешней средой. Здоровье – это важная характеристика производительных сил, это общественное достояние, имеющее материальную и духовную ценность. Главным признаком здоровья является высокая работоспособность и приспособляемость организма различного рода к воздействиям и изменениям внешней и внутренней среды. Всесторонне подготовленный и тренированный че-

ловек легко сохраняет постоянство внутренней среды, которое проявляется в поддержании постоянной температуры тела, химического состава крови, кислотно-щелочного баланса и т.д. Огромную роль в этом играют занятия физкультурой.

Предлагаемая программа развития двигательных навыков, составляющих содержание двигательной деятельности в экстремальных ситуациях, может делиться по группам: а) навыки перемещения и преодоления препятствий; б) навыки, связанные с защитой от неблагоприятных воздействий окружающей среды, навыки взаимопомощи и позволяет определить наиболее значимые для действий в экстремальных ситуациях.

Автор и студенты-помощники самодеятельной студии технических разработок при Федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего профессионального образования Северный Арктический Федеральный университет САФУ имени М.В Ломоносова под руководством доцента Антонова А.И. мастера спорта по спортивной гимнастике СССР, решили предложить свое видение на физическую подготовку созданием учебно-методического пособия, которое преследует не только цель подготовки к выполнению норм ГТО, но и более высокие результаты развития физических качеств и привитие постоянного желания заниматься физической культурой и спортом. Разработчики пособия специально не предлагают дозу физической нагрузки, имея в виду индивидуальные различия физического уровня развития и физической подготовленности. Преподаватель на основании антропометрических и эмпирических данных самостоятельно назначает для них количество упражнений для достижения оптимально безопасного положительного результата.

Наглядное учебное пособие делится на две части: первая часть предлагает те упражнения, из которых составлена комплексная физическая программа подготовки для выполнения нормативов «Готов к труду и обороне Отечества».

Вторая часть учебного пособия посвящена психофизической подготовке и развитию. В современном мире, когда постоянно происходят значительные климатические изменения, которые наполнены различными стихийными катаклизмами, предъявляются достаточно высокие требования к уровню физической и психофизической подготовленности населения.

Данное пособие предназначается для совершенствования учебного процесса физического воспитания в высших учебных заведениях. Повышение уровня физической подготовленности, овладение системой специальных знаний, приобретение двигательных навыков обеспечивают психофизическую подготовку будущих специалистов к профессиональной деятельности, позволяют им активно применять усвоенные средства и методы физической культуры для поддержания высокого уровня работоспособности и творческой активности, внедрять здоровый образ жизни.

Глава 1

Возрождение Комплекса ГТО в современной России

Организаторы проекта ГТО считают возрождение комплекса ГТО в учебных заведениях принципиально важным для формирования у молодого поколения целеустремлённости и уверенности в своих силах. Возвращение ГТО в Россию востребовано временем и социальными факторами. Оно позитивно встречено большинством россиян. Здоровье народа бесценно и его фундамент закладывается, в том числе, и подобными общегосударственными мероприятиями регулярного характера. Нарботанный десятилетиями механизм основы системы физического воспитания жизнеспособен и можно надеяться, что его реализация инициирует прогресс в успешном развитии российского спорта.

История возникновения комплекса ГТО, сыгравшего исключительную роль в физкультурном движении, весьма наглядно отражена в значках. За большой период существования движения ГТО насчитывается несколько комплексов, которые постоянно совершенствовались и видоизменялись, учитывая возрастные особенности разных слоев населения.

История значков ГТО в периоды:

- 1918-1925 гг. – предпосылки возникновения комплекса ГТО
- 1927-1928 гг. – рождение комплекса ГТО «под крылом» ОСОАВИАХИМа
- 1929-1938 гг. – первый комплекс ГТО
- 1941-1945 гг. – дальнейшее его развитие в годы Великой Отечественной войны
- 1946-1991 гг. – в послевоенное время
- 2007-2014 гг. – на современном этапе

*Значки разных времен, существовавшие в СССР
и Российской Федерации*



1918–1925 гг.



1927–1928 гг.



1929–1938 гг.



Специальный значок БГТО, 1936 г.



Значок «Отличник ГТО» II ступени, 1940-1946 гг.



Золотой нагрудный значок ГТО I ступени, 1940 г.



Значок «Будь готов к труду и обороне», 1946 г.



1946 г.



Значки ГТО I и II ступеней, 1946–1961 гг.



Значки БГТО и ГТО, 1961 г.



*Значки «Воин-спортсмен» I, II и III ступеней,
1961 г.*

Соответствующие нормативы были разработаны и в сфере гражданской обороны СССР. Основной задачей введённых в 1968 году комплексов для учащейся молодёжи «Готов к гражданской обороне СССР» и «Будь готов к гражданской обороне СССР» было всеобщее обязательное обучение способам защиты от ядерного и другого оружия массового поражения.



Последний всесоюзный физкультурный комплекс ГТО был утверждён постановлением ЦК КПСС и Совета Министров СССР 17 января 1972 года за № 61. Комплекс имел V возрастных ступеней (для каждой были установлены свои нормы и требования, вручались золотой и серебряный значки) и охватывал население в возрасте от 10 до 60 лет. Каждой из пяти ступеней нового комплекса ГТО было дано своё название.



Значки БГТО I, II, III ступеней выпуска, 1972 г.



Значки ГТО, 1972 г.



*Специальная серия значков ГТО, выпущенная
в честь «пятилетки качества» (1972 г.)*



*Значок «Чемпиону ГТО»,
Тбилиси, 1977 г.*



*Значок «Чемпиону ГТО»,
Алма-Ата, 1979 г.*



*Медаль чемпионата СССР по многоборью комплекса ГТО
на призы газеты «Комсомольская правда»,
Ростов-на-Дону, 1980 г.*



Значок и медали чемпионата СССР по многоборью комплекса ГТО на призы газеты «Комсомольская правда», Кишинёв, 1981 г.



Медали первенств СССР по многоборью ГТО разных лет



Медаль чемпионата Таджикской ССР по многоборью ГТО



Специальная серия значков ГТО, посвящённая Играм XXII Олимпиады в Москве, 1980 г.

В 1981 году, к 50-летию комплекса ГТО, Комитетом по физической культуре и спорту при Совете министров СССР и ЦК ВЛКСМ был выпущен специальный наградной знак.



Знак «50 лет комплексу ГТО»



Значок ГТО, выпущенный в конце 1980-х гг.

С 1 января 1985 года ввели очередное усовершенствование в комплекс ГТО. Теперь комплекс для взрослых состоял из 3 ступеней, а для школьников – из 4-х.



Значки ГТО в редакции 1985 г.

Значок «Отличник ГТО» вручался тем, кто сдал нормативы на золотой значок IV ступени комплекса 1972 года «Физическое совершенство» и имел один 1-й или два 2-х спортивных разряда в любом виде спорта.

Значок «Отличник ГТО» «Почетный знак ГТО» вручался тем, кто выполнял нормативы в течение нескольких лет подряд.



Значок «Отличник ГТО»



Почетный знак ГТО



Знак «За успехи в работе по комплексу ГТО»

С распадом Советского Союза в 1991 году комплекс ГТО фактически перестал существовать. С начала 2000 годов на региональном уровне принимались решения о проведении аналогичных соревнований.



В 2013 году руководство страны и региональные руководители выступили с инициативой возрождения комплекса ГТО в России в современном формате.



Знак отличия Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО) утверждён министром спорта РФ В.Л. Мутко 19 августа 2014 года

Москва. 24 марта 2014 г. INTERFAX.RU. Президент РФ Владимир Путин сообщил, что подписал указ о возрождении советских норм физической подготовки "Готов к труду и обороне!"

"Указ о старте этого проекта уже подписан. При этом решено сохранить старое название - "Готов к труду и обороне!" как дань традициям нашей национальной истории", – сказал Путин на заседании совета по спорту.

Массовый спорт, по словам Путина, должен развиваться и быть более доступным для людей разного возраста, состояния здоровья, на что и направлена инициатива по возрождению ГТО.

"Запуск программы ГТО остро ставит вопрос о площадках для занятия спортом. Нам нужна сеть некоммерческих физкультурно-спортивных клубов по местам жительства, работы или службы. То есть в шаговой доступности", – сказал президент РФ, добавив, что должны быть спортивные сооружения и на открытом воздухе.

Дополнительной мерой привлечения граждан к спорту, по мнению Путина, мог бы стать механизм мотивирования страховых медицинских организаций. "Например, через поощрение тех, кто ведет здоровый образ жизни, регулярно проходит диспансеризацию и не имеет страховых случаев за предыдущий календарный год", – сказал президент.

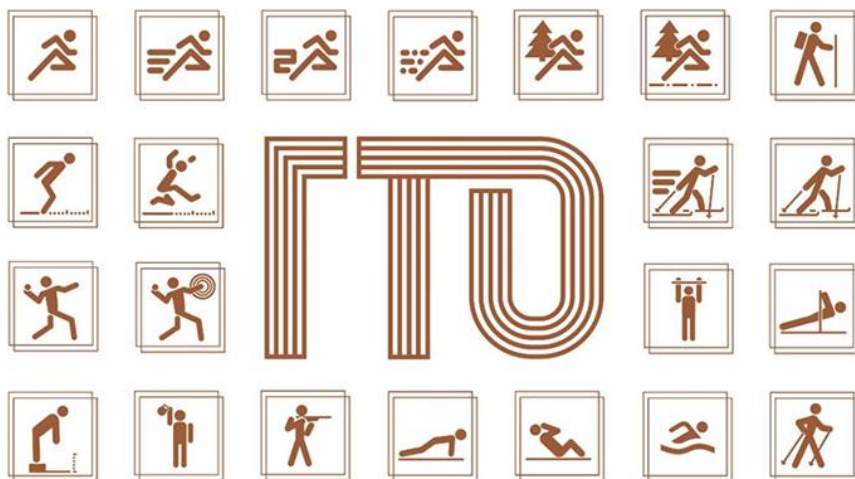
Кроме того, глава государства предложил дополнить перечень ежегодно реализуемых работодателем мер по улучшению условий и охраны труда. "Скажем, включить в социальный пакет возможность компенсировать сотрудникам оплату занятий спортом в клубах и спортивных секциях", – сказал Путин.

Он также добавил, что на развитие массового спорта будут направлены все средства, оставшиеся в бюджете после Олимпиады. По его словам, эти деньги пойдут в первую очередь на поддержку доступных спортклубов, находящихся в шаговой доступности.

В рамках обновленного ГТО предусмотрена сдача спортивных нормативов в 11 возрастных группах, начиная с шести лет.

Министр спорта РФ Виталий Мутко сообщил, что на внедрение комплекса ГТО в России потребуется порядка четырех лет и 1,2 млрд рублей. При этом, по его словам, введение этого проекта в действие в России запланировано уже на 1 сентября 2014 года.

О намерении возродить в России комплекс советских спортивных нормативов ГТО Путин говорит с марта прошлого года. Тогда президент предложил включать обновленные нормы в аттестат и учитывать при поступлении в вуз.



Глава 2

Нормативные требования при выполнении тестов «Готов к труду и обороне» для студентов высших учебных заведений



24 марта 2014 г. вышел Указ Президента Российской Федерации о Всероссийском физкультурно-спортивном комплексе «Готов к труду и обороне». В нем говорится о том, что для дальнейшего совершенствования государственной политики в области физической культуры и спорта в Российской Федерации с 1 сентября 2014 г. вводится в действие Всероссийский физкультурно-спортивный комплекс «Готов к труду и обороне».

Цель ГТО заключается в использовании спорта и физкультуры для укрепления здоровья, воспитания гражданственности и патриотизма, гармоничного и всестороннего развития, улучшения качества жизни населения России. По мнению инициаторов, комплекс ГТО обеспечит преемственность при осуществлении физического воспитания граждан.


Задачи, на решении которых направлена программа:

- увеличение количества людей, регулярно занимающихся спортом;
- увеличение продолжительности жизни вследствие повышения уровня физической подготовки населения;
- формирование у граждан осознанной потребности в занятиях спортом и, в целом, здоровом образе жизни;
- повышение информированности населения о способах, средствах, формах организации самостоятельных занятий;
- усовершенствование системы физического воспитания и развитие детского, детско-юношеского и студенческого спорта в образовательных организациях.


Цель и задачи комплекса ГТО являются исключительно положительными и направленными на пользу улучшения жизни как каждого взятого в отдельности гражданина, так и населения в целом.



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

Таблица норм ГТО для женщин — 6 ступень

 — бронзовый значок

 — серебряный значок

 — золотой значок

№ п/п	Виды испытаний (тесты)	Возраст (лет)					
		18-24			25-29		
							
1.	Бег на 100 м (сек.)	17,5	17,0	16,5	17,9	17,5	16,8
2.	Бег на 2 км (мин., сек.)	11.35	11.15	10.30	11.50	11.30	11.00
3.	Подтягивание из виса лежа на низкой перекладине (кол-во раз)	10	15	20	10	15	20
	или сгибание и разгибание рук в упоре лежа на полу (кол-во раз)	10	12	14	10	12	14
4.	Наклон вперед из положения стоя с прямыми ногами на гимнастической скамье (см)	+8	+11	+16	+7	+9	+13
Испытания (тесты) по выбору							
5.	Прыжок в длину с разбега (см)	270	290	320	—	—	—
	или прыжок в длину с места толчком двумя ногами (см)	170	180	195	165	175	190

6.	Поднимание туловища из положения лежа на спине (колво раз за 1 мин.)	34	40	47	30	35	40
7.	Метание спортивного снаряда весом 500 г (м)	14	17	21	13	16	19
8.	Бег на лыжах на 3 км (мин., сек.)	20.20	19.30	18.00	21.00	20.00	18.00
	или на 5 км (мин., сек.)	37.00	35.00	31.00	38.00	36.00	32.00
	или кросс на 3 км по пересеченной местности*	Без учета времени					
9.	Плавание на 50 м (мин., сек.)	Без учета	1.10	Без учета	1.14		
10.	Стрельба из пневматической винтовки из положения сидя или стоя с опорой локтей о стол или стойку, дистанция — 10 м (очки)	15	20	25	15	20	25
	или из электронного оружия из положения сидя или стоя с опорой локтей о стол или стойку, дистанция — 10 м (очки)	18	25	30	18	25	30
11.	Туристический поход с проверкой туристических навыков	В соответствии с возрастными требованиями					
Кол-во видов испытаний видов (тестов) в возрастной группе		11	11	11	11	11	11
Кол-во испытаний (тестов), которые необходимо выполнить для получения знака отличия Комплекса**		6	7	8	6	7	8
* Для бесснежных районов страны							
** При выполнении нормативов для получения знаков отличия Комплекса обязательны испытания (тесты) на силу, быстроту, гибкость и выносливость.							

Таблица норм ГТО для мужчин — 6 степень

■ — бронзовый значок ■ — серебряный значок ■ — золотой значок

№ п/п	Виды испытаний (тесты)	Возраст (лет)					
		18-24			25-29		
		■	■	■	■	■	■
1.	Бег на 100 м (сек.)	15,1	14,8	13,5	15,0	14,6	13,9
2.	Бег на 3 км (мин., сек.)	14.00	13.30	12.30	14.50	13.50	12.50
3.	Подтягивание из виса на высокой перекладине (кол-во раз)	9	10	13	9	10	12
	или рывок гири 16 кг (кол-во раз)	20	30	40	20	30	40
4.	Наклон вперед из положения стоя с прямыми ногами на гимнастической скамье (см)	+6	+7	+13	+5	+6	+10
Испытания (тесты) по выбору							
5.	Прыжок в длину с разбега (см)	380	390	430	—	—	—
	или прыжок в длину с места толчком двумя ногами (см)	215	230	240	225	230	240
6.	Метание спортивного снаряда весом 700 г (м)	33	35	37	33	35	37
7.	Бег на лыжах на 5 км (мин., сек.)	26.30	25.30	23.30	27.00	26.00	24.00
	или кросс на 5 км по пересеченной местности*	Без учета времени					
8.	Плавание на 50 м (мин., сек.)	Без учета		0.42	Без учета		0.43
9.	Стрельба из пневматической винтовки из положения сидя или стоя с опорой локтей о стол или стойку, дистанция — 10 м (очки)	15	20	25	15	20	25

	или из электронного оружия из положения сидя или стоя с опорой локтей о стол или стойку, дистанция — 10 м (очки)	18	25	30	18	25	30
10.	Туристический поход с проверкой туристических навыков	Туристический поход с проверкой туристических навыков на дистанцию 15 км					
Кол-во видов испытаний видов (тестов) в возрастной группе		10	10	10	10	10	10
Кол-во испытаний (тестов), которые необходимо выполнить для получения знака отличия Комплекса**		6	7	8	6	7	8
* Для бесснежных районов страны							
** При выполнении нормативов для получения знаков отличия Комплекса обязательны испытания (тесты) на силу, быстроту, гибкость и выносливость.							

Пособие поможет освоить практические умения и навыки по укреплению здоровья, повышению работоспособности, организации здорового образа жизни. Освещены вопросы методики формирования разностороннего физического развития и спортивного совершенствования, психофизической подготовки студента к будущей профессиональной деятельности. Авторы учебно-методического пособия приводят некоторые рекомендации для людей, живущих на территориях Европейского севера. Так, климатические условия Европейского севера характеризуются длинной и суровой зимой, холодным и коротким летом, длительным периодом "биологической тьмы", большим количеством дней в году с неблагоприятным типом погоды, повышенной влажностью, контрастностью и переменчивостью среднесуточных температур и атмосферного давления – все это можно оценивать как экстремальное проживание человека на Севере.

Все эти факторы зачастую вызывают психологический дискомфорт, который характеризуется снижением настроения, общей по-

давленностью, тревожностью и усталостью к концу рабочего дня. Трудовая деятельность представителей всех профессий проходит в этих нелегких климатических и рельефных условиях.

Обобщая опыт и анализ условий предстоящей работы в зоне Европейского севера, авторами предлагаются практические рекомендации по физической культуре не только в общей, но и специальной и психофизической подготовке, включая (в каждом семестре) контрольные и зачетные нормативы.

В связи с выше сказанным, к занятиям по физической культуре должны предъявляться определённые требования: они должны быть разнообразными по физическим и психологическим нагрузкам с максимальным физическим и сильным нервно эмоциональным напряжением. Овладение предлагаемыми специальными и психофизическими упражнениями позволяет студентам приобрести достаточно устойчивые навыки и умения для практической деятельности и адаптации к ней в условиях Европейского севера. Психофизическое напряжение будет снижено, а приспособляемость организма человека к постоянно меняющимся условиям во внешней и внутренней среде будет носить устойчивый характер.

Психофизическая готовность к предстоящей профессиональной деятельности достигается воздействием и усвоением комплекса специальных упражнений. Реализация этой программы является средством предупреждения возможных стрессовых состояний будущих специалистов, а именно: чувства беспокойства, страха, тревоги; психических напряжений, вызываемых неопределенностью хода развития событий и действий. Критериями психофизической готовности студентов авторы предлагают: время выполнения упражнений; расстояние, проходимое за определенный промежуток времени; экспертные оценки поведения человека; вазомоторные, вегетативные психологические реакции до, во время и после проведения тестов. Для проверки и оценки профессиональной психофизической подготовленности используется метод тестов, заключающихся в искусственном моделировании действий, в которых отчетливо проявляются свойства и качества личности. По результатам проверки студентам даются рекомендации по дальнейшему направлению индивидуальной подготовки. Результаты тестирования и педагогические наблюдения позволят также оце-

нить функциональное состояние организма в целом и уровень общей физической работоспособности будущего специалиста. И только комплексный анализ данных обследования даст оценку готовности студентов к их будущей работе.

Используя на занятиях физической культуры, физическую, психическую и психофизическую подготовку, предлагается производить оценку готовности при выполнении специальных тестов, которые требуют проявления воли, силы, смелости, решительности и хорошей координации движений. Все эти виды подготовки нацелены на воспитание гармонично развитого молодого поколения на данном современном этапе эволюции.

Глава 3

Рекомендуемые упражнения для начальной подготовки к выполнению беговых нормативных тестов ГТО



Бег на короткие дистанции относится к физическим упражнениям максимальной интенсивности. Чтобы вывести свое тело из состояния покоя и достичь в кратчайший промежуток времени максимальной скорости, спринтер должен обладать высоким уровнем развития скоростно-силовых качеств основных мышечных групп. Особенно большие требования к спринтеру предъявляются в начальной стадии бега на коротких дистанциях – стартовом разгоне. Здесь спортсмен вынужден бороться с силами инерции. Набрав высокую скорость бега, он должен уметь поддерживать ее до самого финиша.

Основные особенности техники бега на короткие дистанции

Бег на короткие дистанции следует рассматривать как целостное упражнение, в котором выделяются отдельные фазы: положение бегуна на старте (старт), стартовый разбег, бег на дистанции, финиширование.

От правильного выполнения отдельных элементов в значительной степени зависит эффективность выполнения всего упражнения.

Высокий старт более прост по выполнению, поэтому прежде, чем рассматривать технику низкого старта, нужно познакомиться с высоким стартом.

Низкий старт – это наиболее распространенный способ начала быстрого бега, так как обеспечивает условия для развития максимальной скорости на возможно коротком отрезке.

Бег на короткие дистанции начинают из положения низкого старта с использованием стартовых колодок, что дает возможность быстрее набрать максимальную скорость бега.

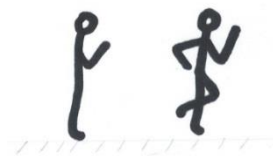
На качество стартового разбега существенно влияет длина и способ выполнения первых шагов. Слишком короткие шаги не обеспечивают быстрого нарастания скорости, а слишком длинные приводят к «натыканию» на ногу с последующим снижением скорости.

Далее предлагаются упражнения для беговой подготовки.

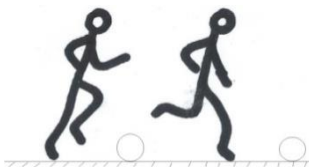


Исходное положение: стоя у гимнастической стенки под углом 30 и 40°.

Выполнить быструю смену ног с высоким подъемом коленей до 30 секунд 3–4 раза.

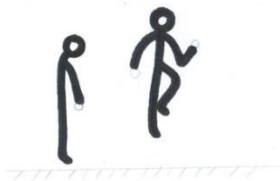


Исходное положение: стоя на месте.
Производить быстрый бег со сменой движений ног и рук от 30 до 45 секунд по 3 раза за тренировку.



Исходное положение: основная стойка.

Выполнить пробежку 30 и 60 метров по 3–4 раза для тренировки приобретения скорости разбега.



Исходное положение: основная стойка.

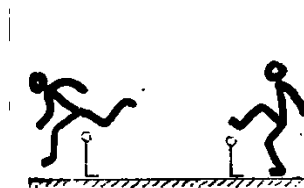
Стоя на месте, быстрая смена ног с высоким подъемом колен до 30 секунд.



Короткие забеги на 30 и 60 метров по 3–4 раза за время тренировки. Забеги производятся по команде преподавателя.



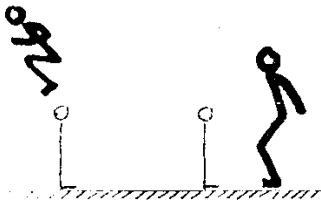
Начало бега (старт): наиболее выгоден низкий старт. Он позволяет быстро начать бег и на небольшом участке достигнуть максимальной скорости. Для лучшего упора ногами при старте применяется стартовый станок или колодки.



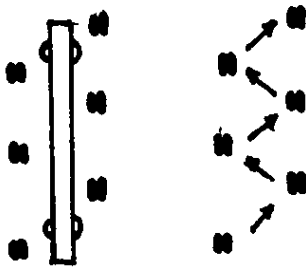
Исходное положение: стоя на левой, правую согнув, поднять над барьером.

Толчком левой, прыжок шагом через барьер, приземляясь на правую ногу.

То же с другой ноги. Методические рекомендации те же, что и в упр. 1. Подготовительным упражнением может быть прыжок через верёвочку.

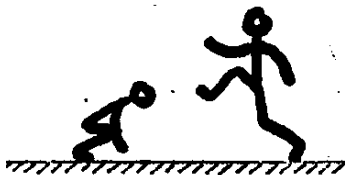


С места, толчком двух ног, прыжок через барьер. Расстояние до барьера варьируется. При приземлении за стойкой возможна страховка тренера, партнёра.



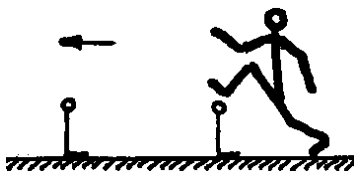
Прыжки через гимнастическую скамейку, стоя боком к ней, толчком двух ног прыжок на другую сторону скамейки с передвижением вперёд (способ зигзаг).

Первоначально произвести прыжки через обозначенную черту на полу, затем прыжки через скамейку с остановкой.

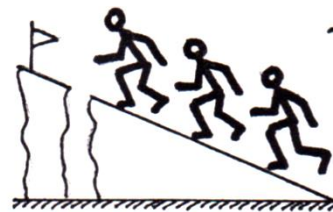


С разбега, толчком одной и махом другой, прыжок через партнёра, стоящего в полуприседе или боком по ходу движения.

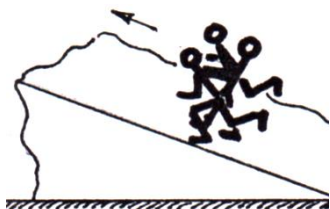
Первоначально выполнить прыжки с разбега через препятствия (бочка, ящик, барьер, горизонтально поставленная палка).



Барьерный бег на короткие дистанции, постепенно увеличивая скорость и высоту барьера.



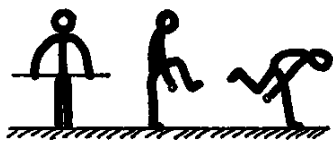
Быстрый подъем в гору 30–40° группы в колонне по 4–5 человек при дистанции 3–4 шага до впереди бегущего партнера. При этом последующий бегущий обращает особое внимание на впереди бегущего.



Быстрый подъем в гору двух участников, которые держат за локоть с обеих сторон третьего участника, который производит пассивные движения, сохраняя вертикальное положение по отношению к подъему. Следует обращать особое внимание участников на прочное удержание третьего партнера.



С небольшого разбега, бег по впереди стоящей вдоль скамейке. Передвигаясь прямо, спиной вперед, боком (шагом, прыжками на одной или двух ногах). Вдоль скамейки укладываются маты для страховки.

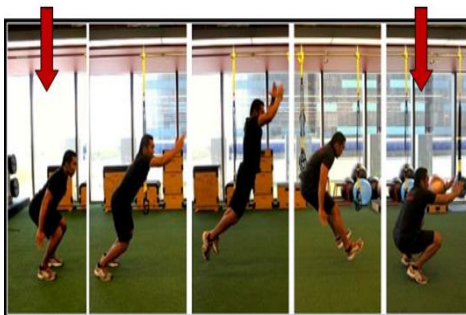


Исходное положение: основная стойка, в руках гимнастическая палка в горизонтальном положении.

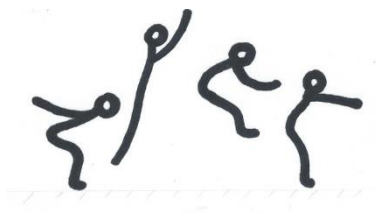
Выполнение упражнения: перешагивание поочередно одной и другой ногой через палку. Оценивается по времени или по количеству перешагиваний.

Глава 4

Прыжки с места в длину. Рекомендуемые упражнения для начальной подготовки к выполнению нормативных тестов ГТО



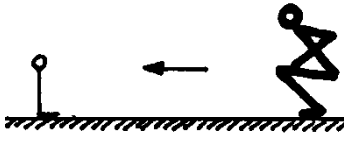
Техника прыжка состоит из следующих элементов: исходное положение, замах или разбег, толчок, полет и приземление. Каждый предшествующий элемент подготавливает и обуславливает последующий. Исходное положение помогает правильно выполнить замах (при прыжках с места), разбег (при прыжках с разбега). Замах или разбег создает наиболее благоприятные условия для толчка. Толчок создает необходимую для полета начальную скорость и правильное направление. При прыжках с места толчок производится двумя ногами одновременно, а при прыжках с разбега – одной, более сильной ногой. Длина и высота траектории полета, которую описывает общий центр тяжести тела, находятся в прямой зависимости от горизонтальной скорости, развиваемой при замахе или разбеге, с одной стороны, и толчке – с другой. Скорость и направление движения в полете изменить нельзя, но важно создать наиболее выгодное положение тела при преодолении препятствия и подготовиться к приземлению.



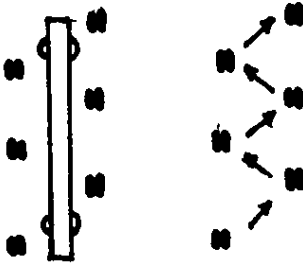
Исходное положение: старта пловца.

Толчком ног и сильным махом рук произвести прыжок вверх-вперед. Приземляясь, оставаться на месте. Упражнение делать на каждой тренировке по 5, 6 раз, измеряя длину прыжка мелком.

Исходное положение: полный присед.



Производить прыжки до начала барьера, постепенно увеличивая расстояние. Выполнять прыжки, чередуя с отдыхом.



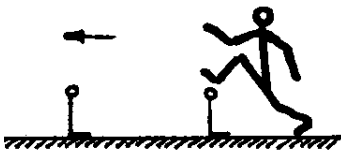
Прыжки через гимнастическую скамейку, стоя боком к ней, толчком двух ног прыжок на другую сторону скамейки с продвижением вперед (способом зигзаг).

Первоначально выполнить прыжки через обозначенную черту на полу, затем прыжки через скамейку с остановкой.

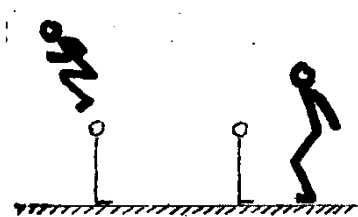


С разбега, толчком одной и махом другой, прыжок через партнера, стоящего в полуприседе прямо или боком по ходу разбега.

Первоначально выполнить прыжки с разбега через препятствия (бочка, ящик, барьер).



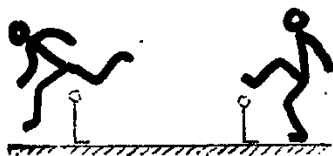
Выполнить барьерный бег на 30, 40, 50 метров с разгона. Изначально барьерный бег производить с увеличенным расстоянием между барьерами для эффективной тренировки.



С места, из стартового положения пловца, толчком двух ног, прыжок через барьер. Расстояние до барьера варьируется. При приземлении за барьером возможна страховка тренера, партнера.

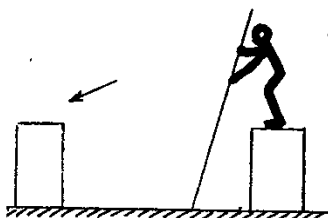


Прыжки по ступенькам лестницы вперёд-вверх на большее количество ступенек, с одновременными толчками ног за 2, 3 прыжка, то же на одной ноге, попеременно меняя ноги. Обратит внимание на постановку стопы и страховку после приземления.

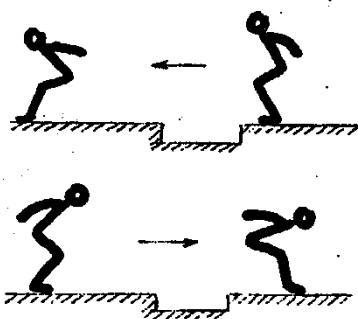


Исходное положение: стоя на левой, правую согнув, поднять над барьером.

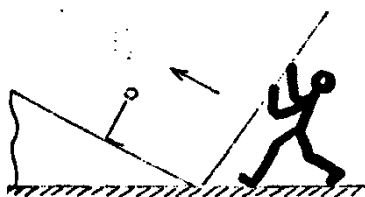
Толчком левой, прыжок шагом через барьер, приземляясь на правую ногу. То же с другой ноги. Методические рекомендации те же, что и в упр. 1. Подготовительным упражнением может быть прыжок через верёвочку.



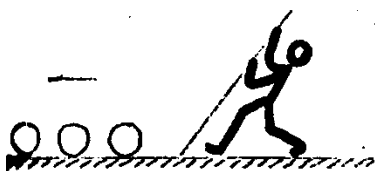
С шестом в руках, толчком одной, махом другой ноги, прыжок с площадки (бочки) на другую площадку 50–70 см, постепенно увеличивая высоту от 50 см и 1,5 м и расстояние площадок друг от друга от метра и до 4 метров.



Стоя перед ямой, шириной 1 метр или надутой автокамерой, толчком двух ног прыжок в длину, замера приземление. Далее, прыжок с места приземления, но в обратную сторону, через яму. Замеры приземления фиксировать в стороне от приземления. Ставить задачу обратного прыжка после прыжков всей группы. Для облегчения обратного прыжка возможен перенос места толчка на 5–10 см вперёд.



С разбега поставить шест у подножия горы, насыпи, произвести прыжок вперёд-вверх на максимальное расстояние. То же через какое-нибудь препятствие. Необходимо обеспечить надёжную страховку на месте приземления выполняющего упражнение.



Прыжки с шестом через препятствие в длину и высоту. Такими препятствиями могут быть: яма для прыжков в длину, яма с водой 2–3 легкоатлетических барьера, 3–4 бочки. То же, на заданную длину и высоту приземления. Первоначально выполнить простые прыжки в длину и высоту с шестом с места и с разбега, затем прыжки, специально акцентированные на приземление. При выполнении прыжков обеспечить страховку выполняющего упражнения.



Глава 5

Силовые нормативные упражнения для мужчин и женщин



Рекомендуемые упражнения начальной подготовки к выполнению тестов ГТО выполняются с использованием специальной универсальной переносной перекладины для подтягивания. Предлагаемая гимнастическая перекладина предназначена для установки в небольших залах и малогабаритных помещениях без каких-либо дополнительных средств крепления в виде растяжных тросов, которым необходимо место для их расположения. Основными креплениями такой перекладины являются винтовые стаканы, расположенные в верхних и нижних частях стоек с разной резьбой, что позволяет менять размер стоек по высоте. При механическом действии (вращении) стоек происходит увеличение их по высоте, при этом верхний стакан упирается в потолок, а нижний стакан – в пол, что создает устойчивое вертикальное положение снаряда. Высота гимнастической перекладины легко поднимается для выполнения силовых упражнений мужчин и наоборот опускается для выполнения подтягивания (снизу-вверх) девушкам на высоте 90 сантиметров, причем снизу в обязательном порядке необходимо подкладывать страховочный мат.

На рис. 1 представлен авторский вариант переносной перекладины. Техника выполнения подтягивания предусматривает держать туловище прямым, голова наклонена вперед. При полном поднятии туловища над перекладиной производится фиксация с оглашением счета и только после этого возможно опускание тела. Руки располагаются точно вертикально, до касания плечами грифа перекладины, опускание производится с максимальной степенью уверенности удержания хвата кистями рук.

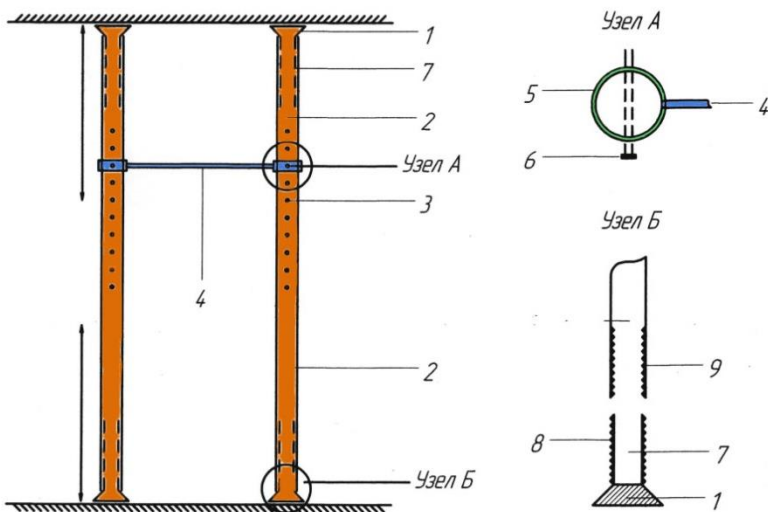


Рис. 1. Переносная перекладина: 1 – опорная площадка; 2 – стойка; 3 – отверстия; 4 – гриф-стержень; 5 – кольцо-муфта; 6 – болт крепления; 7 – опорный стакан; 8 – наружная резьба; 9 – внутренняя резьба

Подвижный гриф перекладины представляет собой стержень, на концах которого приварены хомуты по размеру стойки. Гриф с хомутами располагается в стойках и свободно перемещается вдоль стержня. Крепление грифа на определенной высоте осуществляется путем крепления болтом сквозь крепления в стойках и хомутах. Длина грифа должна быть от 120 до 150 см, что способствует значительному снижению реактивных сил снаряда (ввиду его жесткого состояния), тем самым выполнение силовых упражнений становится технически более правильным.

Используя стандартную гимнастическую перекладину при выполнении силовых упражнений, таких как подтягивание, можно легко создавать реактивные силы, которые обеспечат дополнительные бонусы при выполнении этих упражнений. Можно специально вызвать реактивные движения резким опусканием туловища вниз, создавая пружинное воздействие на гриф перекладины, что способствует поднятию туловища вверх.

Реактивное движение можно вызвать и в собственном опорно-двигательном аппарате в виде напряжения мышц, связок, суставных сумок, сжатия или натяжения шейно-позвоночных хрящей под воздействием мышц-антагонистов, веса тела или отдельных его звеньев.

Ускорению также способствует волнообразное (хлестовое) движение тела, когда в процессе маха совершают колебательные движения относительно туловища: они то отстают от него, то обгоняют, то снова отстают. Происходит перераспределение энергии за счет последовательного включения в работу групп мышц. Чаще наблюдается чередование: в начале маха ноги отстают от туловища, при этом натягиваются мышцы передней поверхности тела, затем ноги обгоняют туловище, а к концу движения вновь отстают от него. Происходит увеличение количества движения, приобретенного ногами, оказывается мощное давление на снаряд, и тело, опираясь как бы на две точки опоры (руки и ноги), получает возможность подняться выше относительно снаряда.

Отличительной чертой предлагаемой гимнастической перекладины от известной (стандартной) является то, что ее легко перенести и поставить в любом месте небольшого зала; она не требует растяжных тросов и талрепов, натяжения и гнезд крепления в полу, а также занимает минимальное количество площади. Главной чертой является то, что при изменении высоты задействован только гриф, на концах которого расположены муфты с отверстиями вокруг стоек. Муфта свободно может перемещаться вверх и вниз вдоль ствола стоек.

При опускании и поднимании грифа на стандартной гимнастической перекладине следует расслаблять тросы натяжения при помощи раскручивания талрепов, и далее при установке на заданной высоте закрепление перекладины должно происходить в обратном порядке. Эти действия требуют значительную часть времени и сил. В связи с этим и появилась необходимость реконструировать некоторые формы и детали, которые бы исключили амортизационные свойства грифа-стержня; задача решена за счет уменьшения ширины между стойками гимнастической перекладины, что обеспечивает жесткость стержня.

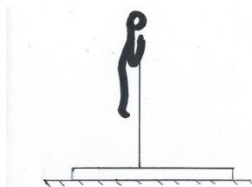
При полном опускании грифа-стержня на пол стойки перекладины могут использоваться как шесты для выполнения подъемов по нему различными способами.

Предлагаемые упражнения можно использовать для подготовки сдачи норматива силовых тестов. Преподавателям, инструкторам физической культуры по приему упражнений (тестов) ГТО рекомендуется обратить особое внимание на правильную технику исполнения, а именно: при полном подъеме туловища, когда подбородок головы становится выше уровня грифа (перекладины) должна быть произведена фиксация этого положения, и только после оглашения количественного числа, выполняющий может опускать свое тело: ровно, вертикально в исходное положение виса на кистях.

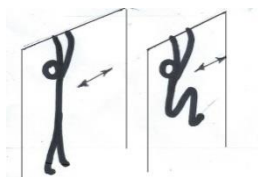
Упражнение подтягивания на перекладине должно выполняться строго прямым туловищем, без каких - либо колебаний и рывковых движений.

В учебных целях, дополнительно для исключений неправильных движений возможны закрепления груза на поясе и в ногах в виде дисков, гантелей и т.п. Слабо подготовленным учащимся при подтягивании может предлагаться помощь партнера, который двумя руками поднимает согнутую ногу за голень.

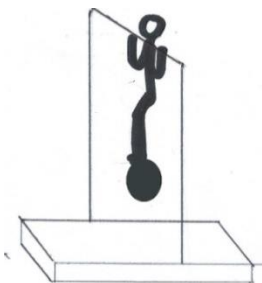
Предлагаются следующие подготовительные упражнения:



Удержание виса туловища на согнутых руках на высокой перекладине для мужчин, на низкой перекладине для женщин.

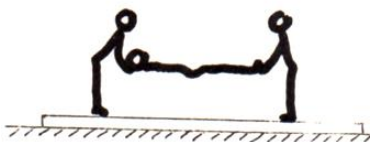


Передвижение на согнутых руках вдоль грифа перекладины в ту и в другую стороны.

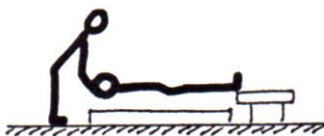


Подтягивание на перекладине с закрепленным на поясе или ногах грузом, размахиванием вперед и назад.

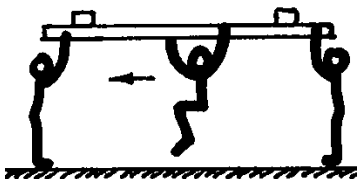
Удержание прямого туловища в горизонтальном положении, руки прижаты с боков.

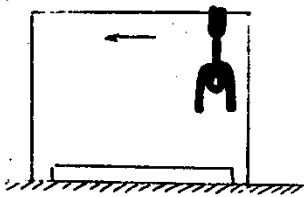


Один из партнеров держит захватом обеих рук голову, другой - стопы ног. Удержание может выполняться лицом вверх и вниз. Выполняющий ложится на гимнастический мат с напряженными мышцами, партнеры поднимают его в горизонтальном положении до уровня пояса. Обеспечивается страховка до окончания выполнения упражнения. Оценивается по времени удержания (10 секунд – 5 баллов, 8 секунд – 4 балла, 5 секунд – 3 балла).



Два партнера, подняв гимнастическую скамейку в перевернутом виде, производят удержание ее на вытянутых руках. Третий партнер делает передвижение вперед в вися на руках, поочередно перехватывая края скамейки кистями рук.





Исходное положение: вис на согнутых коленях за гимнастическую перекладину.

Выполнение упражнения: передвигаться в висе вниз головой в сторону противоположной стойки, поочередно передвигая согнутые колени.

Глава 6

Тестирование психофизической подготовки на представленных примерах выполнения упражнений



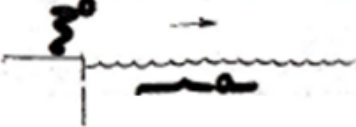


Психическая подготовка спортсменов направлена на воспитание волевых качеств личности и состоит из общей психологической подготовки спортсменов, психологической подготовки к соревнованиям и управления нервно-психическим восстановлением спортсмена. Общая психологическая подготовка предусматривает формирование личности спортсменов и межличностных отношений, развитие спортивного интеллекта, специализированных психических функций и психомоторных качеств.

Определение уровня физических качеств у студентов 1–2 курсов (в начале и конце семестра):

Наглядное изображение контрольных тестов для студентов мужчин на начало и конец семестра первого года обучения

1 семестр

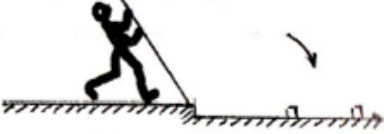
Сентябрь	Декабрь
Бег – 100 м (145 секунд)	
Кросс – 3 км (16 минут)	
Подтягивание на перекладине (6 раз)	 <p data-bbox="605 762 799 791">(25 – 20 – 15 м)</p>

2 семестр

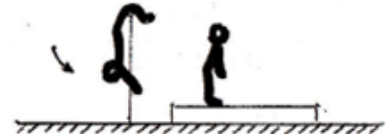


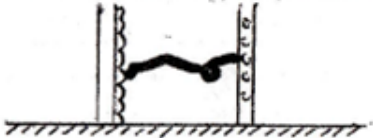
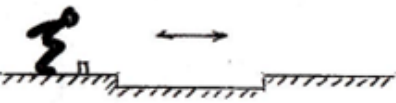
Февраль	Март
	Подтягивание на перекладине (15 -12 -8 раз)
	
	 <p data-bbox="650 1353 893 1417">Плавание в одежде (50 – 40 – 30 м)</p>

*Наглядное изображение тестов для студентов-мужчин
на начало и конец семестра второго года обучения*

3 семестр




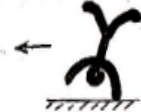
Сентябрь	Декабрь
<p>Бег в течение 12 минут по тесту К. Купера (2.8 – 2.4 – 2.0)</p>	
 <p>15 – 12 – 8 секунд</p>	
 <p>2.0 - 2.2</p>	

4 семестр


	Май
	 <p>10 – 8 – 5 раз</p>
 <p>30 – 23 – 15 секунд</p>	<p>Кросс – 5 км 22.30 – 23.30 – 24.30</p>
	

Наглядное изображение контрольных тестов для студенток-женщин на начало и конец семестра первого года обучения

1 семестр



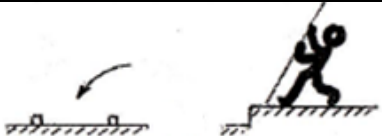
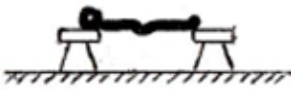
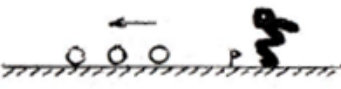
Сентябрь	Декабрь
<p>Бег – 100 м 15.7 – 16.0 – 17.0 секунд</p>	
<p>Кросс – 2 км 10.15 – 10.50 – 11.15</p>	
 <p>60 – 50 – 40 раз</p>	<p>«Колесо» 3 переворота</p> 

2 семестр

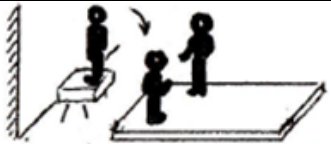
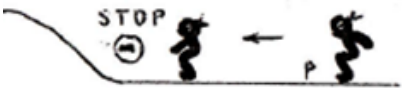
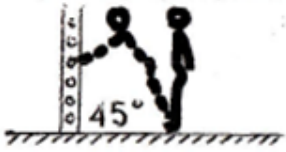
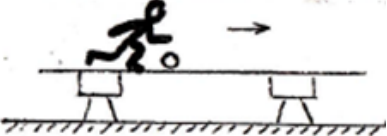
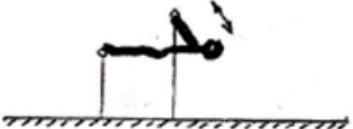
Февраль	Май
	<p>Кросс средней интенсивности 30 – 25 – 20 минут</p>
 <p>3 м</p>	 <p>Переворот</p>
	 <p>1.5 – 1.6 – 1.7</p>

Наглядное изображение контрольных тестов студенток-женщин на начало и конец семестра второго года обучения

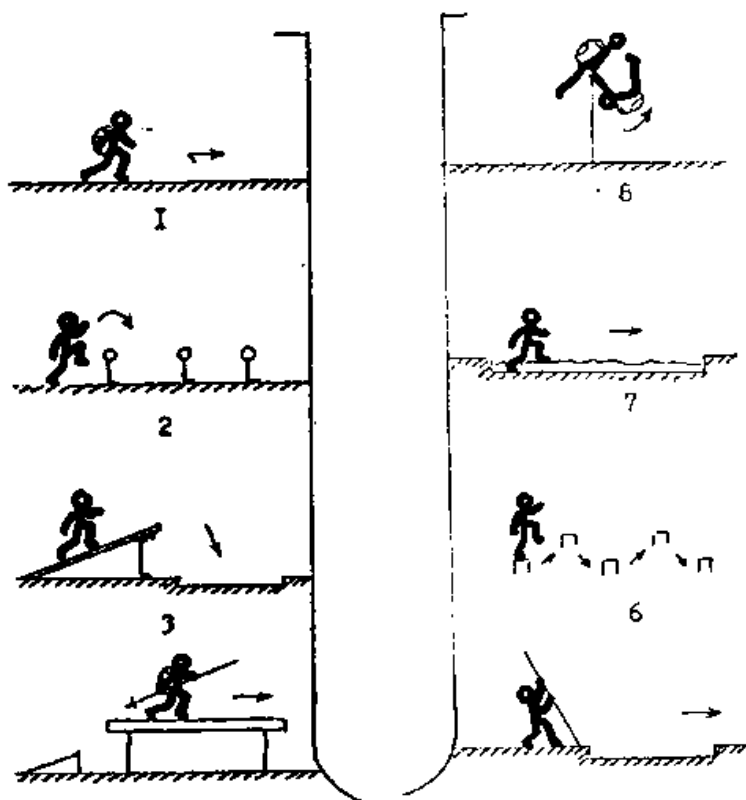
3 семестр

Сентябрь	Декабрь
 <p>3.5 – 3.0 – 2.5 м</p>	
 <p>3 м</p>	 <p>20 – 15 – 10 секунд</p>
 <p>Плавание в одежде 20 – 15 – 10 м</p>	

4 семестр

Февраль	Май
	<p>Бег в течение 12 минут по тесту К. Купера (2.6 – 2.0 – 1.6)</p>
	
	

*Полоса препятствий ППФП
(150 метров)*



1. Бег с рюкзаком за спиной 60 метров.
2. Перешагивание брёвен на высоте 50, 70 см (15 шт.).
3. Вбегание по доске на высоту 3 метра и прыжок в яму с песком.
4. Бег по бревну (высота 1 м) с рюкзаком и шестом.
5. Прыжок через яму длиной 5 метров с помощью шеста.
6. Прыжки по торцам брёвен на высоте 30 – 40 см (зигзаг).
7. Преодоление вязкой глинистой ямы длиной 10 метров.
8. Переворот в упор на перекладине с рюкзаком за спиной

**Нормативные требования для студентов, занимающихся
в группах атлетической гимнастики**

Упражнения	1 семестр				2 семестр			
	Начало семестра	Конец семестра			Начало семестра	Конец семестра		
		Оценка				Контрольные нормативы	Оценка	
	Контрольные нормативы	3	4	5	Контрольные нормативы		3	4
Жим штанги лёжа, % собственного веса		60	70	75		80	70	75
Приседание со штангой на плечах, % собственного веса	70	75	85	90	80	85	90	105
Подтягивание на перекладине, количество раз	6-8	10	12	14	10	12	14	16
Поднимание ног к перекладине, количество раз	5	7	9	10	7	9	11	12
Отжимание в упоре на брусьях, количество раз	8	10	12	15	10	12	14	17
Прыжок в длину с места, см	180	200	210	225	210	220	225	230

Представленные физической культурой упражнения направлены на психофизическую программу подготовки молодого поколения к преодолению трудностей, сохранению, развитию здоровья и жизни в нашем непростом современном мире.

Глава 1

В чем суть психофизического развития человека. Психофизическая подготовка на базе физических упражнений



Принято считать, что психофизическое развитие - это целый комплекс упражнений, действий и мероприятий, направленных не только на физическую подготовку, но также и на развитие психики человека, тренируя его к выработке скоростной реакции в реальном применении полученных физических навыков. Психофизическая подготовка направлена на воспитание волевых качеств личности и состоит из общего психологического тренинга с учетом средств и методов в зависимости от этапов и периодов учебно-тренировочного процесса.

Средства и методы психолого-педагогических воздействий должны быть включены во все этапы и периоды круглогодичной подготовки, постоянно повторяться и совершенствоваться. На каждом этапе занятий групп начальной подготовки основное внимание должно уделяться правильной спортивной мотивации инте-

реса к спорту, дозированному формированию нравственных и волевых, а также специфических качеств, необходимых в спорте (трудолюбие в тренировке, дисциплинированность, чувство ответственности, уважение к тренеру и товарищам по команде, сопернику, требовательность к себе), положительных межличностных отношений в спортивных группах, развитию простейших сенсомоторных реакций внимания и навыков самоконтроля. В ходе занятий учебно-тренировочных групп акцент делается на развитие спортивного интеллекта, способности к саморегуляции, формированию волевых черт характера, улучшению взаимодействия в команде, развитию оперативного мышления и памяти.

Для проверки и оценки психофизической подготовленности используется метод тестов, заключающийся в искусственном моделировании действий, в которых отчетливо проявляются свойства и качества личности.

Тестирование психофизической подготовленности проводится в процессе учебных занятий физической культурой в начале и в конце каждого семестра. По результатам проверки даются рекомендации по дальнейшему направлению индивидуальной подготовки.

Психофизическая подготовка для тренировки преодоления неожиданных моментов и препятствий при выполнении различных упражнений на лыжах

В зависимости от физического развития и физической подготовленности учащихся нагрузка и дозировка упражнений могут варьироваться, в особенности для девушек, а также могут упрощаться или усложняться на усмотрение преподавателя.



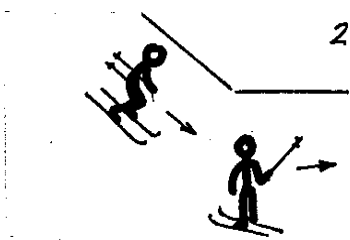
После спуска с горы, резкое торможение перед препятствием. Препятствия желательно выбирать мягкие (сугроб). Крутизна горки не должна превышать 45°.



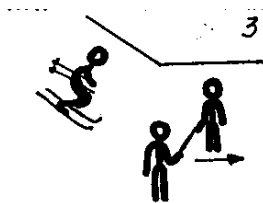
После спуска с горы – прыжок с трамплина (самодельного из снега), за которым какие-либо препятствия. Вначале выполняются прыжки с небольшого трамплина на дальность расстояния. Рекомендуется подкладывать снег на место приземления для большей безопасности в процессе тренировки.



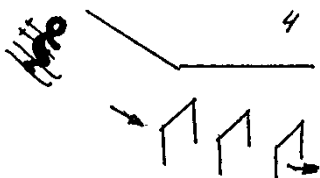
У основания горы проложена снежная тропа шириной до 50 см, по обе стороны образован бруствер высотой 50–70 см. Выполняющий спуск с горы должен проехать по данной тропе, не касаясь сбоку снежного бруствера. Вначале производить спуск с горы мимо условных обозначений.



Спуск с горы крутизной 30–45°, длиной 10–20 метров в полуприседе, минуя стоящего партнера у основания с горизонтально поднятой балкой на высоте 1 метр. Оценивать по расстоянию проезда к партнеру.

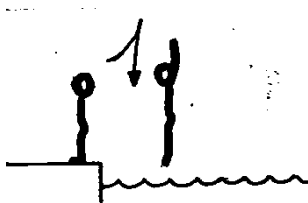


Спуск с горы на лыжах, проезжая у основания между двух стоящих партнеров, держащих палку на высоте 1 метр. Стоящие партнеры, в случае необходимости должны поднять палку и разойтись.

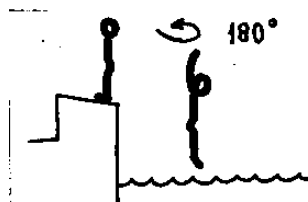


Спуск с горы, проезжая у основания внутри ворот, состоящих из палок, шириной и высотой 1 метр. Первоначально выполняются спуски с горы в полном приезде, без палок.

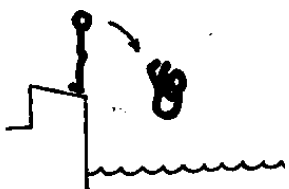
Психофизические упражнения для тренировки прыжков в воду и поведения в воде



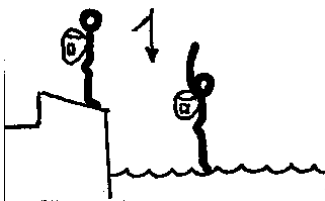
Прыжки в воду, спиной вперед на ноги, прямым туловищем и поворот на 180° до касания воды. Вначале необходимо обучить прыжкам с поворотами с места на полу.



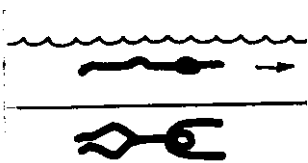
Стоя спиной к воде (парапет, тумба, вышка), производить толчком одной, двумя ногами, прыжок в воду. В момент прыжка и входа в воду сохранить прямое положение туловища. Возможна страховка у края водоема. Упражнение выполняется по принципу от простого к сложному (от низкого к высокому)



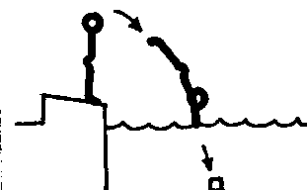
Старт пловца. Прыжки в воду толчком двумя ногами и сгруппированным туловищем. То же прыжок спиной к воде. Прыжки производить с парапета или тумбы. Страховка у парапета.



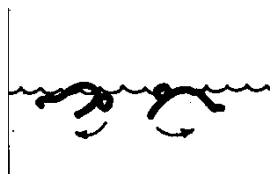
Прыжки в воду в одежде, с рюкзаком, в сапогах, которые необходимо снять в воде. Прыжки производить с тумбы или вышки 3–5 метров. Первоначально одежду не застегивать, рюкзак объемный, но не тяжелый. Сапоги резиновые. Обеспечить страховку 2–3 спасателей.



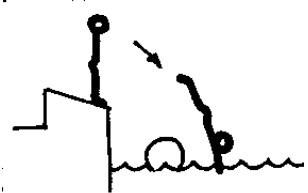
Ныряние с проходом под водой 5–10–15 метров. Вначале ныряние и проход под водой производить близко к боковому парапету бассейна. Обеспечить страховку и слежение прохода выполняющего упражнение.



Ныряние в воду на глубину бассейна (3–5 метров) с доставанием предмета. Предмет, лежащий на дне водоема, должен быть ярким. Обеспечить страховку спасателями.

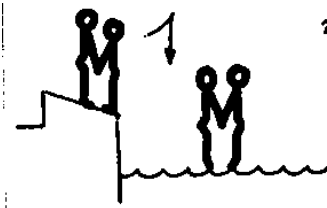


Находясь на плаву и плывя навстречу друг другу. Произвести кувырки вперед и назад, не касаясь туловищем. Перед выполнением упражнения необходимо набрать в себя воздух и задержать дыхание.



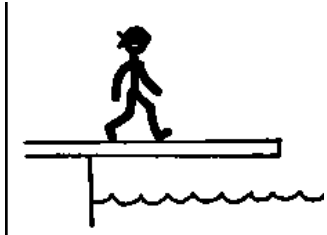
Прыжки в воду с тумбы, вышки через различные препятствия (натянутая веревка, стоящие в воде партнеры, плавающие предметы) с входом в воду ногами, головой. Препятствия в момент опасности должны быть устранены: стоящие партнеры должны быстро освободить место

приводнения, а плавающие предметы должны быть небольшими и легкими (пенопласт, губка).



Прыжки в воду с тумбы, вышки, с парашюта, взявшись за руки из различных положений (лицом друг к другу, спиной, боком). Толчок ногами должен быть одновременным, сцепка руками плотной и надежной.

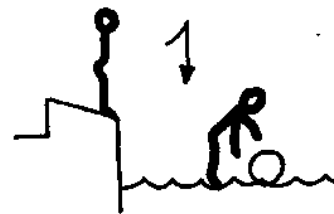
Упражнение выполняется при страховке спасателей.



Ходьба по сходням, трапу, плоту над водой и на воде, глаза завязаны. Оценивается по поведению и состоянию выполняющего упражнение (походка, вазомоторные и вегетативные изменения).



Прыжки с разбега с шестом через ручьи, водоемы шириной до 6 метров. Вначале освоить прыжки с шестом на суше, обеспечивая страховку при приземлении.



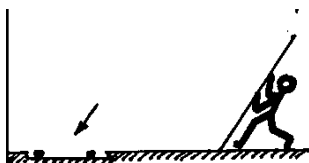
Прыжок в воду на точность приводнения с места или разбега, с высоты 1–2–3 метра в плавающий предмет – газету или резиновый мяч, стараясь поймать его руками.

Глава 2

**Упражнения
различных видов
спорта для развития
силы и ловкости
в необычных условиях
с применением
быстрой ориентировки
на местности или
пространстве**

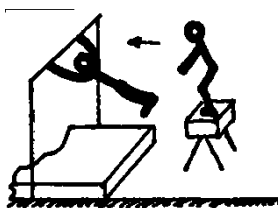


**Выполнение упражнений по гимнастике и акробатике
как основы для развития ловкости и силы в различных
пространственных и экстремальных условиях**



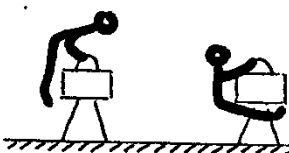
Исходное положение: прыжок с разбега с шестом в яму с песком.

За 4–5 метров от места толчка ногами расположен гимнастический обруч. Цель прыжка – приземление в площадь обруча.



Исходное положение: стоя на гимнастическом козле перед перекладиной, на расстоянии установленном тренером.

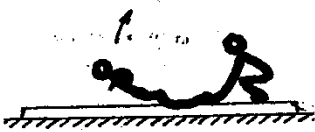
Толчком ног и махом рук вперед, прыжок вперед вверх с захватом кистями рук за перекладину. Увеличивая расстояние длины полета, можно увеличивать оценочный результат.



Исходное положение: упор на ручках гимнастического коня.

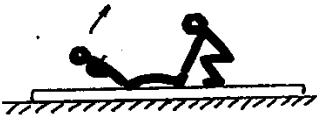
Переползти вокруг него (поперек) в исходное положение. Вокруг снаряда и под ним постелены маты.

Исходное положение: лежа на животе на гимнастических матах, руки за голову, ноги закреплены или удерживаются партнером.



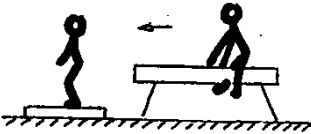
Слегка приподняв прогнутое туловище, удержать на время.

Исходное положение: лежа на спине, руки за голову, ноги закреплены к полу.



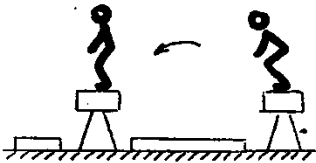
Слегка приподняв туловище, удержать на время. Туловище приподнято не выше 45°.

Исходное положение: упор ноги врозь на конце гимнастического коня.



Передвижение на руках вдоль коня, попеременно переставляя кисти рук, до конца снаряда с последующим соскоком с него. Передвигаясь в слегка согнутом положении, выполняющий, сохраняя равновесие, делает соскок толчком обеих рук.

Параллельно стоящие снаряды (конь, козел) на расстоянии 2–2,5 метра друг от друга. Стоя на одном из них, толчком двух ног, прыжок с приземлением на другой снаряд.

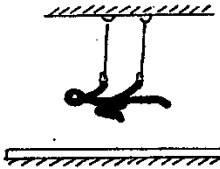


Первоначально прыжки в длину с одного из них, приземляясь на маты, лежащие на полу. при выполнении основного упражнения обеспечить страховку при приземлении на снаряд.

Удержание прямого туловища в горизонтальном положении, руки прижаты сбоку.

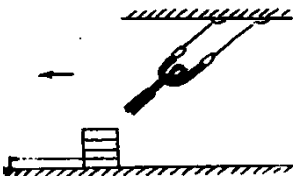


Один из партнеров держит захватом обеих рук голову, другой стопы ног. Удержание может выполняться лицом вверх и вниз. Выполняющий ложится на гимнастический мат, с закрепленным состояние мышц, партнеры поднимают его в горизонтальном положении до уровня пояса. Обеспечивается страховка при окончании выполнения упражнения.



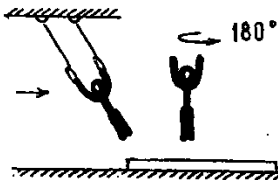
Удержание горизонтального виса сзади при согнутой ноге, подтянутой к груди.

В висе на кольцах, на каче вперед, соскок с поворотом кругом, через различные препятствия (стопу матов, натянутые веревки, коня).



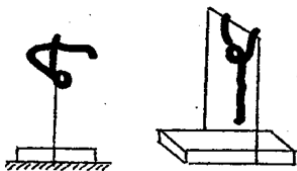
Первоначально выполняется вис в каче, то же с группировкой в конце кача вперед, то же соскок без препятствий и далее основное упражнение. Особое внимание – страховке при приземлении за препятствием и до препятствия.

В висе на кольцах на каче назад (вперед) в мертвой точке, соскок с поворотом 180° с приземлением на гимнастические маты и последующим кувырком вперед (назад).



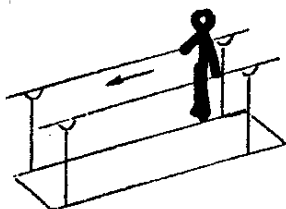
Подготовительными упражнениями будут: на кольцах в каче, соскоки на каче назад. Основное упражнение выполняется при страховке и особом внимании как исполняющего, так и партнеров, тренера.

Исходное положение: вис обратным хватом на перекладине.



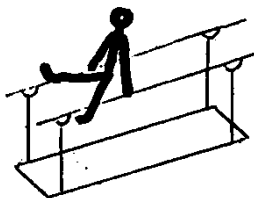
Силой выкрут вперед в вис согнувшись, с последующим опусканием ног и туловища вниз в вис хватом снизу. Первоначально следует выполнить вис хватом снизу – согнувшись, после чего опускание туловища вниз (вперед, назад).

Исходное положение: упор на концах параллельных брусьев лицом наружу.



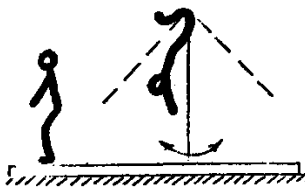
Махом назад, соскок ноги врозь, приземляясь на маты. Упражнение выполняется предварительно с помощью и страховкой, затем самостоятельно, но со страховкой при приземлении. Следует обращать внимание при выполнении соскока на следующие движения: на махе назад подать плечи слегка вперед и сделать толчок руками.

Исходное положение: упор сидя, ноги врозь на параллельных брусьях.

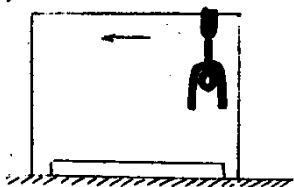


Выполнение кувырок назад, ноги врозь в исходное положение. Обеспечить страховку под жердями, касаясь спины и плеч во время кувырка назад. Выполняющий опускается в упор на руки и одновременно опрокидывает ноги за голову.

Исходное положение: вис на подколенках.

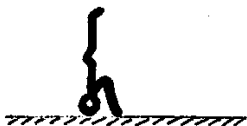


Маховым движением и подъемом головы, выпрямить ноги и сделать соскок на маты. Вначале необходимо дать возможность повисеть на подколенниках, сделать несколько легких движений руками и туловищем. На начальной стадии обеспечить страховку партнерами сбоку выполняющего упражнение.



Исходное положение: вис на подколennиках. (перекладина или жердь р/в брусьев).

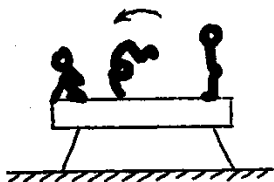
Путем перестановки ногами, передвижение от стойки к стойке перекладины. Выполнение упражнения обеспечивается страховкой, под снарядом укладываются маты.



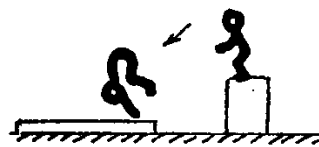
Стойка на голове с опорой рук – держать на время.



Два, три переворота боком по одной линии.



Стоя на гимнастическом коне кувырок назад, вперед.



С высоты 50–100 см прыжок вниз на руки в кувырок вперед.

Устройство для страховки спортсменов

На рис. 2 изображено устройство для страховки спортсменов, содержащее сопряженный с опорой площадкой подвижный элемент, выполненный с возможностью поворота; подвижный элемент выполнен в виде барабана с эластичной поверхностью, размещенного над опорной площадкой. Эластичной может быть выполнена вся или только цилиндрическая поверхность барабана. На цилиндрической поверхности барабана могут быть выполнены ремни, рукоятки, углубления для захвата кистями рук и/или ступнями ног. Барабан имеет ось, установленную на подшипниках на стойки, установленные на основание /опорную площадку/. Стойки могут быть выполнены с изменяемой высотой, например, состоящими каждая из двух труб (наружной и внутренней), одна из которых размещена внутри другой, и снабжены отверстиями для фиксации и фиксаторами.

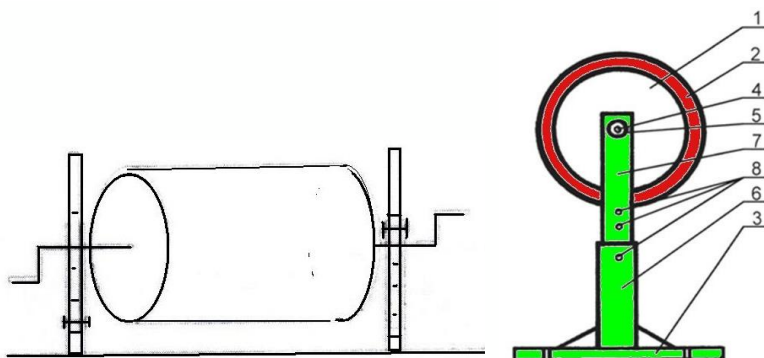
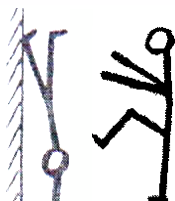


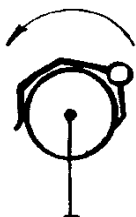
Рис. 2. Приспособление для страховки спортсменов: 1 – барабан; 2 – эластичная поверхность; 3 – опорная площадка; 4 – ось; 5 – подшипники; 6 – наружная труба; 7 – внутренняя труба; 8 – отверстия фиксации

Обучение перевороту вперед



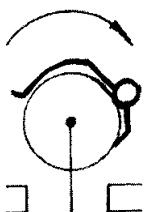
Исходное положение: стоя на одной ноге, другая согнута перед грудью, руки вверх.

Шагом вперед вытянутой ноги, толчком другой, переход в стойку на кистях рук, прогнувшись на полу с опорой о стенку.



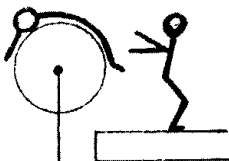
Исходное положение: лежа на барабана спиной, держась руками за ручки, ноги закреплены ремнем на уровне колен.

Вращение барабана с обучающимся, туловище в положении прогнувшись, ноги по ходу вращения вперед. В движение барабан приводят тренер или партнеры.



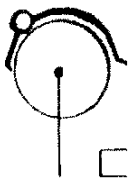
Исходное положение: лежа на спине, держась руками за ручки барабана, ноги закреплены ремнями на уровне колен.

Вращение барабана при помощи партнеров, руками и головой вперед. Имитация переворота назад.



Исходное положение: стоя на полу в положении приседа, спиной к барабану, руки назад (старт пловца).

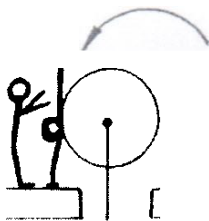
Махом руками вверх-назад и толчком двух ног прыжок назад-вверх в положение лежа спиной на барабанае.



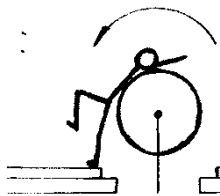
Исходное положение: лежа спиной на барабанае, руки вверх.

Медленное вращение барабана, до касания руками пола в стойку прогнувшись и далее толчок руками, сгибание в тазобедренных суставах (курбет), переход в основную стойку.

Исходное положение: лежа на барабане спиной, ноги по ходу движения вперед.



При медленном вращении барабана сход на пол одной ногой, другая поднята на уровне пояса. Сохранять прогнутое туловище при поднятой голове, руки вверх.



Исходное положение: стоя на одной ноге и поднятой вперед вверх другой перед барабаном, руки вверх.

С шага переход в стойку на кистях в положение лежа спиной на барабан и вращаясь вместе с ним, сход с него на маты одной ногой. Высоту барабана регулировать по росту исполняющего упражнения.

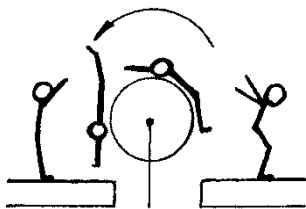
Обучение перевороту назад

Исходное положение: основная стойка, ноги врозь, руки вверх.



Медленное отпускание рук назад-вниз, прогибаясь в туловище, с головой, откинутой назад, до касания кистями пола (положение мостика). Выполнение производится с помощью тренера.

Исходное положение: стоя на полу в положении приседа, спиной к барабану, руки отведены назад.

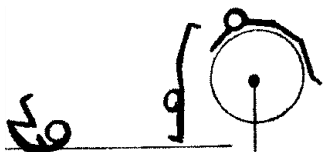


Махом рук и толчком ног прыжок назад-вверх, прогнувшись в положение лежа на спине. При вращении барабана упор на кисти рук с опорой на маты произвести курбет – толчок, далее сгибание туловища в тазобедренных суставах с переходом в основную стойку.



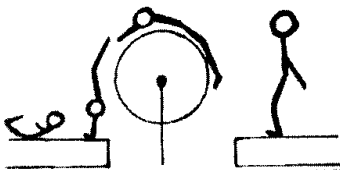
Исходное положение: лежа на спине на матах, в полной группировке, держась кистями за голень ног.

Покачиваясь вперед-назад в группировке, до упора плечами, далее переход в упор присев или полуприсед.



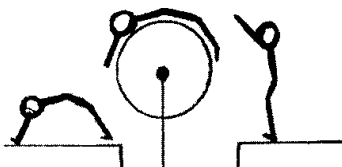
Исходное положение: на барабане, лежа на животе.

Произвести небольшие полувращения вперед-назад барабана вместе с обучающимся и далее при вращении переход в стойку на кистях с другой стороны. Приземляясь на маты, выполнить кувырок вперед.



Исходное положение: полуприсед перед барабаном.

Выполнение: махом рук вверх вперед и толчком ног прыжок на поверхность барабана в положение лежа на животе и при вращении переход в стойку на кистях с другой стороны.



Исходное положение: основная стойка за 5–10 метров перед барабаном.

С разбега толчком двух ног прыжок на барабан (полет), касаясь или не касаясь его, далее приземление на маты с опорой на кисти рук. Произвести кувырок вперед.

Исходное положение: основная стойка за 5–10 метров перед гимнастическим конем.



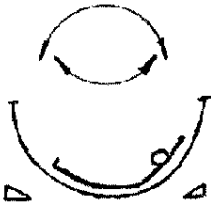
С разбега толчком двух ног и махом руками вверх-вперед прыжок прогнувшись (прыжок – полет – кувырок) через гимнастического коня. Постепенно увеличивать его высоту.

Исходное положение: сидеть в полушарии с упором ногами и захватом кистями за обруч.



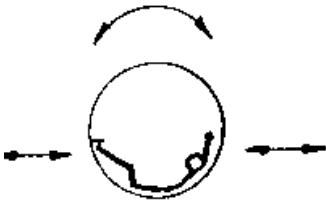
Покачивание полушария с находящимся в нем обучающимся вперед, назад, влево, вправо. Выполнять при помощи партнера и далее самостоятельно. Принять меры предосторожности при выполнении упражнений (исключить опрокидывания) и обеспечить страховку.

Исходное положение: сидеть в полушарии с упором ногами и держаться за обруч руками.

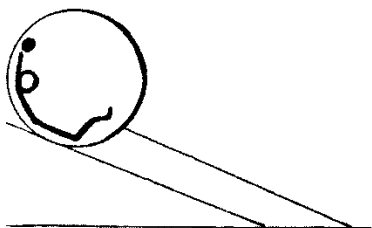


Вращения полушария вместе с находящимся в нем обучаемым влево и вправо при помощи партнера.

Исходное положение: сидеть в шаре с упором ногами и хватом кистями за обруч.

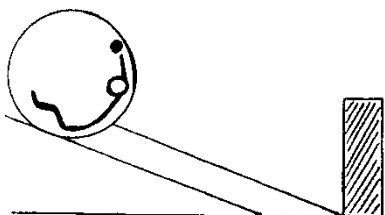


Покачивания шара с находящимся в нем обучаемым вперед, назад, влево, вправо. Вращение. Шара по прямой вперед-назад боком при помощи партнера.



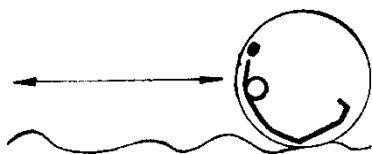
Исходное положение: сидеть в закрепленном шаре.

Движение шара по наклонной поверхности: лицом прямо, спиной вперед, боком и хаотично. Выполнение производится медленно, соблюдая технику безопасности.



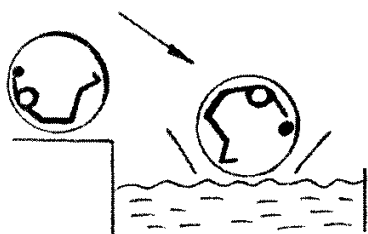
Исходное положение: сидеть в закрепленном шаре, закрепив ноги ремнями и хватом кистями рук за обруч.

Движение шара по наклонной плоскости (горке) прямо сверху вниз до столкновения его с поролоновым матом при различных положениях тела: лицом вперед, спиной вперед, боком влево и вправо, хаотично.



Исходное положение: сидеть в шаре с упором ногами, хватом руками за обруч.

Передвижение шара по неровной поверхности при помощи партнеров в горизонтальной и наклонной плоскостях.



Исходное положение: сидеть в закрепленном шаре, с упором ногами.

Скатывание с площадки с небольшой высоты (50–100 сантиметров), в ограниченную по глубине водную среду. Строгое обеспечение страховки.

Глава 5

Спортивно-технические устройства для совершенствования координационной подготовки к профессиональной деятельности студентов различных специальностей



Освоение базовых упражнений на специальных устройствах «полушарие» и «шар»

Предлагаемые устройства «полушарие и шар» могут быть использованы на занятиях физической культурой и спортом, а также в профессионально-прикладной подготовке, аттракционах. Применение этих устройств всегда будет привлекательным, простым в эксплуатации, как для детей, так и для взрослых, способствовать развитию смелости, решительности, выбору нужных действий и рациональных решений, ориентации в пространстве, совершенствованию вестибулярного аппарата. Выполнение упражнения на данном устройстве оказывает разнообразные неадекватные пространственные физические нагрузки на мышечно-двигательный аппарат, а также сильное психическое воздействие на нервно-эмоциональное напряжение организма человека. Поэтому использование этих снарядов для выполнения различных двигательных действий поможет многим учащимся избавиться от чувства страха, нерешительности и воспитать в себе необходимые качества, которые пригодятся в жизни.

Упражнения в «полушарии» следует выполнять на ограниченной площади при помощи установки специальных ограничительных бортиков по кругу. В начале обучения производятся простые и несложные упражнения, такие как: покачивания, горизонтальное вращение влево и вправо при помощи партнера самим занимаю-

щимся, в том числе и с закрытыми глазами. Освоив начальные упражнения в «полушарии», можно переходить в «шар», на выполнение более сложных упражнений.

Упражнения в «шаре», который должен быть закрытым изнутри и обязательно прозрачным, должны начинаться с освоением его внутреннего технического обустройства, т.е. освоения деталей крепления шара, кроме того, занимающийся должен быть проинструктирован о его правильной посадке и мерах предосторожности. Освоение упражнений опять начинать с простых и несложных движений шара: покачивания, вращения по горизонтали, по вертикали при помощи партнера извне, затем те же движения пытаться сделать самим занимающимся. Дальнейшие двигательные действия, такие как: вращение шара в вертикальном и горизонтальном положении должны производиться в пределах ограничительных бортиков, которые представляют собой ленты (резиновые, пластиковые) прямоугольной формы высотой 10–15 сантиметров; они и определяют границы разнообразных видов движения. Движения шара могут производиться с горки, небольшого наклона, как прямого, так и под углом, движения по ровному кругу, змейкой, по ровной и неровной поверхности, с горки на горку и т.д. Особое внимание и осторожность следует обратить на выполнение специального движения шара с горки до столкновения (на пути) с поролоновым матом, причем, положения тела занимающего должны быть различными (прямо – лицом вперед, прямо – спиной вперед, прямо – лицом вперед – ногами вверх, прямо – спиной вперед – ногами вверх). И далее, движения шара с хаотичным вращением не только по горизонтали, но и по вертикали.

Тренажеры «полушарие» и «шар» представляют собой полусферы, изготовленные из прозрачного пластика, диаметром 50, 75, 100 сантиметров в зависимости от его исполнения (в детском саду, школе, вузе и т.д.). На верхней полусфере должны быть – небольшие отверстия для вентиляции в шаре.

Специальное устройство «шар» поясняется на рис. 3. На рис. 3, *a* показаны верхняя и нижняя полусферы с оболочкой; в основании нижней полусферы предполагается груз. В сфере имеется упор для стопы ног с ремнями-петлями. Оболочка шара и половина оболочки замыкают всю оболочку шара (рис. 3, *б*). На узле А показано соединение полусфер с входом на 2–3 сантиметра одна в другую. На

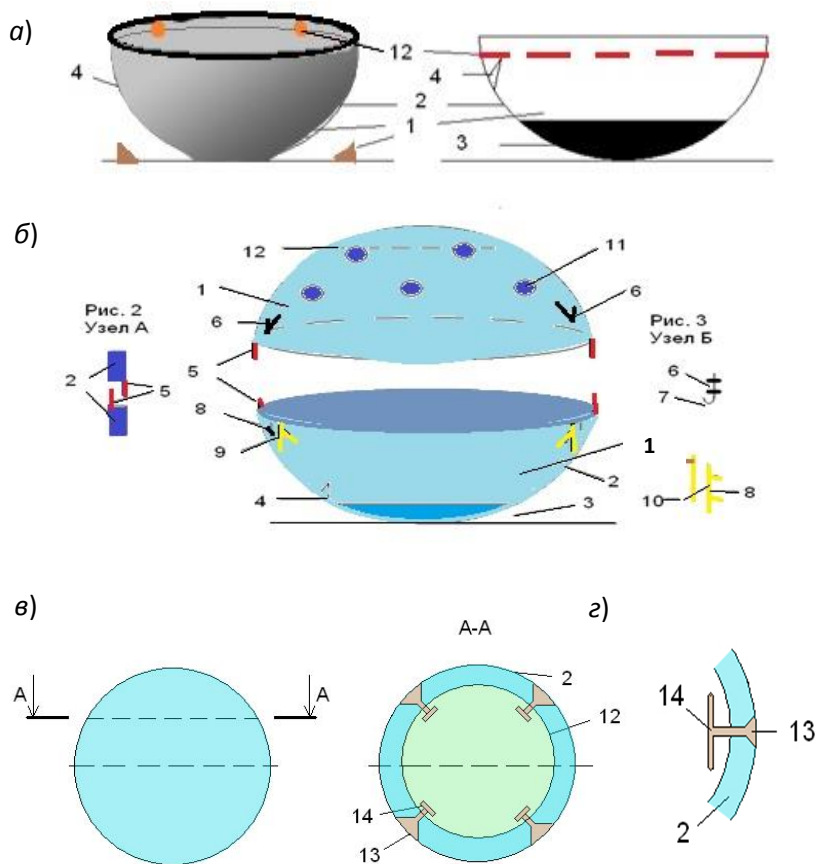


Рис. 3. Тренажеры «полусфера» и «шар»: *а* – верхняя и нижняя полусферы; *б* – крепление полусфер изнутри; *в* – обруч; *г* – крепление обруча:
 1 – верхняя и нижняя полусферы; 2 – оболочка; 3 – груз; 4 – упор для стопы ног с ремнями-петлями; 5 – соединение полусфер; 6 – пластинка в соединении с оболочкой; 7 – крючок для зацепа; 8 – пластинка с оболочкой; 9 – зацеп поручень; 10 – рычаг для закрепления; 11 – отверстия для вентиляции внутри шара; 12 – поручень; 13 – болт в полусфере; 14 – канал-трубка для обруча

узле Б – вид сбоку замка крепления полусфер изнутри. Здесь же показан замок при виде сверху. Замки крепления полусфер располагаются равномерно в четырех местах шара, отверстия для вентиляции внутри шара расположены в верхней полусфере.

На рис. 3, в показан обруч – держатель для рук, может быть как металлическим (алюминий), так и пластиковым и крепится к обложке шара изнутри посредством устройства, показанного на рис. 3, г. Предлагаемые устройства, которые используются на занятиях физической культуры, вырабатывают не только физические, но и психофизические качества, а также благоприятно воздействуют на совершенствование вестибулярного аппарата.

Техническое устройство может быть использовано для тренировки вестибулярного аппарата.

Известно устройство для тренировки вестибулярного аппарата, содержащее платформу для размещения занимающегося, снабженную грузовыми элементами. Платформа выполнена в виде кольца с секторами на вертикальном поворотном валу. Грузовые элементы выполнены обособленно от элементов для крепления конечностей занимающегося¹.

Формула изобретения.

Устройство для тренировки вестибулярного аппарата, содержащее основание, несущее вертикальный поворотный вал с дисковой площадкой, выполненной в виде кольца с секторами для размещения занимающегося, отличающееся тем, что, с целью повышения эффективности тренировки путем изменения ее режимов, вал выполнен составным по длине из двух частей, связанных между собой шарнирно с возможностью фиксации в различных угловых положениях, а сектора снабжены элементами для крепления конечностей занимающегося.

Устройство по п.1, отличающееся тем, что площадка снабжена грузовыми элементами переменной массы, установленными в секторах или между ними.

Выполнение платформы в виде кольца с секторами на вертикальном поворотном валу, а грузовых элементов обособленными от элементов для крепления конечностей занимающегося усложняют конструкцию и повышает затраты на изготовление, а также

¹ А.с. СССР № 1651933; А 63 В 22/14; 14.11.1988; 30.05.1991.

ограничивает ассортимент устройств для тренировки вестибулярного аппарата.

Задачей данного устройства является упрощение конструкции, снижение затрат на изготовление и расширение ассортимента устройств для тренировки вестибулярного аппарата.

Указанная задача решена² за счет того, что в устройстве для тренировки вестибулярного аппарата, содержащем платформу для размещения занимающегося, снабженную грузовыми элементами, согласно заявленному техническому решению, платформа выполнена в виде шарового свода с размещением на ее внутренней поверхности, по меньшей мере, одного грузового элемента, выполненного в виде опоры для конечностей, например, снабженного площадкой для ног и/или рук.

Техническое устройство характеризуется следующим существенным отличительным признаком: выполнением платформы в виде шарового свода с размещением на ее внутренней поверхности, по меньшей мере, одного грузового элемента, выполненного в виде опоры для конечностей.

Указанный существенный отличительный признак позволяет упростить конструкцию, снизить затраты на изготовление и расширить ассортимент устройств для тренировки вестибулярного аппарата.

Конструкция поясняется на рис. 4, где изображено устройство для тренировки вестибулярного аппарата, разрез.

Устройство содержит платформу в виде шарового свода, на внутренней поверхности которой размещен грузовой элемент, выполненный в виде опоры для конечностей занимающегося, например, снабженный площадкой.

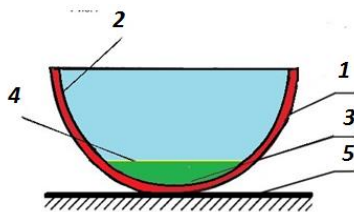


Рис. 4. Устройство для тренировки вестибулярного аппарата: 1 – платформа; 2 – внутренняя поверхность платформы; 3 – грузовой элемент; 4 – площадка

² Пат. 68909 U1 Российская Федерация, МПК 51 А63В 22/14. «Устройство для тренировки вестибулярного аппарата» опубли. 10.12.2007, Бюл. №34.

Устройство для тренировки вестибулярного аппарата изготавливают из известных материалов с помощью известных методов и средств.

При использовании устройства платформу располагают на ровной поверхности 5 выпуклостью платформы к поверхности.

Выполнение платформы в виде шарового свода с размещением на ее внутренней поверхности по меньшей мере одного грузового элемента, выполненного в виде опоры для конечностей занимающегося, позволяет за счет простоты технического решения упростить конструкцию и снизить затраты на ее изготовление, а также расширить ассортимент устройств для тренировки вестибулярного аппарата.

Формула полезной модели.

Устройство для тренировки вестибулярного аппарата, содержащее платформу для размещения занимающегося, снабженную грузовыми элементами, отличающееся тем, что платформа выполнена в виде шарового свода с размещением на ее внутренней поверхности по меньшей мере одного грузового элемента, выполненного в виде опоры для конечностей.

Роликовая дорожка

Предлагаемая роликовая дорожка используется на занятиях физической культурой, в тренировочном процессе школьников, студентов и спортсменов и в развлекательных аттракционах. Она предполагает приобретение навыков ходьбы и бега по скользкой и неровной поверхности различного наклона, со спусками и подъемами.

Цель использования роликовой дорожки – развитие равновесия, устойчивости, смелости, умений принятия быстрых решений для последующих действий как в передвижениях, так и при падениях с целью выработки умелых и безопасных приземлений. Достигается это тем, что роликовая дорожка затрудняет устойчивое передвижение за счет разнообразия положений и поверхностей валиков.

Дорожка представляет собой ряд параллельно расположенных, хорошо вращающихся валиков между двух брусьев. Длина дорожки может быть 5–10 м, длина валиков 50–100 см, расстояние между валиками не более 5 см, а верхний край валика находится на

уровне поверхности брусьев. Вдоль всей дорожки на брусья кладут маты или другие мягкие предметы для безопасности в случае падений и выполнения приземлений.

Конструкция роликовой дорожки поясняется рис. 13 и 14. Виды валиков, приведенные на рисунках, могут использоваться в различных комбинациях и наборах для выполнения упражнений в труднопроходимых условиях.

На рис. 5, а дана схема валика и его соединение с бруском. На рис. 5, б–д представлены различные положения роликовой дорожки. На рис. 6 дана схема валика и его соединение с бруском.

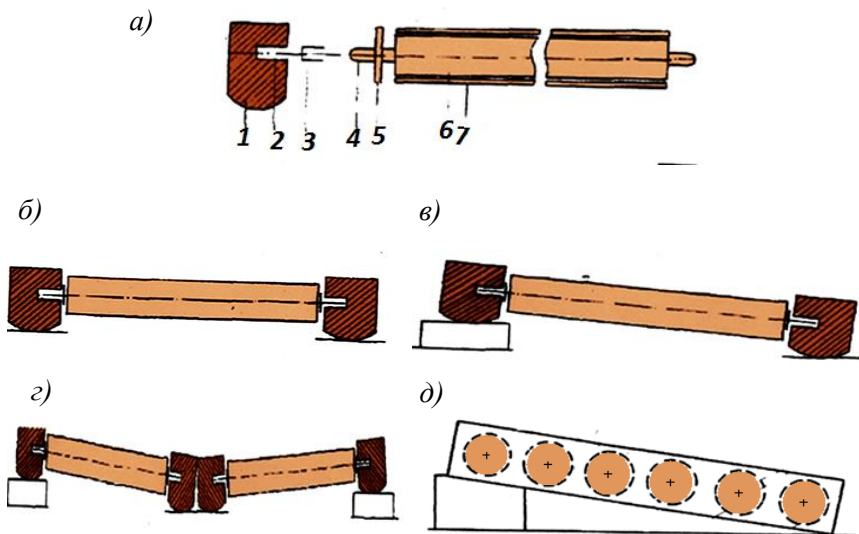


Рис. 5. Роликовая дорожка: а – схема валика; б – горизонтальное положение роликовой дорожки; в – с наклоном влево и вправо; г – рольганг-фасонное положение, валики расположены под углом вниз к середине; д – наклон вперед и назад, дорожка представляет собой подъем и спуск: 1 – брус; 2 – гнездо для стакана или подшипника; 3 – подшипник; 4 – металлическая ось; 5 – свободноплавающая шайба между бруском и валиком; 6 – валик; 7 – резиновая оболочка;

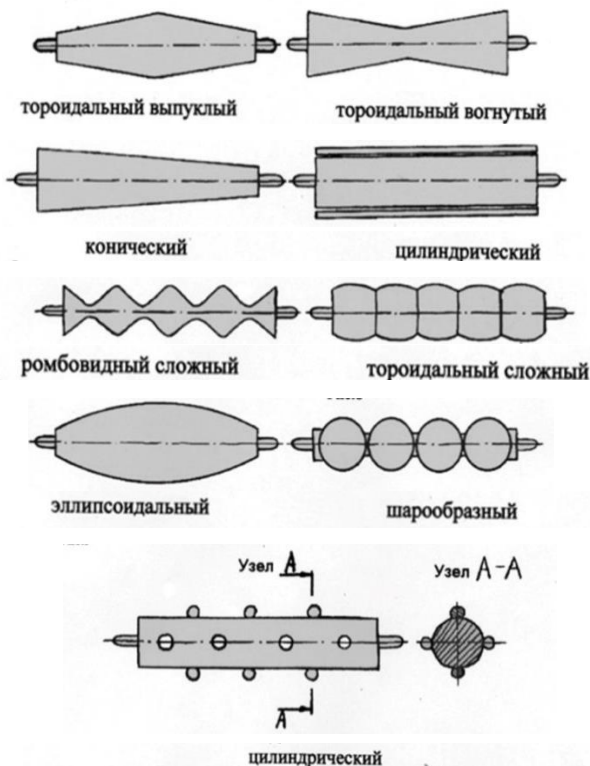


Рис. 6. Виды валиков

Положительный эффект этого технического решения заключается в том, что дорожка монтируется из роликов, которые взаимозаменяются, создавая ровную и неровную поверхности, образуя различные комбинации, положения дорожки и действия. Предлагаемые для выполнения упражнения, позволяют научить различным равновесиям, устойчивости и навыку умелого приземления.

Тренировочная горка для прыжков с трамплина

Начальная стадия обучения прыжку с трамплина требует большого внимания при освоении техники толчка ногами от стола

трамплина и полета спортсмена в безопорном положении, а также снятия психологического напряжения.

Использование данного технического устройства для прыжков с трамплина дает возможность:

1. Обучать и совершенствовать основы техники выполнения прыжка, согласованность элементов техники всех положений: спуска с наклонной плоскости (горки), наезда на стол отталкивания, толчка ногами, различных положений и движений в полете.

2. Производить тренировки в наиболее благоприятных условиях – в спортивном зале или на уличной площадке.

Конструкция приспособления дает возможность регулировать ее размеры, что позволяет с наименьшим нервным напряжением выполнять значительно бóльшие объемы работы по совершенствованию технического мастерства лыжников – прыгунов с трамплина.

Устройство представлено в виде небольшой горки (рис. 7, а), которая легко монтируется и собирается в необходимом для учебного процесса месте. Состоит сооружение из наклонной (с переменным углом крутизны) плоскости (брус, металл, пластик), переходящей на въезд стола отталкивания. Все это сооружение стоит на регулируемых стойках. Поверх плоскости горки накладывается подвижное устройство в виде швеллера с площадками с обеих сторон для постановки стоп ног, подвижными роликами и подвижной (накладной) трапецией (рис. 7, б).

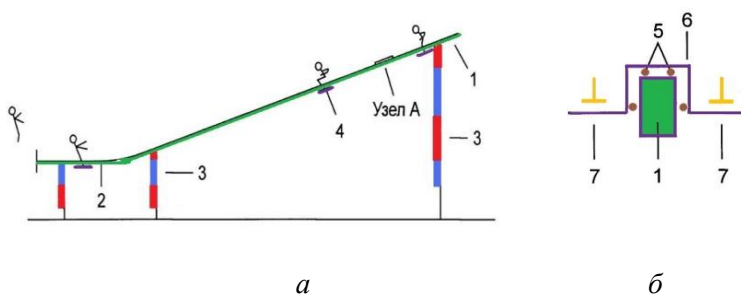


Рис. 7. Тренировочная горка для прыжков с трамплина: а – вид сбоку; б – узел А (вид спереди):

1 – наклонная плоскость; 2 – стол отталкивания; 3 – регулируемые стойки; 4 – подвижное устройство; 5 – подвижные ролики; 6 – подвижная трапеция; 7 – площадки для постановки стоп

На нижней поверхности подвижного устройства располагаются ролики, которые способствуют свободному перемещению горки сверху вниз.

Выполнение прыжков с данного устройства может быть представлено следующим образом: спортсмен становится на боковые площадки подвижного устройства ногами перед наклонной поверхностью горки, держась за поручни; далее, принимая низкую посадочную стойку, производит спуск вниз по наклонной поверхности; при наезде на стол отталкивается ногами от боковых площадок и производит взлет, сохраняя равновесие и правильное положение туловища до приземления на маты или в поролоновую яму. Подвижное устройство остается на краю стола отталкивания.

Подвижная стенка на мячах

Предлагаемая подвижная стенка на мячах предназначена для тренировки спортсменов и для использования ее на занятиях физической культурой и спортом, являясь при этом разновидностью гимнастической стенки. Основное отличие ее состоит в том, что вместо перекладин гимнастической лестницы на щите устанавливаются по обе стороны мячи для захвата их кистями рук и постановкой стопами ног.

Основное назначение данного устройства – выполнение упражнений необычным способом и в новом виде, которое развивает мышцы кистей рук, их цепкость, умение рационально переставлять стопы ног, воздействуя на преодоление страха и постепенного улучшения нервно - психологического состояния, развивая их в процессе тренировки. Такое устройство своей новизной будет привлекать учащихся к занятиям на ней, в отличие от гимнастической лестницы, которая в последние годы стала малопривлекательной. Есть большая необходимость использовать ее в подготовке не только спортсменов и школьников, но и для работников МЧС. В.С. и многих других специальностей, как профессионально-прикладной.

Данное техническое устройство может состоять из прочных щитов металла или пластика высотой до 5 метров и шириной от 3 до 5 метров, образуя щит-секции, количество которых зависит от размеров зала или площадки, расположенных на улице. Они явля-

ются мобильными, т.к. легко могут быть приставлены вдоль стены зала или могут быть расставлены перпендикулярно стене, тем самым увеличить пропускную способность ее использования при ее эксплуатации на занятиях физической культурой и спортом.

Щиты с боков закреплены на стойки-трубы, сверху которых для укрепления, располагаются горизонтальные перекладины. Одна из стоек прикреплена к стенке зала, которая имеет возможность поворачиваться в любую сторону, вторая стойка щита в основании имеет ролик для отведения его в нужное положение, после этого она закрепляется на этом месте. Данное положение будет готово для выполнения различных упражнений и передвижений.

Главным элементом в этом устройстве являются то, что на подвижные щиты устанавливаются и закрепляются мячи с обеих сторон конструкции. Установка и закрепление мячей поясняются следующим образом. По центру мяча просверливается отверстие, в которое вкручивается втулка, имеющая резьбу, как наружную для укрепления ее в мяче, так и внутреннюю для вкручивания горизонтального стержня, который имеет с обеих сторон наружную резьбу. Установка начинается с вложения стержня в отверстия щита, затем вкладывают шайбу и закручивают гайку, далее на конец стержня вкручивается мяч во втулку. Аналогичная процедура производится с другой стороны щита. Окончательным действием установки и закреплением мячей является постепенное и равномерное закручивание гаек, при этом плотно прижав шайбы к щитам, размещение гаек дает некоторое расстояние между щитом и мячом для более удобного захвата кистями рук и постановки стоп ног. Поясняется данное устройство на рис. 8.

На рис. 8, *а* показаны возможные положения щита: у стенки зала, щит развернут под углом 45° , позиция, развернутая под большим углом. При установке данной позиции щит и его основание закрепляются к полу. По бокам щита прикреплены стойки-трубы, поверх которых наложена труба для укрепления устройства подвижного щита, имеется стержень для насадки мячей по обе стороны щита, в основании вертикальной стойки расположен ролик. На рис. 8, *б* показан вид спереди: стойка, которая прикреплена к стене, что обеспечивает свободное движение по кругу. На рис. 8, *в* показано расположение стенки с видом спереди.

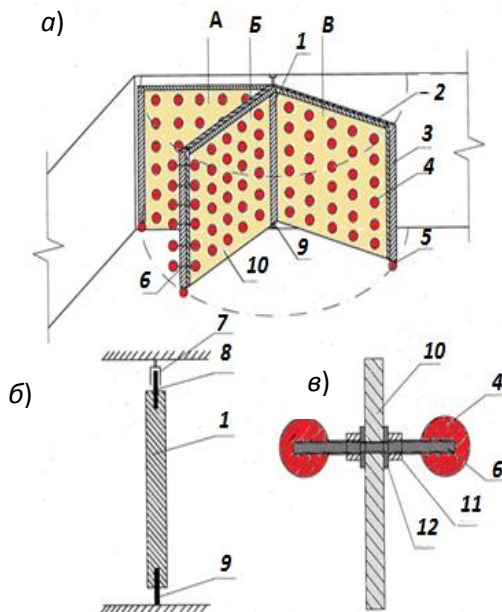


Рис. 8. Подвижная стенка: *а* – щит; *б*, *в* – вид спереди:

- 1 – щит-секция; 2 – стойки-трубы; 3 – труба для укрепления устройства подвижного щита; 4 – стержень для насадки мячей по обе стороны щита; 5 – мяч; 6 – ролик; 7 – капсула 7, 8 – верхний стержень стойки; 9 – втулка с наружной и внутренней резьбой; 10 – наружная резьба на стержне, 11 – гайка для крепления; 12 – шайба, прилегающая к щиту

Мячи могут располагаться как строго в ряд по вертикали и горизонтали, так и в ассиметричном порядке. Рекомендуется расположение мячей с одной стороны щита большего диаметра (для взрослых) и с другой стороны щита с меньшим диаметром для захвата кистями рук (для школьников-детей). Окружность мячей должна соответствовать захвату мяча кистями рук.

Захваты и хваты мяча кистями рук: снизу пальцы вместе, сверху пальцы вместе и прямой пальцы в стороны.

Постановка ног и коленей может производиться елочкой: стопы ног развернуты наружу, разноименная постановка – одна стопа развернута наружу, другая во внутрь. Также может производиться передвижение коленями ног. Передвижения могут быть по горизонтали, вертикали, по диагонали, способом зигзаг и прочими способами.

Предлагаемая программа развития двигательных навыков, составляющих содержание двигательной деятельности в экстремальных ситуациях, может делиться по группам: а) навыки перемещения и преодоления препятствий; б) навыки, связанные с защитой от неблагоприятных воздействий окружающей среды, навыки взаимопомощи и позволяет определить наиболее значимые для действий в экстремальных ситуациях.

Глава 6

Основные упражнения для выполнения на раскладной «гимнастической» стенке



Гимнастическая стенка является одним из самых простых по конструкции спортивных снарядов, занимающих минимальное количество места в спортивном зале; при ее использовании решаются многие задачи по воспитанию и развитию таких физических качеств, как сила, ловкость, гибкость. Простое добавление некоторых конструкций, предлагаемых автором, к гимнастической стенке увеличивает ее многофункциональность, а вместе с тем увеличивается большее количество выполняемых упражнений и вместе с тем вызывает большой интерес занимающихся физической культурой и спортом к данному спортивному снаряду.

На рис. 9, а показан вид сверху раскладной гимнастической стенки в рабочем положении одной из секций (горизонтальное положение). С каждой стороны по вертикали раскладной секции расположены регулируемые по высоте шесты, состоящие из наружного стакана и внутренней стойки, основание которых

может фиксироваться на полу, а высота фиксируется регулировочным болтом. При установке раскладной секции в рабочее положение особое место занимает соединение секции и регулируемого шеста крепежным болтом (рис. 9, б).

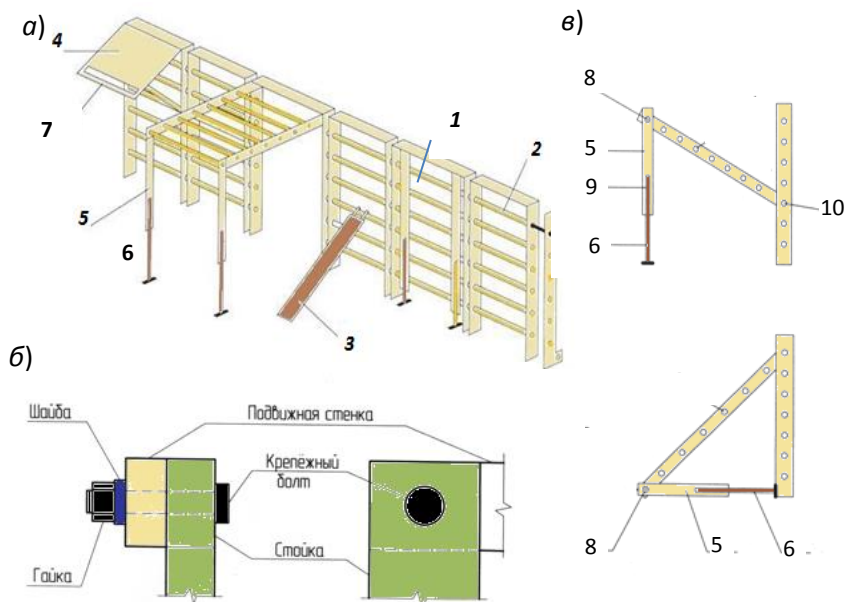


Рис. 9. Раскладная гимнастическая стенка: а – вид сверху; б – крепление стоек; в – вид сбоку раскладной секции:

1 – подвижная секция с определенным количеством реек; 2 – рейки; 3 – скамейка; 4 – площадка для прыжков; 5 – наружный стакан; 6 – внутренняя стойка; 7 – переключатель; 8 – болт крепления; 9 – отверстия для внутренней стойки; 10 – отверстия для фиксации секции

Съемная площадка для прыжков

Передвижная или съемная площадка для прыжков является простым техническим средством для использования ее на занятиях физической культурой, спортом, профессионально-прикладной подготовкой многих специальностей, на всех уровнях развития, возраста и пола. Выполнение разнообразных прыжков и упражне-

ний решает вопросы развития физических и психофизических качеств, которые человеку в наше непредсказуемое время поможет легче в случае каких-либо стрессовых условий справиться с неудобствами, а нередко спасая свою и чужую жизнь.

Может применяться в любом помещении, где есть гимнастическая стенка, или при желании можно оборудовать специальные держатели (угольники) на стене для установки площадки, которую можно повесить на любую высоту (от 50 см до 3 метров). Конструкция площадки поясняется на рис. 10.

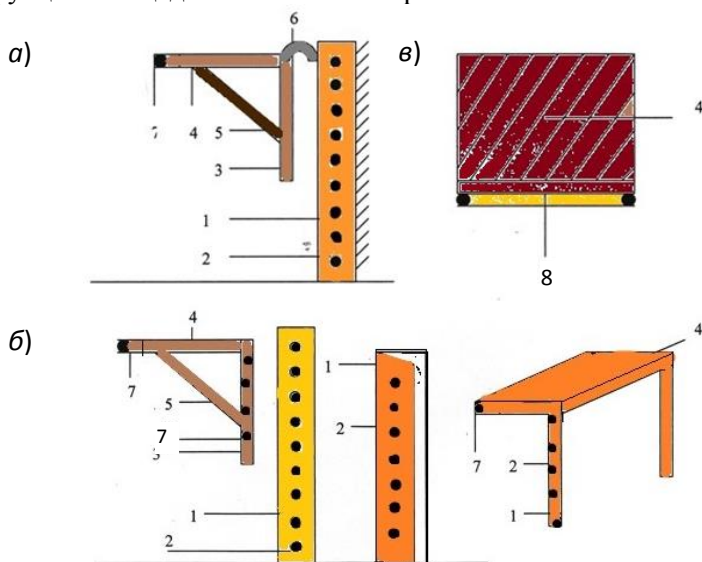


Рис. 10. Съемная площадка для прыжков: *а* – первый вариант; *б* – второй вариант; *в* – площадка: 1 – гимнастическая стенка; 2 – горизонтальная палка; 3 – вертикальная стенка площадки; 4 – верхняя часть площадки; 5 – подпор с каждой стороны; 6 – крюк; 7 – отверстия соединения с площадкой; 8 – перекладина

На рис. 10, *а* показан вариант площадки, состоящей из гимнастической стенки, установленной у стены, горизонтальной палки, вертикальной стенка площадки, которая подвешивается на рейке гимнастической стены при помощи крюка, верхней части площадки и подпора с каждой стороны. Площадка может быть 50×50 см, 70×70 см. Эта площадь достаточна, чтобы учащийся мог с нее

прыгать. В передней части площадки на небольшом расстоянии от нее (5 – 10 см) устанавливают перекладину (в виде трубки или прута) по ширине площадки, которая используется для силовых упражнений.

На рис. 10, б предлагается другой вариант установки площадки к стене. Вместо гимнастической стенки, к стене устанавливают и закрепляют угольники параллельно друг другу на ширину площадки, на каждом из которых имеются отверстия соединения с площадкой. При установке площадки на определенную высоту, отверстия совмещаются болтами с гайками.

Основные упражнения, выполняемые на «гимнастической стенке»

Исходное положение: стойка на одной ноге лицом к стене с поднятой другой ногой с опорой на рейку на уровне груди.



Пружинистые наклоны к поднятой ноге с касанием грудью, постепенно увеличивая высоту. То же, пружинистые наклоны к ноге, стоящей на полу, до касания грудью, но стоять боком к стене.



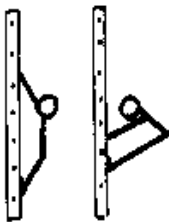
Исходное положение: стоя лицом к стене с высоко поднятой и согнутой в колене ногой с упором руками о рейку.

Пружинистые движения вперед, далее увеличивая амплитуду и высоту поднятой ноги.



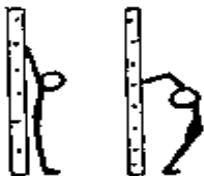
Исходное положение: стоя в упоре согнувшись хватом руками за рейку стенки, с партнером, сидящим на плечах и опорой руками о рейку стенки.

Пружинистые движения вниз-вверх в плечевых суставах, грудном и поясничном отделах спины.



Исходное положение: стоя на нижней рейке гимнастической стенки ноги врозь и хватом руками за верхние рейки.

Переход из виса стоя в упор согнувшись с одновременным отпусканием рук, производя при этом пружинистые движения вниз.



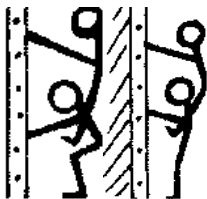
Исходное положение: стойка с опорой спиной о гимнастическую стенку, руками захватить рейку за головой кистями рук.

Перебирая руками по рейкам гимнастической стенки вниз, прогнуться до горизонтального положения рук с возвращением в исходное положение.



Исходное положение: в упоре присев спиной к стенке, руками взявшись за рейку на уровне плеч.

Отводить туловище животом вперед прогнувшись, выпрямляя руки. Ноги, голова назад.



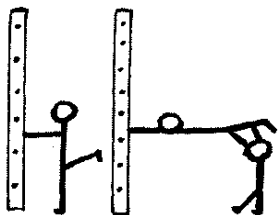
Исходное положение: стоя лицом к стене с партнером на плечах и висом на рейке гимнастической стенки.

Приседание с партнером на плечах с опорой руками на рейки стенки, возвращаясь в исходное положение. Тренер помогает сохранять равновесие.



Исходное положение: стоя лицом к стене с партнером на плечах.

Передвижение вверх по стенке, переступая ногами по рейкам. Партнер при помощи рук облегчает движение вверх. Далее в исходное положение.



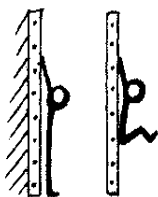
Исходное положение: стоя на одной ноге, другая поднята сзади до горизонтального уровня, с упором руками о рейку стенки.

Принять горизонтальный вис, подняв стоящую ногу, удержание этого положения осуществляется при помощи партнера, стоящего сбоку.

Исходное положение: вис спиной к гимнастической стенке, с захватом кистями рук верхней рейки над головой.

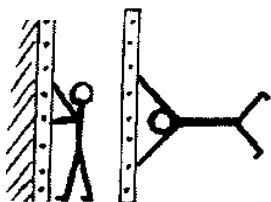
Медленное поднятие и опускание ног, фиксация группировки, и далее темп выполнения упражнения ускоряется.

То же, после группировки выпрямить ноги, образуя угол; медленно опустить их вниз, образуя угол, далее до касания ими груди и верхней рейки.



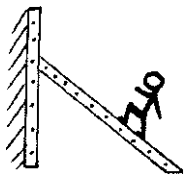
Исходное положение: стоять одной ногой на нижней рейке стенки, хватом одной руки держась за рейку выше головы, хватом другой – на уровне пояса.

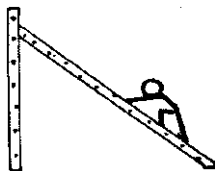
Переход туловища из смешанного упора в горизонтальный упор боком на одних руках, ноги врозь (флажок). По началу при помощи партнера.



Исходное положение: основная стойка перед наклонно стоящей секцией гимнастической стенки.

Ходьба по рейкам стенки в подъемы и спуски. Угол наклона секции 30°, 45°, 60°.



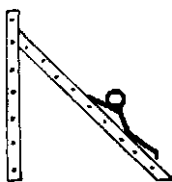


Исходное положение: упор присев с выпадом одной ноги, руки на рейках наклонной секции.

Передвижение вверх по рейкам секции, попеременно переставляя руки, ноги.

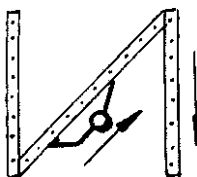
То же, передвижение с одновременным толчком ног.

То же, передвижение сверху вниз.



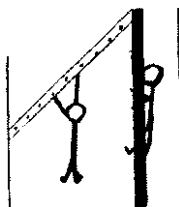
Исходное положение: лежа на животе на рейках наклонной секции, с захватом руками верхних реек.

Подтягивание вверх с попеременным перехватом руками в положении лежа на животе на наружной поверхности секции.



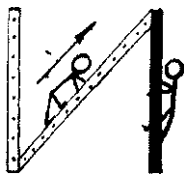
Исходное положение: вис на руках с упором ногами о рейки раскладной и наклонно стоящей секции гимнастической стенки.

Передвижение по внутренней поверхности наклонной секции с перехватом руками и попеременным переступанием ног и далее в обратном порядке.



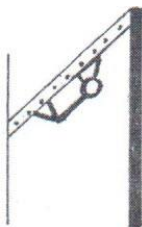
Исходное положение: максимально поднятая секция, как нижняя, так и верхняя ее части, с максимальной высотой шеста.

Передвижение вверх по наклонной секции гимнастической стенки в висе на кистях рук, спуск по шесту.



Исходное положение: упор согнувшись на руках и согнутых ногах на наружной поверхности наклонной секции.

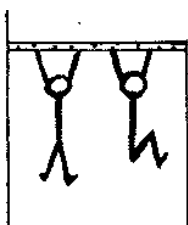
Передвижение вверх, попеременно переставляя кисти рук и стопы ног по рейкам секции, далее спуск по шесту.



Исходное положение: вис на руках с упором ногами на внутренней поверхности высоко поднятой наклонной секции.

Попеременно переставляя ноги и руки, передвигаться в висе вперед-вверх до верхней части шеста, далее спуск по шесту.

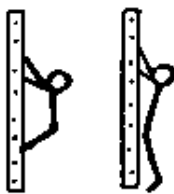
То же, в обратном порядке.



Исходное положение: вис на кистях рук на рейке горизонтально стоящей раскладной секции гимнастической стенки.

Передвижение в висе на кистях рук прямо, спиной вперед.

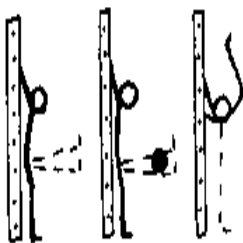
То же, прижав ноги к груди (группировка).



Исходное положение: стоять лицом к гимнастической стенке, взявшись руками за рейку.

Подъемы и спуски путем перехвата рук и перестановки стоп.

То же, подъемы и спуски при помощи рук в висе прогнувшись (подтягивание).



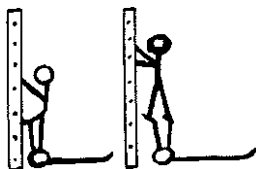
Исходное положение: стоя спиной к стенке, взявшись кистями рук за рейку над головой.

Поднять прямые ноги, образуя угол, выполнив четыре движения ногами поочередно вверх-вниз (ножницы), с последующим возвращением в исходное положение.

То же, но поднять ногами набивной мяч, фиксируя ими горизонтальное положение.

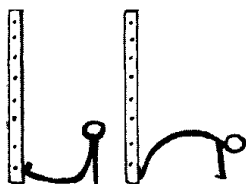
То же, но поднять выпрямленные ноги до касания ими рейки над головой.

Исходное положение: первый партнер лежит на спине головой около гимнастической стенки, второй сидит на выпрямленных руках первого с опорой руками и ногами о стенку.



Первый партнер сгибает и разгибает руки, опускает и поднимает второго, сидящего на руках, и при помощи рук и ног помогает второму сохранить равновесие.

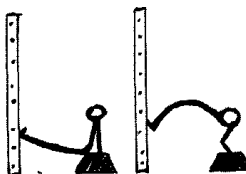
То же, но второй партнер стоит на ладонях первого с опорой рук о гимнастическую стенку.



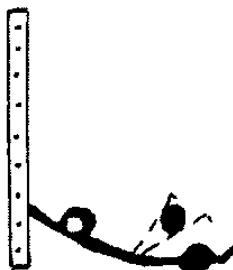
Исходное положение: упор сидя сзади, ноги вперед.

Переход упора сидя в упор лежа с отведением головы назад и глубоким прогибанием в пояснице.

То же, но с опорой согнутых ног, расположенных на уровне плеч, на рейку гимнастической стенки.



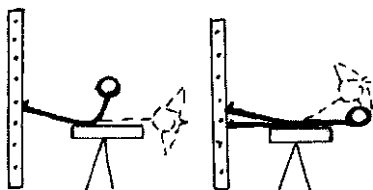
То же, но с опорой выпрямленных ног на рейку на уровне головы и опорой рук на скамейку.



Исходное положение: лежа на животе с захватом руками рейки гимнастической стенки (на полу, на скамейке, на скамейке с набивным мячом в ногах).

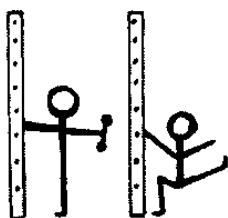
Во всех случаях сильно прогнуться, поднимая ноги назад-вверх, руками держаться за рейку и фиксировать данное положение на время или поднятые ноги на количество раз.

Исходное положение: упор лежа животом на гимнастическом «козле», ноги закреплены на рейке стенки.



Поднимать и опускать туловище, прогибая спину и отводя голову назад, руки за спиной. То же, но руки сцеплены за головой. Фиксировать прогнутое положение на время или подъем туловища на количество раз.

Исходное положение: стоять боком у гимнастической стенки.

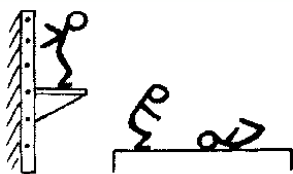


Приседать и вставать на одной ноге, вынося другую вперед.

То же, но в руке гантель весом 3–5 кг.

То же, но в руке гиря 16 кг. Выполняется на количество раз.

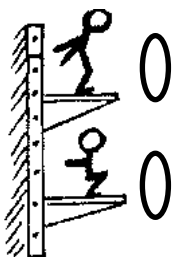
Основные упражнения, выполняемые с площадки для прыжков



Исходное положение: стоя на площадке в полуприседе, руки вперед.

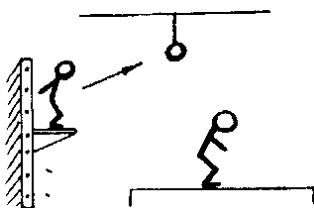
Прыжок с площадки малой высоты (70–80 см) с приземлением на маты: в кувырок вперед, в сальто вперед. Прыжок спиной вперед с приземлением в полуприсед на ноги и кувырок назад. Сальто назад. Упражнение обеспечивается страховкой, при выполнении сальто необходимо использовать лонжу.





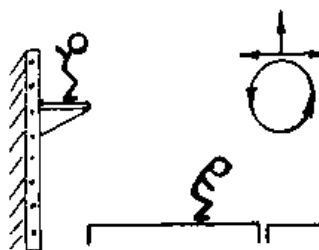
Исходное положение: стоя на площадке в полуприседе, руки вперед.

Прыжки с малой высоты (50–70 см) и средней высоты (70–120 см): через натянутую веревочку, через гимнастический обруч. Выполнение упражнения в присутствии тренера-преподавателя.



Исходное положение: стоя на площадке в положении «старт пловца».

Прыжки с площадки высотой 70–100 см вперед-вверх до касания подвешенного мяча или другого предмета. При приземлении обратить особое внимание на положение туловища: полусогнутые ноги, круглая спина, голова на груди.



Исходное положение: стоя на площадке в приседе, руки назад.

Прыжки со средней высоты (100–150 см) на дальность, высоту, с поворотами 90° - 180° - 360° , через какое-либо препятствие в кувырок вперед, спиной вперед и далее в кувырок назад. Выполнение упражнений обеспечивается страховкой.

Глава 7

Тестирование психофизической подготовки на оценку



Тестирование физической и психической подготовки достигается воздействием комплекса специальных упражнений, представленных в пособии, как примерные, и которые подлежат расширению ассортимента и усложнению тренирами и самими спортсменами.

Они являются средством предупреждения возможных стрессовых состояний: чувства беспокойства, страха, тревоги, психических напряжений, вызываемых неопределенностью хода развития событий и действий.

Важная роль в психофизической подготовке студентов отводится информации, получаемой ими в процессе выполнения специальных тестов, предлагаемых автором. Результаты тестирования и педагогические наблюдения позволят также оценить функциональное состояние организма в целом и уровень общей физической работоспособности спортсмена, в частности.

Предлагаются специальные упражнения для оценки психофизической готовности на представленных авторами технических устройствах: односкатном и двухскатном, на усеченном конусе и шаре, критериями которых могут быть: выполнение упражнений на количество, время, учет расстояния за определенный промежуток времени, экспертные оценки поведения спортсмена, вазомоторные, вегетативные и психические реакции до, во время и после выполнения тестов. По результатам проверки даются рекомендации спортсменам по дальнейшему направлению индивидуальной подготовки.

Упражнения физической и психофизической готовности

Исходное положение: стоя на площадке в основной стойке спиной вперед.

Упражнение производится с высоты двух или более метров. Выполняющий упражнение становится на площадку лицом к стене, принимая основную стойку. По команде тренера производится падение прямым туловищем назад-вниз с закрытыми глазами на стопку поролоновых матов. По обе стороны на место приземления располагаются партнеры, которые принимают падающего на руки. Стоять:

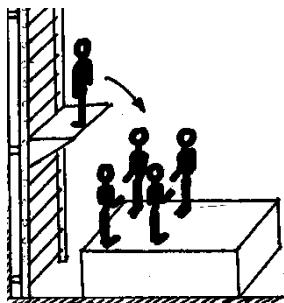
5 секунд – удов.;

4 секунды – хорошо;

3 секунды – отлично.

Оценивается по количеству времени от подачи команды до начала выполнения и удержания прямого туловища.

Первоначально выполнять упражнение с более низкой высоты.



Исходное положение: вис за верхнюю перекладину наклонной гимнастической лестницы.

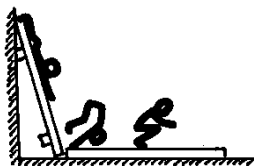
Освобождаясь носками ног от лестницы, спуск в низ до упора руками на маты, после чего производится кувырок вперед остановки в полуприседе.

Задержка исполнения упражнения на:

5 сек. – 3 балла;

4 сек. – 4 балла;

3 сек. – 3 балла.



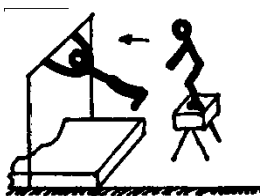
Исходное положение: стоя на гимнастическом козле перед перекладиной, стоящей на расстоянии, установленном тренером.

Толчком ног и махом рук вперед, прыжок вперед вверх с захватом кистями рук за перекладину. Увеличивая расстояние длины полета, можно увеличивать оценочный результат. Задержка прыжка на:

5 сек. – 3 балла;

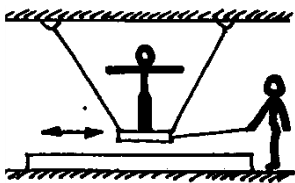
4 сек. – 4 балла;

3 сек. – 3 балла.



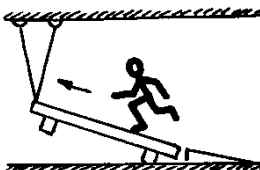
Исходное положение: основная стойка на подвижной площадке.

Сохранять равновесие при раскачивании площадки партнером. Иметь под подвижной площадкой продольно уложенный поролоновый мат. Для страховки сзади и спереди стоят партнеры.



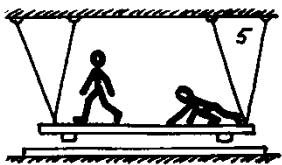
Исходное положение: взбегание на наклонную и качающуюся лестницу.

Бег вперед вверх, сохраняя равновесие и, по окончании, прыжок с нее вниз на маты.



Исходное положение: на качающейся горизонтальной скамейке, передвижение на руках и ногах.

Передвижение на скорость, сохраняя уверенное равновесие. Оценка определяется на усмотрение преподавателя.

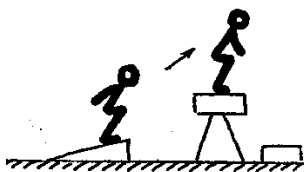


Исходное положение: с разбега толчком двумя ногами.

Прыжок через гимнастического козла в полете, приземляясь на руки, произвести кувырок вперед.

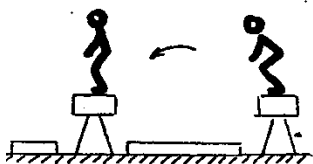


Исходное положение: старт пловца на гимнастическом мостике перед конем, расположенным поперек, на расстоянии 50–100 см от мостика (в зависимости от подготовленности выполняющего упражнение). Высота коня 100–120 см.



Исходное положение: параллельно стоящие снаряды (козёл, конь) на расстоянии 2–2,5 метра друг от друга.

Стоя на одном из них, толчком двух ног, прыжок с приземлением на другой снаряд.



Первоначально прыжки в длину с одного из них, приземляясь на маты, лежащие на полу. При выполнении основного упражнения обеспечить страховку при приземлении на снаряд.

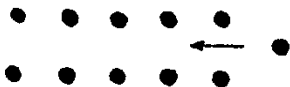
Толчком ног с мостика, кувырок вперед в сед, ноги врозь, на гимнастический конь для прыжков.



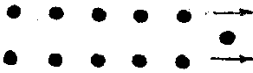
Бег с прыжками по плавающим бревнам.



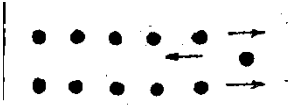
Бег между стоящих на месте колонн (6–8 человек), расстояние между которыми до 1 м. Рекомендовать стоящим в колоннах стоять прямо, ноги вместе, руки прижаты к туловищу. Движение рук бегущего вдоль туловища.



Пробегание двух колонн (10–12 чел), ширина между которыми 1 метр, стоящего на месте партнера, оставляя его внутри колонн. Партнеру рекомендовать стоять прямо, бегущим производить движения руками вдоль туловища, полуприжав их к телу.

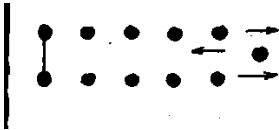


Пробегание двух колонн (6–8 чел.) ширина между которыми 1 метр, бегущего навстречу партнера, пропуская его внутри.



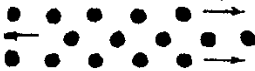
Первоначально бег выполняется с малой скоростью, затем она постепенно увеличивается.

Пробегание между двумя бегущими колоннами (6–8 чел.) ширина между которыми 1 метр, где последняя пара держит веревочку (палку) на высоте 1 метр, бегущий навстречу, перепрыгивает ее. Бег в колоннах выполняется строго по линии дорожки, руки внутри колонны полуприжаты к телу.

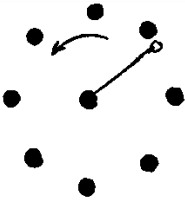


Последняя пара, держащая веревочку, в случае необходимости безопасного прыжка, может ослабить ее или отпустить.

Пробегание колонны между двух бегущих навстречу колонн

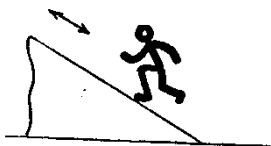


Ведущий, находящийся в центре круга, вращает веревку с прикрепленным к ней мячом. Участники упражнения располагаются равномерно по кругу и при приближении мяча подпрыгивают на месте, пропуская мяч. Оценивается упражнение:

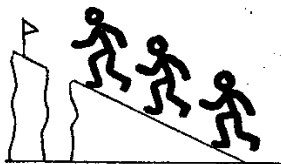


последний оставшийся участник получает 1 балл, предпоследний получает 9 баллов и т.д. Мяч не должен быть тяжелым, и вращение его по кругу должно производиться на высоте 10–20 см.

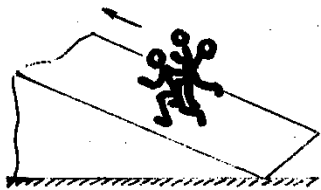
Быстрый подъем на гору, насыпь (до $30\text{--}45^\circ$) на расстояние до 10 метров и сбегание с нее на время. Перед выполнением упражнения необходимо проверить поверхность подъема (устранить наличие камней и других ненужных предметов) в целях безопасности. После спуска у подножия обеспечить страховку выполняющему упражнение.



Быстрый подъем на гору $30\text{--}45^\circ$ группы в колонну по 4–6 человек при дистанции 3–4 шага до обозначенного места или предмета. При подъеме нижестоящий участник обращает особое внимание на впереди бегущего.

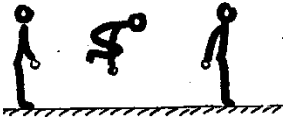


Быстрый подъем в гору двух участников, которые держат за локоть с обеих сторон третьего участника, который производит пассивные движения, сохраняя вертикальное положение по отношению к подъему. Следует обратить особое внимание участников на прочное удерживание третьего партнера.



Исходное положение: основная стойка, перед собой в руках гимнастическая палка, опущенная вниз горизонтально.

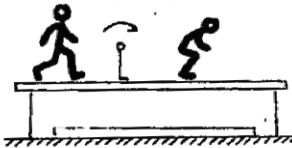
Толчком двух ног прыжок через палку, согнув ноги (произвести группировку). Можно выполнять прыжки толчком двух ног короткой скакалкой. Оценивать по времени – либо от подачи команды, или выполнять упражнение за определенное время – количество прыжков. Во время выполнения прыжков палка не отрывается от рук. То же в обратную сторону.



Исходное положение: основная стойка, в руках гимнастическая палка (горизонтально). Перешагивая поочередно одной и другой ногой через палку.



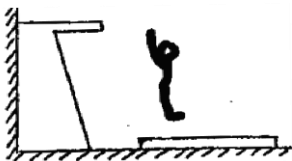
Ходьба по гимнастическому бревну прямо и спиной вперед, то же с закрытыми глазами, то же с преодолением препятствий (мяч, партнер в приседе). Первоначально выполняется свободная ходьба по бревну. Вдоль бревна стелются маты, обеспечивается страховка. Оценивается по количеству затраченного времени.



Испытуемый стоит на конце полового коврика (3–4 метра) резким движением партнер выдергивают его из под ног.

Выполняется стоя спиной, лицом и боком к партнеру.

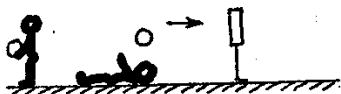




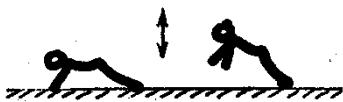
Прыжок с вышки 3,5 метра на ноги с приземлением на поролоновый мат.



Сидя на стуле, падение назад, приземляясь спиной на мат, поставить за голову кисти рук и произвести кувырок назад.

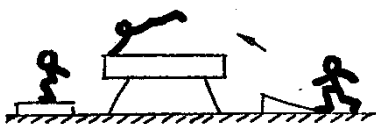


Стоя с набивным мячом в руках, опускание туловища в положение лежа на спине (через полуприсед и присед) и далее произвести бросок мячом по установленной мишени.

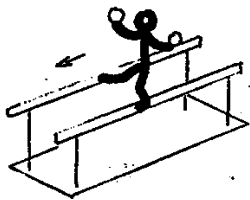


Исходное положение: упор лежа.

Сгибание, разгибание, толчок руками и хлопок ладонями перед собой, в упор лежа.



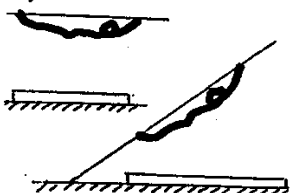
С разбега, прыжок в через гимнастического коня, ноги врозь, толчком о дальнюю часть.



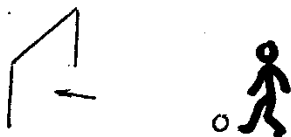
Два бревна устанавливаются горизонтально на высоте 1 метр при ширине 50–70 см. Передвижение вдоль бревен, прыжками на двух ногах, удерживая на кистях по набивному мячу.



Бросок мячом в сторону стоящего напротив партнера. Оценивается по поведению и действиям испытуемого.



Лазание по наклонному и горизонтальному канату в висе завесом пятками или подколенками (то же с рюкзаком). Под канатом стелются маты и обеспечивается страховка.



Попадание мячом в футбольные ворота площадки для ручного мяча (коробка), ударом ноги с 30 метров в присутствии группы учащихся.

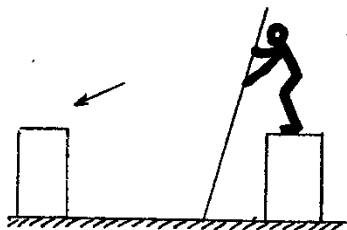
Оценивается по балльной схеме из 5 ударов:

5 попаданий – 5 баллов;

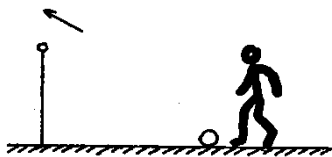
4 попадания – 4 балла;

3 попадания – 3 балла.

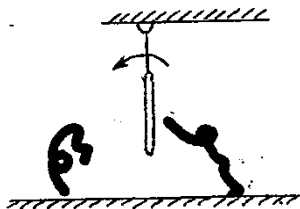
Выполнение упражнений по гимнастике и акробатике как основы для развития ловкости и силы в различных пространственных и экстремальных условиях



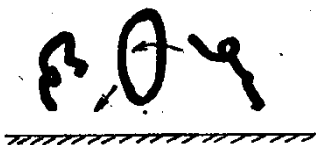
С шестом в руках, толчком одной, махом другой ноги, прыжок с площадки на площадку 50–70 см, высотой 1–1,5 метра и находящихся на расстоянии друг от друга 2, 3, 4 метра. Такие прыжки можно производить на бочках. Предварительно покрыть поверхность матами для безопасности приземления. Начать прыжки с малого расстояния.



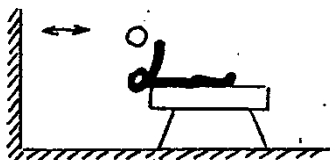
На площадке для игры в ручной мяч (коробка) с середины поля ударом ноги по мячу произвести полет его через оградительную сетку.



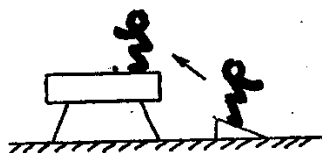
С разбега, прыжок вовнутрь гимнастического обруча, подвешенного на высоту 1 метра, с последующим кувырком вперед.



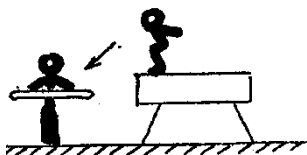
С разбега толчком ног прыжок вовнутрь движущегося обруча с последующим кувырком вперед.



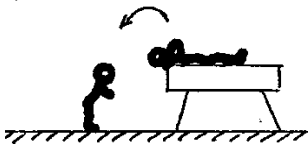
В положении – лежа на спине на гимнастическом коне, броски и ловля мяча с отскоком от стены.



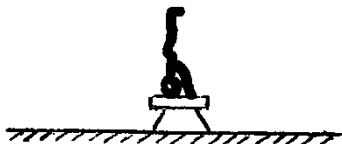
С разбега толчком двух ног, прыжок на гимнастический конь, приземляясь на стопы ног.



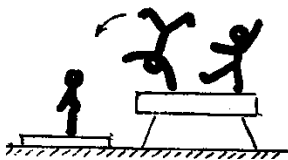
Прыжок с гимнастического коня вовнутрь обруча, расположенного на расстоянии и высоте до 1,5 метра.



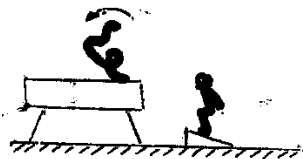
Из положения лежа на спине на гимнастическом коне, кувырок назад и приземление за ним на ноги.



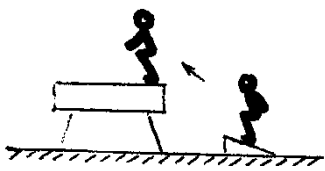
Стойка на голове с опорой рук на гимнастическом коне.



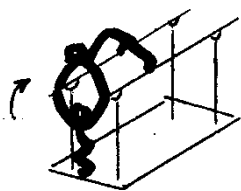
Стоя на гимнастическом коне, переворот с поворотом на 180° , вперед, боком, в соскок.



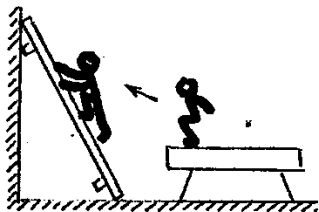
Толчком двух ног с мостика, через опору рук кувырок вперед вдоль гимнастического коня.



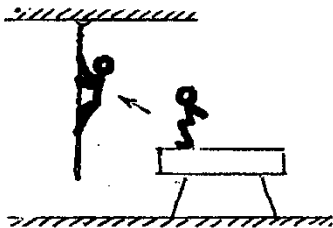
С места толчком двух ног, прыжок назад-вверх на возвышение (скамейка, стул, стопа матов).



Из виса стоя наружу вдоль брусьев, подъем переворотом назад в упор ноги врозь на жерди.



Прыжок с гимнастического коня (150 см) на наклонно стоящую скамейку в полуприсед с захватом кистями за края скамейки. Расстояние от коня до скамейки 2–2,5 метра.

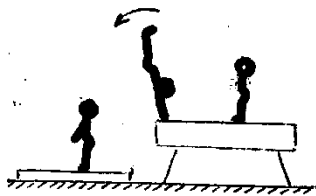


Прыжок с гимнастического коня на подвешенный канат с захватом кистями и ногами. Высота коня 150 см., расстояние до каната 2–2,5 метра.

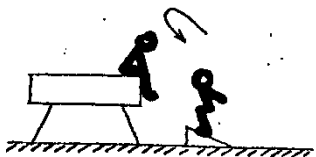


Находясь на плаву, производить кувырки вперед, назад 1, 2 и более раз.

Перед выполнением упражнения необходимо набрать воздух и задержать дыхание.

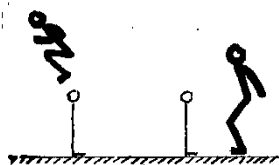


Из положения стоя на гимнастическом коне, переворот вперед с приземлением за ним на ноги.

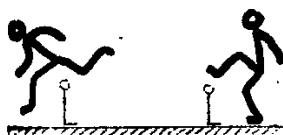


Из положения стоя на мостике перед гимнастическим конем, прыжок с места вперед-вверх в упор сидя с поворотом на 180°.

Упражнения для направленного психофизического развития



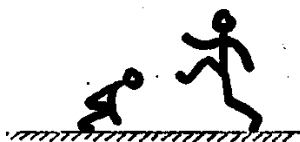
С места, толчком двух ног, прыжок через барьер. Расстояние до барьера варьируется. При приземлении за стойкой возможна страховка тренера, партнера.



Исходное положение: стоя на левой, правую согнув, поднять над барьером.

Толчком левой, прыжок шагом через барьер, приземляясь на правую ногу.

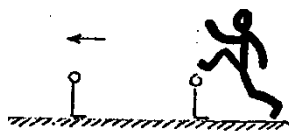
То же с другой ноги. Методические рекомендации те же, что и в упр. 1. Подготовительным упражнением может быть прыжок через веревочку.



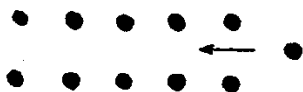
С разбега, толчком одной и махом другой, прыжок через партнера, стоящего в полуприседе или боком по ходу движения. Первоначально выполнить прыжки с разбега через препятствия (бочка, ящик, барьер, горизонтально поставленная палка).



Студенту предлагается выполнить подскоки в полном приводе (руки на коленях, на поясе, за головой) на расстоянии 5–8 метров с закрытыми глазами до края прыжковой ямы или какого-нибудь предмета. Оценкой упражнения будет расстояние между краем ямы и остановкой прыжков. Остановка с наименьшим расстоянием – лучшая оценка. В начале нужно проделать упражнение с открытыми глазами и обеспечить страховку в районе остановки упражнения.



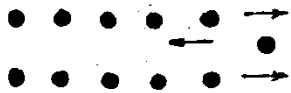
Барьерный бег на 30–60 метров с разгона. Первоначально барьерный бег с увеличенными расстояниями между барьерами.



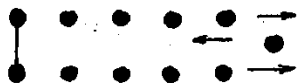
Бег между стоящих на месте колонн (6–8 человек), расстояние между которыми до 1 м. Рекомендовать стоящим в колоннах стоять прямо, ноги вместе, руки прижаты к туловищу. Движение рук бегущего вдоль туловища.



Пробегание двух колонн (10–12 чел), ширина между которыми 1 метр, стоящего на месте партнера, оставляя его внутри колонн. Партнеру рекомендовать стоять прямо, бегущим производить движения руками вдоль туловища, полуприжав их к телу.



Пробегание двух колонн (6–8 чел.) ширина между которыми 1 метр, бегущего навстречу партнера, пропуская его внутри. Первоначально бег выполняется с малой скоростью, затем она постепенно увеличивается.



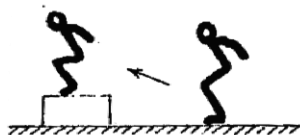
Пробегание между двумя бегущими колоннам (6–8 чел.) ширина между которыми 1 метр, где последняя пара держит веревочку (палку) на высоте 1 метр, бегущий навстречу перепрыгивает ее. Бег в колоннах выполняется строго по линии дорожки, руки внутри колонны полуприжаты к телу. Последняя пара, держащая веревочку, в случае необходимости безопасного прыжка, может ослабить ее или отпустить.



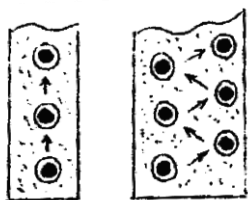
Пробегание колонны между двух бегущих навстречу колонн.



Стоя перед ямой, шириной 1 метр или надутой автокамерой, толчком двух ног прыжок в длину, замеряя приземление. Далее, прыжок с места приземления, но в обратную сторону, через яму. Замеры приземления фиксировать в сторонке от приземления. Ставить задачу обратного прыжка после прыжков всей группы. Для облегчения обратного прыжка возможен перенос места толчка на 5–10 см вперед.



Прыжок с места, толчком одной (двумя) ногами на предмет, находящийся на расстоянии 1,5–2 метра и высотой 30–45–60 см. Предметами для приземления могут быть: пеньки, бревна, кочки, ступеньки лестницы, автокамера. Обратить особое внимание учащихся на приземление (постановка стопы).

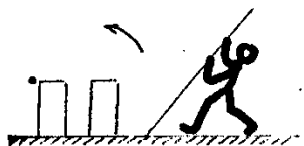
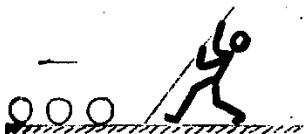


Прыжки с одной на другую ногу (в шаге) по столбикам, расположенным по прямой линии и под углом друг к другу (зигзаг) на высоте 30 см, на расстоянии 1,5 метров. Диаметр столбиков не менее 20 см. На начальном этапе следует выполнить аналогичные прыжки на земле, на полу.



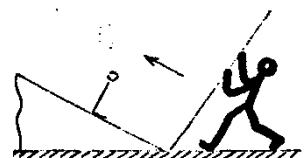
Прыжки по ступенькам лестницы вперед-вверх на большее количество перевернутых ступенек, на количество тупенек с одновременными точками ног за 2, 3 прыжка.

То же на одной ноге, попеременно меняя ноги. Обратить внимание на постановку стопы и страховку после приземления.



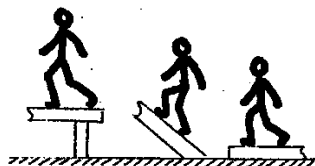
Прыжки с шестом через препятствие в длину и высоту, такими препятствиями могут быть: яма для прыжков в длину, яма с водой, 2–3 легкоатлетических барьера, 3–4 бочки.

То же, на заданную длину и высоту приземления. Первоначально выполнить простые прыжки в длину и высоту с шестом с места и с разбега, затем прыжки, специально акцентированные на приземление. При выполнении прыжков обеспечить страховку выполняющего упражнения.



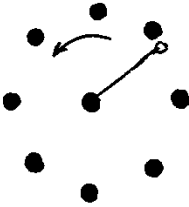
С разбега постановка шеста у подножия горы, насыпи, произвести прыжок вперед-вверх на максимальное расстояние.

То же через какое-нибудь препятствие. Необходимо обеспечить надежную страховку на месте приземления выполняющего упражнения.



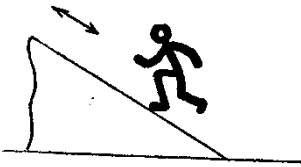
Ходьба и бег по бревну, брусу, доске, лежащим на земле, на высоте до 1 метра и наклонно. Упражнения выполняются как по сухим, так и по мокрым предметам, передвигаясь прямо, боком, спиной вперед, с открытыми и с закрытыми глазами.

Ведущий, находящийся в центре круга, вращает веревку с прикрепленным к ней мячом. Участники упражнения располагаются равномерно по кругу и при приближении мяча подпрыгивают на месте, пропуская мяч.

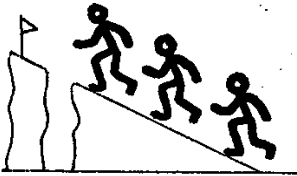


Оценивается упражнение: последний оставшийся участник получает 1 балл, предпоследний получает 9 баллов и т.д. Мяч не должен быть тяжелым, и вращение его по кругу должно производиться на высоте 10–20 см.

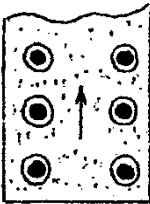
Быстрый подъем на гору, насыпь (до 30–45°) на расстояние до 10 метров и сбегание с нее на время. Перед выполнением упражнения необходимо проверить поверхность подъема (устранить наличие камней и других ненужных предметов) в целях безопасности. После спуска у подножия обеспечить страховку выполняющему упражнение.



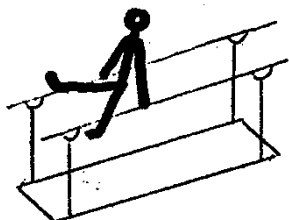
Быстрый подъем на гору 30–45° группы в колонну по 4–6 человек при дистанции 3–4 шага до обозначенного места или предмета. При подъеме нижестоящий участник обращает особое внимание на впереди бегущего.



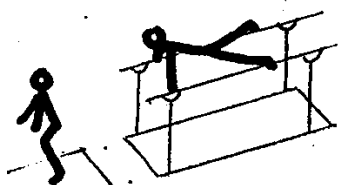
Прыжки ноги врозь с одновременным толчком ног по столбикам (высота 30 см), расположенным параллельно. Расстояние по длине 1–1,5 метра и ширине 50–70 см.



Сначала выполнить прыжки на земле с остановкой, затем то же по столбикам. Вокруг столбиков насыпать опилки или песок.

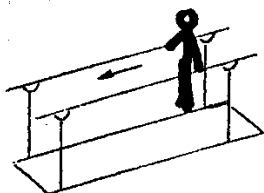


Исходное положение: упор сидя, ноги врозь на параллельных брусьях, кувырок назад, ноги врозь в исходное положение. Обеспечить страховку под жердями, касаясь спины и плеч во время кувырка назад. Выполняющий опускается в упор на руки и одновременно опрокидывает ноги за голову.

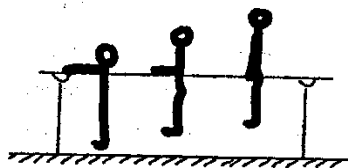


Исходное положение: упор на концах параллельных брусьев лицом наружу.

Махом назад, соскок ноги врозь, приземляясь на маты. Упражнение выполняется предварительно с помощью и страховкой, затем самостоятельно, но со страховкой при приземлении. Следует обращать внимание при выполнении соскока на следующие движения: на махе назад поддать плечи слегка вперед и сделать толчок руками.



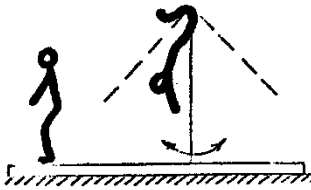
Передвижение по жердям вдоль брусьев в упоре на кистях.



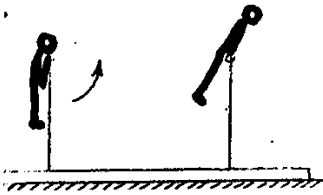
Подъем на брусьях из упора на руках (1), в упор на предтечи (2) и в упор на кистях (3).

Исходное положение: вис на под-
коленках.

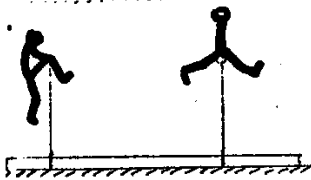
Маховым движением и подъемом
головы, выпрямить ноги и сделать
соскок на маты. Вначале необходимо
дать возможность повисеть на под-
коленках, сделать несколько легких
движений руками и туловищем. На
начальной стадии обеспечить стра-
ховку партнерами сбоку выполняю-
щего упражнение.



В висе на согнутых руках, махом
вперед переворот в упор.

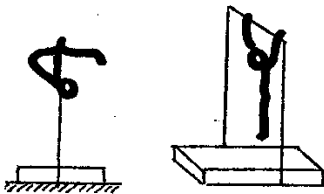


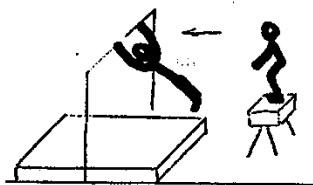
Подъем завесом в упор, ноги
врозь на перекладине, то же с рюкза-
ком.



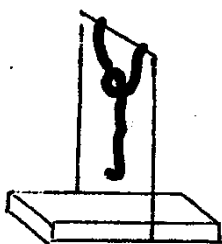
Исходное положение: вис обрат-
ным хватом на перекладине.

Силой выкрут вперед в вис со-
гнувшись, с последующим опуска-
нием ног и туловища вниз в вис хватом
снизу. Первоначально следует вы-
полнить вис хватом снизу – согнув-
шись, после чего опускание тулови-
ща вниз (вперед, назад).



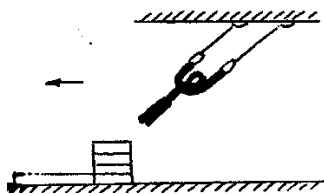


Прыжок с гимнастического коня, высотой 100–200 см, находящегося на расстоянии 150–200 см от перекладины, в вис за перекладину. Вначале выполняются прыжки с коня на перекладину с небольшого расстояния, при надежной страховке. Особое внимание обращается на страховку при махе вперед.

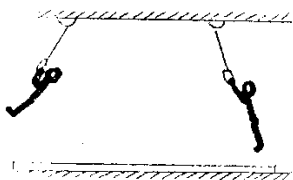


Исходное положение: вис на перекладине обратным хватом.

Удерживать вис на 2 мин; 1,45 мин; 1,30 мин – соответственно оценивать на 5, 4, 3 балла.



В висе на кольцах, на каче вперед, соскок с поворотом кругом, через различные препятствия (стопа матов, натянутые веревки, коня). Первоначально выполняется вис в каче, то же с группировкой в конце кача вперед, то же соскок без препятствий и далее основное упражнение. Особое внимание – страховке при приземлении за препятствием и до препятствия.



Махом вперед (назад) в висе на кольцах, согнуть руки, фиксируя данное положение, продолжать размахивания на время.

Глава 8

Иновационные средства и методы специальной физической подготовки



Предлагаются технические устройства для тренировки спортсменов, а также для реабилитации людей, перенесших инфаркты, инсульты и травмы конечностей, искривление позвоночника (лордоз, кифоз, сколиоз), которые помогут восстановить состояние здоровья.

Предлагаемые технические устройства могут быть четырех видов: как односкатными, так и двухскатными т.е. упражнения могут выполняться как с одной стороны, так и с другой стороны, а также иметь конструкции в форме шара и конусообразного вида. Сооружения могут изменять угол наклона и их высоту. Для реабилитации каких-либо специфичных отклонений в здоровье упражнения могут выполняться на более низком, пологом наклоне устройства, для спортсменов-скалолазов тренажер складывают на большую высоту с острым углом, при котором сложность выполнения упражнений увеличивается. Сооружение может иметь высоту 3–5–10 метров.

В односкатном виде устройство представляется следующим образом: тренажер состоит из специальной рамы, имеющей с обеих сторон трубы из легких металлов или пластика, которые сверху и снизу соединяются горизонтальными перекладинами, проходящими сквозь вертикальные трубы через отверстия и могут быть свободными при их вращении. На эти горизонтальные перекладины накладывают транспортную ленту-дорожку, закрепляя ее сверху и снизу, при этом одна из них внизу может иметь храповый механизм. На эту ленту-дорожку закрепляют теннисные мячи посредством использования болтов-бабочек при произвольном расположении на расстоянии 40–60 см. Эти мячи предназначены для захвата кистями рук различными способами и для постановки стоп ног в различных положениях. С другой стороны устанавливается регулировочная подвижная и выдвигаемая стойка с упором на крючки, расположен-

ные с задней стороны рамы, сверху-вниз, и, тем самым, опуская или поднимая эту стойку, можно менять угол наклона, при надобности и сама стойка может менять свою длину путем складывания выдвигаемых труб и закрепления ее на нужную длину.

Двухскатное техническое сооружение в большей степени предлагается для тренировки спортсменов, занимающихся скалолазанием. Отличие от односкатного заключается в том, что оно состоит из двух рам, соединенных в верхней части путем скрещивания и вложения через их отверстия горизонтальной подвижной трубы-перекладки. а при разведении их оснований в нижней части рамы образуется двухскатная горка. Устройство в нижней части стоек соединяется раздвижными трубами или пластинами и при надобности можно увеличить их длину, тем самым поставить горку более пологой и низкой, с большим углом, вплоть до горизонтального уровня. При уменьшении длины соединения нижних оснований, приспособление может представлять горку большей высоты, где угол между рамами вверху становится меньшим и острым для использования ее (горки) на тренировках спортсменов. Рамы обеспечены такой же транспортной лентой, а мячи можно использовать от хоккея с мячом (бенди), они крепятся к ленте путем протыкания их насквозь болтом и с другой стороны ленты закрепляются плоскими гайками. Мячи от хоккея с мячом имеют более прочное качество и могут служить для выполнения упражнений более длительный срок. Все упражнения в данных вариантах выполняются на наружной стороне-рамы-ленты. Следует заметить, что данное техническое сооружение можно преобразовать так, что мячи будут располагаться на внутренних сторонах этого устройства. Сделать это не сложно. Так, можно взять все двухскатное устройство, разложить его в горизонтальное положение и одну из рам поднять и перенести на другую сторону, образуя горку с мячами, расположенными на внутренней стороне всего сооружения. Или все устройство, лежащее в горизонтальном положении перевернуть на 180° и поднять среднюю часть вверх, образуя треугольное сооружение. В нижней части рам имеется площадкано-основание с подвижным замком.

Технические устройства односкатного и двухскатного видов поясняются на рис. 11. Двухскатное устройство для тренировки спортсменов, а также для выполнения специальных упражнений

при реабилитации людей с выше перечисленными заболеваниями поясняются на рис. 11, в, г.

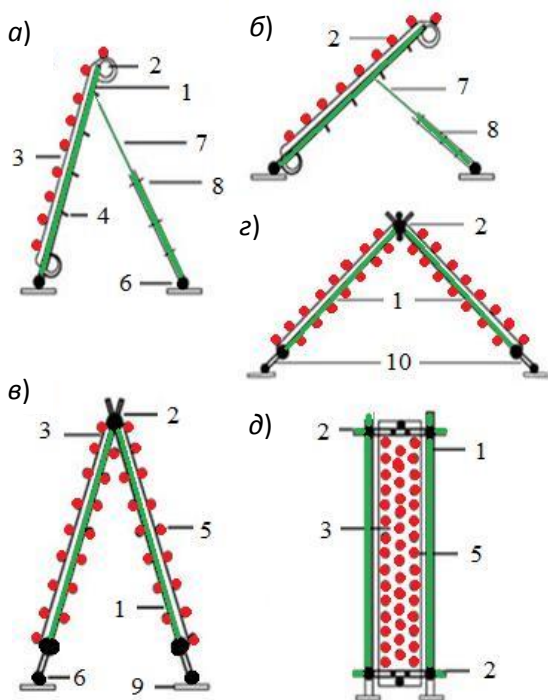


Рис. 11. Устройство односкатного и двухскатного видов для тренировки спортсменов: а, б – вид сбоку односкатного устройства; в, г – вид сбоку двухскатного устройства; д – рама устройства с видом спереди:

- 1 – стержень рамы; 2 – подвижная горизонтальная перекладина;
- 3 – транспортная лента; 4 – мячи для захвата кистями рук;
- 5 – упорные крючки; 6 – подвижные замки; 7 – входящий ствол;
- 8 – наружная полая труба для упора рамы; 9 – площадка-основание;
- 10 – регулируемое соединение обеих наклонных рам с фиксацией

Авторы предлагают технические устройства шарообразного и конусообразного видов, которые также предназначены для реабилитации людей, страдающих заболеваниями опорно-двигательного аппарата. Данные приспособления могут использоваться для людей, прошедших начальное лечение и способных самостоятельно выполнять предлагаемые упражнения. Предлагаемые устройства и

приспособления отличаются простотой конструкций, мобильностью, легки при изготовлении, материально доступны.

Техническое устройство для использования в тренировках спортсменов представляется в виде усеченного шара в основании для устойчивого положения на полу, а также может быть подвижным за счет установки роликов в нижней части шара. Вокруг шара снаружи и изнутри, в круговом порядке устанавливаются шары, которые находятся в отверстиях стенки и соединяются посредством пустотелых патрубков, исходящих из каждого шара, путем вложения их вовнутрь друг друга и завинчивания. Образуется связка двух шаров, которые проходят сквозь отверстия стенки шарообразного устройства. Конструкция шара и связка малых мячей изготавливаются из прочного материала или легких металлов. Аналогично представляется и конусообразное устройства со всеми элементами шарообразной конструкции. Выполнение упражнений на этих устройствах производятся как снаружи, так и изнутри.

Выполнение упражнений на этих устройствах имеют самое разнообразное множество вариантов для развития рук и ног. Они могут выполняться различными хватами кистью рук (сверху, снизу и прямым захватом мяча), с различной постановкой стопы ног (с опорой носком, средней частью, пяточной, боковой частью стопы наружной и внутренней стороны). Передвижения могут быть по прямой линии вверх, по кругу, боковые с разноименной постановкой стоп ног, те же упражнения, выполняемые спиной к устройству разной постановкой стопы; для спортсменов-скалолазов возможны спуски головой вниз, с одновременной перестановкой рук и ног. Прыжки с места и небольшого разбега на устройство с одной, двух ног с пола на мячи, находящиеся у основания устройства, а также прыжки с пола с захватом мячей кистями рук. Упражнения, которые будут выполняться внутри этих устройств, могут считаться как использование их в экстремальных условиях, требующих особого внимания и концентрации всех действий спортсмена. т.к. передвижения будут производиться в полутемном пространстве, с преодолением страха, что является важным качеством для спортсменов-скалолазов. Все передвижения в основном те же, что и снаружи. Есть моменты передвижения, которые выполняются в висячем положении на кистях: так поднявшись до верха конструкции и чтобы перейти на другую сторону, спортсмену в какой-то мо-

мент придется переставлять кисти рук без помощи ног, требующие иметь достаточно хорошую физическую подготовку, хорошую ориентацию и психологическую устойчивость. Для усложнения в передвижениях устройства могут перемещаться на роликах, которые размещены в основаниях данных конструкций, в разные стороны, создавая дополнительные задачи по ходу движения и принимать оптимальные решения по захвату мячей кистями и устойчивому положению упора стоп ног. Для контроля физической и технической подготовки в скалолазании рекомендуются использовать различные тесты контроля физической подготовки на время, количество проделанных кругов вокруг устройств, подъемы вверх на скорость, подъемы на одних кистях рук, подъемы до верха устройства на одних ногах с различной постановкой стопы и т.п.

Одно из технических устройств, предлагаемых для использования спортсменам-скалолазам, представляется в виде усеченного шара и поясняется рис. 12. Так, на рис. 12, *а* показана конусообразная конструкция, состоящая из круглого конуса, начиненного как снаружи, так и внутри мячами. Соединение шаров идентично шарообразному устройству. На рис. 12, *б* общий вид устройства, содержащего корпус шара, снаружи и изнутри начиненный шарами, усеченная часть шара, служащая основанием, при надобности прикрепляют ролики. Узел 1 поясняет расположение шаров и их соединение сквозь стенку шара. На узле 2 показано соединение шаров при помощи ввинчивающихся патрубков.

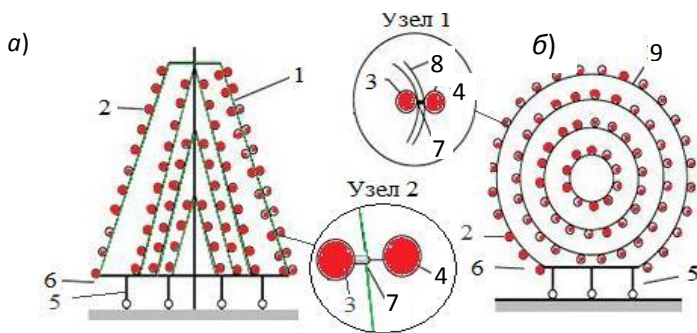
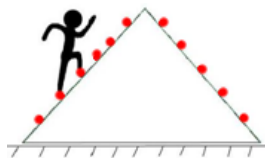


Рис. 12. Устройство для тренировки спортсменов: *а* – боковой вид конусообразной конструкции; *б* – общий вид устройства:

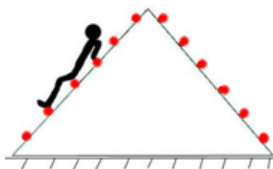
1 – круглый конус; 2 – мячи; 3 – внутренний шар; 4 – наружный шар; 5 – ролики; 6 – основание; 7 – патрубки; 8 – стенка шара; 9 – корпус шара

Примерные подготовительные упражнения для тренировки спортсменов-скалолазов с двухскатного устройства мячами наружу

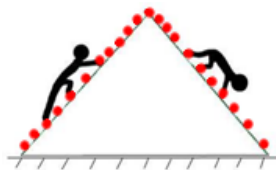
Подъем по наклонной раме, головой вперед, поочередно переставляя ноги и руки с захватом мячей сверху (попластунски). Спуск с противоположной стороны тем же методом, головой вниз.



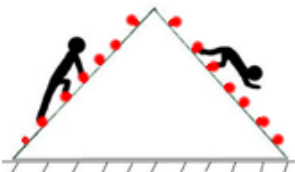
Подъем по раме, поочередно переставляя ноги, с одновременной перестановкой рук вперед-вверх. Спуски по раме с другой стороны головой вперед с одновременной перестановкой рук вперед-вниз.



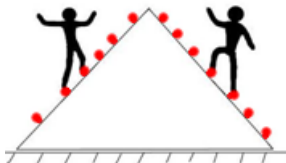
Подъем вверх по наклонной боком, попеременно переставляя ноги, с захватом мяча одной рукой. При спуске с другой стороны аналогичное передвижение.



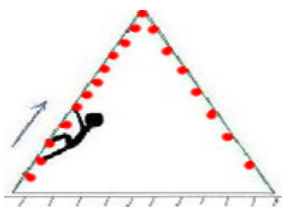
Подъем и спуск по устройству на одних ногах: с постановкой носка стопы; средней частью стопы; пяткой; с развернутой стопой наружу – способом подъема (елочкой).



Подъем и спуск по наклонной в положении животом вверх, поочередно переставляя руки и ноги с опорой на мячи.



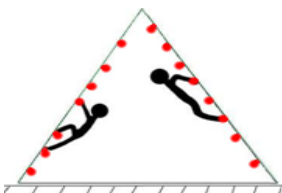
Примерные подготовительные упражнения с двухскатного устройства мячами изнутри



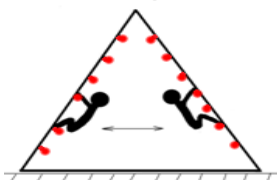
Подъем по наклонной раме устройства с поочередным перехватом кистями рук и перестановкой ног. В верхней части переход с поворотом на 180° на другую сторону устройства, чтобы продолжить аналогичный спуск.



Подъем на руках и ногах до верхней части устройства в положении прямым хватом кистями рук сверху, затем вис, далее перехват руками на другую сторону и спуск с перестановкой рук и ног.



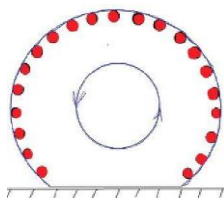
Подъем и спуск с опорой ногами о мячи: прямой стопой, развернутой стопой наружу (елочкой), спуск с боковой постановкой стопы ног.



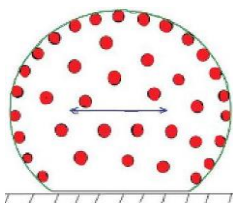
Хватом сверху обеими кистями рук за мячи в верхней части устройства противоположных рам, удержание виса, по окончании виса – соскок вниз на маты. Из положения хватом кистями и упором стопами ног на мячи, произвести прыжок с поворотом 180° с захватом мячей кистями и упором ног на другой стороне устройства.

Примерные подготовительные упражнения для тренировки спортсменов-скалолазов внутри усеченного шара с мячами

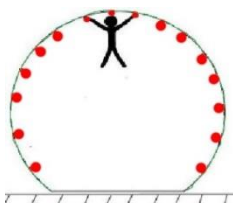
Передвижение с прямым захватом кистями рук и опорой стоп ног по всему периметру шара в ту и другую стороны, снизу-вверх и обратно, сверху-вниз, головой вперед, попеременно переставляя руки, упираясь при этом стопами ног о мячи.



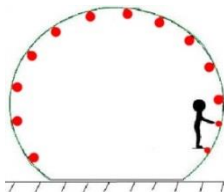
Передвижение спортсмена по горизонтальной прямой в разные стороны, попеременно и поочередно переставляя руки и ноги, с вертикальным (лицом к шару) и боковым положением туловища.



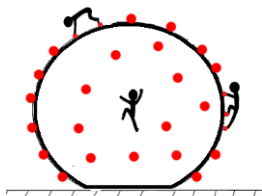
Вис широким хватом под сводом шара, используя захват мяча кистями рук снаружи; либо прямым захватом мяча ладонями в стороны, либо прямой хват пальцами снизу. Упражнение выполняется для удержания вися на руках.



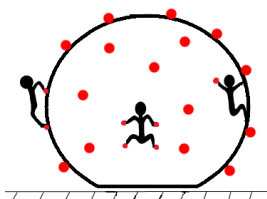
Передвижение на руках и ногах изнутри шара по кругу удобным для спортсмена хватом кистью и постановкой стопы ног. Поверхность основания шара обеспечивается слоем поролоновых матов.



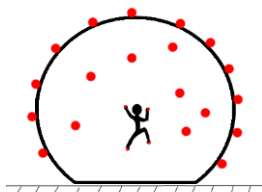
Примерные подготовительные упражнения для обучения скалолазов с наружным расположением мячей устройства



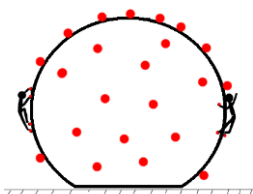
Передвижение на руках и ногах прямо вокруг шара, головой вперед-вверх и головой вниз-вперед при спуске, используя различные хваты: сверху, снизу и прямой.



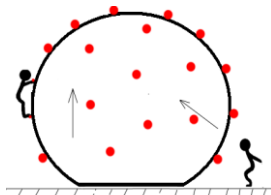
Передвижение на руках и ногах на различной высоте по горизонтальному кругу с прямым захватом мяча кистями, как попеременным, так и одновременным толчком рук и ног.



Передвижение на руках и ногах в различных направлениях с захватом мячей кистями снизу при опущенных руках до уровня пояса.



Передвижение по мячам с упором стоп ног при подъеме и спуске на шаре без помощи рук. Для сохранения равновесия возможны касания мячей руками.



В положении стоя около устройства-шара, с места толчком двух ног, прыжки на мяч одной, далее двумя ногами, постепенно увеличивая высоту прыжка.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Авторские патенты на спортивно-технические устройства выданные федеральным институтом промышленной собственности (ФИПС) Федеральной службой по интеллектуальной собственности, патентам и номерных знаков.

Авторские патенты

1. Авт. Свид. № 444, 10.10.1983, Комитет физической культуры РСФСР. Специальное устройство для обучения большим оборотам вперед, выполняемым обратным хватом на перекладине / Антонов А.И., Сашурин В.Р.

2. Пат. 67881 RU Российская Федерация, МПК51 А63С 11\ 22. Лыжная палка / Антонов А.И.; заявитель и патентообладатель: Антонов А.И. – № 2007125754\22; заявл. 06.07.2007; опубл. 10.11.2007, Бюл. № 31.

3. Пат. 23523777RU Российская Федерация, МПК51 А63В 19/02. Устройство для выравнивания поверхности песка в легкоатлетической яме / Антонов А.И., Лабудин Б.В.; заявитель и патентообладатель: Антонов А.И., Лабудин Б.В. – № 2007136703/12; заявл. 03.10.2007; опубл. 20.04.2009, Бюл. № 11.

4. Пат. 68 334 U1 Российская Федерация, МПК51 А63С 7/10. Устройство для предотвращения обратного скольжения лыж / Антонов А.И., Лабудин Б.В.; заявитель и патентообладатель: Антонов А.И., Лабудин Б.В. – № 2007127185/22; заявл. 16.07.2007; опубл. 27.11.2007, Бюл. № 33.

5. Пат. 68909 U1 Российская Федерация, МПК51 А63В 22/14. Устройство для тренировки вестибулярного аппарата / Антонов А.И., Лабудин Б.В.

дин Б.В.; заявитель и патентообладатель: Антонов А.И., Лабудин Б.В. – № 2007 133872/22; заявл. 10.09.2007; опубл. 10.12.2007, Бюл. № 34.

6. Пат. 69755 U1 Российская Федерация, МПК51 А63В 5/10. Приспособление для страховки спортсменов / Антонов А.И., Лабудин Б.В.; заявитель и патентообладатель: Антонов А.И., Лабудин Б.В. – № 2007 132155/22; заявл. 24.08.2007; опубл. 10.01.2008, Бюл. № 1.

7. Пат. 70806 U1 Российская Федерация, МПК51 А63В 1/00. Гимнастическая перекладина / Антонов А.И., Лабудин Б.В.; заявитель и патентообладатель: Антонов А.И., Лабудин Б.В. – № 2007 131147/22; заявл. 15.08.2007; опубл. 20.02.2008, Бюл. № 5.

8. Пат. 71254 U1 Российская Федерация, МПК51 А63В 9/00. Гимнастическая лестница / Антонов А.И., Лабудин Б.В.; заявитель и патентообладатель: Антонов А.И., Лабудин Б.В. – № 2007 132933/22; заявл. 31.08.2007; опубл. 10.03.2008, Бюл. № 7.

9. Пат. 71262 U1 Российская Федерация, МПК51 А63К 3/02. Стартовое устройство / Антонов А.И., Лабудин Б.В.; заявитель и патентообладатель: Антонов А.И., Лабудин Б.В. – № 2007139470/22; заявл. 24.10.2007; опубл. 10.03.2008, Бюл. № 7.

10. Пат. 72143 U1 Российская Федерация, МПК51 А63В 9/00. Гимнастическая лестница / Антонов А.И., Лабудин Б.В.; заявитель и патентообладатель: Антонов А.И., Лабудин Б.В. – № 2007 136450/22; заявл. 02.10.2007; опубл. 10.04.2008, Бюл. № 10.

11. Пат. 72145 U1 Российская Федерация, МПК51 А63В 41/08. Наружная крышка мяча / Антонов А.И.; заявитель и патентообладатель: Антонов А.И. – № 2007 146335/22; заявл. 13.12.2007; опубл. 10.04.2008. Бюл. № 10.

12. Пат. 76 239 U1 Российская Федерация, МПК51 А63В 23/00. Устройство для тренировки спортсменов / Антонов А.И., Лабудин Б.В.; заявитель и патентообладатель: Антонов А.И., Лабудин Б.В. – № 2008115581/22; заявл. 21.04.2008; опубл. 20.09.2008, Бюл. № 26.

13. Пат. 76811 U1 Российская Федерация, МПК51 А 63 В 22/20. Тренировочное устройство / Антонов А.И.; заявитель и патентообладатель: Антонов А.И. – № 2008 124239/22; заявл. 16.06.2008; опубл. 10.10.2008. Бюл. № 28.

14. Пат. 78432 U1 Российская Федерация, МПК51 А63В 23/02. Устройство для тренировки спортсменов / Антонов А.И., Лабудин Б.В.; заявитель

и патентообладатель: Антонов А.И., Лабудин Б.В. – № 2007148937/22; заявл. 25.12.2007; опубл. 27.11.2008, Бюл. № 33.

15. Пат. 105176 U1 Российская Федерация, МПК 51 A63B 21 00. Тренировочное устройство / Антонов А.И.; заявитель и патентообладатель: Федеральное государственное учреждение высшего профессионального образования «Северный Арктический федеральный университет» САФУ (RU) – 2010153682/12; заявл. 27.12.2010; опубл. 10.06.2010, Бюл. № 16.

16. Пат. 105131U1 Российская Федерация, МПК 51 A41D 13/00. Устройство для защиты тела / Антонов А.И., Лабудин Б.В.; заявитель и патентообладатель: Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Северный Арктический федеральный университет» САФУ RU. – № 2011104487/12; заявл. 08.02.2011; опубл. 10.06.2011, Бюл. № 16.

17. Пат. 108990U1 Российская Федерация. МПК 51 A63B 23 /00. Устройство для тренировки подвижности тазобедренного сустава / Антонов А.И., Лабудин Б.В.; заявитель и патентообладатель: Антонов А.И., Лабудин Б.В. – № 2011115005/12; заявл. 15.04.2011; опубл. 10.10.2011, Бюл. № 28.

18. Пат. 108996 U1 Российская Федерация. МПК 51 A63G 23/00. Устройство для тренировки спортсменов / Антонов А.И., Лабудин Б.В.; заявитель и патентообладатель: Антонов А.И. Лабудин Б.В. – № 2011120195/12; заявл. 19.05.2011; опубл. 10.10.2011. Бюл. № 28.

19. Пат. 108986 U1 Российская Федерация, МПК 51 A63B 21/00. Устройство для тренировки спортсменов / Антонов А.И., Лабудин Б.В.; заявитель и патентообладатель: Антонов А.И., Лабудин Б.В. – № 2011118214/12; заявл. 05.05.2011; опубл. 10.10.2011, Бюл. № 28.

20. Пат. 108989 U1 Российская Федерация, МПК 51 A63B 22/14. Устройство для тренировки / Антонов А.И., Лабудин Б.В.; заявитель и патентообладатель: Антонов А.И., Лабудин Б.В. – № 2011124862/12; заявл. 17.06.2011; опубл. 10.10.2011, Бюл. № 28.

21. Пат. 108926 U1 Российская Федерация. МПК51 A41D 13/00. Защитная одежда / Антонов А.И., Лабудин Б.В.; заявитель и патентообладатель: Федеральное государственное учреждение высшего профессионального образования «Северный Арктический федеральный университет» САФУ RU. – № 2011106604/12; опубл. 10.10.2011, Бюл. № 28.

22. Пат. 113665 U1 Российская Федерация. МПК 51 А63В 65/00. Устройство для тренировки метателей молота / Антонов А.И., Лабудин Б.В.; патентообладатель: Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Северный Арктический федеральный университет» им. М.В. Ломоносова САФУ U1. – № 2011142539/12; опубл. 27.02.2012, Бюл. № 6.

23. Пат. 113971 U1 Российская Федерация. МПК51 А63В 5/10. Устройство для обучения прыжкам в воду / Антонов А.И., Лабудин Б.В.; заявитель и патентообладатель: Антонов А.И., Лабудин Б.В.; № 2011126337/12; опуб. 10.03.2012, Бюл. № 7.

24. Пат. 113973 U1 Российская Федерация. МПК 51 А63В 63/00. Устройство для тренировки спортсменов / Антонов А.И. Лабудин Б.В.; заявитель и патентообладатель: Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Северный Арктический федеральный университет» им. М.В. Ломоносова САФУ U1. – № 2011142541/12; опубл. 10.03.2012, Бюл. № 7.

25. Пат. 117092 U1 Российская Федерация. МПК 51 А63В 22/14. Устройство для тренировки / Антонов А.И. Лабудин Б.В.; патентообладатель: Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Северный Арктический федеральный университет» им. М.В. Ломоносова САФУ (RU) U1. – № 2011148153/12; опубл. 20.06.2012, Бюл. № 17.

26. Пат. 118866 U1 Российская Федерация. МПК 51 А63В 5/10. Устройство для обучения прыжкам в воду / Антонов А.И. Лабудин Б.В.; патентообладатель: Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Северный Арктический федеральный университет» им. М.В. Ломоносова САФУ (RU) U1. – № 2012114991/12; опубл. 10.08.2012, Бюл. № 22.

27. Пат. 118868 U1 Российская Федерация. МПК 51 А63В 22/00. Устройство для тренировки спортсменов / Антонов А.И. Лабудин Б.В.; патентообладатель: Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Северный Арктический федеральный университет» им. М.В. Ломоносова САФУ (RU) U1. – № 2012114989/12; опубл. 10.08.2012; Бюл. № 22.

28. Пат. 122029 U1 Российская Федерация . МПК 51 А 63 В 22/14. Устройство для тренировки / Антонов А.И. Лабудин Б.В.; патентообладатель:

тель: Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Северный Арктический федеральный университет» им. М.В. Ломоносова (САФУ) (RU) U1. – № 2012125928/12; опубл. 20.11.2012, Бюл. № 32.

29. Пат. 124164 U1 Российская Федерация. МПК 51 А63В 5/00 (2006.01). Устройство для тренировки спортсменов / Антонов А.И. Лабудин Б.В.; патентообладатель: Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Северный Арктический федеральный университет» им. М.В. Ломоносова (САФУ) (RU) U1. – № 2012141446/12; опубл. 20.01.2013, Бюл. № 2.

30. Пат. 125476 U1 Российская Федерация. МПК 51 А63В 31/00 (2006.01). Устройство для тренировки спортсменов / Антонов А.И. Лабудин Б.В.; патентообладатель: Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Северный Арктический федеральный университет» им. М.В. Ломоносова (САФУ) (RU) U1 – № 2012141445/12; опубл. 10.03.2013, Бюл. № 7.

31. Пат. 125865 U1 Российская Федерация. МПК 51 А63В 65/00. Устройство для тренировки спортсменов. / Антонов А.И., Лабудин Б.В.; патентообладатель: Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Северный Арктический федеральный университет» им. М.В. Ломоносова (САФУ) (RU) U1. – № 2012147962/12; опубл. 20.03.2013, Бюл. № 8.

32. Пат. 136727 U1 Российская Федерация. МПК51 А63В 5/00. Устройство для тренировки прыгунов / Антонов А.И., Лабудин Б.В.; патентообладатель: Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Северный Арктический федеральный университет» им. М.В. Ломоносова (САФУ) (RU) U1. – № 2013130523/12; опубл. 20.01.2014, Бюл. № 2.

33. Пат. 136728 U1 Российская Федерация. МПК51 А63В 21/00. Устройство для ведения шайбы / Антонов А.И. Лабудин Б.В.; патентообладатель: Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Северный Арктический федеральный университет» им. М.В. Ломоносова (САФУ) (RU) U1. – № 2013131203/12; опубл. 20.01.2014, Бюл. № 2.

34. Пат. 136689 U1 Российская Федерация. МПК51 А41В 11/00. Носки для экипировки спортсменов / Антонов А.И. Лабудин Б.В.; патентооб-

ладатель: Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Северный Арктический федеральный университет» им. М.В. Ломоносова (САФУ) (RU) U1. – № 2013130519/12; опублик. 20.01.2014, Бюл. № 2.

35. Пат. 140211 U1 Российская Федерация. МПК 51 А63 В 22/16. Устройство для тренировки спортсменов / Антонов А.И., Лабудин Б.В.; патентообладатель: Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Северный Арктический федеральный университет» им. М.В. Ломоносова (САФУ) (RU) U1. – № 2013156605/12; опублик. 10.05.2014, Бюл. № 13.

36. Пат. 140427 U1 Российская Федерация. МПК 51 А63 В 21/00 23/00. Устройство для тренировки хоккеистов / Антонов А.И., Лабудин Б.В.; патентообладатель: Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Северный Арктический федеральный университет» им. М.В. Ломоносова (САФУ) (RU) U1. – № 2013157226/12; опублик. 10.05.2014, Бюл. № 13.

37 Пат. 142411 U1 Российская Федерация. МПК51 А63В 21/02. Эспандер / Антонов А.И. Лабудин Б.В.; патентообладатель: Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Северный Арктический федеральный университет» им. М.В. Ломоносова (САФУ) (RU) U1. – № 2014104066/12; опублик. 27.06.2014, Бюл. № 18.

38. RU Пат. 142634 U1 Российская Федерация. МПК51 А63В 22/00. Устройство для развития бросковой реакции у хоккеистов / Антонов А.И. Лабудин Б.В.; патентообладатель: Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Северный Арктический федеральный университет» им. М.В. Ломоносова (САФУ) (RU) U1. – № 2014103833/12; опублик. 27.06.2014, Бюл. № 18.

39. RU Пат. 142646 U1 Российская Федерация. МПК51 А63В 5/00. Устройство для тренировки прыгунов в высоту / Антонов А.И., Лабудин Б.В.; патентообладатель: Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Северный Арктический федеральный университет» им. М.В. Ломоносова (САФУ) (RU) U1. – № 2014103841/12; опублик. 27.06.2014, Бюл. № 18.

40. RU Пат. № 2 539 795 С1 Российская Федерация. МПК 51 А63В 17/00. Устройство для тренировки прыгунов в высоту с шестом / Антонов А.И. Лабудин Б.В.; патентообладатель: Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Северный Арктический федеральный университет» им. М.В. Ломоносова (САФУ). заявл. 04.02.2014; опубл. 27.01.2015, Бюл. № 3.

41. RU Пат. № 156283 U1 Российская Федерация МПК 51 А63В 20/00. Устройство для тренировки ног спортсменов / Антонов А.И., Лабудин Б.В.; патентообладатель: Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Северный Арктический федеральный университет» им. М.В. Ломоносова (САФУ). заявл. 07.04.2015; опубл. 10.11.2015, Бюл. № 31.

42. Пат. № 2 539 795 С1 Российская Федерация. МПК 51 А63В 17/00 Устройство для тренировки прыгунов в высоту с шестом / Антонов А.И. Лабудин Б.В.; патентообладатель: Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Северный Арктический федеральный университет» им. М.В. Ломоносова (САФУ). заявл. 04.02.2014; опубл. 27.01.2015, Бюл. № 3.

Список использованной литературы

1. Абсалямова И.В. Столетняя история чемпионатов мира по фигурному катанию на коньках (одиночное катание). М.: ФОН, 1997. 122 с.

2. Абрамов М.С. Механический велотренажер и возможности его применения / М.С. Абрамов, А.Н. Кравцов // Теория и практика физической культуры. 1988. № 1. С. 46–47.

3. Абросимов В.В. К возможностям использования тренажерного комплекса «облегчающего лидирования» на базе мотоцикла / В.В. Абросимов, В.В. Анашкин, И.Н. Романов // Проблемы биомеханики спорта: тез. докл. Всес. конф. Киев, 1976. С. 5–6.

4. Абросимов В.В. Исследования ритмо-скоростной структуры движения бегуна-спринтера и возможностей ее совершенствования с использованием тренажерных устройств: автореф. дис. канд. пед. наук / В.В. Абросимов. М., 1977. 24 с.

5. Агальцов В.Н. Методика начального обучения спортивному ориентированию студентов: автореф. дис. канд. пед. наук / В.Н Агальцов. Омск, 1990. 20 с.

6. Алабин В.Г. Тренажеры и тренировочные устройства в физической культуре и спорте: справочник / В. Г. Алабин, А. Д. Скрипко. Минск: Вышэйшая школа, 1979. 174 с.

7. Алабин В.Г., Скрипко А.Д. Тренажеры и тренировочные устройства в физической культуре и спорте: справочник. Минск: Вышэйш школа, 1979. 176 с.

8. Алабин В.Г., Кривоносов М.П. Тренажеры и специальные упражнения в легкой атлетике. 2-изд., перераб. и доп. М.: ФиС, 1982. 222 с.

9. Асеев В.Г. Мотивация поведения и формирование личности. М.: Мысль, 1976. 158 с.

10. Атаманов В.Д., Васильев Ю.И., Реневский С.М. и др. Эффективность четырехразовых занятий в неделю у первокурсников: материалы 3 Всесоюз. конф. по физическому воспитанию студентов. Таллин, 1982. С. 99–101.

11. Аулик И.В. Определение физической работоспособности в клинике и спорте. М.: Медицина, 1979. 192с.

12. Африканов Л.А. Динамика физических качеств быстроты, силы, выносливости и объем физической работоспособности у студентов в условиях различных двигательных режимов: автореф. дисс. канд. биол. наук. Рязань, 1974. 24 с.

13. Африканов Л.А. Пути повышения общей и специальной работоспособности студентов // Проблемы совершенствования физического воспитания и повышения спортивного мастерства студентов: сб. науч. тр. М.: ВШ МВД СССР, 1980. С. 196–198.

14. Ашмарин Б.А. Теория и методика педагогических исследований в физическом воспитании. М.: Физкультура и спорт, 1978. 222 с.

15. Бабушкин Г.Д. Изучение и формирование профессионального интереса у студентов, Омск: ОГИФК, 1986. 47 с.

16. Баландин В.И. Прогнозирование в спорте. М.: Физкультура и спорт, 1986. 84 с.

17. Бальсевич В.К. Спортивный вектор здорового образа жизни // Коммунист. 1985. № 12. С. 55–66.

18. Бальсевич В.К., Запорожанов В.А. Физическая активность человека. Киев: Здоровье, 1987.
19. Бальсевич В.К. Физическая культура для всех и для каждого. М.: Физкультура и спорт, 1988. 208 с.
20. Бальсевич В.К. Физическая подготовка в системе воспитания культуры здорового образа жизни человека // Теория и практика физической культуры. 1990. № 1. С. 22–26.
21. Бальсевич В.К. Физическая культура человека: состояние, проблемы и стратегия развития на перспективу: актовая речь. М.: ГЦОЛИФК, 1992. 16 с.
22. Бальсевич В.К. Конверсия высоких технологий спортивной подготовки как актуальное направление совершенствования физического воспитания и спорта для всех // Теория и практика физической культуры. 1993. № 4. С. 21–22.
23. Бальсевич В.К., Лубышева Л.И. Физическая культура: молодежь и современность // Теория и практика физической культуры. 1995. № 6. С. 2–7.
24. Бальсевич В.К. Концепция альтернативных форм организации физического воспитания детей и молодежи // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. 1996. № 1. С. 23–25.
25. Бальсевич В.К. Перспективы развития общей теории и технологии спортивной подготовки и физического воспитания (методологический аспект) // Теория и практика физической культуры. 1999. № 4. С. 21.
26. Барабанов А.Г. Высшее физкультурное образование: проблемы и решение М.: ФОН, 1995. 186 с.
27. Барадас Л. Оценка физической подготовленности студентов спортивного отделения ЛСХА по некоторым нормативным требованиям комплекса ГТО // Научно-методическая республиканская конференция Каунас, 1974. С. 17–18.
28. Бардамов Г.Б., Варенников Ю.Т., Соловьев Н.Н. Изучение и формирование профессионального интереса у студентов Омск: ОГИФК, 1995. 47 с.
29. Баринов И.И. Вопросы планирования развития физических качеств студентов в учебном году // Научные основы физического воспитания студентов пед. ин-тов. Ленинград, 1975. С. 5–9.

30. Белов В.Н. Определение уровня здоровья и оптимальной физической нагрузки у занимающихся оздоровительной тренировкой // Теория и практика физической культуры 1989. №3. С. 6.
31. Бернштейн Н.А. О ловкости и ее развитии. М.: Физкультура и спорт, 1991. 197 с.
32. Бернштейн Р.Ф. Характеристика физического развития 1 курса Витебского педагогического института // Гигиена и санитария. 1977. № 9. С. 103–104.
33. Благущ П.К. К теории тестирования двигательных способностей. М.: Физкультура и спорт, 1982. 164 с.
34. Блауберг И.В., Юдин Э.Г. Становление и сущность системного подхода. М.: Наука, 1973. 164 с.
35. Бойко А.Ф. Не ждите первого звонка! Основы здорового образа жизни. М.: Физкультура и спорт, 1990. 208 с.
36. Бойко В.В. Целенаправленное развитие двигательных способностей человека. М.: Физкультура и спорт, 1987. 97 с.
37. Болдырев А.Г. Подготовка к выполнению норм комплекса ГТО в условиях вуза // Тезисы Всероссийской научно-практической конференции по комплексу ГТО. М., 1974. С. 115–116.
38. Богданов С.Н. Физическая подготовка в системе высшего образования // Теория и практика физической культуры. 1995. № 3. С. 21–22.
39. Бондаревский Е.Я. Научно-методические основы Всесоюзного физкультурного комплекса ГТО СССР. М.: ВНИИФК, 1980. 44 с.
40. Бондаревский Е.Я. Информативность тестов, используемых для характеристики физической подготовки человека // Теория и практика физической культуры. 1983. № 1. С. 23–25.
41. Бондаревский Е.Я. Педагогические основы контроля за физической подготовкой учащейся молодежи: автореф. дисс. д-ра пед. наук. М., 1983. 45 с.
42. Бубэ Х., Фек Г., Штюблер Х., Трогш Ф. Тесты в спортивной практике. М.: Физкультура и спорт, 1968. 239 с.
43. Булавина Т.А. Концепция профессиональных мотивов у студентов технических вузов средствами физического воспитания: автореф. дисс. канд. пед. наук. Малаховка, 1977. 16 с.

44. Вавилов Ю.Н. Концептуальные предпосылки перестройки системы физического воспитания СССР // Теория и практика физической культуры. 1990. № 10. С. 2–9.
45. Вавилов Ю.Н., Вавилов К.Ю. Научно-практические предпосылки спортивно-оздоровительной программы для детей и молодежи // Теория и практика физической культуры. 1995. № 4. С. 54–60.
46. Вайнбаум Я.С., Рымарь Н.Н. Структура занятий физической культурой студентов подготовительного отделения педагогических вузов: материалы 3 Всесоюз. конф. по физическому воспитанию студентов. Таллин, 1982. С. 109–110.
47. Варенников Ю.Т. Методы и средства управления физической подготовкой студентов ВУЗов: автореф. дисс. канд. пед. наук. М., 1995. 24 с.
48. Верешкин Н.Г. Методы и средства управления физической подготовкой студентов технических вузов: автореф. дисс. канд. пед. наук М., 1996. 24 с.
49. Верхошанский Ю.В. Актуальные проблемы современной теории и методики спортивной тренировки // Теория и практика физической культуры. 1993. № 8. С. 21–28.
50. Виленский М.Я., Карповский Г.К. Мотивационно-ценностное отношение студентов к физическому воспитанию и пути его направленного формирования // Теория и практика физической культуры. 1984. № 10. С. 39–42.
51. Виленский М.Я. Физическая культура в гуманитарном образовательном процессе // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. 1986. № 1. С. 27–32.
52. Виленский М.Я. Социально-педагогические детерминанты формирования здорового образа жизни // Теория и практика физической культуры. 1994. № 9. С. 9.
53. Виленский М.Я. Социально-педагогические детерминанты формирования ЗОЖ // Теория и практика физической культуры. 1994. № 9. С. 9–11.
54. Виленский М.Я. Студент как субъект физической культуры // Теория и практика физической культуры. 1999. № 10. С. 2–5.
55. Виноградов П.А. Теория и методика использования средств массовой информации в развитии физической культуры Л., 1991. 66 с.

56. Виноградов П.А. Душанин А.П. Жолдак В.И. Основы физической культуры и здорового образа жизни. М.: Советский спорт, 1996. 592 с.
57. Власов А.А. Организационно-педагогические основы физического воспитания в высших учебных заведениях: автореф. дисс. канд. пед. наук. Малаховка, 1983. 22 с.
58. Властовский В.Г. Акселерация роста и развития детей. М., МГУ, 1976. 279 с.
59. Внуков А.П., Евстигнеев Н.К., Силов Х.В. и др. Опыт организации учебно-воспитательной работы на протяжении 4-х лет обучения // Теория и практика физической культуры. 1978. № 9. С. 60–63.
60. Воронин Л.Г. Высшая нервная деятельность человека и животных: Избр. труды М.: Наука, 1990. 256 с.
61. Всесоюзный физкультурный комплекс ГТО. М.: Физкультура и спорт, 1931. 36 с.
62. Всесоюзный физкультурный комплекс ГТО. М.: Физкультура и спорт, 1932. 34 с.
63. Всесоюзный физкультурный комплекс ГТО. М.: Физкультура и спорт, 1939. 147 с.
64. Всесоюзный физкультурный комплекс ГТО. М.: Физкультура и спорт, 1947. 95 с.
65. Всесоюзный физкультурный комплекс ГТО. М.: Физкультура и спорт, 1954. 35 с.
66. Всесоюзный физкультурный комплекс ГТО. М.: Физкультура и спорт, 1960. 46 с.
67. Всесоюзный физкультурный комплекс ГТО. М.: Физкультура и спорт, 1972. 49 с.
68. Всесоюзный физкультурный комплекс ГТО. М.: Физкультура и спорт, 1985. 66 с.
69. Выдрин В.М. Теория физической культуры (культуроведческий аспект). Л.: ГДОИФК, 1988. 45 с.
70. Выдрин В.М. Неспециальное (непрофессиональное) физкультурное образование // Теория и практика физической культуры. 1989. № 3. С. 2–4.
71. Выдрин В.М., Джумаев А.Д. Физическая рекреация вид физической культуры // Теория и практика физической культуры. 1989. № 3. С. 24.

72. Выдрин В.М., Зыков Б.К., Лотоненко А.В. Физическая культура студентов ВУЗов. Воронеж: ВГУ, 1991. 145 с.

73. Высоцкий А.М., Коваленко Т.Г., Шаркевич И.В. Проблемно-модульное образование в ВУЗе // сб. научных трудов ВОЛГУ. Волгоград: ВолГУ, 1996. С. 121–126.

74. Вьюжанин Б.А. Влияние медленного бега на двигательные и вегетативные функции студенток специальной медицинской группы: автореф. дисс. канд. пед. наук. Челябинск, 1973. 17 с.

75. Гавриленко В.М. Сравнительная эффективность вариантов комплексования материалов по курсу физического воспитания в ВУЗе: автореф. дисс. канд. пед. наук. М., 1981. 24 с.

76. Гавриленко В.М., Михайлов В.В. Возможное сочетание учебно-тренировочной нагрузки, направленной на повышение уровня выносливости и скоростно-силовых качеств у студентов // Теория и практика физической культуры. 1981. № 1. С. 35–36.

77. Гетман В.А. Программирование профессионально-прикладной физической подготовки: автореф. дисс. канд. пед. наук. Малаховка, 1989. 23 с.

78. Гилязитдинов Дж.М., Акчурин Б.Г. Взаимосвязь ВУЗа и внешних факторов формирования физического здоровья студентов // Теория и практика физической культуры. 1996 № 1. С. 12–13.

79. Годик М.А. Спортивная метрология: Учебник для институтов физической культуры. М.: Физкультура и спорт, 1988. 346 с.

80. Горбунов Ю.Г. Комплексная оценка выносливости студентов // Теория и практика физической культуры. 1971. № 6. С.56.

81. Государственный доклад о состоянии здоровья населения Российской Федерации // Теория и практика физической культуры. 1997. № 1. С. 4–11.

82. Громыко В.В., Рафалович А.Б., Хасин Л.А. Комплексная оценка физической подготовленности молодежи // Проблемы физического состояния и работоспособности детей и молодежи: материалы Всерос. науч.-практ. конференции. М., 1994. С. 2629.

83. Данилов Ю.Г. Структура, измерение и пути совершенствования физической подготовленности студентов: автореф. дисс. канд. пед. наук. М., 1977. 18 с.

84. Давыдов В.В. Проблемы развивающего обучения: опыт теоретического и экспериментального исследования. М.: Педагогика, 1986. 165 с.

85. Даньшин А.Г., Зеленое Н.И., Макаров А.Н. Некоторые данные о физической подготовке выпускников школ города и села // Физическое воспитание в высшей школе. Краснодар, 1976. Вып. 207. С. 28–29.

86. Джамалов А.Р. Взаимосвязь уровня физического развития и физической подготовленности студенток 1-2 курсов СГПИ // Медикобиологические проблемы физической культуры и спорта. Алма-Ата, 1974. С. 78–82.

87. Джамалов А.Р. Исследование эффективности влияния различных режимов двигательной деятельности на физическое развитие и физическую подготовленность студенческой молодежи: автореф. дисс. канд. пед. наук. М., 1970. 33 с.

88. Дикунев А.М. Перспективы модульной технологии педагогического контроля // Теория и практика физической культуры. 1997. № 12. С. 24–26.

89. Добровольский С.С., Тютюков В.Г. Методические перспективы реализации новых технологий обучения движениям и совершенствование в них // Теория и практика физической культуры. 1997. № 12. С. 16–19.

90. Должункова И.П. Методика индивидуального дозирования нагрузок на выносливость при физическом воспитании студентов подготовительного отделения: дисс. канд. пед. наук. Нижний Новгород, 1991. 142 с.

91. Ермак Н. Особенности мотивации спортсменов: XXII науч. конф. студ. и молодых ученых Московской спортакадемии: тезисы докладов. VII вып. МГАФК. Малаховка, 1998. С. 12–18.

92. Ермаков В.А., Минаев Б.Н. Влияние различной направленности средств физического воспитания на устойчивость двигательной функции: материалы 3 Всесоюз. конф. по вопросам физического воспитания студентов. Таллин, 1982. С. 92–94.

93. Ерофеева Т.М. Физическая культура в учебном процессе ВУЗа // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. М., 1995. С. 27–35.

94. Жекас Б.П. Взаимосвязь показателей физического развития и физической подготовленности студентов // Методика физического воспитания: Материалы конференции преподавателей высших учебных заведений. Вильнюс, 1977. С. 21–22.

95. Жуков П.В. Рейтинг и проблемно-модульное обучение в учебном процессе по физическому воспитанию // Теория и практика физической культуры. 1999. № 10. С. 41–43.
96. Захаров Е.И. Энциклопедия физической подготовки. М.: Ленгос, 1994. 386 с.
97. Зациорский В.М. Физические качества спортсмена: 2-е изд. М.: Физкультура и спорт, 1970. 200 с.
98. Зациорский В.М. Основы спортивной метрологии. М.: Физкультура и спорт, 1979. 151 с.
99. Зинченко В.Б. Пути совершенствования системы физического воспитания студентов: автореф. дисс. канд. пед. наук. Киев, 1975. 24 с.
100. Иванов В.В. Комплексный контроль в подготовке спортсменов. М.: Физкультура и спорт, 1987. 256 с.
101. Ильин Е.П. Психофизиология физического воспитания: факторы, влияющие на эффективность спортивной деятельности: учеб. пособие для пед. институтов. М.: Просвещение, 1983. 223 с.
102. Ильин Е.ГТ. Психология физического воспитания. М.: Просвещение, 1987. 287 с.
103. Ильинич В.И. Профессионально-прикладная физическая подготовка студентов вузов. М.: Высшая школа, 1978. 161 с.
104. Ильинич В.И. Физическая культура студентов: учебник / под ред. В.И. Ильинича. М.: Гардарики, 1999. С. 300–331.
105. Казначеев В.П. Современные аспекты адаптации. Новосибирск: Наука, 1980. 191 с.
106. Казначеев В.П., Баевский Р.М., Берсенева А.П. Донозологическая диагностика в практике массовых обследований населения. Л.: Медицина, 1980. 207 с.
107. Калинина Н.Е. Физическое воспитание и спортивная подготовка (новые подходы). Л.: ЛГИУУ, 1991. 44 с.
108. Калинина Н.Е. Физиолого-гигиеническое обоснование программы физического воспитания студенток творческих профессий (на примере специальности «архитектура»): автореф. дисс. канд. биол. наук Волгоград, 1999, 23с.
109. Качевский Ю.Я. Влияние различных двигательных активностей на повышение некоторых признаков физического развития студентов //

Тезисы докладов совещания по проблемам физической культуры и спорта в высших учебных заведениях. Тарту, 1972. С. 16–17.

110. Киселев А.И., Богданов В.М. Опыт создания структуры управления физической культурой и спортом в вузе // Теория и практика физической культуры. 1998. № 4. С. 55–58.

111. Кискин Н.П. Организация работы по физическому воспитанию в средних специальных учебных заведениях и пути ее совершенствования: автореф. дисс. канд. пед. наук. Кемерово, 1975. 23 с.

112. Коваленко Т.Г. Применение проблемно модульной технологии обучения и рейтинга в физическом воспитании студентов с ослабленным здоровьем. Волгоград: Изд-во Волгоградского государственного университета, 1999. 176 с.

113. Коваленко Т.Г., Родионов А.И., Шаркевич Н.В. Применение проблемно-модульной технологии обучения в учебном процессе физвоспитания // Теория и практика физической культуры. 1999. № 9. С. 47–49.

114. Коджаспаров Ю.Г., Сытник В.И., Крупнин Е.Я. Исследование мотивации студентов нефизкультурных ВУЗов, избравших своей специализацией спортивные единоборства // Теория и практика физической культуры. 1998. № 6. С. 41–44.

115. Костюченко В.Ф. Концепция специального профессионального образования в вузах Физической культуры в современных условиях: автореф. дисс. канд. пед. наук. СПб., 1997. 40 с.

116. Коц Я.М. Спортивная физиология. М.: Физкультура и спорт, 1986. 268 с.

117. Кряжев В.Д., Верховский Ф.Я., Богоявленский Е.Н. К вопросу о совершенствовании методики физического воспитания // Теория и практика физической культуры. 1977. № 5. С. 53.

118. Кузнецова Т.Д., Левитский П.М., Язловецкий В.О. Дыхательные упражнения в физическом воспитании. Киев: Здоровье, 1989. 136 с.

119. Кузьмина И.В. Методы системного педагогического исследования. Л.: ЛГУ, 1980. 172 с.

120. Куласкаускас В.В., Масайтис В.Б., Даргис Ф.И. Исследование физической подготовленности и физического развития студенток в условиях ВИСИ // Методика физического воспитания в вузе. Вильнюс, 1977. С. 36–39.

121. Кулик Я.Н. О совершенствовании форм оздоровительной и спортивно-массовой работы в вузе // Проблемы совершенствования физического воспитания и повышения спортивного мастерства студентов. М., 1980. Ч. 2. С. 25–27.

122. Куликова Л.М. Организация непрерывной педагогической практики студентов зарубежных высших учебных заведений // Теория и практика физической культуры. 1997. № 9. С. 52–56.

123. Леонова А.Б. Психодиагностика функциональных состояний человека. М.: Изд-во Моск. ун-та, 1984. 200 с.

124. Леонтьев А.Н. Деятельность. Сознание. Личность. М.: Политиздат, 1977. 304 с.

125. Леонтьев А.Н. Мотивы, эмоции и личность // Психология личности. Тексты / под ред. Ю.Б. Гиппенрейтер, А.А. Пузыря. М.: Изд-во Моск. ун-та, 1982. С. 71–79.

126. Лесгафт П.Ф. Избранные труды. М.: Физкультура и спорт, 1987. 368 с

127. Лисицын Ю.П., Сахно А.В. Здоровье человека социальная ценность. М.: Мысль, 1988. 272 с.

128. Лотоненко А.В. Специфика формирования у студентов потребности в физической культуре Воронеж: ВГПУ, 1995. 145 с.

129. Лотоненко А.В., Стеблецов Е.А. Физическая культура студенческой молодежи: опыт, проблемы, перспективы // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. 1996. № 3.

130. Лотоненко А.В. Приоритетные направления в решении проблем физической культуры студенческой молодежи // Теория и практика физической культуры. 1998. № 6. С. 21–24.

131. Лубышева Л.И., Бальсевич В.К. Ценности физической культуры в здоровом стиле жизни: материалы Междунар. конф.: "Современные исследования в области спортивной науки". СПб: НИИФК, 1984. С. 124–125.

132. Лубышева Л.И. Концепция формирования физической культуры человека. М.: ГЦОЛИФК, 1992. 120 с.

133. Лубышева Л.И. Концепция физкультурного воспитания: методология, развитие и технология реализации // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. 1996. № 1. С. 11–19.

134. Лях В.И., Мейксон Г.Б. Соблюдая основополагающие принципы // Физическая культура в школе. 1993. №1. С.2–7.

135. Мандриков В.Б., Ткачев В.В., Неумоин В.А., Соломин М.Ю. Актуальные вопросы физического воспитания учащейся и студенческой молодежи // Тез. докл. обл. науч.-практ. конф. г. Волгоград, 22 декабря 1994 г. Волгоград: Перемена, 1994. 108 с.

136. Масальгин Н.А. Математико-статистические методы в спорте. М.: Физкультура и спорт, 1974. 151 с.

137. Маслов В.И., Зволинская Н.И. Многоуровневая структура высшего физкультурного образования очередной указ или осознанная общественная необходимость? // Теория и практика физической культуры.- 1994. № 12. С. 2–8.

138. Матвеев Л.П. Теория и методика физической культуры. М.: Физкультура и спорт, 1991. 543 с.

139. Матвеев Л.П., Мельников С.Б. Методика физического воспитания с основами теории. М.: Просвещение, 1991. 191с.

140. Молчанова В.И. Исследование физической подготовки студентов и их заинтересованности занятиями физической культурой // Проблемы совершенствования физического воспитания и повышения спортивного мастерства студентов. М., 1980. С. 20–23.

141. Молчанова В.И., Щербак Е.В. Домашнее задание как средство улучшения физической подготовки студентов // Вопросы физического воспитания студентов вузов Латвийской ССР. Рига, 1974. С. 23–27.

142. Мотылянская Р.Е., Артамонов В. Н. Методологические основы определения физической работоспособности у юных спортсменов // Теория и практика физической культуры. 1982. № 9. С. 24–27

143. Мотылянская Р.Е., Каплан Э.Я., Велитченко В.К. Двигательная активность важное условия здорового образа жизни // Теория и практика физической культуры, 1991. № 1. С. 16.

144. Муравов И.В. Оздоровительные эффекты физической культуры и спорта. Киев, 1989. 76 с.

145. Мухамедалиев А.А., Сапарбаев М.Б. Уровень физической подготовленности и интерес к занятиям спортом студентов высших учебных заведений // Вопросы теории и методики физического воспитания. Алма-Ата, 1975. Вып. 3. С. 95–99.

146. Наталов Г. Г. Ценностные ориентации и стиль жизни студентов // Теория и практика физической культуры. 1998. № 1. С. 16-18.
147. Неверкович С.Д. Игровые методы подготовки кадров: учеб. пособие, 1995. 207 с.
148. Немов Р.С. Психология: учеб. пособие. М.: Просвещение, 1990. 301 с.
149. Немов Р.С. Психология: в 2 кн. Кн. 1. Общие основы психологии. М.: Просвещение. М: Владос, 1994. 575 с.
150. Немов Р.С. Психология: в 2 кн. Кн. 2. Психология образования. М.: Просвещение. М: Владос, 1994. 496 с.
151. Нестеров В.А., Чулков Е.Г. Методические рекомендации по оценке уровня физического состояния человека и составлению программ оздоровительной тренировки. Хабаровск: Наука, 1987. 24 с.
152. Нестерова З.И. Содержание и методика подготовки студентов факультета физического воспитания в работе по физической культуре: автореф. дисс. канд. пед. наук. М. 1979. 22 с.
153. Никитушкина Н.Н. Автореф. дисс. канд. пед. наук. М. 2000. 23 с.
154. Николаев В.И. Эмоциональный стресс положительное и отрицательное влияние на здоровье человека // Здоровье и образ жизни: материалы науч. конф. (Санкт-Петербург, 22-24 марта, 1996). Санкт-Петербург, 1996. С. 210–211.
155. Но Хёнг Чхол, Ли Ву Сын. Ценностные ориентации и стиль жизни студентов МФК Южной Кореи: социологический аспект // Теория и практика физической культуры. 1999. № 10. С. 59–61.
156. Окулова Н.И. Техника проблемного моделирования // Среднее специальное образование. 1991. № 8. 9 с.
157. Окулова Н.И. Блочный метод при изучении экономики // Специализация. 1995. № 5–6. С. 22–23.
158. Османов Э.М. Валеологические основы воспитания и культуры личности: материалы научной конференции преподавателей и аспирантов Тамбовского гос. ун-та. Тамбов, 1996. С. 41–42.
159. Останигрош Н.М. Совершенствование методики педагогического контроля за физическим развитием и физической подготовленностью студентов: автореф. дисс. канд. пед. наук. М., 1985. 24 с.

160. Панин А.И. Влияние специальных упражнений на развитие скоростно-силовых качеств студентов со слабой физической подготовленностью // Теория и практика физической культуры. 1976. № 9. С. 47.

161. Поварницын А.П. О формировании волевых компонентов здоровья личности и нации // Национальная идея здоровье народа (здоровье, здоровый образ жизни, физическая культура и спорт). Орел, 1998. С. 146–147.

162. Поляев Б.А. Медикобиологическое обоснование применения плавания у студентов с нейроциркуляторной дистонией в процессе физического воспитания в вузе: дисс. канд. мед. наук. М., 1989. 125 с.

163. Пономарев Н.И. Физическая культура общества и человека. СПб., 1996. 54 с.

164. Прохоров А.Д., Корневский С.А., Иванов И.Л. и др. Концептуальные проблемы физической культуры как феномен оздоровления нации // Роль физической культуры и спорта в оздоровлении молодежи. Смоленск, 1998. 171 с.

165. Прошляков В.Д. Медикобиологическое обоснование физического воспитания студентов с нарушениями в состоянии здоровья: дисс. д-ра мед. наук. Рязань, 1997. С. 41–43.

166. Пуйшиене Э. Физическая активность как фактор качества жизни // Человек в мире спорта: новые идеи, технологии, перспективы: тезисы докладов Международного Конгресса (Москва, 24–28 мая 1998 г.). М.: Физкультура, образование и наука, 1998. Т. 1. 312 с.

167. Раскатова П.Б., Мурзина В.С., Бельчинская Л.И., Колемянова А.Д. Модульно-рейтинговая система обучения в вузе // Лесн. пром. 1993. № 3. 9 с.

168. Сериков В.В. Личностно-ориентированное образование. Волгоград, 1998. 246 с.

169. Сидоров В.В. Мотивационно-ценностное отношение студентов к физическому воспитанию. Л., 1990. 47 с.

170. Сорокин А.П. и др. Адаптация и управление средствами организма. М.: Медицина, 1977. 261 с.

171. Судаков К.В. Функциональные системы организма. М.: Медицина, 1987. 250 с.

172. Суслаков Б.А., Лазаренко Т.П. Тестирование в физическом воспитании. М.: ГЦОЛИФК, 1988. 39 с.

173. Суслов В. А. Оценка надежности тестов в спортивной практике // Теория и практика физической культуры. 1981. № 5. С. 5–9.
174. Узнадзе Д.Н. Мотивация период, предшествующий волевому акту: В кн.: Психология личности. Тексты / под ред. Ю.Б. Гиппенрейтер, А.А. Пузыря. М.: Изд-во Моск. ун-та, 1982. С. 80-84.
175. Указ Президента Российской Федерации от 16.09.92 № 1075 «О первоочередных мерах в области государственной молодежной политики». Российская газета, 6 мая 1999 г.
176. Фарфель В.С. О методах изучения движений, обеспечивающих срочную информацию об измеряемых параметрах: материалы конф. по методам физиологических исследований человека. М., 1962. 189 с.
177. Фарфель В.С. Управление движениями в спорте. М.: Физкультура и спорт, 1975. 206 с.
178. Федоров А.И., Шарманова С.Б., Сиротин О.А и др. Комплексный контроль и управление в спорте: теоретико-методические, технические и информационные аспекты // Теория и практика физической культуры. 1997. № 9. С. 25–27.
179. Физиология человека: учебник для вузов физ. культуры и факультетов физ. воспитания педагогических вузов / под общ. ред. В.И. Тхоревского. М. Физкультура, образование и наука, 2001. 492 с.
180. Фомин Н.А., Вавилов Ю.Н. Физиологические основы двигательной активности. М.: Физкультура и спорт, 1991. 224 с.
181. Хасин Л.А., Рафалович А.Б. Тест для оценки физической подготовленности студентов институтов физической культуры // Теория и практика физической культуры. 1995. № 12. С. 43–49.
182. Хекхаузен Х. Мотивация и деятельность. В 2 т. М.: Педагогика, 1986. 392 с.
183. Хингеева С.Л., Глуппсин А.Р. Опыт перехода на модульную форму обучения // Специалист. 1996. № 10. С. 16–17.
184. Ципин Л.Л. Пути развития общей выносливости у студентов // Материалы науч.-практ. конф. по проблемам совершенствования физического воспитания студентов аграрных вузов (С.-Петербург, 22-24 июня 1994 г.). С. 44–45.
185. Чепик В.Д. Физическая культура в социальных процессах. М., 1995. 48 с.

186. Чошанов М.А. К вопросу о проблемно-модельном обучении // Среднее специальное образование. 1991. № 7. С. 10–13.

187. Щербаков В.Г., Ярошенко И.П. Подготовка спортивного резерва и здоровье // Теория и методика физического воспитания в вузах. Петрозаводск, 1997. С. 29–30.

188. Щербаков В.Г. Физическая культура студентов: учебник / под ред. В.И. Ильинича. М.: Гардарики, 1999. С. 7–32.

189. Щедрина А.Г. Морофофункциональные показатели здоровья студентов в связи с различными видами учебной деятельности и влиянием физического воспитания: дисс. д-ра мед. наук. Новосибирск, 1982. 443 с.

190. Юрьев В.К. Здоровье населения и методы его изучения. Санкт-Петербург, 1993. 143 с.

191. Якимович В.С. Проблемы и перспективы повышения качества преподавания физической культуры // Теория и методика физического воспитания в вузах. Петрозаводск, 1999. С. 29–30.

192. Ярошенко И.П. Опыт модульного преподавания // Специалист. 1997. № 8. С. 17–18.



Рецензия

на учебное пособие АНТОНОВА А.И., мастера спорта по спортивной гимнастике, доцента института физической культуры, спорта и здоровья Северного (Арктического) федерального университета

им. М.В. Ломоносова

Комплексная подготовка для выполнения нормативов «Готов к труду и обороне Отечества»

Учебное пособие предназначено для спортсменов, тренеров и преподавателей физической культуры. Автор предлагает свое видение на физическую подготовку, которое преследует не только цель подготовки к выполнению норм ГТО, но и более высокие результаты развития физических качеств.

Представленные авторские технические решения и упражнения носят инновационный характер и имеют практическую направленность, что повысит качество учебного процесса физической культуры, расширит сферу спортивной деятельности. Применение данных физических упражнений на занятиях физического воспитания будет способствовать приобретению устойчивого навыка правильной техники упражнений, укреплению мускулатуры тела человека в целом и повышению функциональных возможностей.

Учебное пособие делится на две части: в первой части предлагаются те упражнения, из которых составлена комплексная физическая программа подготовки для выполнения нормативов «Готов к труду и обороне». Вторая часть посвящена психофизической подготовке и методам специальной физической подготовки.

В пособии описаны снаряды-тренажеры, которые непосредственно будут способствовать развитию координационных навыков и значительному укреплению вестибулярного и опорно-двигательного аппарата.

В целом, учебное пособие написано грамотно, квалифицированным языком, показывают высокий профессиональный уровень автора. Они могут быть с успехом использованы как в практической работе специалистов, так и в обучении студентов ВУЗов по предмету физическая культура.

Заведующая кафедрой физической культуры и медицинской реабилитации, доктор медицинских наук,
Ишекова Н.И.

Рецензия

на учебное пособие АНТОНОВА А.И., мастера спорта по спортивной гимнастике, доцента института физической культуры, спорта и здоровья Северного (Арктического) федерального университета им. М.В. Ломоносова

Комплексная подготовка для выполнения нормативов «Готов к труду и обороне Отечества»

Данное пособие представляет собой законченную работу, посвященную техническим средствам обеспечения спортивных тренировок и современного оборудования в области физической культуры и спорта. При написании учебного пособия автор Антонов А.И. использовал собственный практический опыт и хорошее знание теории и практики физической культуры и спорта, что позволило доступным языком в наглядной форме осветить технические решения проектов тренажеров. Комплексная подготовка и развитие физических качеств для выполнения нормативов Готов к труду и обороне Отечества направлено на укрепление здоровья и совершенствование физических способностей. Представленные упражнения нацелены также на психофизическую подготовку современного человека к реальностям жизни.

Учебное пособие может быть рекомендовано к изданию в качестве дополнительного материала в преподавании дисциплины Физкультурно-спортивные сооружения, а также для использования в учебно-тренировочном процессе спортсменов и повышения эффективности их деятельности.

Руководитель физического воспитания Арктического морского института имени В.И. Воронина кандидат биологических наук, доцент **Парфенов И.Г.**