

ПРИДНЕСТРОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
им. Т.Г. ШЕВЧЕНКО

Факультет физической культуры и спорта

Кафедра гимнастики и спортивных единоборств

АТЛЕТИЧЕСКАЯ ГИМНАСТИКА: ОРГАНИЗАЦИЯ И СОДЕРЖАНИЕ ЗАНЯТИЙ СО СТУДЕНТАМИ ВУЗОВ

Учебно-методическое пособие

Тирасполь
2021

УДК 796.4(075).8
ББК Ч569.11.я73
А 92

Составители:

Романюк Т.В., доц.

Чумаков О.А., ст. преп.

Абрамова В.В., проф.

Диденко А.А., ст. преп.

Федотова Е.С., ст. преп.

Рецензенты:

Романюк М.Н., доцент кафедры теории и методики физического воспитания и спорта ПГУ им. Т.Г. Шевченко.

Шеметов А.П., директор МОУ ДО «Тираспольская СДЮШОР борьбы и бокса».

Атлетическая гимнастика: организация и содержание занятий со студентами вузов: учебно-методическое пособие / Сост.: Т.В. Романюк, О.А. Чумаков, В.В. Абрамова и др. – Тирасполь, 2021. – 96 с.

В учебно-методическом пособии дана характеристика атлетической гимнастике как средству физического воспитания студентов, направленному на укрепление здоровья, развитие силы, формирование пропорциональной фигуры. В пособие представлена история развития и становления атлетической гимнастики в России и Приднестровье, уточнена техника выполнения базовых упражнений атлетической гимнастики, иллюстрированных фотографиями. Особое внимание обращено на содержание и организацию занятий атлетической гимнастикой.

Пособие предназначено для студентов, учителей и преподавателей по физической культуре, других специалистов, использующих средства атлетической гимнастики в самостоятельных и учебных занятиях.

УДК 796.4(075).8
ББК Ч569.11.я73

Рекомендовано Научно-методическим советом ПГУ им. Т.Г. Шевченко

© Составители: Романюк Т.В., Чумаков О.А., Абрамова В.В.,
Диденко А.А., Федотова Е.С., 2021

«Если у тебя что-то болит,
значит, это твое слабое место и его
надо тренировать в 2 раза сильнее»

Мас Ояма

ВВЕДЕНИЕ

Атлетическая гимнастика – это система гимнастических упражнений, направленная на развитие силовых качеств и способностей ими пользоваться (Менхин Ю.В., Менхин А.В.). Это традиционный вид гимнастики образовательно-развивающей направленности, сочетающий силовую тренировку с разносторонней физической подготовкой, гармоническим развитием и укреплением здоровья в целом. В основе атлетической гимнастики лежит атлетизм – направление в физической культуре, преследующее цель достижения высокого уровня силового развития или высоких результатов в силовых упражнениях «спортивного типа». В то же время, атлетическая гимнастика – более широкое понятие, отражающее систему оздоровительно-развивающих воздействий с целью укрепления здоровья человека и улучшения его жизнеспособности.

Атлетическая гимнастика удовлетворяет стремление людей иметь сильные и красивые мышцы, рельефную, а не просто огромную мускулатуру. Кроме того, используемые упражнения расширяют двигательный опыт, а регулярное их использование воспитывают привычку к систематическим занятиям физическими упражнениями, служит средством активного отдыха, эффективно стимулирует стремление к самовыражению через красоту тела.

Атлетическая гимнастика укрепляет здоровье, избавляет от многих физических изъянов: сутулости, впалой груди, неправильной осанки, слабых мышц и др. Система специально подобранных упражнений с собственным весом, с отягощением и на специальных тренажерах тренирует сердечнососудистую и другие жизненно важные системы организма. Развитие мускулатуры активно и благотворно воздействует на работу внутренних органов, делает тело мускулистым и красивым, позволяет направленно управлять своим телосложением. Занятия атлетической гимнастикой в сочетании с рациональным питанием позволяет избавиться от излишних жировых отложений или прибавить в весе в тех случаях, когда это необходимо.

Упражнения атлетической гимнастики способствует достижению высокого уровня силы, развитию выносливости, укреплению нервной

системы, исключению или резкому снижению вредного воздействия на организм факторов риска.

Кроме всего перечисленного, занятия атлетической гимнастикой решают вопросы досуга молодёжи, отвлекают от вредных привычек, прививают самодисциплину, что является средством активного отдыха и формирования здорового образа жизни.

Заниматься атлетической гимнастикой можно в любом возрасте – и молодым и пожилым, главное – быть практически здоровым, поскольку используемые упражнения связаны со значительными мышечными напряжениями и соответствующей нагрузочностью для занимающихся.

ИСТОРИЯ ВОЗНИКНОВЕНИЯ И РАЗВИТИЯ АТЛЕТИЧЕСКОЙ ГИМНАСТИКИ В РОССИИ И ПРИДНЕСТРОВЬЕ

Атлетическую гимнастику, как систему упражнений с отягощениями, упражнения с тяжелыми предметами еще в IV веке до нашей эры относили к естественным движениям. Древние римляне разработали и специальные упражнения с предметами для развития мускулатуры, сочетая их с гимнастическими и акробатическими элементами. Уже в то время образованные люди отстаивали идеи гармонии тела и духа, отдавая предпочтение эстетическому воспитанию. Древнегреческие скульпторы разрабатывали каноны красоты, которые строились на оптимальных пропорциях тела человека. И соответствовать этим канонам пытались те, кто занимался силовыми упражнениями. Древние медики впервые отметили и лечебные свойства силовых упражнений для разработки суставов, регулирования дыхания, укрепления ослабленных мышц. В соревнованиях этого периода принимали участие только те атлеты, которые могли поднять массивный груз, лежавший на главной площади Афин.

Сегодня, когда атлетическое движение шагнуло в XXI век, необходимо с достоинством вспомнить тех, самоотверженных людей, которые находились у истоков развития атлетической гимнастики. Крестными отцами американского бодибилдинга стали, как известно, братья Вейдеры. Однако российская история знает не менее масштабную фигуру – основателя первого в России кружка любителей атлетики, доктора В.Ф. Краевского. Занятия с отягощениями Краевский воспевал как средство исцеления от всех болезней, развития красивого и гармоничного тела.

Занимаясь обширной врачебной практикой и научными изысканиями (будущий отец русской атлетики), Краевский В.Ф. пришел к выводу, что физические упражнения, и в особенности упражнения с отягощениями, невероятно благотворно влияют на человеческий организм, предохраняя его человека от различных заболеваний. Свои идеи Краевский В.Ф. обосновал в двух работах: «Катехезис здоровья, правила для занимающихся спортом» и «Развитие физической силы без гирь и с помощью гирь».

Однако венцом деятельности Краевского в деле популяризации атлетизма и здорового образа жизни стало создание кружка любителей атлетики. В 1885 году в Петербурге им был организован «Кружок любителей атлетики», который свою работу строил на принципах сочетания

естественных движений (ходьбы, бега) со специально подобранными упражнениями для рук, ног и туловища, с использованием закаливающих процедур, что стало считаться датой рождения российского атлетизма.

Подготовительная работа к открытию кружка потребовала от Краевского В.Ф. немало времени и сил, так как поддержки со стороны государства, спортивные организации, в то время не имели. Для занятий кружка Краевский приспособил комнату в своей квартире. Некоторые из учеников Краевского подолгу жили на квартире своего учителя на его полном обеспечении. Тренировки проводил по расписанию, на высоком эмоциональном уровне, чему во многом способствовали педагогические способности и благожелательный характер Краевского. Состояние организма тренирующихся постоянно контролировалось доктором прямо в ходе занятий и нередко атлетам предлагалось отдохнуть, а затем увеличить или уменьшить поднимаемый вес. Много позже атлеты, тренирующиеся под руководством Краевского, с большим удовлетворением отмечали тот факт, что за время существования кружка не было ни одного случая перетренировки. Многие требования Краевского в кружке, обращенные в его трудах ко всем любителям тяжелой атлетики, сохранили свою актуальность до наших дней, от занимающихся требовался отказ от вредных привычек. Серьезное внимание на тренировках уделялось формированию навыков правильного дыхания во время выполнения физических упражнений и способам преодоления утомления. В учебный материал занятий включались гимнастические упражнения без отягощений и с легкими гантелями, жим, рывок и толчок штанг и гирь одной и двумя руками, рекомендовались бег, разнообразные прыжки, плавание, езда на велосипеде и коньках, ходьба на лыжах и т.д.

Зарождение атлетической гимнастики в России как системы упражнений с отягощениями ради укрепления здоровья, исправления недостатков телосложения и осанки связано с именем врача Е. Ф. Гарнич-Гарницкого. Считая важным физическое воспитание, Гарнич-Гарницкий много времени и труда посвятил образованию спортивных обществ, учредил атлетическое и гимнастическое общество, переименованное впоследствии в гимназическое общество «Русский Сокол», где 18 лет был его председателем.

Спустя некоторое время, атлетическое общество, было реорганизовано в Петербургское велосипедно-атлетическое общество. Помимо мужских соревнований по силовому спорту, в России стали проводиться и женские чемпионаты. Учитывая большой интерес народа к силовому спорту, стал издаваться двухнедельный иллюстрированный журнал ат-

летики и спорта «Геркулес», девизом которого был актуальный и сегодня призыв: «Каждый человек может и должен быть сильным!»).

Аналогичные кружки были созданы в Москве, Киеве, Риге и других городах. Специалисты, которые разрабатывали методы увеличения силы и формирования красивых мышц имели своих последователей. В.Ф. Краевский разработал оригинальную систему «телостроения» и развития силы, О. Засс предложил методику развития силы с помощью цепей (эта система изометрических упражнений автора была опубликована в 1924 году), О.К. Анохин – автор системы гантельной гимнастики и др.

В 1897 году состоялся первый Всероссийский чемпионат по тяжелой атлетике, где участники соревновались в пяти упражнениях с утяжелениями: жиме, рывке и толчке двумя руками, толчке и рывку одной рукой, а так же – в произвольных упражнениях.

На рубеже XIX и XX веков в Европе начинает развиваться специфический вид занятий с утяжелениями атлетической направленности, который получил название «культуризм». Его основателями можно считать Фридриха Вильгельма Мюллера (также известного как Юджин Сэндоу). Его отцом был немец из Пруссии, а мать русская. В детстве он был слабым и болезненным ребенком, повзрослев, и став студентом, он увлёкся изучением анатомии и физической культуры, что помогло ему значительно развить свою мускулатуру. Вскоре Фридрих стал цирковым атлетом и выбрал себе новое имя – Евгений Сандов (английский вариант произношения – Юджин Сэндоу). Кроме демонстрации силовых трюков и красоты своих мускулов, он также занимался борьбой, завоёвывая славу непобедимого.

Со временем, окончив занятия борьбой, Сандов сосредоточился на силовых выступлениях и пропаганде своей системы физических упражнений. После успешного турне по странам Европы Евгений в 1894 году отправился в Америку. Там его рекламировали как «сильнейшего человека в мире». Е. Сандов демонстрировал свою методику развития силы и необходимые для этого спортивные снаряды, здоровый образ жизни и рациональное питание, рекламируя, таким образом, продажу гирь, гантелей, штанг и книг о бодибилдинге. В 1897 году Сандов переехал в Англию, где продолжил выступления и пропаганду своих многочисленных методик. Он создал институты физической культуры, а также салоны и студии физической культуры – прототипы тренажёрных залов.

В 1901 году Сандов провёл в Англии первый в мире конкурс красоты атлетического сложения при поддержке королевской семьи. В 1903 г. вышла книга Евгения Сандова «Телостроительство», в которой описы-

вались упражнения с гантелями, выполненные по принципу постепенного возрастания нагрузки. Первый учебник по культуризму был издан в Лондоне, переводчик передал дословное содержание название книги Е. Сандова, вследствие чего возникло новое английское слово «бодибилдинг» (англ. боди – тело, билдинг – строить).

В 1911 году король Георг V присвоил Евгению Сандову звание профессора физического развития. У Сандова оказалось много последователей и в России, где его книги и статьи издавали большими тиражами. Его методики использовало Санкт-Петербургское атлетическое общество, подготовившее немало прекрасных борцов, таких как Иван Поддубный, Арнольд Шварценеггер и др.

В последующие годы, после революции, атлетическая гимнастика, попрежнему, считалась важным средством физической культуры. В этот период возникает особый интерес к сильным людям, имеющим гипертрофированную мускулатуру, способным на цирковой арене демонстрировать публике раздутые «шары-бицепсы». Вскоре на арену вышли действительно сильные борцы, гиревики, «разрыватели цепей» и «подниматели тяжестей». Стали проводиться многочисленные чемпионаты борцов и гиревиков, позволившие познакомиться с истинно крепкими, сильными атлетами. Хорошо известны имена, того временного периода: Ивана Поддубного, Петра Крылова, Ивана Заикина, Александра Засса, Ивана Лебедева и др.

Из исторических фактов, нам известно, что все физические упражнения на то время условно разделяли на атлетику, спорт и гимнастику. К атлетике принадлежали специальные упражнения для развития максимальной силы, спорт – объединял упражнения, которые делались для удовольствия, а понятие гимнастики объединяло в себе упражнения для мышц шеи, туловища, рук и ног, а так же упражнения на гимнастических снарядах и лечебную гимнастику.

На рубеже веков в России издавались атлетические журналы «Геркулес», «Красота и сила», «Русский спорт» и др., пропагандирующие силовые упражнения. Издавались печатные листовки с изображением знаменитых спортсменов.

В 1912 году клубы и кружки тяжелой атлетики объединились в Всероссийское общество тяжелоатлетов под названием «тяжелая атлетика», развивались три вида спорта: поднимание тяжестей (штанга и гири), бокс и все виды борьбы. Главой был избран Л. Чаплинский. Для тяжелоатлетов утвердили единую программу соревнований: рылок и толчок разноименными руками, толкание веса (не меньше 10 кг), а для команд – перетягивание каната. Атлеты начали выступать в пяти весовых категориях: до 60; до 67,5; до 75; до 82,5 и больше 82,5 кг.

В 1919 году вместо Всероссийского общества тяжелой атлетики была создана Московская лига, которая руководила развитием этого вида спорта. Участников разделили на пять весовых категорий и назначили 5 соревновательных упражнений. В 1923 году в Москве был проведен первый чемпионат СССР.

Те, кто занимается культуризмом, ставили себе цель – строение красиво развитой мышечной массы и выделение рельефа с помощью силовых упражнений.

С 1901 года в таких странах, как США, Канада, Англия, Франция, Бельгия, Германия начали проводиться международные конкурсы по культуризму. Наиболее развит культуризм был в Америке, благодаря активной деятельности Джона Уайдера (спортсмена, тренера, бизнесмена). В 1940 году он начал издавать руководство по основам тренировок с утяжелением, которое в дальнейшем превратилось в очень популярное в мире издание по культуризму «Muscle and Fitness». Кроме этого его деятельность распространяется на изготовление спортивных тренажеров для культуристов, выпуск продуктов питания и одежды для них.

В 1946 году под руководством Д. Уайдера создана Международная федерация бодибилдинга (в дальнейшем она имеет аббревиатуру – МФББ), в рамках которой началась работа над признанием культуризма олимпийским видом спорта и борьба против использования спортсменами запрещенных гормональных препаратов. С 1965 года под его руководством регулярно проводятся чемпионаты мира среди профессионалов. Победители этих соревнований получали звание «Мистер Олимпия» и награждались статуэткой с изображением известного культуриста начала столетия Е. Сандова. Впервые титул «Мистер Олимпия» получил американский спортсмен Лерри Скотт, восьмиразовым обладателем этого почетного приза (1984-1991) стал американец Ли Хейни, семиразовым – Арнольд Шварценегер (1970-1975, 1980), шестиразовым – Дориан Ятс (1990-1995).

В 1964 году в структуре Федерации тяжелой атлетики СССР была создана комиссия атлетической гимнастики, заданием которой являлась пропаганда и популяризация культуризма как одной из форм общефизической подготовки молодежи. В то время, в стране начали создаваться многочисленные атлетические клубы и секции, были проведены первые соревнования. В СМИ «атлетическую гимнастику» называли «явлением буржуазной культуры». В начале 70-х годов решением Госкомспорта СССР она была запрещена.

Первый клуб культуризма в Украине был открыт в 1969 году в Запорожье Л. Жаботинским. Первый чемпионат Украины был проведен в мае 1972 году в Бердянске. Первыми чемпионами в своих весовых ка-

тегориях стали: В. Пономаренко, О. Рындин, Б. Левченко, А. Горшков. В 1974 году украинские спортсмены приняли участие в международном турнире в Таллинне, где сборная команда Запорожья стала чемпионом.

В середине 80-х годов снова активизировала свою деятельность комиссия по атлетической гимнастике, были разработаны новые правила соревнований. В 1987 году под патронатом Федерации тяжелой атлетики СССР начинает функционировать Федерация атлетизма, ее главой был выбран Ю. Власов. Эта федерация в то время объединяла два вида спорта: силовое троеборье и культуризм.

Путь развития атлетической гимнастики в России был трудным. В зависимости от цели атлетическую гимнастику начали подразделять – на оздоровительную и спортивную. Атлетическая гимнастика, будучи спортивным видом гимнастики, приобрела все присущие спорту признаки (организация тренировки, участие в соревнованиях, правила судейства соревнований, определение победителей, присвоение спортивных категорий).

В 1988 году состоялся I чемпионат СССР по атлетизму, на котором командную победу одержала сборная команда Украины. В том же году, сборная команда СССР приняла участие в Чемпионате Мира в Австралии.

Новым этапом в развитии культуризма был 1990 год. От Федерации атлетизма отделились спортсмены, которые занимались силовым троеборьем. В итоге появились две новые федерации – Федерация культуризма Украины и Федерация пауэрлифтинга Украины.

Эти виды спорта стали очень популярными среди молодежи. Так, в Киеве с начала 90-х годов проводится традиционный международный турнир «Золотой каштан». Украинские спортсмены неоднократно завоевывали призовые места на соревнованиях международного уровня. В культуризме среди мужчин наиболее титулованными стали: С. Отрох (чемпион Европы 1991, чемпион мира – 1994 и 1995), О. Жур, О. Протас, О. Остацов и другие, среди женщин – В. Чепига (чемпионка мира 1997), И. Петренко, Т. Ионенко и другие.

В программу соревнований по бодибилдингу включен новый вид спорта для женщин – фитнес. В силовом троеборье наиболее титулованные спортсмены: В. Налейкин (троекратный чемпион мира), В. Иваненко, Ю. Спинов, Ю. Заболотный, братья Дмитрий и Алексей Соловьевы и другие.

Новые федерации разработали свои уставы, правила соревнований, стали вести поиск дополнительных источников финансирования, усовершенствовали методы коммерческой и издательской деятельности, научились изготавливать и рекламировать инвентарь и оборудование, начали проводить показательные соревнования и выступления и т.д.

В 80-ые годы на территории МССР развитием атлетической гимнастикой занимались тираспольчане Корчагин В. и Гончаров В. Первые официальные соревнования по атлетической гимнастике в Молдавии были проведены в 1988 году. Турнир под названием «Тирас», организованный Гончаровым В., состоялся в городе Тирасполе.

Первый чемпионат МССР по атлетизму прошел в декабре 1989 года, первым абсолютным чемпионом МССР стал Максимов В.

С распадом СССР, развитием атлетической гимнастики в Приднестровье продолжил Корчагин В. Под его руководством с 1992 по 1999 года проводились турниры по культуризму и бодибилдингу.

В Молдове поддерживал развитие и проведение чемпионатов по бодибилдингу с посещением зарубежных гостей (приезжал легендарный Винс Тэйлор и многократный Мистер Олимпия Дориан Ятс) молодой предприниматель Мушук Э. и Горе Аурилиан. Активное сотрудничество и обмен тренерского и соревновательного опыта проходил в основном между тремя ближайшими странами: Украина, Приднестровье, Молдова.

В конце 90-х годов в Приднестровье был проведен крупный турнир по силовому троеборью «Кубок Днестра», организатором которого был Щербаков А. из города Бендеры.

В конце 2000 года в Приднестровье были образованы две федерации: ОО «Федерация бодибилдинга г. Тирасполь», председателем которой стал Семеренко А. (воспитанник Гончарова В.) и ОО «Федерация силовых видов спорта г. Бендеры», руководитель – Щербаков А.

С 2001 до 2015 гг. регулярно проводились и пользовались популярностью чемпионаты Приднестровья и Международные турниры по бодибилдингу и пауэрлифтингу, организаторами которых являлись Семеренко А. и Каменный А.

В 2005 году на базе ОО «Федерация бодибилдинга г. Тирасполь» образовались РОО «Приднестровская федерация бодибилдинга и фитнеса», под руководством Томаил С. В этом же году была зарегистрирована и РОО «Приднестровская федерация пауэрлифтинга». Ее бессменным руководителем 13 лет был Каменный А.

В 2009 году в ПМР была образована РОО «Федерация силовых видов спорта» под руководством Параскева И. Существование одновременно нескольких федераций, разное видение дальнейшего развития пауэрлифтинга, отсутствие официально утвержденных классификационных нормативов негативно сказалось на развитии, в том числе и на престиже этого вида спорта.

В 2013 в Приднестровье открылся филиал международной федерации пауэрлифтинга – WPA. А в 2014 и филиал WPC/AWPC (руководи-

тель Щербаков А.). В 2015 году ОО «Федерация бодибилдинга г. Тирасполь» сменила название на ОО «Федерация бодибилдинга и пауэрлифтинга г. Тирасполь» (руководитель Семеренко А.). Организации активно взаимодействовали.

Долгое время в Приднестровье не было закона, регламентирующего работу спортивных федераций. В 2018 году был принят Закон «О физической культуре и спорте в ПМР». Один из разделов документа прописывал порядок функционирования республиканских общественных спортивных организаций и прохождение ими процедуры государственной аккредитации. Согласно закону, в Приднестровье может быть только одна Республиканская федерация по виду спорта. РОО «Приднестровская бездопинговая федерация пауэрлифтинга» (ПБФП) была в числе первых получивших аккредитацию (руководитель Семеренко А.).

ПБФП была создана в июле 2017 года на базе ОО «Федерация бодибилдинга и пауэрлифтинга г. Тирасполь». Решение зарегистрировать новую республиканскую общественную организацию было связано с реализацией новых задач. Это, в первую очередь, пропаганда здорового образа жизни и «чистого» спорта без применения запрещенных препаратов WADA, популяризация пауэрлифтинга среди школьников и студентов, поддержка молодых перспективных спортсменов.

Базовым спортивным клубом новой республиканской федерации стал спортивный клуб «Титан». Значимым событием для развития пауэрлифтинга в Приднестровье было проведение первых соревнований с допинг контролем. В этом вопросе ПБФП нашла поддержку у РОО «WPC/ AWPC Приднестровья».

В 2018 году в Парканах состоялся «Кубок независимости». На турнире впервые были представлены два дивизиона: «ПРО» (где не проводится допинг-контроль) и «АМАТОРЫ» (где обязателен выборочный допинг-контроль). У ведущих спортсменов были взяты пробы специалистами Национального антидопингового агентства Молдовы. Атлеты подтвердили свой бездопинговый статус.

В 2019 был проведен первый чемпионат ПМР по жиму лежа с выборочным допинг контролем. Были разработаны дополнения к классификационным нормативам по пауэрлифтингу, существующим в республике с 2013 года.

Такой прекрасный край, как Приднестровье знает многих любителей и профессионалов, занимающихся атлетической гимнастикой. Граневский В.В. мастер спорта по бодибилдингу, в 2000 году окончил медицинский факультет ПГУ им. Т.Г. Шевченко, а в 2004 году факультет физической культуры и спорта. Исследует возможности коррекции телосложения средствами бодибилдинга.

Стоит отметить своими силовыми достижениями дубоссарского богатыря Иов Н., который стал двукратным чемпионом Европы по пауэрлифтингу, рекордсмен книги рекордов Гиннеса.

Одним из приднестровских силачей нынешнего времени, является выпускник факультета ФКиС Мазур В.В., который в 2020 году показал отличный результат на чемпионате мира по пауэрлифтингу по версии «Глобальный союз пауэрлифтинга» в безэкипировочном дивизионе в Одессе. Спортсмен участвовал в силовом двоеборье (упражнениях по жиму и тяге) и поднял общий вес в сумме 527,5 кг.

ХАРАКТЕРИСТИКА АТЛЕТИЧЕСКОЙ ГИМНАСТИКИ КАК ВИДА ДВИГАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ

Атлетическая гимнастика (атлетизм) – это вид двигательной активности, целью которой является оздоровление организма, развитие силовых качеств, влияние на внешнюю форму тела человека и коррекция телосложения человека.

Атлетическая гимнастика является одним из наиболее доступных видов двигательной активности, и помимо специально оборудованных тренажёрных залов ею можно заниматься даже в домашних условиях.

К средствам атлетической гимнастики следует отнести шесть групп гимнастических упражнений, отличающихся характером и условиями выполнения:

1-я группа – упражнения без отягощений и предметов, связанные с преодолением сопротивления собственного веса тела (звена). К этой группе упражнений можно отнести силовые перемещения или статические напряжения с большим или меньшим напряжением мышц-антагонистов. Например, сгибания и разгибания рук в упоре лежа или удерживание напряженных рук в положении в стороны, или положения упора углом, седа углом, руки в стороны и т.д. Эти упражнения для выполнения подходят к различным группам занимающимся, не требуют особой подготовленности, и просты в организационном отношении.

2-я группа – упражнения на снарядах массового типа и гимнастического многоборья. Упражнения частично заимствованные из гимнастического многоборья, заключающиеся в перемещениях собственного тела. Особенностью данной группы упражнений обусловлено применение спортивных приспособлений («снарядов») и разнообразие используемых ситуаций. На гимнастических видах многоборья (перекладине, кольцах, брусьях, коне с ручками) можно выполнять упражнения в висе и в упоре, в смешанных положениях; с разной скоростью (быстро и медленно), акцентируя действия на замедлении или ускорении перемещений, удержания статических положений, а также всевозможные сочетания их, задействуя самые разные группы мышц или нагружая их по заданной схеме одновременно. Дополнением к снарядам традиционного многоборья могут служить канаты и подвесные шесты, гимнастическая стенка и навесные опоры, на которых выполняются подъемы и опускания тела или его звеньев, перевороты вверх и вниз и т.п. в активном или активно-пассивном режимах.

3-я группа – упражнения с гимнастическими предметами определенной конструкции и тяжести (мячи, палки, амортизаторы, эспандеры и т.п.). Особенности каждого из предметов определяют и характер упражнения с ним, возможности манипулирования, степень напряженности. При этом появляется новая форма упражнения – парно-групповая и новые методы ее использования: игровой и соревновательный.

4-я группа – упражнения со стандартными отягощениями (гантели, гири, штанга). Характерной особенностью этих упражнений является строгая дозировка веса снаряда. Упражнения с гантелями содержат различные симметричные и асимметричные движения руками в сочетании с наклонами, поворотами, выпадами, приседаниями и др. позволяющими вовлечь в работу большое количество мышечных групп и добиться достаточной нагрузочности общего воздействия. Упражнения с гирями в целом сходны с упражнениями с гантелями. Специфика их заключается в том, что при обычном хвате гиря находится вне площади опоры, из-за чего возникает вращение ее, противодействие которому требует проявления больших усилий. К тому же, значительный вес гири (от 16 до 30 кг) уменьшает возможности выбора видов упражнений, хотя, помимо обычных подниманий и опусканий, используются еще и броски и ловля гири одной и двумя руками, перебросы руками и ногами. Упражнения со штангой требуют использования методических указаний, разработанных для занятий тяжелой атлетикой.

В целях оздоровления и общей силовой подготовки помимо самой штанги можно использовать ее элементы: гриф, диски, замки. Поэтому здесь не ограничиваются классическим троеборьем (жим, рывок, толчок), а используют целую группу движений в самых различных формах и положениях. Важным моментом при подборе отягощения является уровень развития «слабейшей» группы мышц. От нее начинается подбор величин отягощений. При этом количество повторений упражнения не должно быть меньше 3-4, а на «максимальные» веса с 1-2 повторениями в атлетической гимнастике упражнения не используются. При больших отягощениях важное значение приобретает продолжительность отдыха между подходами (она должна обеспечивать восстановление до уровня послеразночного состояния), количество упражнений, их характер и режимы.

5-я группа – упражнения с партнером (в парах, тройках). Это простые и доступные упражнения, не требующие специальной технической подготовленности и выполняемые в искусственно усложненных усло-

виях. Взаимодействия партнеров, в данном случае, строится таким образом, что один из них создает определенное сопротивление действию другого, который преодолевает его, используя заданный способ. Характер сопротивления при выполнении упражнений этой группы может быть незначительное постоянное преодоление сопротивления и активное противодействие, переходящее в противоположное действие одного из партнеров. В парных силовых упражнениях важно уметь сохранить степень сопротивления на протяжении всего действия или целенаправленно (по заданию) его менять.

6-я группа – упражнения на тренажерах и специальных устройствах. Обычно используются тренажеры «блочного типа», которые позволяют регулировать нагрузку за счет изменения веса отягощения (степени сопротивления) и включать в работу поочередно различные звенья тела, принимая те или иные положения. В комплексных тренажерах заложены 5-6 рабочих положений, которые определяют условия силовой работы. Функциональность любого тренажера зависят от следующего требования: при оптимальных габаритах конструкции должна быть возможность использования возможно большего числа рабочих поз. Упражнения на тренажерах следует начинать с мелких групп мышц постепенно переходя к крупным мышечным образованиям, темп выполнения – средний, резкие движения исключаются.

Для обеспечения должного эффекта силовой тренировки и управления тренировочным процессом можно выделить вспомогательную группу упражнений, в которую входят: физические упражнения, сопутствующие силовому развитию (на гибкость, ловкость, быстроту), для двигательного переключения и активного отдыха, на растягивание и расслабление.

Поскольку развитие силы – это функциональное совершенствование ведущих систем организма при соответствующем сочетании и взаимодействии физических и двигательных качеств, то следует выделить несколько общих закономерностей силовой тренировки:

1) основными показателями мышечной силы являются: объем и масса мышц, скорость их сокращения и длительность усилия, что определяет формы силового проявления (максимальная произвольная сила, взрывная сила и силовая выносливость);

2) эффект выполнения того или иного упражнения зависит от соответствующего подкрепления – повторного воздействия, при этом возможное привыкание к упражнению предусматривает своевременное изменение условий и характера упражнения с увеличением требовательности;

3) индивидуальные и мотивационные особенности занимающихся требуют выбора границ напряженности воздействия (максимальных и минимальных), что выражается в длительности упражнения, величине нагрузки, режиме упражнения и занятий, для силовой тренировки типичен показатель «повторный максимум» (ПМ) или максимальное количество повторений упражнения;

4) в силовой тренировке предпочтение обычно отдается «преодолевающему режиму» при условии, что последнее повторение в каждом подходе должно быть с предельным напряжением, а упражнения в статическом и уступающем режимах должны лишь дополнять эффект первого;

5) важно тестирование исходного уровня подготовленности занимающихся по комплексу показателей: весоростовому соотношению, оценке мышечной топографии тела и отдельных звеньев тела, степени развития силы в различных условиях проявления, показатель ПМ и др.;

6) как фактор обеспечения силовой тренировки надо рассматривать рациональное питание с учетом трех основных функций организма: создание запаса энергии, обеспечение обмена веществ и соответствующее равновесие в организме, обеспечение строительства клеток и тканей, что определяется содержанием, объемом и соотношением питательных элементов, а также дополнительные стимулирующие средства восстановления: массаж, тепловые процедуры и другие.

Таким образом, широкий выбор средств атлетической гимнастики и методические возможности занятий силовыми гимнастическими упражнениями позволяют в рамках атлетической гимнастики помимо общих задач гармоничного физического развития и силового совершенствования решать множество частных задач:

- коррекция фигуры;
- развитие общей и локальной работоспособности;
- развитие силы отдельных мышечных групп;
- развитие максимальной силы или другого ее проявления;
- развитие силы с прикладной направленностью (для конкретного вида двигательной деятельности или вида спорта) и другие.

Типичными формами организации занимающихся атлетической гимнастикой являются: групповые занятия, индивидуальные уроки, круговая тренировка, игры, конкурсы и другие формы соперничества.

Урок атлетической гимнастики при сохранении общепринятой структуры (подготовительная, основная и заключительная части) может иметь различный характер.

- «комплексного типа» – с набором различных средств;

– «тренажерного типа» – с использованием различных устройств и тренажеров;

– «узкой направленности» – с акцентом на развитие отдельных мышечных групп или качеств.

Для обеспечения должного эффекта силовой тренировки в атлетической гимнастике используется вспомогательная группа упражнений. Она включает все средства основной гимнастики, направленные на растягивание и расслабление, а также на развитие «сопутствующих» физических качеств (гибкости, ловкости, быстроты), а при необходимости – переключение на более легкую работу, активный отдых.

Такая «силовая пауза» помогает заменить пассивный отдых и увеличить общую нагрузку при более быстром восстановлении. Используемые серии упражнений отличаются от места применения (части занятия), общей нагрузочности, характера и разнообразия упражнений. Однако при этом составляются всего из нескольких движений или действий, которые повторяются в течение не более 8 минут.

Наибольшую эффективность от занятий атлетической гимнастикой можно получить при соблюдении режима питания (приложение 4), распорядка дня, личной гигиены и полноценного отдыха.

НАПРАВЛЕНИЯ АТЛЕТИЧЕСКОЙ ГИМНАСТИКИ

В зависимости от цели атлетическая гимнастика подразделяется на оздоровительную и спортивную (профессиональную).

Спортивное направление атлетической гимнастики включает следующие системы физических упражнений (видов спорта):

- армрестлинг;
- бенчпресс;
- бодибилдинг;
- гиревой спорт;
- пауэрлифтинг;
- тяжёлая атлетика.

Армрестлинг (англ. Arm sport, arm wrestling, arm – рука) – силовое единоборство на руках. Проводится в положении сидя на стуле, хватом свободной рукой за специальную рукоятку. Борьба проводится одной и другой рукой, поэтому борцы должны обладать достаточно симметричным развитием силы лево- и правосторонних мышц. Несмотря на то, что главной задачей является «положить руку» соперника, очень большая нагрузка ложится на мышцы спины, тазового пояса и ног. Поэтому армрестлер должен обладать достаточно гармоничным развитием силы, что и достигается применением специальной системы силовых упражнений.

Не являясь олимпийским видом спорта, борьба на руках тем не менее популярна во многих частях света.

Во время матча одноимённые руки соревнующихся ставятся на твёрдую, ровную поверхность (как правило, стол), и ладони сцепляются в замок. Задачей соревнующегося рукоборца является прижатие руки противника к поверхности. На участников поединка накладывается ряд временных, технических и тактических ограничений (правил). К участию в поединке спортсмены допускаются только в спортивной одежде и спортивной обуви. Руки до середины плеча и кисти рук должны быть обнажены. Запрещается пользоваться любыми предохраняющими бинтами и повязками на запястьях и локтях, а также иметь на руках какие-то предметы (кольца, браслеты и т.п.). Руки участников должны быть чистыми, без признаков кожных заболеваний, ногти коротко подстрижены. Бейсбольные кепки должны сниматься или поворачиваться козырьком назад. Допускается использование обуви на утолщённой подошве, высота подошвы не ограничивается.

В ходе поединка можно выделить следующие фазы: стартовая позиция, достижение преимущества, реализация преимущества.

Время, отведённое для выхода спортсмена на поединок после объявления его фамилии судьей-информатором, не должно превышать двух минут. В противном случае спортсмену будет засчитано поражение.

В стартовой позиции спортсмены должны захватить руки таким образом, чтобы рефери видел суставы больших пальцев и имел возможность контролировать правильность захвата прикосновением к ним своим пальцем. Захват рук должен располагаться над центром стола (в вертикальном положении). Локти могут устанавливаться в любом месте подлокотника, кисть и предплечье должны составлять прямую линию. Свободной рукой спортсмен должен захватить штырь стола. Плечи участников поединка должны быть параллельны краю стола и не выходить за контрольную линию. Каждый участник поединка может при желании упираться одной ногой в ближнюю или дальнюю к себе стойку стола.

Поединок начинается по команде «Ready! Go!» (рус. «Готовность! Марш!») и заканчивается по команде «Stop!» (рус. «Стоп!»).

Победа присуждается спортсмену при любом соприкосновении пальцев, кисти или предплечья соперника с валиком, либо при пересечении ими условной горизонтали между верхними краями валиков.

В случае срыва захвата или объявления предупреждения участники имеют право на отдых в течение 30 секунд. После первого разрыва захвата руки спортсменов должны увязываться специальным ремнем.

Время отдыха спортсменов перед повторным поединком финала не должно превышать трех минут.

К нарушениям правил соревнований относятся:

- невыполнение команд рефери;
- преждевременный старт, отрыв локтя от подлокотника;
- соскальзывание локтя с подлокотника;
- пересечение средней линии стола головой, плечами;
- касание головой или плечом своего предплечья или захвата рук;
- умышленный разрыв захвата в критическом для себя положении;
- использование положения, которое может повлечь за собой травму собственной руки;
- провоцирование ситуации, при которой рука соперника может быть повреждена;
- потеря контакта свободной руки со штырем стола.

За указанные нарушения правил спортсмену объявляется предупреждение. Спортсмену, получившему два предупреждения, засчитывается поражение.

Если спортсмен нарушает правила в критическом для себя положении, то ему засчитывается поражение. Критическим положением считается отклонение руки спортсмена от вертикали на 45 градусов и больше.

Существуют следующие технические приемы:

«*Верхом*» – выведение атакующим захвата кистевым движением к себе с пронацией.

«*Прямым движением*» – по команде рефери, атакующий резко акцентированным движением сгибает своё запястье и своей кистью толкает прямо кисть атакующего.

«*Притягиванием*» – атакующий супинирует свою руку, не отпуская захвата, и согнутой кистью притягивает кисть соперника к себе.

«*Крюк нижний*» – атакующий супинирует свою руку и в этом положении в захвате пытается преодолеть сопротивление соперника (чисто силовое действие) самый распространенный тип борьбы.

«*Крюк верхний*» – спортсмен становится также как при борьбе верхом только не давая натяжки при старте уходит в бок, проируя кисть соперника (отличается от нижнего крюка тем, что давление на кисть соперника оказывается в основном указательным и средним пальцем).

«*Трицепсом*» – со старта спортсмен двигает плечо в сторону соперника одновременно подтягивая кисть соперника к себе и трицепсом придавливает его к подушке.

Бенчпресс или жим лёжа – базовое физическое упражнение со свободным весом. Выполняющий упражнение ложится на скамейку, опускает гриф до касания с грудью и поднимает до полного выпрямления в локтевом суставе.

Используется в бодибилдинге как упражнение для развития больших и малых грудных мышц, трицепсов и переднего пучка дельтовидной мышцы.

Является одной из основных дисциплин в пауэрлифтинге (наряду с приседанием и становой тягой), где используется отличная от бодибилдинга техника: с целью жима максимально большого веса напрягаются трицепсы, передние пучки дельтовидных мышц и широчайшие мышцы спины; роль грудных мышц значительно снижена.

В бодибилдинге варьирование техники жима лёжа позволяет акцентировать нагрузку на разных мышцах. При выполнении жима лёжа штанги узким хватом бóльшая нагрузка ложится на трицепсы. Гриф можно опускать на верхнюю часть груди, среднюю и нижнюю, что позволяет предотвратить «застой» в росте мышц. Вариантами жима лёжа также являются жим на тренажёре Смита, жим гантелей и жим в наклонной плоскости.

Во время жима лёжа на горизонтальной скамье, в силу анатомических особенностей грудных мышц, большую часть нагрузки получают нижний отдел грудных мышц и трицепс, особенно, если используется «мост» как в пауэрлифтинге.

При жиме лёжа на наклонной скамье вверх головой, в зависимости от угла наклона, нагрузка смещается с нижних отделов грудных мышц, в сторону среднего и верхнего отдела, но при этом так же больше включаются в работу передние пучки дельтовидных мышц.

При жиме на наклонной скамье вниз головой более акцентировано задействованы нижние отделы грудных и трицепс, передние пучки дельтовидных мышц при этом работают меньше.

Жим гантелей позволяет опустить вес в нижней точке существенно ниже, так как гриф штанги позволяет опустить вес только до уровня груди. Кроме того, при жиме гантелей можно изменять траекторию движения, сводить гантели друг к другу в верхней точке, выжимать гантели, расположенные параллельно друг к другу, что позволяет задействовать новые пучки мышц и действует на них по-другому.

При использовании максимального или близкого к нему веса выполняющий упражнение, как правило, пользуется помощью страхующего, а при жиме очень большого веса – двух-трёх страхующих.

Особенности техники и правила выполнения жима на скамье во время тренировок:

1. Устанавливается или выбирается скамья с наклоном в 0 или 30 градусов.

2. Устанавливается гриф на стойки или на ограничители силовой рамы с необходимым весом.

3. Атлет ложится на скамью так, чтобы гриф располагался прямо над глазами.

4. Ноги широко расставляются и упираются всей ступнёй (голень перпендикулярна полу) для большей устойчивости.

5. Спина прогнута на естественную величину для горизонтального жима или прижимается к скамье для наклонного и фиксируется.

6. Гриф штанги берётся самостоятельно или с помощью помощника закрытым планарным хватом, ширина которого обеспечивает перпендикулярность предплечий полу в опущенном состоянии (широким хватом) или обеспечивающим нахождение запястий над плечевыми костями при сведённых локтях (узкий хват).

7. Для горизонтального жима гриф опускается чуть ниже груди, для наклонного – между грудью и ключицей (положения обеспечивающие перпендикулярность предплечий полу сбоку).

8. Выполняется жим и опускается штанга по вертикальной или слегка наклонной траектории в сторону головы.

Бодибилдинг – (от англ. body – тело и build – строить) – вид спорта, целью которого является максимальное развитие всех мышечных групп атлета и построение эталонных пропорций тела, что и оценивается во время соревнований (в различных весовых категориях). Это система силовых упражнений, направленная на увеличение мышечных объемов, формирование рельефной мускулатуры и построение гармонично развитой фигуры с пропорциональной, но гипертрофированной мускулатурой. Этот вид занятий физическими упражнениями близок к понятию «культуризм».

Бодибилдинг подразделяется на любительский и профессиональный. Соревнования проводятся отдельно для мужчин и для женщин, а также в смешанном (и командном) разряде.

Состязания делятся на несколько раундов и включают в себя обязательное и свободное позирование, в ходе которого участники (в группе и индивидуально) должны продемонстрировать в том или ином ракурсе определенные группы мышц: двойной бицепс, трицепс, пресс, бедра и т.д.

Судьи оценивают выступление атлетов по нескольким критериям в баллах, которые затем суммируются.

На различных конкурсах, чемпионатах разных стран, регионов, мировых первенствах определяются лучшие боди-билдеры, которым присваиваются звонкие звания «мистер Университет», «мистер Олимпия» и т.п.

Соревнования проводятся по определенным правилам, но в целом оценивается «силовая гармоничность». Одним из ярких приверженцев этого направления является Джозеф Эдвин Уайдер (Вейдер) (1919-2013) – канадо-американский тренер, основатель Международной федерации Бодибилдеров. Он разработал особую методику, которая включает 28 основных принципов построения силовой тренировки, включающие упражнения для наращивания объемов мышц и для построения рельефа мускулатуры. Так же им была разработана четкая периодизация подготовки к соревнованиям.

Культуризм отождествляют с боди-билдингом, поскольку в нем используются те же принципы и правила. Возможно, если оценивать его по доступным источникам литературы, культуризм был первым этапом в развитии бодибилдинга, его прародителем. Однако, весьма существенная деталь не может поставить между ними знак равенства: занятия культуризмом направлены на увеличение объемов отдельных мышечных групп, не претендуют на строительство гармонично развитого тела,

поэтому в культуризме и проводятся лишь конкурсы, в которых оцениваются «самая широкая спина», «самые объемные бедра или шея».

Гиревой спорт – циклический силовой вид спорта, в основе которого лежит подъем гирь максимально возможное число раз за отведённый промежуток времени в положении стоя. Руководящий международный орган – Международный союз гиревого спорта (International Union of Kettlebell Lifting).

Соревнования в гиревом спорте проводятся с гирями весом 16, 24 и 32 кг по программе двоеборья: толчок двух гирь двумя руками, рывок гири одной и другой рукой без перерыва для отдыха; либо по программе длинного цикла: толчок двух гирь двумя руками от груди, плюс короткий спуск гирь вниз, но без постановки на помост.

Отдельный вид программы соревнований – командная эстафета. Эстафеты проходят в длинном цикле и в точке. Обычно команда состоит из 5 участников, каждому из которых даётся 3 минуты на выполнение упражнения. По истечению 3 минут его сменяет следующий участник. Набранные очки (количество подъемов) суммируются. Побеждает команда выполнившая большее количество подъемов. Детальные правила эстафеты регламентируются организационным комитетом соревнований. Частое требование – все участники команды должны быть из разных весовых категорий.

Также проводятся соревнования по программе жонглирования одной гири, у мужчин и юношей 16-18 лет – 16 кг, для юношей 14-15 лет – 12 кг, для женщин, девушек и юношей 11-15 лет – 8 кг.

В соответствии с правилами ВФГС (Всероссийская федерация гиревого спорта) выполнение юношеских спортивных разрядов происходит с гирями 16 кг, взрослых – с гирями 24, КМС и выше – 32 кг. Женские спортивные разряды выполняются с гирями 16 кг, КМС и выше – 24 кг.

Существуют следующие весовые категории:

– у мужчин 7 весовых категорий: до 63, до 68, до 73, до 78, до 85, до 95 и свыше 95.

– у женщин 5 весовых категорий: до 53, до 58, до 63, до 68, свыше 68.

В Гиревом спорте существует две дисциплины у мужчин и одна у женщин. Мужчины соревнуются в классическом двоеборье или толчке по длинному циклу. В свою очередь двоеборье состоит из двух упражнений: толчок двух гирь двумя руками от груди и рывок одной гири каждой рукой.

Упражнения в гиревом спорте.

1. *Толчок двух гирь*. Спортсмен закидывает две гири на грудь (исходное положение), выталкивает их при помощи полуприседа на пол-

ностью выпрямленные руки над головой, фиксирует их и после счёта судьи принимает исходное положение (гири на груди).

Не засчитывается упражнение если:

- есть дожим гири сверху;
 - нет фиксации;
 - есть потеря равновесия;
 - смена положения рук во время приседа.
- при спуске гири вниз или на помост, или при остановке гири на плечах выполнение упражнения останавливается.

2. *Рывок гири.* Спортсмен должен непрерывным движением поднять гирю вверх на прямую руку и зафиксировать её. После счёта судьи, не касаясь гирей туловища, спортсмен опускает гирю в замах для следующего подъёма. В момент фиксации сверху колени и туловище должны быть выпрямлены и неподвижны, свободная рука остановлена. Во время старта или смены рук даётся дополнительный замах для разгона.

Не засчитывается упражнение если:

- есть касание свободной рукой тела, гири или помоста;
 - при дожиге гири сверху;
 - нет фиксации;
 - есть лишний замах.
- если гиря остановилась на плече или помосте, выполнение останавливается.

3. *Толчок двух гирь по длинному циклу.* Выполняется по тем же правилам, что и классический толчок, но перед очередным выталкиванием гири опускаются в положение виса, затем подъём на грудь и выталкивание. Разрешается опускать гири, как между ног, так и через стороны.

При выполнении упражнения запрещается:

- остановка гири на помосте;
- опора руками или гирями на ноги в положении виса;
- остановка гири в положении виса.

Разновидность гиревого спорта, уходящая корнями в цирковое искусство. Представляет собой совокупность различных вариантов подбрасывания и ловли гири (массой 16 кг у мужчин и 8 кг у женщин) под музыкальное сопровождение в определённом ритме, выполняемых как одним, так и группой спортсменов. Соревновательные выступления гиревиков-жонглёров включают в себя до 30 бросковых элементов различной категории сложности, а также различные артистические, силовые, хореографические элементы, придающие выступлению эмоциональный и эстетический колорит.

С помощью гирь можно выполнять множество разных упражнений – приседания, жимы, наклоны и т. д. Это направление именуется

гиревым фитнесом и не относится к традиционному гиревому спорту. В последние годы некоторую популярность приобретают «гиревые кардиотренировки», уже более напоминающие гиревой спорт. В них, в отличие от традиционных кардиотренировок, используются махи или рывок гири небольшого веса, выполняемые длительное время.

Пауэрлифтинг (англ. powerlifting; power – «сила, мощь» + lifting – «поднятие») или силовое троеборье – силовой вид спорта, суть которого заключается в преодолении сопротивления максимально тяжёлого для спортсмена веса.

Пауэрлифтинг также называют силовым троеборьем. Связано это с тем, что в качестве соревновательных дисциплин в него входят три упражнения: приседания со штангой на спине (точнее на верхней части лопаток), жим штанги лёжа на горизонтальной скамье и тяга штанги – которые в сумме определяют квалификацию спортсмена.

Эти три упражнения в бодибилдинге называются «базовыми» или просто «базой», так как при их исполнении в работу включаются сразу несколько суставов, и, в той или иной степени, практически все мышцы. Эти упражнения рекомендуются начинающим спортсменам для набора общей мышечной массы и развития силы.

В пауэрлифтинге, в отличие от бодибилдинга, важны силовые показатели, а не красота тела. Но многие известные бодибилдеры начинали с пауэрлифтинга либо занимались обоими видами спорта одновременно.

При выступлении сравниваются показатели спортсменов одной весовой категории. Оценка идёт по суммарному максимально взятому весу во всех трёх упражнениях. Регламент перешёл по наследству от тяжёлой атлетики – в каждом упражнении по три подхода, если в упражнении вес не покорился ни разу, спортсмен выбывает с соревнований по троеборью, но судьи могут разрешить спортсмену продолжить борьбу за малые медали в отдельных упражнениях, если тот добросовестно выполнял свои подходы. При одинаковых показателях победа присуждается спортсмену, обладающему меньшей массой. При сравнении спортсменов разных весовых категорий может использоваться формула Уилкса, формула Глоссбрэннера (WPC-WPO) или формула Шварца/Мэлоуна (НАП-Национальная ассоциация пауэрлифтинга).

Кроме троеборья, проводятся соревнования по одному отдельно взятому движению, жиму штанги лёжа. Наряду с обычным жимом штанги предельного веса, всё большую популярность приобретает многоповторный – народный жим (жим штанги с массой самого атлета на разы) и русский жим (жим штанги фиксированной массы на разы). Для людей с некоторыми повреждениями опорно-двигательного аппарата жим лёжа является единственным доступным силовым упражнением.

Лига силовых видов спорта проводит турнир «Битва Чемпионов», где спортсмены соревнуются в отдельных упражнениях – жим и тяга, в каждом упражнении даётся 4 подхода.

Становая тяга как отдельная дисциплина тоже набирает популярность, во многих федерациях введены нормативы для неё.

В рамках организации НАП и WPA проводятся соревнования по «пауэрспорту», состоящие из подъёма на бицепс и армейского жима.

Те же упражнения, что в пауэрлифтинге, используются в подготовке спортсменов во многих других видах спорта – бодибилдинге, тяжёлой и лёгкой атлетиках, единоборствах и т. д. Но выполнение соревновательных упражнений на помосте отличается от тех же упражнений в тренировочном процессе других спортсменов.

Требования к выполнению упражнений:

1. Упражнение выполняется строго по командам и с разрешения судьи, за невыполнение подход не засчитывается.

2. Не допускается двойных движений.

3. В приседании должна быть достаточная глубина, обычно тазобедренный сустав должен опуститься ниже коленного.

4. За падение штанги во время приседаний спортсмен наказывается.

5. Начало выполнения упражнения и возврат штанги на стойки после выполнения упражнения только по команде судьи.

6. Ширина постановки ног на усмотрение спортсмена.

7. Положение штанги на спине строго регламентировано.

8. Жим штанги происходит в три команды судьи – «Старт» (штанга опускается до касания тела спортсмена), «Жим» (подаётся после видимой паузы, длина паузы на усмотрение судьи), «Стойки» (после выжимания штанги на прямые руки, штанга по команде судьи возвращается на стойки).

9. Жимы в «касание» или «отбив», вдавливание штанги в грудь или живот, а также подача штанги не на прямые руки, а сразу в нижнее положение не считаются соревновательными жимами.

10. Не допускается отрыв пяток, изменение положения ног, отрыв головы, ягодиц или лопаток от скамьи (в альтернативных федерациях могут быть менее строгие правила).

11. Ширина хвата на усмотрение спортсмена (на грифе должны иметься отметки, показывающее крайнее положение указательных пальцев), хват открытой ладонью («обезьяний» хват) запрещён.

12. Способ выполнения тяги – «сумо» или классическая, ширина постановки ног или хват на усмотрение спортсмена.

13. Поддержка штанги бёдрами, использование лямок не допускаются.

14. Плечи должны зайти за плоскость грифа.

15. Движение штанги вниз во время отведения плеч не считается двойным движением.

16. Начало подъёма штанги происходит без команды, опускание на помост – по команде.

Экипировка в пауэрлифтинге бывает поддерживающей (усиливающей) и неподдерживающей. Последняя является обязательной во всех официальных соревнованиях и разрешена в «безэкипировочном» и «экипировочном» пауэрлифтинге без ограничений. Поддерживающая экипировка в пауэрлифтинге появилась с целью защиты от травм, при этом за счёт жёсткости ткани дала прибавку в 5-15 кг в каждом движении. Однако за последние годы производители экипировки для пауэрлифтинга так усовершенствовали свою продукцию, что средняя прибавка в каждом упражнении достигла 50 кг, а максимальная доходит до 150, в отдельных случаях ещё больше.

К обязательной относятся:

- широкий пояс для пауэрлифтинга или пояс для тяжёлой атлетики;
- эластичное трико («борцовка»);
- мягкая футболка с рукавами («Т-майка»);
- длинные носки, щитки или гетры для защиты ног в тяге.

Дополнительно разрешается:

- штангетки или специальная обувь для приседаний;
- тапочки или специальная обувь для тяги;
- мягкие неопреновые наколенники;
- тяжелоатлетические напульсники вместо кистевых бинтов.

Тяжелая атлетика – вид спорта, в котором спортсмены соревнуются в выполнении упражнений по поднятию штанги. Это олимпийский вид спорта, в соревнования которого, на сегодняшний день, входят два упражнения: толчок и рывок. В отличие от других силовых видов спорта, в тяжёлой атлетике важны не только силовые показатели, но и гибкость, скорость и координация, в связи с технической сложностью двух основных тяжелоатлетических упражнений – рывка и толчка.

Рывок – упражнение, в котором спортсмен осуществляет подъём штанги над головой одним слитным движением прямо с помоста на полностью выпрямленные руки, одновременно подседая под неё, это низкий присед или «разножка Попова». Затем, удерживая штангу над головой, спортсмен поднимается, полностью выпрямляя ноги.

Толчок – упражнение, состоящее из двух отдельных движений. Во время взятия штанги на грудь спортсмен отрывает её от помоста и поднимает на грудь, одновременно подседая («низкий присед» или «разножка Попова»), а потом поднимается и резким движением посылает

штангу вверх на прямые руки, одновременно подседая под неё, расставляя ноги чуть в стороны (швунг) или вперед-назад («ножницы»). После фиксации положения штанги над головой спортсмен выпрямляет ноги, ставя стопы на одном уровне (параллельно), удерживая штангу над головой.

Научные исследования, тесты, проводимые на известном атлете прошлого века – Юрии Власове – показали, что его скоростные и другие качества лучше, чем у многих легкоатлетов.

Тяжелоатлеты имеют три попытки в каждом упражнении. Общий результат определяется по двум, наиболее успешным, попыткам в весовой категории. Самый тяжёлый вес поднятой штанги в каждом упражнении суммируется в общем зачёте. Соревнования проводятся с определением победителей и призёров в каждой весовой категории, исходя из веса тела спортсменов-участников. Иногда соревнования спортсменов разных весовых категорий проводятся в общем потоке, а победитель и призёры определяются не по абсолютной максимальной сумме поднятых килограммов, а подсчётом очков по специальным уравнивающим формулам (Синклера, Стародубцева, Райдена).

Весовые категории у мужчин и женщин разные. Тяжелоатлет, у которого не получилось успешно выполнить хотя бы один рывок и один толчок, проигрывает и выбывает из соревнования.

Соревнования по тяжёлой атлетике судят 3 арбитра, и их решения становятся официальными по принципу большинства.

ОБЩИЕ ЗАКОНОМЕРНОСТИ СИЛОВОЙ ТРЕНИРОВКИ В АТЛЕТИЧЕСКОЙ ГИМНАСТИКЕ

Несмотря на своеобразие показанных выше форм силовой тренировки, их объединяет наличие узких задач, локальная направленность силовых упражнений, ограниченность общего физического и функционального воздействия и потенциальная травмоопасность.

Атлетическая гимнастика, в основе которой лежит метод силовой тренировки, использует полный арсенал средств основной гимнастики, а также элементы спортивной тренировки.

При сохранении основных принципов и методов занятий традиционной гимнастикой, в атлетической гимнастике воздействие силового характера может быть:

- локальным или генерализованным (захватывающим практически все группы мышц);
- тонизирующим или развивающим;
- избирательно развивающим три силовых качества (медленную, или «жимовую», силу; быструю, или «взрывную» силу; статическую силу) и производные от них – виды силовой выносливости.

Важнейшей отличительной чертой атлетической гимнастики является та, что за счет специальных упражнений у занимающегося формируются умения и навыки силовых перемещений собственного тела в различных режимах силовой работы. Такие умения и навыки очень важны в жизнеобеспечении человека.

Поскольку атлетическая гимнастика базируется на методике силовой тренировки, следует знать ее основные положения.

1. Сила рассматривается как результат работы или взаимодействия двигательного аппарата человека с окружающей средой и поэтому может служить количественным выражением данной работы. Сила может рассматриваться как «источник движения», физиологический механизм, которого позволяет совершать работу разного характера. Поэтому развитие силы – это, прежде всего, функциональное совершенствование ведущих систем организма. Одним из показателей мышечной силы являются их объем и масса.

Гипертрофия мышц обеспечивается двумя основными механизмами:

- a) совершенствованием процесса управления мышечной активностью, ростом числа миофибрилл в мышечных волокнах, плотностью их укладки, а также увеличением массы митохондрий, запасом гликогена и других органелл;

б) ускорением синтеза белка в клетках за счет запаса аминокислот, повышением концентрации анаболических гормонов в крови, свободного креатина в мышечных волокнах и др.

В атлетической гимнастике принято выделять несколько форм проявления силы:

- максимальную произвольную силу;
- взрывную силу;
- силовую выносливость.

Наиболее значимыми в атлетической гимнастике признаны мышечная масса и способность к длительному усилию – на развитие которых и направлены упражнения.

Для приведения тела в привлекательную форму и для оздоровительного эффекта организма при занятиях атлетической гимнастикой можно использовать технологии, применимые в других видах оздоровительной физической культуры, например, в шейпинге и фитнесе.

Шейпинг (англ. Shaping – придание формы) – вид ритмической гимнастики, направленной на изменение форм тела. Изначально система «шейпинг», создавалась для девушек женщин, возрастом от 15 до 50 лет. Для разработки системы (программы) были проведены специальные исследования, результаты которых выявили ведущие параметры телосложения, определяющие привлекательность фигуры женщины. Авторы системы выделили 9 типов конституции женского тела, для каждого из которых были описаны объективные параметры шейпинг-модели.

Исходные параметры занимающегося заносятся в диагностическую карту шейпинга и сравниваются с параметрами шейпинг-модели, после чего с учётом состояния функциональных систем организма назначается индивидуально подобранная шейпинг-технология.

Шейпинг-технология представляет собой точную последовательность действий, правила и режимы, которым необходимо следовать для получения результата, определяемого выбранной моделью.

Диагностика исходных данных, включающая антропометрическое обследование и медицинское тестирование, а также текущий и этапный контроль при занятиях шейпингом осуществляются с помощью компьютерных технологий.

В занятиях шейпингом применяют два этапа, различающиеся по задачам и способу применения упражнений:

1. «катаболический», направленный на уменьшение излишнего жирового компонента;
2. «анаболический» – силовые упражнения для придания мускулатуре необходимой формы и объёма.

В соответствии с этими задачами, на «катаболическом» этапе занятий режим работы мышц – преимущественно аэробный; на «анаболическом» – доля упражнений, выполняемых в анаэробном режиме, значительно больше. В основном используется метод строго регламентированного упражнения.

Занятия классическим шейпингом обычно проводятся 2 раза в неделю. Средняя продолжительность занятия – около одного часа.

Упражнения выполняются в спокойном темпе, с большой амплитудой, без больших отягощений, с большим количеством повторений.

Фитнес (англ. fitness, от глагола «to fit» – соответствовать, быть в хорошей форме; также встречается русское написание с двойной «с» – фитнес) – вид физической активности, который направлен на поддержание общей физической формы, достигаемой за счёт правильного питания, отдыха и умеренных физических нагрузок. В более широком смысле – общая физическая подготовленность организма человека.

На сегодняшний момент в фитнесе активно используются групповые и индивидуальные и комбинированные виды тренировочных программ. Групповые тренировки в разных фитнес-клубах, чаще всего имеют приблизительные одинаковые названия. Программы чаще всего именуется на английском языке, поэтому не всегда можно сходу разобраться в видах занятий. Условно можно разделить все виды групповых тренировок на несколько направлений:

- аэробные тренировки;
- силовые тренировки;
- смешанные или комбинированные тренировки (кардио + сила);
- танцевальные тренировки;
- низкоударные тренировки.

План каждого тренировочного занятия должен включать: силовую нагрузку, аэробную нагрузку и упражнения на растяжку или йогу (приложение 1). Растяжку достаточно выполнять 1 раз в неделю, остальные тренировки распределите в течение недели. Если не удастся часто посещать групповые тренировки, то лучше взять на заметку смешанный тип тренировок, в которых предлагается разноплановая нагрузка для всего тела. При этом растяжка – это тот вид программ, которое вполне без ущерба можно выполнять и в домашних условиях.

Интервальные тренировки – это такой тип тренировки, при котором интервалы с высокой скоростью выполнения упражнений сменяются на менее интенсивные периоды восстановления. Данный тип тренировок, может быть применим как в аэробном (кардио), так и в анаэробном (силовом) формате. Обычно тренировки на выносливость выполняются в течение 35-40 минут со средней интенсивностью. В методе ВИИТ (вы-

сокоинтенсивный интервальный тренинг) принцип противоположный – интервалы длятся от 10 секунд до нескольких минут на максимальном пределе возможностей, за ними следуют периоды восстановления такой же, большей или меньшей продолжительности. Длительность тренировки примерно от 10 до 60 минут. ВИИТ завоевал большую популярность из-за того, что он дает такие же результаты в похудении, как кардиотренировка (и даже лучше) за меньшее время. Такой тип тренинга сжигает больше калорий после тренировки, за счет эффекта повышенного поглощения кислорода в период восстановления.

МЕТОДИКА И ВЫБОР РЕЖИМОВ СИЛОВОЙ ТРЕНИРОВКИ

Методика и выбор режимов силовой тренировки в атлетической гимнастике определяются следующими закономерностями:

а) одиночные или повторные воздействия на организм занимающегося определяют характер следовых процессов, т. е. эффект того или иного упражнения зависит от соответствующего подкрепления за счет повторения упражнения, сохраняющего следы предыдущего выполнения;

б) возможная адаптация (привыкание) к повторяющемуся воздействию рассматривается как нежелательное явление; поэтому необходимо своевременное периодическое изменение условия и характера упражнения и повышение уровня требований;

в) пороговые величины по напряженности и продолжительности воздействий требуют выбора максимальных и минимальных границ нагрузки.

В целом в направленность и нагруженность упражнений в атлетической гимнастике определяются посредством взаимосочетаний основных характеристик их, выраженных спецификой действий, количеством повторений действий в одном подходе, количеством подходов и суммой в них действий, длительностью и характером отдыха и его соотношением с характеристиками работы.

Определение величины силового напряжения

Для атлетической гимнастики характерно условное определение величин силового напряжения – по количеству повторений движения в подходе (одно повторение – единица). Отсюда вытекает и понятие «повторный максимум» («ПМ») или максимально возможное повторение движения.

Наиболее типичными методами в силовой тренировке признаны:

– *метод повторных усилий* – подразумевающий непрерывное выполнение в одном подходе или в чередующихся подходах заданного количества движений определенного характера;

– метод максимальных усилий – как работа в определенных зонах нагрузки.

Например: максимальная нагрузка по величине усилия, околопредельная нагрузка с 2-3 повторениями, большая нагрузка с 4-7 повторениями, умеренно большая – с 8-12 повторениями, средняя – с 13-18 по-

вторениями, малая – с 19-25 повторениями, очень маленькая – с 25 и более повторениями.

Естественно, что такие величины повторений упражнения связаны с соответствующим уменьшением уровня разового усилия и он, конечно, не соответствует максимуму, на который способен в данный момент занимающийся, а именно тому, который может быть проявлен при конкретном количестве повторений. Малые уровни нагрузки при этом характерны при тренировке силовой выносливости, а большие и предельные – для увеличения объема мышечной массы.

Некоторые специалисты считают, что использование метода повторных максимальных усилий помимо увеличения силы приводит и к росту мышечной массы. Поэтому рекомендуют в качестве оптимального варианта режим с 5-6 повторными максимумами – для увеличения силы, и с 6-12 – для наращивания мышечной массы.

В силовой тренировке предпочтение обычно отдается упражнениям, выполняемым в преодолевающем режиме и с условием, что каждое последнее повторение вызывает предельное напряжение. Упражнения в статическом режиме и в уступающем – также имеют место и повышают эффективность силовой тренировки.

Методические приемы в атлетической гимнастике

В атлетической гимнастике используются специфические методические приемы:

- «ограничители» – выполнение движения ограничивается по определенным параметрам (амплитуде, скорости, продолжительности);

- «последовательный прогресс» – по мере выполнения упражнения постепенно увеличиваются (раздельно или одновременно) количество повторений, величины отягощений;

- «концентрация и дробление» – требующаяся работа либо распределяется на несколько занятий, либо концентрируется в коротком промежутке времени;

- «коррекция позы» – конкретное упражнение выполняется с изменением позы в исходном, конечном или промежуточном положениях;

- «иллюзия облегчения» – при повторениях с предельным напряжением их преодолевают, оказывая некоторую помощь или облегчая условия;

- «потогония» – увеличение интенсивности упражнений за счет применения специальных средств и способов их применения;

- «синусоида» – последовательное увеличение и снижение величины мышечного напряжения при переходе от упражнения к упражнению;

– «приоритет» – первоначальная нагрузка более слабых мышечных групп с последующим переходом к развитым лучше;

– «локализация» – стремление к изолированному сокращению мышц и ограничению подключения к работе вспомогательных мышечных групп.

Планирование тренировки

Не умаляя значимости и популярности занятий различными видами силовых упражнений, следует подчеркнуть, что атлетическая гимнастика – это один из оздоровительных видов гимнастики, представляющий собой систему гимнастических упражнений силового характера, направленных на гармоничное физическое развитие человека и решение конкретных частных задач силовой подготовки.

Воздействие силовых гимнастических упражнений на занимающегося, может быть как общего характера (на организм в целом), так и локального (на группу мышц, звено опорно-двигательного аппарата). Поэтому эффект занятий может быть поддерживающе-тонизирующим или развивающим. При этом сохраняются основные принципы и методы организации занятий гимнастикой как при составлении отдельного комплекса атлетической гимнастики, при планировании конкретной тренировки, так и при организации системы занятий атлетической гимнастикой (циклы, этапы, периоды).

Одной из основных закономерностей тренировочного процесса является его цикличность, т.е. «относительно завершённый кругооборот стадий, имеющих частичную повторяемость отдельных упражнений, занятий, этапов и целых периодов в рамках определенных циклов». Иными словами, цикличность – это относительно законченный кругооборот определенных занятий, этапов, периодов, характерных для всей структуры тренировочного процесса.

Микроциклы охватывают несколько дней, как правило, не больше недели. Принято характеризовать микроциклы по структуре и направленности. Структура микроциклов бывает различная – 6:1,5:2,4:1,3:1,2:1 (соотношение дней тренировок и отдыха). По направленности микроциклы бывают: развивающий, ударный, втягивающий, поддерживающий, разгрузочный, адаптационный, реакклиматизационный, специализированный, контрастный и др.

Мезоцикл – система нескольких последовательно соединенных микроциклов, в ходе которых решается достаточно крупная смысловая задача подготовки.

Типичные мезоциклы включают от 3 до 6 микроциклов.

Макроцикл – это законченный цикл спортивной подготовки, обязательно включающий крупное соревнование или группу соревнований. Макроциклы обычно бывают годовыми или полугодовыми.

Причины, вызывающие периодические изменения в тренировочном процессе, были рассмотрены, прежде всего, как функция так называемых экзогенных (внешних) факторов, в первую очередь сезонно-климатических условий и спортивного календаря (В. Гельпах, Т. Гетингер, Э. Мюллер, Л. Прокоп, Г. Холмер и др.). Однако с накоплением большого количества экспериментальных данных и, прежде всего, благодаря усилиям специалистов (С. П. Летунов, Н. В. Зимкин, Л. П. Матвеев) было установлено, что эти изменения неразрывно связаны с общими закономерностями в развитии тренированности и спортивной формы и, в частности, с фазовым характером этого процесса: с достижением, сохранением (относительная стабилизация) и временной потерей спортивной формы.

Таким образом, был доказан характер ее цикличности, вытекающий из глубокой сущности тренировочного процесса и, в частности, его структурной организации. Она характеризуется следующими качественными особенностями (Л. П. Матвеев и соавт.):

- способом, с которым связаны различные элементы содержания тренировки (компоненты общей и специальной физической подготовки, физической и технической подготовки и т.д.);

- необходимым соотношением между параметрами тренировочной нагрузки (количественные характеристики объема и интенсивности работы);

- определенной последовательностью различных звеньев тренировочного процесса (отдельные занятия и их части, этапы, периоды, циклы, представляющие фазы или стадии данного процесса), во время которых он претерпевает закономерные изменения.

Иначе говоря, цикличность спортивной тренировки органически связана с другими объективными закономерностями – непрерывностью, максимальными тренировочными требованиями, единством общей и специальной подготовки и пр., которая еще раз подтверждает целостность тренировочного процесса как специфического самостоятельного явления.

МОРФОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ОРГАНИЗМА И ТИПЫ ТЕЛОСЛОЖЕНИЙ

Для оптимального выбора упражнений следует учесть множество факторов. Прежде всего, это – типология личности, физиологическая специфика организма.

По характеру телосложения различают три основных типа: эндоморфный, эктоморфный и мезоморфный.

Для эндоморфных типов характерны округлые формы, приземистость, мощный костяк. Они отличаются склонностью к накоплению подкожного жира и всегда испытывают затруднения со сбрасыванием избыточного веса.

Эктоморфные, или нервные типы, обычно стройные тонкокостные, без лишних жировых депо. При мышечной работе их энергия быстро исчерпывается, им трудно добиваться роста силы и объема мышц.

Мезоморфные, или атлетические – это средние типы. Костяк их широк в плечах, мышцы обычно хорошо развиваются под влиянием силовых упражнений, способны переносить значительные тренировочные нагрузки.

Надо также учесть специфику нервного типа. Занимающиеся с уравновешенными и подвижными типами нервной системы хорошо переносят тренировочную нагрузку, быстрее восстанавливают силы, долго удерживают приобретенную ими спортивную форму. У занимающихся слабыми и инертными – приспособление протекает труднее, восстановительные процессы и усвоение двигательных навыков происходит значительно медленнее. Эта научная типология личностей, как и определение собственного типа, условны и ни в коем случае не должны привести к мысли о бесперспективности занятий атлетической гимнастикой. Любой человек может развить силу мышц, а правильно подобранные упражнения, регулярные дополнительные секционные занятия положительно будут влиять на характер нервных процессов, делая их более адекватными для каждого конкретного случая.

Возраст для занятий атлетической гимнастикой

Для занятий атлетической гимнастикой условно можно выделить ряд возрастных групп: 12-15 лет, 16-18 лет, 19-30 лет, старше 30 лет. При этом для новичков достаточными считаются 3 занятия в неделю по 20-30 мин, более подготовленные (чаще всего и более старшие) могут увеличивать или продолжительность занятия (до 45-60 мин) или их количество (до 4-5).

Средней нагрузкой для начинающего подростка, развивающего силу мышц живота, может послужить следующая модель упражнения: из положения лежа на спине, руки за голову, поднятие туловища до положения седа; режим выполнения: 8-12 повторений в одном подходе – 1-2 минуты отдыха, всего 3-5 подходов.

В зависимости от конкретной задачи силовой тренировки и индивидуальных особенностей «формула упражнения» меняется:

– для максимальной силы: вес отягощения (сопротивления) – 90-95 % от максимального, 1-4 силовых действия в подходе, 3-4 подхода, между ними отдых по 2-4 мин;

– для наращивания объема мышц: вес отягощений – 70-80 % от максимума, 8-12 повторений в подходе, количество подходов – 3-6, отдых между ними – 1-2 мин;

– для развития силовой выносливости: вес отягощений 50-70% от максимума, 20-50 повторений движений в подходе, количество подходов 2-4, отдых 1-3 минуты (перед заключительным подходом, если их больше трех).

УСЛОВИЯ ОРГАНИЗАЦИИ ЗАНЯТИЙ АТЛЕТИЧЕСКОЙ ГИМНАСТИКОЙ

На основании вышеизложенных правил и закономерностей силовой тренировки сформулированы некоторые условия, которые определяют особенности занятий и эффективную их организацию:

- стремление к предельному утомлению мышечного аппарата на каждом занятии оказывает влияние на увеличение интенсивности метаболических процессов, в первую очередь, белкового синтеза, определяющего рост мышечной массы;

- в режиме выполнения упражнения в занятии и в серии их важно учитывать оптимальное сочетание работы и отдыха;

- в комплексы упражнений необходимо включать упражнения как на локальную нагрузку мышц, так и общего воздействия, вовлекающие в работу значительное количество мышечных групп;

- упражнения силовой направленности обязательно должны сочетаться с упражнениями на растягивание тех же групп мышц и дополняться упражнениями на расслабление, движениями на точность и ловкость;

- при подборе упражнений следует ориентироваться на основные мышечные группы: шеи, плечевого пояса, рук, передней и задней поверхностей тела и ног, не увлекаясь локальной нагрузкой какого-либо сгибателя или разгибателя;

- для оценки исходного уровня подготовленности занимающегося используются соотношения весовых и ростовых показателей, оценка топографии мышц тела и отдельных звеньев, тестирование степени развития силовых качеств с помощью динамометрии и двигательных заданий (обычно на количество повторений контрольных движений);

Для правильного и эффективного выполнения упражнения требуется рационализация дыхания. Это может обеспечиваться подбором удобных поз, а также специальных двигательных заданий, выполнение которых формирует навыки правильного — «технического» и экономичного дыхания, которое способствует повышению результативности упражнения.

Целесообразно проводить тренировочные занятия днём или вечером, но не позднее, чем за 1,5-2 ч до сна и не ранее чем через 1-1,5 ч после еды. Количество тренировок в неделю может быть 2-4, с чередованием занятий в зале, бассейне, на стадионе.

ПЕРЕЧЕНЬ И КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ ОТДЕЛЬНЫХ ГРУПП МЫШЦ И ИХ ФУНКЦИЙ

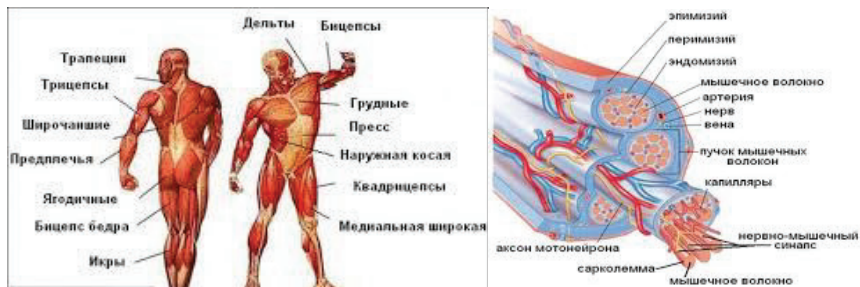


Рис. 1

Грудные мышцы

Главными мышцами грудной клетки являются парные большие и малые (или верхние и нижние) пекторальные мышцы (рис. 1, 2). Большая пекторальная мышца располагается в верхнем отделе грудной клетки; она начинается от ключицы, в центре прикреплена к внутренней поверхности грудины на уровне 2-7 ребра, а внизу – к плоским сухожилиям брюшной мышцы живота.

Ее волокна направлены вверх наружу, так что пучки нижней части проходят позади пучков верхней части, покрывая грудную клетку наподобие панциря. Вместе пекторальные мышцы помогают человеку выполнять такие движения, как жим штанги лежа, выкручивание пробки

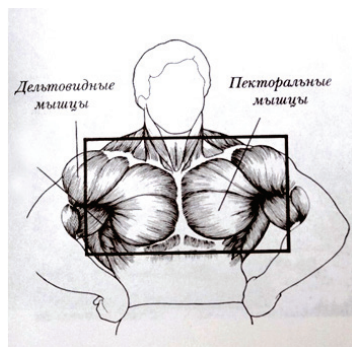


Рис. 2



Рис. 3

из бутылки, гребки при плавании кролем или отжимания в упоре лежа и на параллельных брусьях.

Благодаря сухожильному прикреплению к плечевой кости, большая пекторальная мышца (рис. 3) играет значительную роль в таких движениях, как подтягивание на перекладине. Существует четко выраженная взаимная зависимость между мышцами грудной клетки и мышцами спины.

Пекторальные мышцы не могут развиваться до своего полного потенциала без соответствующего развития широчайших мышц спины и плечевого пояса.

Основная функция: сведение рук и плеч перед туловищем.

Упражнения для грудных мышц

1. Сгибание и разгибание рук в упоре лежа (рис. 4а, 4б)



Рис. 4 а



Рис. 4 б

Цель упражнения: развитие грудных мышц (средний отдел)

Методические указания: В упоре лежа расстояние между ладонями чуть шире плеч, корпус тела прямой. При опускании вдох, выпрямляя руки выдох, локти двигаются в стороны. Темп выполнения упражнения средний.

2. Сгибание и разгибание рук из упора лежа ноги врозь на скамейках, установленных параллельно (рис. 5а, 5б)



Рис. 5 а



Рис. 5 б

Цель упражнения: развитие грудных мышц, (средний отдел)

Методические указания: Данный способ дает возможность выполнения упражнения с большей амплитудой движения, значительно усиливает нагрузку на грудные мышцы. Расстояние между скамейками может меняться, в зависимости от подготовленности учащихся. При опускании вдох, выпрямляя руки выдох, локти отводятся в стороны. Темп выполнения средний.

3. Сгибание и разгибание рук в упоре лежа, с задержкой в нижней точке (рис. 6а, 6б)



Рис. 6 а



Рис. 6 б

Цель упражнения: развитие грудных и дельтовидных мышц (средний отдел)

Методические указания: в значительной степени усиливает нагрузку на дельты и грудь. Расстояние между ладонями чуть шире плеч, корпус тела прямой. При опускании вдох, выпрямляя руки выдох, локти отводятся в стороны. Темп выполнения упражнения средний.

4. Сгибание и разгибание рук в упоре лежа стопы на высоте 40-50 см (рис. 7а, 7б)



Рис. 7 а



Рис. 7 б

Цель упражнения: развитие грудных и дельтовидных мышц, (верхний отдел)

Методические указания: чем выше угол наклона, тем больше нагрузка на верхний отдел грудной клетки и дельты. Расстояние между ладонями чуть шире плеч, корпус тела прямой. При опускании вдох, выпрямляя руки выдох, локти отводятся в стороны. Темп выполнения упражнения средний.

5. Сгибание и разгибание рук в упоре на параллельных брусьях (рис. 8а, 8б)



Рис. 8 а



Рис. 8 б

Цель упражнения: развитие грудных мышц и трицепса (нижний отдел, наружная часть).

Методические указания: важное значение имеет положение ног, чем дальше они отведены назад, тем больше нагрузка на грудные мышцы. При сгибании рук – вдох, выпрямляя руки – выдох, локти отводятся в стороны. Темп выполнения упражнения средний.

6. Сгибание и разгибание рук в упоре лежа на трех точках опоры (одна нога расположена над другой) (рис. 9а, 9б)



Рис. 9 а



Рис. 9 б

Цель упражнения: развитие грудных мышц (средний отдел).

Методические указания: усиливает нагрузку на трицепс и предплечья, развивает координацию движений. В упоре лежа расстояние между

ладонями чуть шире плеч, корпус тела прямой. При сгибании рук – вдох, выпрямляя руки – выдох, локти отводятся в стороны. Темп выполнения упражнения средний.

7. Сгибание и разгибание рук в упоре лежа узким хватом (рис. 10а, 10б)

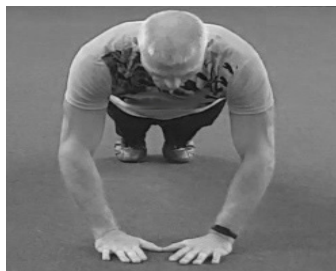


Рис. 10 а



Рис. 10 б

Цель упражнения: развитие внутренней поверхности грудных мышц и трицепса.

Методические указания: в упоре лежа расстояние между ладонями могут варьироваться в зависимости от подготовленности учащихся, от ширины ладони, так и вместе, что значительно усложнит нагрузки на работающие мышцы. При сгибании рук – вдох, выпрямляя руки – выдох, локти отводятся вдоль туловища. Темп выполнения упражнения средний.

Широчайшие мышцы спины

Широчайшая (латеральная) мышца спины (рис. 1, 11, 12): большая треугольная мышца, залегающая в среднем и нижнем отделе спины, ее верхние пучки прикрыты трапециевидной мышцей.

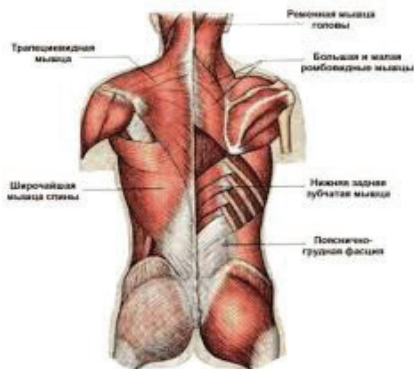


Рис. 11

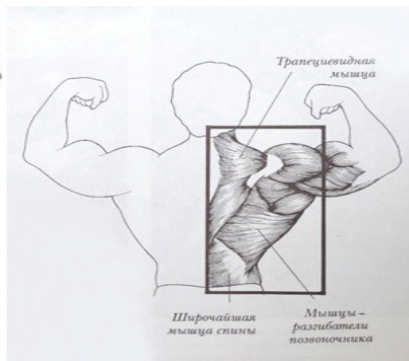


Рис. 12

Это самая большая мышца туловища. Ее основная функция: приводит плечо к туловищу, тянет его назад и вращает внутрь. Мышцы – разгибатели позвоночника: группа мышц в нижней части спины, защищая нервные каналы и поддерживающая позвоночник. Эти мышцы медленнее всего восстанавливаются после интенсивных упражнений. Основная функция: разгибает позвоночник и поддерживает его в вертикальном положении.

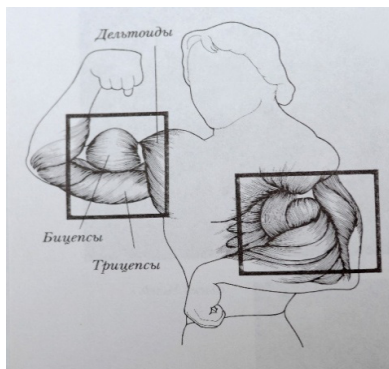


Рис. 13

Бицепс

Двуглавая мышца, расположенная сверху на передней поверхности плеча (рис. 13).

Основная функция: поднимает и сгибает руку, пронирует запястье (сгибает его вниз).

Упражнения для развития бицепса

1. Подтягивания на высокой перекладине обратным хватом (рис. 14а, 14б)



Рис. 14 а



Рис. 14 б

Цель упражнения: развитие мышц бицепса (средний отдел).

Методические указания: из виса на перекладине обратным хватом подтянуться вверх, чтобы подбородок оказался над перекладиной. При сгибании рук вдох, на усилии вверх выдох. Темп выполнения упражнения средний. Выполнять без рывков и маховых движений ногами и корпусом.

2. Сгибание рук с гантелями, поочередно сидя на скамье или стуле (рис. 15а, 15б).



Рис. 15 а



Рис. 15 б

Цель упражнения: развитие мышц бицепса (средний отдел).

Методические указания: В момент подъема гантели вверх, выполняем поворот кисти вовнутрь к бицепсу. Опуская вниз, разворачиваем в исходное положение. Дыхание произвольное, темп средний.

3. Сгибание рук с гантелями, поочередно стоя (рис. 16а, 16б)



Рис. 16 а



Рис. 16 б

Цель упражнения: развитие мышц бицепса (средний отдел).

Методические указания: В момент сгибания руки, выполняем поворот кисти вовнутрь к бицепсу. Выпрямляя руку, разворачиваем в исходное положение. Дыхание произвольное, темп средний. Локти прижаты к телу, исключить читинг (намеренное искажение техники с целью выполнить больше повторений).

Упражнения для широчайших мышц спины и бицепса

1. Подтягивание широким хватом из вися на перекладине (рис. 17а, 17б).



Рис. 17 а



Рис. 17 б

Цель упражнения: развитие широчайших мышц спины, (верхний и средние отделы).

Методические указания: расстояние между ладонями значительно шире плеч, хватом сверху, корпус тела прямой, ноги вместе. Подтягиваемся так, чтобы подбородок оказался выше перекладины и сразу опускаемся вниз с мышечным контролем (усилием). Сгибание рук – вдох, выпрямление – выдох.

2. Подтягивание широким хватом за голову из вися на перекладине (рис. 18а, 18б).



Рис. 18 а



Рис. 18 б

Цель упражнения: развитие широчайших мышц спины (верхний отдел).

Методические указания: Расстояние между ладонями значительно шире плеч, хватом сверху, корпус тела прямой, ноги вместе. Подтягиваемся так, чтобы затылком коснуться перекладину и сразу опускаемся вниз под своим мышечным контролем. Сгибание рук – вдох, выпрямление рук – выдох.

2. Подтягивание узким хватом из вися на перекладине (рис. 19а, 19б).



Рис. 19 а



Рис. 19 б

Цель упражнения: развитие широчайших мышц спины и бицепса, (нижний отдел) (рис. 20).

Методические указания: расстояние между ладонями 12-14 см, хватом сверху, корпус тела прямой, ноги вместе. Подтягиваемся так, чтобы подбородок оказался выше перекладины и сразу опускаемся вниз под своим мышечным контролем, не «бросать корпус» тела резко вниз! Сгибание рук – выдох, выпрямление рук – вдох.



Рис. 20

3. Разновысокие подтягивания. Из виса на одной руке обратным хватом, другая хватом за запястье рабочей руки (рис. 21а, 21б).



Рис. 21 а



Рис. 21 б

Цель упражнения: развитие широчайших мышц спины и бицепса.

Методические указания: выполнять обратным хватом рабочей руки, корпус тела прямой ноги вместе. Подтягиваемся так, чтобы подбородок оказался выше перекладины и сразу опускаемся вниз под своим мышечным контролем. Сгибание рук – выдох, выпрямление рук – вдох.

4. Подтягивание разноименным хватом поперек перекладины (рис. 22а, 22б).



Рис. 22 а



Рис. 22 б

Цель упражнения: развитие широчайших мышц спины и бицепса (нижний отдел).

Методические указания: выполнять обратным хватом одной, другой сверху, как можно больше прогнуться в поясничном отделе, в верхней точке коснуться грудью перекладины. Опускаемся вниз под своим мышечным контролем. Сгибание рук – выдох, выпрямление рук – вдох.

Трицепс

Трехглавая мышца, которая работает в оппозиции к бицепсу (рис. 23). Проходит с внешней стороны из-под дельтовидной мышцы до соединения с локтевыми связками.

Основная функция: разгибает и выпрямляет руку, супинирует запястье (сгибает его вверх).

Упражнения для активного развития трехглавых мышц

1. Сгибание и разгибание рук в упоре лежа сзади от стула или от гимнастической скамьи (рис. 24а, 24б).

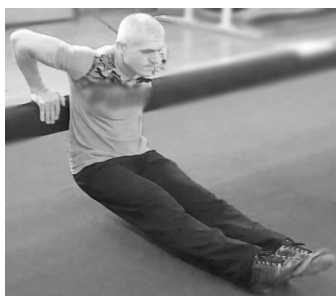


Рис. 24 а



Рис. 24 б

Цель упражнения: развитие мышц трицепса.

Методические указания: принять упор лежа сзади, ладони параллельны друг другу, на расстоянии бедер. При сгибании рук вдох, выпрямляя руки выдох. Исключить работу таза и корпуса тела, работают только руки. В нижней и в верхней точке небольшая пауза с напряжением трицепса. Усложнить упражнение можно, изменив расстояние между ладонями до 12-14 см не больше! Или положить на бедра небольшой груз.

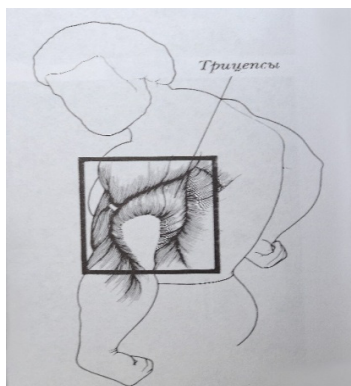


Рис. 23

2. Сгибание в упоре сзади, стопы расположены значительно выше ладоней (рис. 25а, 25б)



Рис. 25 а

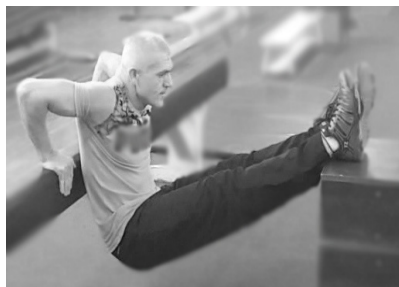


Рис. 25 б

Цель упражнения: Развитие мышц трицепса.

Методические указания: выполнить упор лежа сзади, ноги на устойчивой возвышенности, ладони параллельны друг другу, на расстоянии бедер, стопы расположены выше на 15-20см ваших ладоней. При сгибании рук вдох, выпрямляя руки выдох. Исключить работу таза и корпуса тела, работают только руки. В нижней и в верхней точке небольшая пауза с напряжением трицепса. Данное упражнение значительно усиливает нагрузку на трицепс.

3. Сгибание и разгибание рук в упоре на брусьях обратным хватом (рис. 26а, 26б)

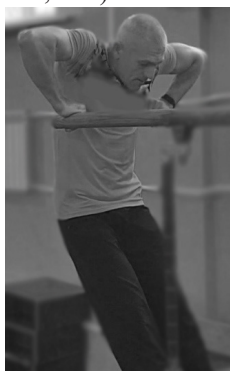


Рис. 26 а



Рис. 26 б

Цель упражнения: развитие мышц трицепса (нижний отдел).

Методические указания: упражнение повышенной сложности, его могут выполнять только хорошо подготовленные занимающиеся. Очень важно, чтобы рядом находился партнер, в случае необходимости оказал страховку и помощь. В момент опускания бедра наклониться впе-

ред, локти в стороны, темп средний, дыхание ровное. При сгибании рук вдох, выпрямляя руки выдох. Чем уже брусья, тем сложнее упражнение.

4. Сгибание и разгибание рук в упоре на брусьях, (рис. 27а, 27б)

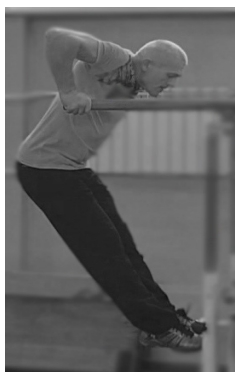


Рис. 27 а



Рис. 27 б

Цель упражнения: развитие мышц трицепса.

Методические указания: в момент сгибания рук, бедра подать как можно дальше вперед, локти в стороны, темп средний, дыхание ровное. При сгибании рук – вдох, выпрямляя руки – выдох. Чем уже брусья, тем сложнее упражнение.

5. Выпрямление руки с гантелью вверх, стоя (рис. 28а, 28б)



Рис. 28 а



Рис. 28 б

Цель упражнения: Развитие мышц трицепса.

Методические указания: движется только предплечье, плечо фиксировано строго вверх. Вес отягощения подбирается так, чтобы 7-8 повторений в подходе, давались с трудом. Изначально, упражнение лучше выполнять стоя у зеркала. Дыхание ровное, темп средний.

5. Выпрямление одной руки (поочередно) в наклоне, назад, с упором о скамью (рис. 29а, 29б)

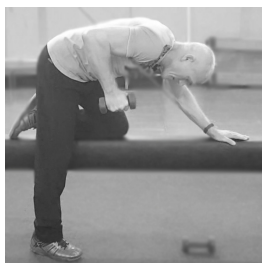


Рис. 29 а

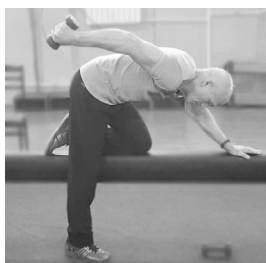


Рис. 29 б

Цель упражнения: развитие мышц трицепса.

Методические указания: Плечо фиксировано горизонтально, движается только предплечье, назад и вверх. Вес отягощения подбирается так, чтобы 7-8 раз в подходе, давались с трудом. Изначально, упражнение лучше выполнять стоя у зеркала. Дыхание ровное, темп средний.

6. Сгибание и разгибание рук в упоре на низкой перекладине, узким хватом сверху (рис. 30а, 30б)



Рис. 30 а



Рис. 30 б

Цель упражнения: развитие дельтовидных мышц, трицепса, грудных мышц и пресса.

Методические указания: в момент опускания туловища, удерживать угол 90°. Опускаться до тех пор, пока подбородок не коснется кистей рук, которые расположены на расстоянии ширины ладони. При сгибании рук – вдох, выпрямляя руки – выдох. Темп выполнения упражнения средний. Все выполнять под своим мышечным контролем, без рывков. Очень важно, чтобы рядом находился партнер, в случае необходимости

оказал страховку или помощь. Изначально ладони можно установить на расстоянии 25-30 см, чтобы значительно упростить упражнение.

Упражнения для развития дельтовидных мышц

1. Жимы гантелей от плеч с разными положениями кистей (вперед, параллельно) (рис. 31а, 31б, 31в).



Рис. 31 а

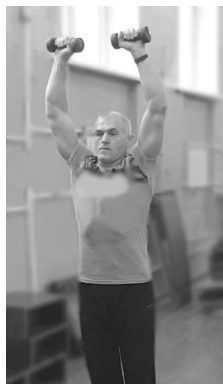


Рис. 31 б



Рис. 31 в

Цель упражнения: развитие дельтовидных мышц.

Методические указания: в момент опускания гантелей локти направлены в стороны, дыхание равномерное, сгибая руки – вдох, на усилии – выдох. Изначально лучше выполнять упражнение у зеркала, что позволит исправить собственные ошибки в технике.

2. Поднимание гантелей вперед поочередно (рис. 32а, 32б).



Рис. 32 а



Рис. 32 б

Цель упражнения: развитие дельтовидных мышц (фронтальная часть)

Методические указания: исключить движения спиной, работают только руки. Дыхание равномерное, опуская гантели – вдох, на усилие – выдох. Для сложности выполнения можно встать спиной к стене или гимнастической лестнице.

1. Разведение рук с гантелями в стороны стоя (рис. 33а, 33б).



Рис. 33 а

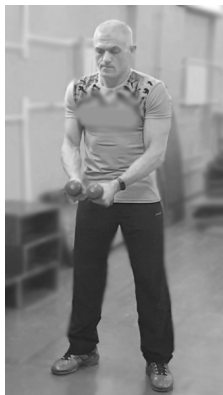


Рис. 33 б

Цель упражнения: развитие дельтовидных мышц (боковая часть).

Методические указания: корпус тела держать ровно, руки слегка согнуть в локтях, поднимать вверх в стороны на уровне ушей. Темп средний дыхание ровное. Вдох во время подъёма вверх, опускаем – выдох.

2. Разведение рук с гантелями в наклоне (рис. 34а, 34б).



Рис. 34 а



Рис. 34 б

Цель упражнения: развитие дельтовидных мышц (задняя часть).

Методические указания: корпус тела удерживать параллельно полу, кисти рук отводить максимально в стороны-вверх. Дыхание ровное, при подъёме рук – вдох, опускание – выдох.

3. Жимы гантелей сидя на стуле или скамье от плеч вверх (ладонью вперед) (рис. 35а, 35б).

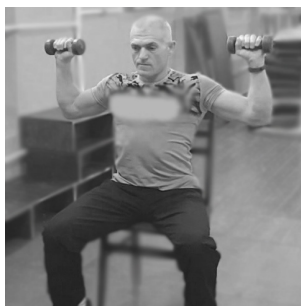


Рис. 35 а



Рис. 35 б

Цель упражнения: развитие дельтовидных мышц (передняя и средняя часть).

Методические указания: в момент опускания гантелей локти направлены в стороны, дыхание равномерное, сгибание рук – вдох, на усилии (выпрямление) – выдох. Изначально лучше выполнять упражнение у зеркала, что позволит исправить собственные ошибки в технике.

4. Жимы гантелей сидя на стуле или скамье от плеч, кисти параллельно (рис. 36а, 36б).

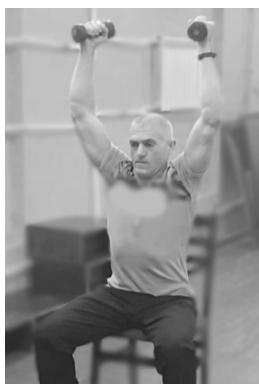


Рис. 36 а



Рис. 36 б

Цель упражнения: развитие дельтовидных мышц (передняя и средняя часть).



Рис. 37

Отличие от первого упражнения, в том, что в данном упражнении нагрузка значительно выше на дельты, за счет положения кистей.

Брюшной пресс

Прямая мышца живота: длинная парная мышца, протягивающаяся от хрящей 5-7 ребер и мечевидного отростка до лобовой кости (рис. 37). Пучки мышечных волокон прерываются 3-4 поперечными сухожильными перемычками.

Основная функция: напрягает позвоночник и наклоняет туловище, сближая

грудину с тазовой областью.

Наружные косые мышцы живота: расположены по обе стороны туловища и прикреплены к нижним восьми ребрам и передней боковой поверхности грудной клетки.

Основная функция: напрягает и вращает позвоночник.

Межреберные мышцы: две тонкие прослойки мышечных и сухожильных волокон, занимающих промежутки между ребрами.

Основная функция: поднимает ребра и сближает их при движении туловища.

Упражнения для развития мышц живота

1. Сгибание и разгибание туловища из положения лежа на наклонной скамье с фиксацией ног (рис. 38а, 38б).



Рис. 38 а

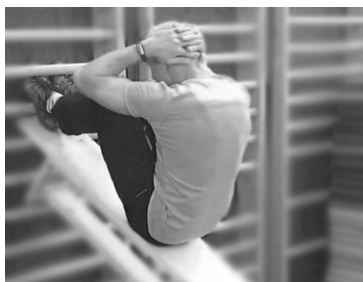


Рис. 38 б

Цель упражнения: развитие мышц брюшного пресса (верхний отдел).

Методические указания: зафиксировать ноги, лечь на скамью головой вниз, руки за голову, выполнить подъем (сгибание) туловища максимально вверх, опускание (разгибание) вниз медленно, под мышечным контролем, не касаясь спиной скамьи 10-15 см. Дыхание ровное, опускаемся вдох, подъем выдох.

2. Поднимание ног, лежа на наклонной скамье, под углом (рис. 39а, 39б)



Рис. 39 а



Рис. 39 б

Цель упражнения: развитие мышц брюшного пресса (нижний отдел).

Методические указания: лечь на скамью головой вверх, руками взяться за шведскую лестницу, поднимать прямые ноги вверх, до касания стопами лестницы. Медленное опускание ног, контролировать мышечным напряжением. Дыхание ровное, опускаем ноги вдох, подъем выдох. Усложнить упражнение можно, за счет увеличения угла наклона и небольшого груза к ногам.

2. Поднимание согнутых ног из виса на высокой перекладине (рис. 40а, 40б)



Рис. 40 а



Рис. 40 б

Цель упражнения: развитие мышц брюшного пресса (нижний отдел).

Методические указания: Выполняя поднимание согнутых ног, исключить маховые движения корпусом тела. Поднимать ноги к груди, как можно выше за счет работы мышц живота. Опуская ноги, не бросать, а контролировать мышечным усилием, в нижней точке, носки отвести как можно дальше вперед, чтобы исключить размахивание.

4. Поднимание ног из виса на высокой перекладине (рис. 41а, 41б).



Рис. 41 а



Рис. 41 б

Цель упражнения: развитие мышц брюшного пресса (нижний отдел).

Методические указания: Выполняя поднимание ног постараться носками коснуться перекладины. Исключить маховые движения ногами и корпусом тела. Медленное опускание ног, контролировать мышечным усилием.

7. Поднимание прямых и согнутых ног вправо-влево из виса на высокой перекладине (рис. 42 а, б, в и 43 а, б, в).



Рис. 42 а



Рис. 42 б



Рис. 42 в

Цель упражнения: развитие мышц брюшного пресса, косых мышц живота (нижний отдел).

Методические указания: Выполняя поднятие прямых и согнутых ног, исключить маховые движения корпусом тела, поднимать их поочередно вправо, влево, как бы скручивая свое тело. Медленно опуская ноги, контролировать мышечным усилием. Опуская ноги – вдох, поднимая – выдох.

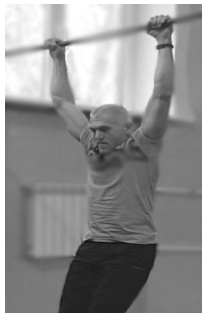


Рис. 43 а



Рис. 43 б



Рис. 43 в

8. Из упора сидя сзади «ножницы» (рис. 44).

Цель упражнения: развитие мышц брюшного пресса (нижний отдел).

Методические указания: Ноги прямые, носки оттянуты, скрещивание выполнять незначительное. Угол наклона 45 градусов. Темп средний, дыхание ровное. Более легкий вариант упражнения, когда опора на предплечьях, за счёт этого угол значительно ниже. Выполнять в трех сериях до отказа.



Рис. 44

9. Поднимание ног лежа на спине (рис. 45 а, 45 б) (угол подъёма 45 градусов).



Рис. 45 а



Рис. 45 б

Цель упражнения: развитие мышц брюшного пресса (нижний отдел).

Методические указания: во время выполнения упражнения важно не опускать ноги на пол. Удерживать мышцы пресса в постоянном напряжении. Усложнить упражнение можно, добавляя различные движения ногами.

11. Одновременное поднятие туловища и согнутых ног из положения лежа на спине в положение упор сидя на полу (рис. 46а, 46б).



Рис. 46 а



Рис. 46 б

Цель упражнения: развитие мышц брюшного пресса (нижний отдел).

Методические указания: очень важно выполнять синхронно встречное движение корпуса и ног. Опускать ноги, не касаясь пола, и поднимать ноги до касания груди. Стопы удерживать параллельно полу, дыхание ровное, темп средний. Выполнять в трех сериях до отказа.

12. Одновременное поднятие туловища и согнутых ног из положения лежа поперёк скамьи с фиксацией рук, в упор сидя согнув ноги (рис. 47а, 47б).



Рис. 47 а



Рис. 47 б

Цель упражнения: развитие мышц брюшного пресса и нижнего отдела.

Методические указания: очень важно выполнять синхронно встречное движение корпуса и ног. Максимально отводить и возвращать ноги до касания груди. Стопы движутся параллельно полу, дыхание ровное, темп средний. Выполнять в трех сериях до отказа.

Мышцы бедра

Мышцы бедра являются самыми большими и мощными в человеческом теле (рис. 48, 50). В спорте и жизни существует мало движений, в которых не участвовали бы мышцы ног. Четырехглавая мышца (квадрицепс): группа мышц, расположенная в передней части бедра. Состоит из четырех мышц: прямой мышцы, промежуточной широкой мышцы (эти две мышцы образуют центральную V-образную структуру в передней части бедра), латеральной широкой мышцы и медиальной широкой мышцы бедра.

Основная функция: разгибание голени и бедра.

Двуглавая мышца бедра и связанные с ней полуперепончатая и полусухожильная мышца задней части бедра.

Основная функция: сгибает ногу назад.

К другим важным мышцам бедра относятся мышцы – напрягатель широкой фасции бедра и портняжная мышца (самая длинная мышца тела, имеющая вид узкой ленты и диагонально спускающаяся от подвздошной кости к большой берцовой кости).



Рис. 48

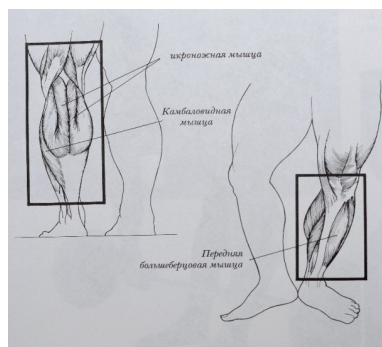


Рис. 49

Мышцы голени

Камбаловидная мышца: более крупная и залегающая плоская мышца треугольной формы, прикрепленная к малой берцовой кости (рис. 49, 50).

Основная функция: сгибание и супинация стопы.

Икроножная мышца имеет две головки, одна из которых соединяется с латеральными, а другая – с медиальным аспектом бедренной кости. Обе головки залегают выше камбаловидной мышцы и соединяются с ней в районе ахиллова сухожилия, прикрепленного к пяточной кости.

Основная функция: сгибание и супинация стопы.



Рис. 50

Передняя большеберцовая мышца, расположенная на передней голени вдоль большеберцовой кости.

Основная функция: сгибание и супинация стопы.

Упражнения для развития мышц ног

1. Приседания с опорой и без.
2. Приседания на одной ноге с опорой и без.
3. Выпрыгивание из полного приседа руки вверх.
4. Поднимание на носки одновременно двумя ногами и поочередно в

положении стоя ноги врозь на краю ступеньки, стопы параллельно.

5. Приседания с партнером на плечах у опоры
6. Выпады поочередно на правую и левую ногу.

ОСОБЕННОСТИ ПИТАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ЗАНЯТИЙ АТЛЕТИЧЕСКОЙ ГИМНАСТИКОЙ

Рациональное питание рассматривается как один из важных факторов, обеспечивающих успешность тренировки. Основная задача питания – обеспечение организма энергообразующими веществами, витаминами и минеральными веществами (для тренировки и для восстановления).

Для организации рационального питания важно знать следующие правила:

1) существует множество норм питания, все они имеют свое обоснование, адресацию для конкретных ситуаций с учетом трех функций организма: создания запаса энергии, обеспечения обмена веществ и строительства клеток и тканей. Поэтому для организации питания важно установить его содержание, объемы и соотношение составляющих элементов;

2) напряженная мышечная работа вызывает усиленный белковый обмен в мышцах, а их синтез растягивается обычно на 2-3 суток, но не более 96 часов, т.е. процесс протекает довольно медленно;

3) длительность процесса восстановления энергозатрат зависит от величины нагрузки и структурных особенностей мышц, поэтому он вариативен;

4) ориентировочная калорийность суточного рациона питания в близка к параметрам, рекомендованным для гимнастов-спортсменов.

Так, при весе занимающегося в 70 кг общая калорийность питания должна составить 5000 ккал, т.е. в пределах 65 ккал на один килограмм веса тела. При этом соотношение питательных веществ определяется их процентным отношением к общей калорийности пищи: белки – 20, жиры – 28, углеводы – 52, плюс естественные (натуральные) витамины, минеральные вещества и 2,5-3 литра жидкости;

5) строительная (пластическая) функция белков определяет их норму: 1,5-2 г на один кг веса тела в сутки; основным источником белков являются продукты животного происхождения (мясо, творог, рыба, яйца куриные, молоко, сыр, икра и др.) и растительного происхождения (фасоль, горох, соя, гречневая крупа, чечевица); для жиров нормы близки к показанным белковым, а углеводов должно быть 6-9 г на один кг веса тела в сутки;

б) помимо основного рациона питания существенное значение имеют специальные «подпитывающие» препараты, например, орехово-белковый концентрат «ОБК», «Универс» (35 г белка, 24 г жиров, 21 г углеводов), искусственные витаминные комплексы.

В целом, поскольку универсальных норм, рационов и режимов питания не существует, а есть некая «формула питания», подбор пищевых рационов должен осуществляться, исходя из тренировочной нагрузки (планируемой и перенесенной), степени подготовленности занимающихся и их индивидуальных морфофункциональных и психологических особенностей.

ВОССТАНОВЛЕНИЕ В АТЛЕТИЧЕСКОЙ ГИМНАСТИКЕ

Все восстановительные мероприятия направляются на пополнение энергетического потенциала, реабилитацию состояния функциональных систем и обеспечение высокого уровня психической дееспособности – следствием чего сможет стать повышение уровня общей и специальной работоспособности, предупредительность перетренированности, хорошее здоровье.

Помимо методически грамотного и рационального построения занятия и адекватного питания в решении этих задач положительную роль играют вспомогательные средства восстановления.

Массаж и гидромассаж. Эффективны для ускорения восстановительных процессов в мышцах и для профилактики травматизма. Общий массаж может длиться до 60 минут, частный (локальный) – до 15 минут.

Массаж рекомендуется проводить за 5-10 мин до занятия и через 20-30 мин после него. Не исключен массаж и между подходами на упражнение, особенно, когда они связаны с предельными и околопредельными (по величине и продолжительности) напряжениями.

При выборе способов массажа и его длительности следует учитывать характер предстоящей нагрузки, эмоциональное состояние занимающегося, степень его утомленности. Возможно сочетание приемов массажа и самомассажа с водными процедурами и гидромассажем.

Тепловые процедуры – суховоздушные бани, сауны, парные, ванны, душ. Механизм их воздействия основан на повышении температуры тела, тканей и крови – что ускоряет биохимические процессы, способствует увеличению сосудистого русла, раскрытию пор кожи и выведению через них продуктов метаболизма, а также расслаблению (а значит, и реабилитации) мышечной и нервной систем.

После большой нагрузки нельзя использовать горячие процедуры, температура их должна быть умеренной. Целесообразно сочетание тепловых процедур с контрастными – холодными воздействиями (душ, окупание) – что за счет последовательного расширения и сужения сосудов мышц и кожных покровов в еще большей степени будет способствовать улучшению и восстановлению обмена веществ.

Баровоздействия. Данное средство восстановления требует специального технического оснащения. За счет смены отрицательного и положительного барометрического давления улучшается обмен веществ в мышцах конечностей (а значит, и функциональное состояние их), вос-

становливается работоспособность. Обычная процедура длится 12-14 мин, применяется один раз в день, а в неделю используется 4-5 раз.

Аэризация. Воздействуя с помощью специальных приборов на дыхательные пути отрицательными ионами воздуха, добиваются улучшения функционального состояния организма и, косвенно, ускоряют восстановительные процессы. Процедуру можно использовать ежедневно по 10 мин. Лечебно-восстановительный курс и профилактика могут продолжаться в течение 3-4 недель.

Ультрафиолетовое облучение. Солнечные ванны или специальные физиотерапевтические процедуры типа «соллюкс», применяемые по достаточно строгой методике, способствуют улучшению фосфорно-кальциевого обмена, выработке витамина «Д», «очищают» кожу, в целом повышают уровень функциональных возможностей организма, восстанавливая его дееспособность.

Электростимуляция. Данный метод использует импульсные модулированные токи, проводя их через специальные электроды к нервам или мышцам. При этом целенаправленно, «без участия сознания» человека, подвергаемого воздействию, а значит и исключая его возможные тормозящие реакции, целенаправленно меняют состояние мышц, восстанавливая их функциональный потенциал, или увеличивая силу.

С помощью электростимуляции добиваются также лечебного эффекта – восстанавливают травмированные мышцы.

Биомеханическая стимуляция – используя различного рода вибраторы, ускоряет обменные процессы в мышцах, способствует их разvertыванию. Поэтому применяется и для восстановления сниженных функций и для разминки перед тренировкой.

ИСПОЛЬЗУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Атлетическая гимнастика в физическом воспитании студентов: учебное пособие /Т.Н. Шутова, О.В. Везеницин, Д.В. Выприков, Г.С. Крылова, И.М. Бодров, Д.А. Кокорев, А.Г. Буров. – М.: ФГБОУ ВО «РЭУ им. Г. В. Плеханова», 2016.
2. Верхошанский Ю.Г. Основы специальной силовой подготовки в спорте. – М.: ФиС, 1970.
3. Вейдер Дж. Строительство тела по системе Дж. Вейдера. – М.: ФиС, 1991.
4. Гусев И.Е. Полный курс бодибилдинга от начинающих до профессионалов. – Минск: Харвест, 2003.
5. Медведев А.С., Якубенко Я. Классификация упражнений, применяемых в тренировочном процессе в силовом троеборье.// Олимп. – 1997.– № 2.
6. Менхин Ю.В., Менхин А.В. Оздоровительная гимнастика: теория и методика. Ростов н/Д: Феникс, 2002. – 384 с.
7. Остапенко Л.А. Дополнения к «Толковому словарю спортивных терминов» в части терминологии пауэрлифтинга и бодибилдинга. – М.: ФиС, 2001.
8. Петров М.Н. Все о бодибилдинге. – Минск: Харвест, 2010.
9. Семенов В.Г., Костюченков В.Н. Основы методики тренировки в атлетической гимнастике. – Смоленск, 1990.
10. Турчинский В. Взрывная философия. – М.: АСТ; СПб: АСТРЕЛЬ, 2006.
11. Холодов Ж.К., Кузнецов В.С. Теория и методика физического воспитания и спорта. – М.: Издательский центр «Академия», 2009.

Примерная схема занятия атлетической гимнастикой для студентов начального уровня подготовки

Основная задача – гармоничное физическое развитие и общая силовая подготовка.

Особенность занятия – умеренная силовая нагрузка на различные мышечные группы.

Средства занятия – общеразвивающие упражнения силового характера с предметами и без предметов, упражнения на снарядах, круговая силовая тренировка.

Продолжительность занятия от 30 до 45 минут в зависимости от уровня подготовленности занимающихся и конкретных задач.

Возможный контингент занимающихся – студенты 17-22 лет.

Особенностью данного урока является широкий диапазон регламентирующих параметров в зависимости от условий проведения и индивидуальных возможностей занимающихся. При этом следует подчеркнуть следующее:

1. Для получения ощутимого эффекта занятий необходим трехразовый режим занятий в неделю со сменой комплекса упражнений через каждые 2-3 недели;

2. В подготовительной части урока рекомендуется использовать комплекс из 6-8 упражнений общего силового характера, а основная часть должна отличаться разнообразием средств и воздействием на большинство мышечных групп разных звеньев тела, при этом показатель моторной плотности данной части урока должен быть в пределах 80%;

3. Желательно использование вспомогательных упражнений на уроке атлетической гимнастики: на гибкость, координацию, вращения, равновесие, релаксацию и другие, причем их местом может быть как окончание занятия, так и основная часть, когда необходимы активный отдых или двигательные переключения.

Содержание упражнения	Дозировка	Организационно-методические указания
Подготовительная часть (6-10 мин.)		
1. Челночный бег вокруг двух-трех гимнастических скамеек.	35-40 сек.	Пульсовая зона 120 уд./мин.
2. Из стойки ноги врозь – наклоны в разных направлениях (вперед и назад, в стороны)	20-30 раз в каждом направлении	Постепенно увеличивая амплитуду наклонов до касания руками носков и пяток. При наклоне назад небольшое сгибание ног в коленях.

Содержание упражнения	Дозировка	Организационно-методические указания
3. В парах, стоя лицом друг к другу, руки вперед – поочередные сгибания и разгибания рук с сопротивлением.	10-12 раз	Сопротивление близкое к максимальному.
4. У опоры – приседания на одной ноге, другая – вперед.	8-10 раз на каждой	Помощь опорной рукой минимальная.
5. В парах, из стойки ноги врозь, выпрямляясь после наклона вперед, бросок набивного мяча снизу.	10-12 раз	Расстояние между партнерами 3-5 м. Вес мяча 1-2 кг
6. Из стойки мяч внизу бросок мяча с поворотом на месте на 360° и ловля	8-10 раз	Чередование вращения влево и вправо. Вес мяча 1-2 кг
7. Прыжки через гимнастическую скамейку толчком двух ног: вперед, влево-вправо	12-14 раз каждого вида	Без остановок, темп умеренный.
8. Из стойки набивной мяч внизу, приседая, перекат назад в группировке, перекат вперед в присед, прыжок вверх – мяч вверх.	6-8 раз	Подбородок и мяч прижимать к груди, прыжок вверх с максимальным толчком двух.
Основная часть (20-30 мин.)		
1. Лазанье по канату (3-4 м) с помощью рук и ног в два или три приема.	3 подхода	Каждый подход без остановок, отдых между походами 30 сек.
2. Лежа на животе, ноги закреплены или зафиксированы партнером, набивной мяч (гантеля) за головой – поднимание и опускание туловища.	2 подхода по 10 раз	Конь (козел), высота 1 м. Регламентация: по весу отягощения или положению рук
3. Брусья параллельные – из упора на концах брусьев, толчком двух рук передвижение прыжками вперед	3 подхода	Избегать сильного сгибания рук. Прыжки с минимальной фазой полета
4. Перекладина высокая – из виса подтягивание и подъем силой в упор и медленное опускание вперед в вис	2 подхода по 8 раз	Оказание помощи или страховки при подъеме с боку
5. Кольца – из виса поднимание ног в вис согнувшись и опускание до виса сзади, затем обратный переход в вис.	2 подхода по 6 раз	Оказание помощи или страховки с боку
6. Лазанье по гимнастической стенке вверх-вниз с отягощением, например, партнер сидит на плечах.	3 подхода	Подбор отягощений индивидуален

Содержание упражнения	Дозировка	Организационно-методические указания
<p>7. Круговая тренировка – шесть станций:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Из И.П. – упор присев выпрыгивание вверх; 2. Из И.П. – упор лежа, руки шире плеч, отжимание; 3. Из виса поднимание прямых ног; 4. Прыжки через скакалку: два простых и один с двойным вращением; 5. И.П. – стока ноги врозь, в руках отягощение (2,5 кг), наклоны вперед прогнувшись, руки вверх; 6. И.П.– лежа на спине сед согнувшись, руки вверх и вернуться в И.П. 	1-2 круга	Каждое задание выполняется без пауз в течение 30 сек., на смену станций – по 10 сек., возможна регламентация по темпу и продолжительности выполнения заданий.
Заключительная часть (4-6 мин.)		
1. И.П. – вис присев на согнутых руках спиной к гимнастической стенке, руки хватом на уровне плеч – прогибание с фиксацией и возвращение в И.П.	4-6 повторений	Медленное движение с максимальным выпрямлением рук и ног
2. Вис на гимнастической стенке, перекладине (высоких брусках и т.п.) с удержанием максимально вертикального положения.	2 подхода по 10-15 сек.	Движение произвольное или с отягощением
3. Вис стоя согнувшись, ноги врозь на гимнастической стенке, руки хватом за рейку – наклон вперед со сгибанием в тазобедренных суставах, возвращение в И.П.	6-8 раз	Сохранять прямое положение рук и ног.

Упражнения на шведской лестнице

№ п/п	Содержание упражнения	Дозировка	Организационно-методические указания (ОМУ)
1	И.П. – стойка ноги врозь лицом к шв. лестнице на расстоянии 40-50 см, хватом за рейку на уровне пояса 1 – наклон вперед 2-7 – отводя таз назад, плечами тянуться к полу 8 – И.П.	4-6 раз	Дальность И.П. от шв.лестницы подбирается индивидуально. Во время наклона ноги в коленном суставе не сгибать, стараться прогнуться в поясничном отделе
2	И.П. – стоя лицом к шв. лестнице на правой, левая на рейке на уровне пояса руки вверх 1-10 – наклоны вперед	2 подхода на каждую ногу	Ноги в коленном суставе не сгибать, постепенно увеличивать амплитуду наклонов. Можно заменить пружинные наклоны статическим положением (обхватив стопу)
3	И.П. – стоя боком к шв. лестнице на правой левую на рейке на уровне пояса руки вверх 1-5 – наклоны к левой 6-10 – наклоны вперед	2 подхода на каждую ногу	Ноги в коленном суставе не сгибать, постепенно увеличивать амплитуду наклонов. Можно заменить пружинные наклоны статическим положением (обхватив стопу)
4	И.П. – стоя спиной к шв. лестнице на правой левая на рейке на уровне пояса руки вверх 1-10 – фиксация положения	2 подхода на каждую ногу	Ноги в коленном суставе не сгибать, смотреть вперед. Сохранять равновесие
5	И.П. – упор стоя лицом к шв. лестнице на расстоянии 1-1.5м, хватом за рейку на уровне плечевого пояса 1-30 – фиксация положения	2-3 подхода	Руки и ноги не сгибать, не прогибаться, подбородок прижат к груди
6	И.П. – стойка ноги врозь спиной к шв. лестнице на расстоянии 30-50 см от стенки, хват сверху на уровне пояса 1 – присесть 2 – И.П.	12-14 раз	Выполнять полный присед, руки от стенки не отрывать

№ п/п	Содержание упражнения	Дозировка	Организационно-методические указания (ОМУ)
7	И.П. – вис присев сзади (спиной к шв. лестнице) 1 – выпрямляя ноги, вис стоя сзади прогнувшись 2-3 – фиксация положения 4 – И.П.	4-6 раз	Стараться полностью выпрямить ноги в коленном суставе, руки не сгибать, смотреть на кисти рук
8	И.П. – упор стоя на шв. лестнице, хват на уровне пояса, стопы ног расположены на передней части на второй рейке от пола 1 – встать на носки 2 – опустить пятки ниже горизонтального положения стопы	25-30 раз	Упражнения выполнять с максимальной амплитудой. Ноги в коленном суставе не сгибать, смотреть вперед, таз назад не отводить
9	И.П. – вис лицом к шв. лестнице 1 – наклонить голову вперед округлить спину 2-9 – фиксация положения 10 – вис стоя лицом к шв. лестнице	3-4 раз	Ноги в коленном суставе не сгибать, носки оттянуть, дыхание спокойное. Постепенно длительность фиксации упражнения можно увеличивать
10	И.П. – вис спиной к шв. лестнице 1 – вис углом 2 – И.П.	12-15 раз	Ноги в коленном суставе не сгибать, носки оттянуть. Таз от стены не «отрывать». Постепенно можно увеличивать высоту поднимания ног до виса согнувшись
11	И.П. – упор лежа стопы на рейке шв. лестницы 1 – согнуть руки 2 – И.П.	6-15 раз	Выбор высоты рейки и дозировка упражнения в зависимости от пола, возраста, уровня подготовленности
12	И.П. – вис стоя согнувшись, ноги врозь, ноги на второй рейке от пола, руки на шестой рейке от пола 1-8 – фиксация положения	2-3 раза	Ноги в коленном суставе постараться максимально выпрямить, расстояние постановки ног и рук постепенно возможно уменьшать

№ п/п	Содержание упражнения	Дозировка	Организационно-методические указания (ОМУ)
13	И.П. – вис стоя согнувшись, ноги на второй рейке от пола, руки на шестой от пола 1-8 – фиксация положения	2-3 раза	Ноги в коленном суставе постараться максимально выпрямить, расстояние постановки ног и рук постепенно возможно уменьшать
14	И.П. – вис лежа на наклонной скамейке хватом за рейку на шв. лестнице 1 – вис согнувшись 2 – И.П.	10-15 раз	Ноги в коленном суставе не сгибать, носки оттянуть, стараться коснуться рейки
15	И.П. – вис сзади 1-3 – опустить ноги 4 – И.П.	2-6 раз	Не сгибаться в тазобедренных суставах

Комплекс ОРУ с гимнастической скамейкой

№ п/п	Содержание упражнения	Дозировка	Организационно-методические указания (ОМУ)
1	<p>И. п. – стойка ноги врозь правым боком к скамейке</p> <p>1 – взять скамейку левой рукой за дальний край хватом сверху, правой за ближний край хватом снизу</p> <p>2 – поднять скамейку</p> <p>3-4 – опустить скамейку с противоположной (левой) стороны</p> <p>5-6 – поднять скамейку</p> <p>7-8 – опустить скамейку с противоположной (правой) стороны</p>	4-6 раз	<p>Руки не сгибать. Темп выполнения средний. Сзади стоящий может вести подсчет выполнения упражнения.</p> <p>Упражнение можно усложнить, выполняя стоя на другой скамейке.</p>
2	<p>И. п. – стойка ноги врозь правым боком к скамейке</p> <p>1-2 – то же, что в упр. 1</p> <p>3 – согнуть руки</p> <p>4 – выпрямить руки</p> <p>5-6 – 3-4</p> <p>7-8 – опустить скамейку в другую сторону</p>	10-12 раз	Упражнение выполнять синхронно. Упражнение требует особой осторожности, руки следует сгибать не до конца, чтобы не задеть голову
3	<p>И. п. – стойка ноги врозь перед скамейкой</p> <p>1-2 – присесть, продеть руки между верхней и нижней рейками скамейки хватом снизу за дальний край</p> <p>3 – встать, скамейку вперед (на прямых руках)</p> <p>4 – согнуть руки</p> <p>5 – выпрямить руки,</p> <p>6-7 – тоже, то на 4-5</p> <p>8 – опустить скамейку</p>	2-3 раза	Упражнение выполнять синхронно и четко. Постепенно количество раз можно увеличивать. Темп выполнения средний.
4	<p>И. п. – стойка ноги врозь правым боком к скамейке</p> <p>1-2 – то же, что в упр. 1</p> <p>3-4 – наклон вправо</p> <p>5-6 – наклон влево</p>	8-12 раз	Упражнение выполнять синхронно. Руки не сгибать. Можно упражнение усложнить пружинными наклонами или фиксацией наклона несколько счетов

№ п/п	Содержание упражнения	Дозировка	Организационно-методические указания (ОМУ)
5	<p>И. п. – стойка ноги врозь правым боком к скамейке</p> <p>1-2 – то же, что в упр. 1</p> <p>3 – мах левой в сторону</p> <p>4 – приставить левую</p> <p>5 – мах правой в сторону</p> <p>6 – приставить правую</p> <p>7-8 – опустить скамейку в другую сторону</p>	8-12 раз.	Упражнение выполнять синхронно. Сзади стоящий может комментировать движения и вести подсчет
6	<p>И. п. – стойка ноги врозь правым боком к скамейке</p> <p>1-2 – то же, что в упр. 1</p> <p>3 – согнуть руки</p> <p>4 – руки вперед-вверх</p> <p>5 – руки согнуть вверх</p> <p>6 – скамейку вверх на прямые руки</p> <p>7-8 – опустить скамейку в другую сторону</p>	8-12 раз	Упражнение выполнять синхронно. Сзади стоящий может комментировать движения и вести подсчет
7	<p>И. п. – стойка ноги врозь правым боком к скамейке</p> <p>1-2 – то же, что в упр. 1</p> <p>3 – наклон головы вперед, сгибая руки положить скамейку на плечи (положение грузчика)</p> <p>4 – выпрямляя руки поднять скамейку вверх</p>	6-8 раз	Упражнение выполнять синхронно и четко. Сзади стоящий может комментировать движения и вести подсчет
8	<p>И. п. – стойка ноги врозь правым боком к скамейке</p> <p>1-2 – то же, что в упр. 1</p> <p>3 – сгибая руки опустить скамейку на правое плечо</p> <p>4 – выпрямляя руки скамейку вверх</p> <p>5 – сгибая руки опустить скамейку на левое плечо</p> <p>6 – выпрямляя руки скамейку вверх</p>	10-12 раз	Упражнение выполнять синхронно и четко. Сзади стоящий может комментировать движения и вести подсчет

№ п/п	Содержание упражнения	Дозировка	Организационно-методические указания (ОМУ)
9	И. п. – стойка ноги врозь правым боком к скамейке 1-2 – то же, что в упр. 1 3 – присесть 4 – встать	10-12 раз	Упражнение выполнять синхронно и четко. Сзади стоящий может комментировать движения и вести подсчет. Темп выполнения средний
10	И. п. – стойка ноги врозь правым боком к скамейке 1-2 – то же, что в упр. 1 3 – 2,4,6 учащийся выполняет вис присев 4 – стойка ноги врозь, скамейка вверху 5 – 1,3,5 учащийся выполняет вис присев 6 – стойка ноги врозь, скамейка вверху 7-8 – опустить скамейку в другую сторону	2-3 раза	Упражнение выполнять синхронно и четко. Сзади стоящий может комментировать движения и вести подсчет. Темп выполнения средний. В вис выходить без прыжков и рывков
11	И. п. – стойка ноги врозь правым боком к скамейке 1-2 – то же, что в упр. 1 3-8 – 3 приставных шага вправо 9-14 – 3 приставных шага влево 15-16 – опустить скамейку в другую сторону	2-3 раза	Упражнение выполнять синхронно и четко. Передвижение начинать с правой ноги. Сзади стоящий может комментировать движения и вести подсчет. Темп выполнения средний.
12	И. п. – стойка ноги врозь правым боком к скамейке 1-2 – то же, что в упр. 1 3-7 – 5 небольших шагов вперед 8 – приставной шаг 9-13 – 5 небольших шагов назад 14 – приставной шаг 15-16 – опустить скамейку в другую сторону	2-3 раза	Упражнение выполнять синхронно и четко. Передвижение начинать с правой ноги. Сзади стоящий может комментировать движения и вести подсчет. Темп выполнения средний.

№ п/п	Содержание упражнения	Дозировка	Организационно-методические указания (ОМУ)
13	<p>И. п. – лежа на спине головой к скамейке</p> <p>1-2 – продеть руки между верхней и нижней рейками скамейки хватом сверху обеими руками за дальний край скамейки</p> <p>3-5 – не отрывая ног от пола, скамейку поднять и медленно опустить на бедра</p> <p>6-8 – обратным движением поставить скамейку на пол</p>	6-8 раз	Упражнение помогает преодолевать чувство страха. Выполнять синхронно и четко. Темп медленный.
14	<p>И. п. – лежа на спине головой к скамейке, руки вниз, вдоль туловища, ладонями к полу</p> <p>1 – продеть обе ноги между верхней и нижней рейками скамейки</p> <p>2-7 – приподнять и зафиксировать скамейку на высоте 10-20 см от пола</p> <p>8 – опустить</p>	6-8 раз	Выполнять синхронно и четко. Ноги не сгибать. Темп медленный.

Минералы и микроэлементы

Приводим сведения, какие продукты питания являются основными источниками витаминов и микроэлементов, и ориентировочно в какой дозе они должны быть в пищевом рационе.

Витамин А (1000-5000 м.е.)	рыбий жир, темно-зеленые листовые овощи (шпинат), оранжевые или желто-оранжевые овощи и фрукты (морковь, абрикосы, персики и др.), а также печень, молочные продукты, сыр, масло, маргарин, яйца (желтки), зеленые овощи и фрукты, абсолютно необходимы человеку. Основное назначение – защита слизистых и межклеточных соединений (коннексинов)
Витамин Д (100-200 м.е.)	образуется в организме при воздействии на кожу солнечного света, а также содержится в диетических продуктах, молоке, масле, маргарине, яичных желтках, рыбьем жире
Витамин С (100 мг - 1 г)	особенно в цитрусовых, землянике, дыне, шиповнике, черной смородине, помидорах, картофеле, зеленых овощах и других фруктах
Витамин U (0,2г)	капуста, репа, перец, морковь, лук, салат, спаржа, томаты
Витамин Е (100-400 м.е.)	лучший источник – растительные масла, хлопья из цельных зерен и проросшие зерна пшеницы, а также печень, сыр, яйца, рыба, фрукты (при употреблении витамина Е увеличивается потребность в витамине А); Мощнейший антиоксидант, стимулирует клеточное дыхание, защищает клеточные мембраны, отодвигает старость и повышает выносливость
Витамин К (до 15мг)	содержится в небольших количествах во фруктах, семенах (зернах), корнеплодах, шпинате, капусте, томатах, молочных и мясных продуктах, кукурузных хлопьях и хлебе
Биотин	орехи, особенно арахис; цветная капуста, а также красное мясо, печень, дрожжи, яйца, бобовые и стручковые
Витамин В1 (10-15мг)	дрожжи, проросшая пшеница, отруби, а также красное мясо, печень, кукурузные хлопья, хлеб, бобовые и стручковые, орехи; нормализует работу ЦНС, мышц сердца. Улучшает переваривание пищи, особенно углеводов
Витамин В2 (50-100мг)	содержится в большинстве продуктов, особенно в таких как печень, молоко, сыр, яйца, кукурузные хлопья и хлеб, бобовые и стручковые, орехи, фрукты. Уменьшает утомляемость глаз, улучшает зрение

<p>Витамин В3 (10-25мг)</p>	<p>богатые белком продукты – мясо, рыба, молоко, яйца – содержат триптофан, который в организме может быть переведен в ниацин; Улучшает клеточный жировой обмен. Усиливает кровообращение, способствует нормализации давления. Помогает внутрижелудочному перевариванию</p>
<p>Витамин В5 (5-50мг)</p>	<p>каждая группа продуктов содержит какое-то количество пантотеновой кислоты, особенно – печень, яйца, рыба, томаты, пшеничные и рисовые отруби, бобовые, цветная капуста. Витамин В5 устраняет побочные эффекты длительных курсов антибиотиков. Необходим для работы надпочечников. Нормализует гормональный фон. Предупреждает переутомление</p>
<p>Витамин В6 (50-100мг)</p>	<p>особенно белое мясо (курица, рыба) и цельные кукурузные хлопья, а также красное мясо, почки, яйца, хлеб, дрожжи, бобовые. Обеспечивает обмен веществ. Успокаивает и восстанавливает нервную систему. Его дефицит в организме вызывает более 100 видов расстройств здоровья, т.к. именно он участвует в образовании белка и аминокислот. Признаками его недостаточности является онемение конечностей, артрит, выпадение волос, запах изо рта, трещинки в уголках рта, тошнота, понос</p>
<p>Витамин В9 (100-200мкг)</p>	<p>очень много в дрожжах, проросших зернах пшеницы, листьях растений, а также в печени, почках, яйцах, зеленых овощах, фруктах. Отвечает за секрецию соляной кислоты в желудке. Необходим для производства красных кровяных клеток крови. Без него не усваиваются аминокислоты и сахар. Участвует в построении гормонов. Без него не переходит передача наследственной информации, необходимой для обновления и роста клеток</p>
<p>Витамин В12 (1-3мкг)</p>	<p>поступает в основном с животными продуктами – печень, почки, мясо, сыр, масло, яйца, а также содержится в орехах, фруктах (единственный витамин, который содержит ценные минералы, поэтому для лучшего всасывания комбинировать с кальцием); Часто разнообразные неврологические расстройства связаны сего дефицитом. Плохая память, невозможность концентрации внимания, упадок сил, заикание, неприятный запах тела, болезненная менструация – признаки дефицита В12. Рост костей может происходить только при достаточном количестве этого витамина, что важно для детей и женщин в климактерическом периоде. Витамин участвует в формировании клеточного ядра</p>
<p>Витамин Р (10-30мг)</p>	<p>содержится во многих продуктах, в основном в комбинации с витамином С</p>

Витамин РР (10-50мг)	мясо, рыба, ячмень, гречиха, пшено, соя, дрожжи
Кальций (800-1200 мг/ сутки)	темно-зеленые листовые овощи, продукты из бобов, сои, орехи, а также молоко и сыр
Хром	особенно много в нерафинированных цельных зерновых хлопьях, а также в красном мясе, сыре, кукурузных хлопьях и хлебе, зеленых овощах
Медь (2мг)	особенно много в моллюсках, хлопьях из цельных зерен и грибах, а также в красном мясе, птице, печени, яйцах, рыбе, в кукурузных хлопьях и хлебе, в бобовых и стручковых, в орехах
Фтор	в первую очередь поступает со фторированной водой, а также содержится в морских продуктах и йоде
Йод (1мкг/кг веса)	в основном поступает с йодированной солью, но содержится в достаточном количестве в молочных продуктах, морской рыбе и хлебе
Железо (10-18мг)	особенно много в таких продуктах, как печень, красное мясо, цельные зерна, а также в птице, яйцах, рыбе, кукурузных хлопьях и хлебе, орехах, фруктах
Магний (300-400мг)	темно-зеленые листовые овощи (шпинат), а также молоко, рыба, кукурузные хлопья и хлеб, бобовые и стручковые, фрукты
Калий	фрукты и овощи, особенно апельсины, курага, бананы, печеный картофель
Фосфор (до 400-500мг)	поступает с обычными продуктами – красное мясо, печень, птица, молоко, сыр, масло, маргарин, рыба, зеленые овощи, корнеплоды, бобовые и стручковые, орехи, фрукты (для усвоения фосфора необходимо присутствие кальция и витамина С; однако слишком большое скопление в организме железа, алюминия, магния препятствует действию фосфора)
Селен	самый богатый источник – морские продукты, красное мясо, молоко, печень, яйца, рыба. Содержание в разных продуктах различно в зависимости от почвы, где выросли овощи и паслись животные
Цинк (5-10 мг)	достаточное количество только в хлебе из цельных зерен и в хлопьях, а также в красном мясе, яйцах, рыбе, бобовых и стручковых (для усвоения организмом требуется достаточное количество витамина А)
Натрий	присутствует во всех продуктах, особенно в столовой соли, а также в мягкой воде

Краткий словарь терминов

- Абсолютная интенсивность** – средне тренировочный вес штанги в килограммах.
- Абсолютная сила** – сила, проявленная атлетом в каком либо упражнении без учета веса мышц или всего тела.
- Абсолютный чемпион** – на всех Чемпионатах, проводимых ИПФ, награда абсолютного чемпиона вручается атлету, показавшему лучший результат по формуле Уилкса (отношение максимального результата в сумме троеборье к собственному весу спортсмена). Он должен определяться только из числа победителей в весовых категориях.
- Адаптация** – закономерная способность живых существ приспосабливаться к различным условиям существования, к различным раздражителям.
- Амплитуда движения** – размах движения конечности или тела атлета при выполнении тренировочного или соревновательного упражнения.
- Амплитуда укороченная** (частичная) – выполнение упражнений в укороченной амплитуде движения (лишь на определенном участке), в пауэрлифтинге используется для преодоления «мертвой точки» в том или ином соревновательном движении.
- Антагонисты** – мышцы, которые по своей функции действуют в сторону, противоположную другой группе мышц. Например, мышцы-сгибатели плеча являются антагонистами разгибателей плеча.
- Ассистенты** (страхующие) – отвечают за увеличение или уменьшение веса штанги, регулировку требуемой для приседания и жима высоты стоек, очистку грифа или помоста по указанию старшего судьи и постоянно обеспечивают хорошее состояние помоста и поддержание порядка. Во время проведения соревнований на помосте должно находиться не более пяти и не менее двух ассистентов.
- База** – совокупность базовых (мультиуставных) упражнений для крупных групп мышц, от развития которых в бодибилдинге зависят пропорции и симметрия, а в пауэрлифтинге – результативность в соревновательных движениях.
- «Баранка»**. На соревнованиях по пауэрлифтингу – выбывание спортсмена из борьбы в силу незачета ему всех реализованных попыток в конкретном соревновательном упражнении («нулевой» результат – отсюда «баранка»).
- Бицепс бедра** – совокупность мышц, находящихся на задней поверхности бедренной кости (двуглавая мышца бедра, полусухожильная мышца и полуперепончатая мышца).
- Вариативность** – один из важнейших принципов построения тренировочного процесса. Различается вариативность упражнений, объема, интенсивности.
- «Вернуть»** («риплэйс») – словесная команда старшего судьи, сопровождаемая движением руки назад о возвращении штанги на стойки, подавая-

мая участнику соревнований выполнявшему приседание или жим штанги лежа, Команда подается в целях безопасности, если по истечении пяти секунд после снятия штанги со стоек он не смог принять правильную стартовую позицию для начала упражнения.

Взвешивание – взвешивание участников соревнований должно проводиться не ранее, чем за два часа до начала соревнований в соответствующей весовой категории (категориях). Взвешивание продолжается полтора часа.

Весовые категории – способ распределения атлетов на группы, в соответствии с весом тела, для проведения спортивных соревнований и регистрации рекордов.

Весовые категории – категории собственного веса

Взрывной режим – способ выполнения упражнений, где на преодолевающей фазе движения атлет работает с максимально возможной скоростью.

Взрывная сила – способность организма проявлять значительную силы в очень короткий отрезок времени.

Выносливость – с физиологической точки зрения характеризуется как способность к длительному выполнению работы на требуемом уровне интенсивности, как способность бороться с утомлением.

«**Вниз**» («даун») – словесная команда старшего судьи, подаваемая участнику соревнования, выполнившему становую тягу, и сопровождаемая движением руки вниз. Сигнал не подается до тех пор, пока штанга не примет неподвижное положение и атлет не будет находиться в беспорно финальной позиции.

«**Время**» (тайм) – звуковой сигнал контролера времени, объявляется в случае если атлет в течение одной минуты после вызова на помост не начал выполнять упражнение.

Высшая спортивная форма – состояние наивысшей тренированности, позволяющее спортсмену успешно участвовать в наиболее ответственных соревнованиях.

Гакк-присед – упражнение для ног, автором которого был знаменитый русский атлет Георг Гаккеншмидт. Атлет приседает, держа гирию (впоследствии со штангой) двумя руками за тазом.

Гибкость – способность атлета свободно и быстро выполнять движения с большой амплитудой и высокой экономичностью.

Гиперэкстензия – разгибание спины или ног.

Границы весовой категории – обусловленные правилами соревнований для каждой весовой категории, верхние и нижние пределы массы тела боксёров, борцов, тяжелоатлетов, бодибилдеров и пауэрлифтеров.

Гриф штанги – металлический стержень со втулками для установки дисков штанги.

Движители непосредственные – мышцы, работа которых перемещает туловище или конечности: они вносят наибольший вклад в силовое усилие в конкретном движении.

Движители вспомогательные – мышцы, работа которых способствует перемещению туловища или конечности; они работают в одном направлении

с непосредственными движителями, являясь по отношению к ним синергистами.

Диск – гантели. Съёмный цельнометаллический, металлический или пластмассовый насыпной диск, применяемый для изменения веса гантели; изготовляется целиком из металла или покрывается резиной (полностью или только резиновым ободом). Может быть полым для добавления веса с помощью песка, свинцовой дроби или металлической стружки (этот вариант в настоящее время является редкостью).

Диски – дискообразные разновесные отягощения, устанавливаемые на грифе штанги для набора необходимого веса.

Диски штанги соревновательные – должны удовлетворять следующим требованиям:

-все диски, применяемые на соревнованиях, должны весить в пределах 0,25% от указанного веса;

-диаметр отверстия диска не должен быть больше 53 и меньше 52 мм;

-диски должны состоять из такого набора: 1,25кг; 2,5; 5; 10; 15; 20; 25 и 50кг.
/25/

Динамический (миометрический) **метод** – динамическая работа, при которой происходят изменения длины мышц без изменения их тонуса. Этому методу принадлежит приоритет.

Дожим – выпрямление одной или обеих рук, следующее после замедления движения штанги или её остановки.

Жим лёжа – соревновательное упражнение в пауэрлифтинге. Выполняется из положения лежа на горизонтальной скамье, штанга в выпрямленных руках, по команде старшего судьи опускается на грудь и после видимой паузы атлет выжимает штангу вверх на прямые руки.

Специально подготовительное упражнение в тяжелой атлетике, бодибилдинге и пауэрлифтинге. Может выполняться на горизонтальной скамье, наклонной скамье головой вверх и наклонной скамье головой вниз, со штангой или гантелями.

Жимовые упражнения – специальные упражнения для изучения и совершенствования техники жима лёжа и развития физических качеств спортсмена.

Жонглирование – подбрасывание и ловля вращающейся гири.

Замок – специальный зажим (пружинный, винтовой, храповичковый, фрикционный) для закрепления дисков на грифе штанги (гантели).

Замки соревновательные – должны всегда применяться на соревнованиях, должны весить 2,5 кг каждый.

Захват – способ обхвата кистями грифа штанги.

Захват сверху – захват грифа, при котором ладони обращены назад.

Захват снизу – захват грифа, при котором ладони обращены вперёд.

Захват простой – захват грифа, при котором четыре пальца находятся с одной стороны грифа штанги, а большой палец – с другой.

Захват односторонний – захват, при котором все пальцы накладываются на гриф с одной стороны.

Захват в «замок» – захват грифа, при котором большой палец накладывается на гриф, а указательный и средний пальцы прикрывают его сверху.

Захват разносторонний – захват грифа, при котором ладони обращены в разные стороны, применяется при выполнении становых тяг для предупреждения «выкручиваний» снаряда из кистей.

Исходное положение – положение атлета, из которого начинается выполнение упражнения.

Изометрический (статический) метод – при котором изменяется тонус мышц, но не меняется их длина.

Интенсивность тренировочной нагрузки – величина среднего веса, поднимаемого в упражнении, за тренировку, неделю, месяц, год, который находится путём деления объема нагрузки в килограммах на КПШ.

Касание – касание локтем бедер во время приседания, касание снарядом (штангой) стоек во время приседания или жима лежа.

Классические упражнения – упражнения, включаемые в программу соревнований. **Классическое троеборье** – соревновательный комплекс, состоящий из классических упражнений.

Конечное положение – положение, которым заканчивается выполняемое упражнение.

Коэффициент интенсивности нагрузки (КИ) – отношение среднего веса штанги к результату, показанному в классическом троеборье (двоеборье).

КПШ – количество подъемов штанги.

Крест – удержание снарядов (гирь, гантелей и др.) вытянутыми в стороны руками.

Круговая тренировка – основной метод развития силовой выносливости. Тренировочная программа состоит в большинстве случаев из 8-12 упражнений, последовательность которых определяется таким образом, чтобы каждое последующее упражнение нагружало не те мышцы, которые испытывали нагрузку в предыдущем упражнении.

Локаут – выпрямление рук со снарядом на стойках, включает в себя только самую последнюю фазу жима – 10-12 сантиметров траектории штанги.

Макроцикл – структура больших тренировочных циклов типа полугодовых, годовых и многолетних.

Малый тренировочный вес – вес штанги до 70% от предельного результата в данном упражнении.

Максимальный тренировочный вес – вес штанги, превышающий 90% от предельного результата.

Мезоцикл – структура средних циклов тренировки, включающих относительно законченный ряд микроциклов (обычно имеют в виду месячный цикл).

Микроцикл – структура отдельного тренировочного занятия и малых циклов, состоящих из нескольких занятий (недельный цикл).

Метод повторных усилий – заключается в повторном поднимании отягощения, вес которого постепенно увеличивается с ростом силы мышц.

Метод прогрессивного возрастающего сопротивления – определяется вес, который атлет может поднять на 10 ПМ (повторный максимум). Трени-

ровка состоит из трёх подходов с 10 медленными повторениями в каждом. В первом подходе 50%, во втором 75% и в третьем 100% (от 10 ПМ) (Де Лорма).

Метод кратковременных максимальных напряжений – при этом методе требуется быстрое проявление абсолютной силы, отличается от метода прогрессивно возрастающего сопротивления в преимущественном использовании веса в пределах 85-95% от максимума.

Метод пирамиды – увеличение веса и уменьшение числа повторений с каждым подходом. Хорошая система для увеличения объёма и силы.

Метод регрессии – противоположность «методу пирамиды», атлет начинает первый подход с самого большого веса, а затем, снижая вес, увеличивает количество повторений в каждом подходе.

Метод марафона – совмещение «метода пирамиды» с «методом регрессии», сначала атлет в каждом подходе к штанге увеличивает вес и уменьшает количество подъёмов, дойдя до запланированного максимума, затем снижает вес и увеличивает количество подъёмов в подходе. Хорошо развивает силовую выносливость.

«Мёртвая» точка – точка амплитуды, в которой происходит замедление или полная остановка движения снаряда при выполнении жима лёжа со штангой, приседания со штангой на плечах, становой тяги либо любого другого упражнения в пауэрлифтинге и бодибилдинге.

«Мертвая тяга» – тяга штанги с прямыми ногами.

Мост «грудной» – допустимое выгибание позвоночника в поясничной и грудной области (без отрыва тазового пояса от скамьи), облегчающее выполнение жима лежа штанги на соревнованиях по пауэрлифтингу.

МОШ – момент отрыва (отделения) штанги от помоста в начальный момент подъёма (тяги становой).

Нагрузка – количественная мера воздействия физических упражнений на организм.

Наклон – сгибание туловища вперёд, назад, в стороны.

Начальный вес – вес штанги, с которого спортсмен начинает свой первый подход на соревнованиях.

Ножницы – положение ног, при котором одна нога выставляется вперёд на полную ступню, а вторая – назад на носок.

Объём нагрузки – работа, выполненная спортсменом за определённый период (тренировка, неделя, месяц, год), измеряется количеством подъёмов штанги (КПШ), количеством поднятых килограммов в каждом упражнении.

Основной тренировочный вес – вес штанги, с которым преимущественно тренируется атлет.

Остановка – кратковременное прекращение подъёма штанги.

Отбив – в пауэрлифтинге и бодибилдинге – отражение грифа штанги от груди при выполнении жима штанги лежа. На соревнованиях по пауэрлифтингу считается технической ошибкой и влечет незачет попытки

Отклон – прогиб туловища с наклоном назад в заключительной фазе выполнения тяги становой.

Относительная интенсивность (ОИ) – средний вес штанги или интенсивность нагрузки, отнесённая (в процентах) к максимальному результату атлета в классическом упражнении. Считается за тренировку, неделю, месяц и год.

Относительная сила – сила человека, проявляемая в каком-либо упражнении (в движении, при разгибании-сгибании сустава, при ударе и т. п.), приходящаяся на 1кг веса атлета.

ОФП – общая физическая подготовка, состоящая из обще подготовительных упражнений, включаемых в разминку и заключительную часть тренировок с применением различных видов спорта.

Перезаявка – увеличение или уменьшение первоначально заказанного веса.

Перекас – отставание движения одной руки во время выполнения жима лёжа.

Перетренировка – спортивная болезнь, в основе которой лежит перенапряжение возбудительного и тормозного процессов в коре больших полушарий.

Переходный период – в этот период снижают объем и интенсивность тренировочной нагрузки, уменьшают количество тренировок в неделю. Главная задача обеспечить организму активный отдых.

Плινты (блоки) – подставки, на которые ставят штангу для увеличения высоты расположения её грифа (при выполнении тяг).

Плиометрический метод – характерный для уступающей работы.

Поворот – движение туловища вокруг вертикальной оси.

Подводящие упражнения – упражнения, которые как бы подводят к освоению основного действия путём его целостной имитации либо частичного воспроизведения в упрощенной форме.

Подведение коленей – перемещение коленей вперед во время тяги.

Подъем – однократное выполнение упражнений со штангой, с гирей, с гантелями и другими отягощениями.

Подход – 1. Однократное или многократное выполнение упражнения со штангой (гантелями) в одной попытке, не выпуская её из рук. 2. Законченное или не законченное соревновательное упражнение. Подходом считается и время (60 с.), в течение которого спортсмен не вышел на помост после вызова его секретарем соревнований; дополнительный подход предоставляется спортсмену в случае неудачной попытки из-за ошибочно установленного веса штанги, по вине ассистентов или из-за неисправности оборудования; Зачетный подход – подход, результат которого идет в зачет соревнований; подход на установление рекорда; подход атлета в официальных соревнованиях к штанге с рекордным весом в зачетных попытках (засчитывается в результат соревнований) или в дополнительных (не засчитывается в результат соревнований), вес штанги должен, как минимум, на 500 г превышать существующий рекорд; разминочный подход-упражнение со штангой перед выходом на соревновательный помост.

Подготовительный период – главная задача, создать фундамент спортивной формы и обеспечить её непосредственное становление.

Полунаклон – неполное сгибание туловища вперёд, назад, в стороны.

- Полуприсед** – упражнение со штангой, гантелями в руках или на тренажерах, имитирующих приседание, выполняемое в сокращенной амплитуде (как правило, в верхней половине движения). Используется как средство развития квадрицепса, в пауэрлифтинге – как средство подготовки силы ног на верхнем участке амплитуды приседания со штангой.
- Помост** (соревновательный) – все упражнения выполняются на помосте размером минимум 2,5х2,5м и максимум 4,0х4,0м. Поверхность помоста должна быть плоской, твердой, нескользкой, горизонтальной. Помост должен возвышаться не более чем на 10 см от сцены или пола.
- Помощь бедрами** – подталкивание штанги бедрами во время ее подъема в тяге становой.
- Пояс (ремень)** – изготавливается из кожи, винила или иного подобного не растягивающегося материала из одного или нескольких слоев, склеенных или прошитых между собой.
- Предельный результат** – максимальный вес штанги, которую атлет может поднять в данном упражнении.
- Прикидка** (проходка) – выполнение какого либо упражнения до предельного результата.
- Принцип вынужденных повторений** – выполнение последних повторений в подходе с помощью партнера.
- Принцип мышечного предпочтения** – проработка необходимой группы мышц на тренировке.
- Приседание** – классическое упражнение, при котором спортсмен выполняет приседание в соответствии правил соревнований.
- Приседание в «глубину»** – атлет встаёт на два плинта (блока) высотой 50-60 см, отстоящих друг от друга на расстоянии 70-80 см. В опущенных руках держит гирию или другое отягощение, и не наклоняя спины, делает глубокое приседание.
- Пулловер** – замедленное опускание веса прямыми руками за голову и возвращение его в вертикальное положение лежа на горизонтальной скамье или поперек скамьи, максимально прогибаясь в грудной части позвоночника. При опускании – глубокий вдох, при поднимании – выдох.
- Разведение** – отведение рук с отягощением в разные стороны (стоя, сидя, лёжа)
- Разминка** – комплекс специально подобранных физических упражнений, выполняемых спортсменом с целью подготовить организм к предстоящей работе. Состоит из двух частей – общей и специальной.
- Общая разминка** – комплекс упражнений, выполненных непосредственно перед началом собственно тренировочного занятия для проведения основных функциональных систем организма в состояние, характеризующееся готовностью к выполнению напряженной физической работы.
- Специальная разминка** – выполнение какого-либо упражнения в облегченном варианте (с меньшей величиной отягощения, в замедленном режиме, с повышенным вниманием к точной технике) перед тем, как прибегнуть к работе с субмаксимальной нагрузкой. Используется для проведения в

оптимальное рабочее состояние той мышцы (мышечной группы), которая будет играть роль непосредственного движителя в данном упражнении.

Разминочный вес – вес штанги, с которым спортсмен проводит разминку перед подъёмом тренировочных или соревновательных весов.

Сет – однократное или многократное выполнение упражнения со штангой, гирей, гантелями или на тренажере не выпуская их рук.

Сигнализация – световая сигнализация применяемая на соревнованиях должна быть такой, чтобы судьи могли видеть свое решение. Каждый судья управляет белым и красным светом. Эти два света означают соответственно «вес взят» («гуд лифт») и «вес не взят» («ноу лифт»).

Сигнализация флажками, в случае поломки или отсутствия электрической сигнализации, судьи должны иметь флажки или транспаранты белого и красного цветов. С помощью флажков они должны показать свое решение после команды голосом старшего судьи «флажки» («флэгз»).

Сила – силу человека можно определить, как его способность преодолевать внешнее сопротивление или противодействовать ему за счет мышечных усилий.

Сила мышц – максимальное напряжение, выраженное в граммах и килограммах, которое способны развить мышцы.

Силовая выносливость – двигательная деятельность, в которой требуется длительное проявление мышечных напряжений без снижения их рабочей эффективности. Делится на динамическую и статическую.

Динамическая силовая выносливость – типична для упражнений с повторными и значительными мышечными напряжениями при относительно невысокой скорости движений и, упражнений циклического или ациклического характера, где нужна быстрая сила. В последнем случае речь идет о специфичной выносливости, имеющей значение главным образом для способности относительно длительно выполнять специальную работу скоростно-силового и взрывного характера без снижения ее эффективности.

Статическая силовая выносливость – типична для деятельности, связанной с длительным удержанием предельных и субпредельных напряжений, а также умеренных, необходимых главным образом для сохранения определенной позы.

Стабилизаторы – мышцы, работа которых фиксирует осанку, положение частей тела при мощных усилиях, развиваемых непосредственными и вспомогательными движителями.

Синергисты – мышцы /или группа мышц/, которые, сокращаясь, одновременно действуют на сустав, находясь по одну сторону его оси. Примером могут служить сгибатели предплечья и плеча, вызывающие сгибание в локтевом суставе.

Скамья – для жима лежа должна быть гладкой и горизонтальной.

Скамья Скотта – специальная скамья с наклонной или вертикальной опорной поверхностью, на которой располагаются плечевые отделы при выполнении сгибаний рук со штангой или гантелями. Названная по имени выдаю-

щегося культуриста Лэрри Скотта, популяризовавшего упражнения на ней.

Соревновательный период – достижение уровня наивысшей спортивной формы и реализация её на соревнованиях.

Соревновательные упражнения – упражнения входящие в программу соревнований по пауэрлифтингу и применяемые в тренировочном процессе (приседание со штангой на спине, жим лежа на скамье и тяга станова).

Средний тренировочный вес – вес штанги 71%-80% от предельного результата.

Субмаксимальный тренировочный вес – вес штанги 81-90% от предельного результата.

Сумма – результат сложения весов штанги, показанных атлетом в трех соревновательных движениях.

Сократимость мышцы – это способность мышцы сокращаться при своем возбуждении. В результате сокращения происходит укорочение мышцы и возникает сила её тяги.

Специально-подготовительные упражнения – это упражнения, направленные на изучение и совершенствование, как отдельных элементов техники соревновательных упражнений, так и на развитие специальных физических качеств спортсмена (силы, быстроты, выносливости, гибкости и т.д.).

Спортивная форма – состояние оптимальной (наилучшей) готовности спортсмена к достижениям, которое приобретается при определенных условиях в каждом макроцикле тренировки.

Средний вес (Вср) – отношение общей суммы килограммов, поднятых в упражнении или упражнениях (тренировке, недели, месяце, году), к количеству подъёмов штанги.

Срыв – максимальное развитие скорости движения штанги в начале подъёма штанги с груди при жиме лежа.

«Старт» – словесная команда старшего судьи, подаваемая участнику на соревновании в жиме лёжа, и сопровождаемая движением руки вниз. Является сигналом для начала упражнения спортсменом.

Стартовое положение – исходное положение (И.П.) атлета, перед началом выполнения движения.

Статический старт – старт, при котором атлет, приняв И. П., уже не меняет его до начала подъёма штанги от помоста.

Динамический старт – атлет после принятия И. П. выполняет перед началом подъёма штанги определенные движения. Динамический старт имеет несколько вариантов.

Старт раскачкой – предварительное отклонение атлета назад-вниз, затем с перемещением вверх-вперед перед началом подъёма штанги.

Старт с одним или двумя колебаниями – старт с предварительными колебательными движениями таза атлета вниз и вверх перед подъемом штанги.

Старт с подачей туловища снизу – старт из низкого исходного положения.

Старт с ходу – старт без фиксации исходного положения после быстрого захвата штанги.

- Стартовая сила** – это характеристика способности мышц к быстрому развитию усилия в начальный момент напряжения.
- Статическая сила** – способность удерживать внешнее сопротивление (напрямер, штангу) в заданной точке.
- «Стойки» («рэк»)** – словесная команда старшего судьи, сопровождаемая движением руки назад о возвращении штанги на стойки, подаваемая участнику соревнований, выполнившему приседание или жим штанги лежа, Команда подается после принятия атлетом неподвижного положения (неосомненно, завершив движение).
- Стойки для приседания** (соревновательные) – должны изготавливаться такими, чтобы можно было регулировать их высоту – от 1,0 м в нижнем положении и далее выдвигаться на высоту до 1,7 м через каждые 5 см.
- Стриппинг** – тренировочный прием, при котором атлет, выполняя серию в каком-либо упражнении, через 2-3 повторения уменьшает вес отягощения (ассистенты сбрасывают с грифа штанги мелкие диски).
- Термин** – слово (или сочетание слов), являющееся точным обозначением определенного понятия, какой-либо специальной области науки, техники, искусства, общественной жизни и т. П.
- Терминология** – совокупность терминов, употребляемых в какой – либо области знания, искусства, общественной жизни, в том числе, и в спорте.
- Тренировка** – специализированный процесс, направленный на достижение высоких спортивных результатов в избранном виде спорта. Цель тренировки – обеспечить физическую, техническую, морально-волевую и другие виды подготовленности.
- Тренировочный вес** – вес штанги, с которым спортсмен преимущественно тренируется.
- Тяга становая** – соревновательное упражнение, в котором штанга поднимается с помоста до полного выпрямления ног и туловища спортсмена. Атлет должен располагаться лицом к передней части помоста. Штанга, которая расположена горизонтально впереди ног атлета, удерживается произвольным хватом двумя руками и поднимается вверх до того момента, пока атлет не встанет вертикально. По завершении подъема штанги в тяге ноги в коленях должны быть полностью выпрямлены, плечи отведены назад.
- Тяга сумо** – тяга, при выполнении которой атлет широко расставляет ноги.
- Тяговые упражнения** – специальные упражнения для изучения и совершенствования техники тяги становой и развития физических качеств.
- Упражнения для приседаний** – специальные упражнения для изучения и совершенствования техники приседания и развития физических качеств спортсмена в этом упражнении.
- Упражнения для жима лежа** – специальные упражнения для изучения и совершенствования техники жима лежа и развития физических качеств спортсмена в этом упражнении.
- Упражнения для тяги** – специальные упражнения для изучения и совершенствования техники тяги и развития физических качеств спортсмена в этом упражнении.

Утомление – временное снижение работоспособности, наступающее в результате проделанной мышечной работы. К ним относятся: снижение производительности работы (к.п.д.), замедление движений, нарушение точности, согласованности, ритмичности движений, включение в работу дополнительных мышц ухудшается расслабление мышц, нарушается согласованность в деятельности двигательных и вегетативных функций.

Фаза – более мелкая составная часть упражнения, это очередная ступень развития двигательного акта, в которой начинают проявляться новые количественные и качественные изменения в характеристиках движения. На границах фаз происходит смена форм мышечного сокращения в основных группах мышц, принимавших участие в двигательном действии. Предыдущая фаза создаст оптимальные условия для решения двигательной задачи последующей фазы.

Фиксация – удерживание штанги в позе, завершающей различные движения и отвечающим требованиям правил соревнований.

Формула Ф. Хоффмана – формула, названная по имени предложившего её бывшего патрона американской тяжёлой атлетики Роберта Хоффмана, предназначенная для определения лучшего атлета на соревновании по пауэрлифтингу среди мужчин. Формула оперировала суммой троеборья, собственным весом спортсмена и специальным коэффициентом, уравнивающим шансы спортсменов во всех категориях. Позднее была заменена более совершенной формулой О. Кэррола.

Формула О Кэррола – формула, названная по имени предложившего её британского математика, доктора М.Дж. Кэррола, предназначенная для определения лучшего атлета на соревновании по пауэрлифтингу среди мужчин. Формула оперировала суммой троеборья, собственным весом спортсмена и специальным коэффициентом, уравнивающим шансы спортсменов во всех весовых категориях. Позже была заменена формулой Швартца

Формула Швартца – формула, названная по имени предложившего её преподавателя силовой подготовки Университета в Иллинойсе (США), Лайла Швартца, предназначенная для определения лучшего атлета на соревновании по пауэрлифтингу среди мужчин. Формула оперировала суммой троеборья, собственным весом атлета и специальным коэффициентом, уравнивающим шансы спортсменов во всех весовых категориях. Ныне заменена более совершенной формулой Уилкса.

Формула Малоне – формула, названная по имени предложившего её спортивного функционера и пауэрлифтера Патрика Малоне (США), предназначенная для определения лучшей спортсменки на соревнованиях по пауэрлифтингу среди женщин. Формула оперирует суммой троеборья, собственным весом спортсменки и специальным коэффициентом, уравнивающим шансы спортсменок во всех весовых категориях.

Формула Уилкса – формула, названная по имени предложившего её спортивного функционера Роберта Уилкса (Австралия), предназначенная для определения лучшего атлета на соревнованиях по пауэрлифтингу среди

мужчин и женщин. Формула заменила собой прежде признанные в качестве стандарта формулы Малоне и Швартца.

Формула Глоссбрэннера – формула служит для сравнения результатов атлетов разных весовых категорий. Коэффициент Глоссбрэннера отражает соотношение между собственной массой атлета и поднятым им весом, а так же учитывается возраст атлета.

Французский жим – упражнение, применяемое в бодибилдинге и пауэрлифтинге для развития трёхглавой мышцы плеча (трицепса). Состоит в разгибании рук в локтевом суставе с фиксированными в вертикальном положении плечевыми отделами. Может выполняться стоя, лёжа на горизонтальной, наклонной скамье, с гантелями или со штангой, с разными позициями кистей, удерживающих гриф штанги или гантели.

Хват – расстояние между кистями на снаряде. В зависимости от расстояния между кистями на снаряде хват может быть: а) узкий, б) средний, широкий.

Ходьба выпадами – передвижение выпадами со штангой на спине.

Читинг – (от слова «cheat» – «обманывать», «ловчить») – специальная техника выполнения движения в бодибилдинге, главным образом при подъеме на бицепсы. /15/. В пауэрлифтинге применяется в жиме лёжа, при котором на штангу ставится вес чуть больше того, который способен преодолеть атлет в целевом диапазоне повторений. После медленного и контролируемого опускания штанги на грудь, атлет путем небольшого толчка тазом вверх сообщает снаряду первоначальный импульс к движению.

Ширина хвата – расстояние между кистями рук на грифе штанги.

Шраги – подъём плеч с отягощением (гантели, гири, штанга) в руках.

Штанга – основной спортивный снаряд для тренировок и соревнований пауэрлифтеров и тяжелоатлетов.

Штанга народная – спортивный снаряд, имеющий значительно меньшие размеры и вес, применяется при проведении занятий в домашних условиях. Первые образцы сконструированы Н. И. Кошелевым.

Экстензии (выпрямления) ног – это упражнение наиболее эффективно для изолирования квадрицепсов. Рекомендуется в каждом повторении задерживаться в верхней точке на две секунды и максимально напрягать мышцы. Опускать вес медленно.

«Элита» – неофициальная классификация уровня спортивного мастерства в пауэрлифтинге. Предполагается, что элитный пауэрлифтер должен достигнуть в троеборье суммы, в 10 раз превышающей его собственный вес.

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	3
ИСТОРИЯ ВОЗНИКНОВЕНИЯ И РАЗВИТИЯ АТЛЕТИЧЕСКОЙ ГИМНАСТИКИ В РОССИИ И ПРИДНЕСТРОВЬЕ	5
ХАРАКТЕРИСТИКА АТЛЕТИЧЕСКОЙ ГИМНАСТИКИ КАК ВИДА ДВИГАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ	14
НАПРАВЛЕНИЯ АТЛЕТИЧЕСКОЙ ГИМНАСТИКИ	19
ОБЩИЕ ЗАКОНОМЕРНОСТИ СИЛОВОЙ ТРЕНИРОВКИ В АТЛЕТИЧЕСКОЙ ГИМНАСТИКЕ	30
МЕТОДИКА И ВЫБОР РЕЖИМОВ СИЛОВОЙ ТРЕНИРОВКИ	34
Определение величины силового напряжения	34
Методические приемы в атлетической гимнастике	35
Планирование тренировки	36
МОРФОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ОРГАНИЗМА И ТИПЫ ТЕЛОСЛОЖЕНИЙ	38
ВОЗРАСТ ДЛЯ ЗАНЯТИЙ АТЛЕТИЧЕСКОЙ ГИМНАСТИКОЙ	39
УСЛОВИЯ ОРГАНИЗАЦИИ ЗАНЯТИЙ АТЛЕТИЧЕСКОЙ ГИМНАСТИКОЙ	40
ПЕРЕЧЕНЬ И КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ ОТДЕЛЬНЫХ ГРУПП МЫШЦ И ИХ ФУНКЦИЙ	41
Грудные мышцы	41
Широчайшие мышцы спины	45
Бицепс	46
Трицепс	51
Брюшной пресс	58
Мышцы бедра	63
Мышцы голени	63
ОСОБЕННОСТИ ПИТАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ЗАНЯТИЙ АТЛЕТИЧЕСКОЙ ГИМНАСТИКОЙ	65
ВОССТАНОВЛЕНИЕ В АТЛЕТИЧЕСКОЙ ГИМНАСТИКЕ	67
ИСПОЛЬЗУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА	69

Приложение 1. Примерная схема занятия атлетической гимнастикой для студентов начального уровня подготовки	70
Приложение 2. Упражнения на шведской лестнице	73
Приложение 3. Комплекс ОРУ с гимнастической скамейкой	76
Приложение 4. Минералы и микроэлементы.....	80
Приложение 5. Краткий словарь терминов	83

Учебное издание

АТЛЕТИЧЕСКАЯ ГИМНАСТИКА: ОРГАНИЗАЦИЯ И СОДЕРЖАНИЕ
ЗАНЯТИЙ СО СТУДЕНТАМИ ВУЗОВ
Учебно-методическое пособие

Издается в авторской редакции

Подписано в печать 15.11.2021. Формат 60x84 1/16. Гарнитура Таймс.
Печать офсетная. Усл. печ. л. 6,0. Тираж 50 экз.