МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ «ГОМЕЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Кафедра физического воспитания и спорта

М. Ю. Куликова, Г. В. Новик

АТЛЕТИЧЕСКАЯ ГИМНАСТИКА СТУДЕНТА

Учебно-методическое пособие по атлетической гимнастике для преподавателей и студентов лечебного, медико-диагностического и медико-профилактического факультетов, обучающихся по специальностям «Лечебное дело», «Медико-диагностическое дело»

Гомель ГГМУ 2009 УДК 796.4:378-057.875 ББК 53.541 К 90

Рецензенты:

кандидат педагогических наук, доцент, заведующий кафедрой легкой атлетики и лыжного спорта УО «Гомельский государственный университет им. Φ . Скорины» M. B. Коняхин;

президент Гомельской областной федерации атлетизма А. В. Конончик.

Куликова, М. Ю.

К 90 Атлетическая гимнастика студента: учебно-методическое пособие по атлетической гимнастике для преподавателей и студентов лечебного, медико-диагностического и медико-профилактического факультетов, обучающихся по специальностям «Лечебное дело», «Медико-диагностическое дело»/ М. Ю. Куликова, Г. В. Новик. — Гомель: УО «Гомельский государственный медицинский университет», 2009. — 60 с. ISBN 978-985-506-262-3

Учебно-методическое пособие предназначено для проведения занятий атлетической гимнастикой и самостоятельных занятий атлетической гимнастикой студентов. Составлено в соответствии с учебной программой.

Утверждено и рекомендовано к изданию Центральным учебным научнометодическим советом учреждения образования «Гомельский государственный медицинский университет» 1 июля 2009 г., протокол № 7.

> УДК 796.4:378-057.875 ББК 53.541

Содержание

Введение	4
Глава I. Это необходимо знать (общие методические рекомендации)	6
Глава II. Тренировки без травм (о правильной технике выполнения	
основных упражнений)	8
Глава III. Самоконтроль и средства восстановления	9
Глава IV. Анатомическая справка	13
Глава V. Комплексы упражнений	15
5.1. Упражнения для развития мышц шеи	15
5.2. Упражнения для мышц брюшного пресса	16
5.3. Упражнения для развития косых мышц живота	16
5.4. Упражнения для развития грудных мышц	19
5.5. Упражнения для развития мышц рук и плечевого пояса	22
5.6. Упражнения для развития широчайшей мышцы спины	40
5.7. Упражнения для развития мышц спины	44
5.8. Упражнения для развития мышц ног	45
5.9. Упражнения для развития задней поверхности бедра	50
5.10. Упражнения для икроножных мышц	50
Глава VI. Тренировочный курс для начинающих чемпиона мира	
по культуризму среди любителей Валерия Богдановича	53
Литература	60

Введение

Студенческие годы — ответственный период роста и закаливания организма, развития физических качеств, обогащения двигательного опыта и физического совершенствования.

Одна из основных целей любого ВУЗа — приобщить студентов к систематическим занятиям физическими упражнениями, воспитать умение сознательно и самостоятельно использовать их в режиме труда и отдыха.

Одно из замечательных изобретений человечества — активный отдых, в наши дни приобретает необычайно важное значение. Обеспечивая наиболее быстрое и полноценное восстановление работоспособности людей различных профессий, разного возраста и состояния здоровья, активный отдых не ограничивает своего влияния воздействием на двигательную и вегетативную функции организма. Особая ценность этого вида отдыха состоит в его способности наполнять содержанием периоды отклонения от основной деятельности. Устраняя двигательную недостаточность за счет занятий физическими упражнениями, активный отдых, вместе с тем, улучшает «пропускную способность» анализаторов, стимулирует познавательную деятельность человека.

Занятия атлетической гимнастикой по праву можно отнести к одному из самых разнообразных форм активного отдыха и укрепления здоровья.

Что же такое атлетическая гимнастика, которую иногда называют бодибилдингом, культуризмом, вкладывая, зачастую, в эти термины негативный оттенок?

Коротко на этот вопрос можно ответить так:

АТЛЕТИЧЕСКАЯ ГИМНАСТИКА — это система упражнений с отягощениями (гантели, гири, эспандеры, тренажерные установки), направленная на укрепление здоровья, развитие силы и создание красивого, гармоничного телосложения.

Кроме того, упражнения с отягощениями способствуют устранению различных дефектов телосложения (сутулость, непропорциональность развития, узкие плечи и др.), укрепляют мышцы, отстающие в развитии, что, несомненно, способствует улучшению самочувствия и повышению работоспособности.

История атлетизма уходит корнями в глубокую древность. Стремление к хорошему здоровью, внешней привлекательности, мышечной силе и уверенности в себе живет в каждом мужчине и каждой женщине. Вопреки этим врожденным побуждениям, разумеется, миллионы людей тормозят свое стремление к здоровью и физическому совершенству, ведя неестественный образ жизни, который преждевременно старит их, ограничивая их полезность для общества.

Способ давать выход своей физической активности за счет напряженных упражнений столь же древний, как само человечество. Самые здоровые в физическом отношении и проворные из пещерных людей не только выживали, но и захватывали лидерство в своих племенах.

В Древней Греции борец по имени Милон открыл уникальный способ увеличения своей силы и физической подготовленности. Он взваливал на плечи молодого бычка и переносил его вдоль стадиона в Олимпии на расстояние больше 200 ярдов, выполнял этот прием каждый день. По мере того как бычок

рос и набирал вес, Милон становился все сильнее. Он стал самым сильным борцом в Греции. В течение 24 лет он оставался непобедимым на олимпийских играх древности.

В России еще до революции появились первые кружки, где практиковались занятия борьбой и поднятие тяжестей. Днем рождения отечественного атлетического спорта считается 10 августа 1885 года. В этот день был создан «Кружок любителей атлетики», организатором и председателем которого стал уроженец Беларуси, передовой человек того времени, врач Владислав Францевич Краевский. Краевский одним из первых попытался научно обосновать методику тренировок, активно пропагандировал спорт в России, устраивал грандиозные атлетические праздники и соревнования.

Возникновение культуризма как вида спорта связано с именем Евгения Сандова (он же Юджин Сэндоу). Он в конце прошлого века выдвинул гипотезу о возможности исправления недостатков телосложения. Сандов практически и теоретически обосновал способы формирования атлетической фигуры посредством упражнений с тяжестями, издав в 1903 году в Лондоне книгу под названием «Бодибилдинг» (телостроительство), изложив принципы, которые впоследствии легли в основу культуризма. По его инициативе в Лондоне был открыт институт физической культуры, где изучали законы строительства тела и секреты методики тренировки. Сандов заложил фундамент империи здоровья, показал, чего можно достичь при регулярных занятиях физической культурой.

Первые соревнования по культуризму состоялись в 1901 году и имели огромный успех.

Интерес к культуризму у нас в стране (тогда в СССР) резко возрос в 60-е годы. Однако, негативное отношение тогдашних руководителей спорта к самому термину «культуризм», ставящему целью «мускульное» развитие тела для обладания прекрасной фигурой, дало повод идеологам спорта (в ч. В. К. Петров) определять его как «социальное явление, порожденное системой буржуазных отношений».

До 1988 г в мире было проведено 42 официальных чемпионата по атлетизму, но тогда путь туда нашим атлетам был закрыт.

В 1987 г. была создана Всесоюзная федерация атлетизма, а спустя полгода — Белорусская федерация. Появились первые Мастера Спорта по атлетизму, а затем и призеры Европейских и Мировых чемпионатов. Сегодня атлетическая гимнастика занимает достойное место в ряду других видов спорта.

Цель данного методического пособия — познакомить студентов ГГМУ с миром атлетической гимнастики и помочь подобрать оптимальный комплекс, с учетом индивидуальных физических данных, начиная с первых шагов и далее, научить правильно выполнять упражнения и планировать самостоятельные занятия дома и в тренажерном зале.

Глава I. ЭТО НЕОБХОДИМО ЗНАТЬ (ОБЩИЕ МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ)

Основой занятий атлетической гимнастикой с оздоровительной целью для всех возрастных групп является многократное повторение упражнений с малым весом. В зависимости от возраста, физической подготовленности, целей и задач занятий меняется масса отягощения, количество подходов и повторений, время отдыха между подходами, выбор снаряда и соотношений общей физической и специальной силовой подготовки.

В первый год занятий общей физической подготовке отводят половину всего времени, уделяя особое внимание легкоатлетическим упражнениям (бег, прыжки, метание), спортивным и подвижным играм (волейбол, теннис и др.), прогулкам на лыжах в зимнее время и, конечно, плаванию. Остальное время приходится на упражнения с отягощениями.

На начальном этапе занятий массу отягощения следует подбирать так, чтобы занимающийся мог без большого напряжения выполнить необходимое количество повторений:

- для мышц ног, спины до 4-6 раз,
- для мышц голени, предплечья, шеи, рук до 10–12 раз.

Затем количество повторений можно увеличивать соответственно до 10–12 и 20 раз.

По мере повышения физической подготовленности массу отягощения (штанги, гири, гантели и т.д.) и объем выполняемой работы можно увеличить. Но для этого на протяжении 4—6 месяцев необходимо выйти на оптимальный уровень нагрузок, индивидуальный для каждого.

Занятия начинают с разминки, включающей 6–8 общеразвивающих упражнений, затем приступают к специальным упражнениям с отягощениями. Между подходами делают паузу 1,5–3 минуты для отдыха и расслабления. Упражнения с отягощениями следует выполнять в медленном или умеренном темпе, без резких и быстрых движений.

После основной части занятий, в которую входят силовые упражнения, проводят заключительную. В ней профилактические приемы, упражнения на растягивание и расслабление мышц, массаж, душ, сауну и др.

С самого начала занятий важно выработать правильное дыхание. Во время повторных подъемов отягощения (снаряда) дышать следует в естественном темпе.

Перед началом упражнения делают неглубокий вдох, затем тип дыхания сообразуется с характером движения: при разведении рук в стороны, разгибании туловища и др. упражнениях, когда грудная клетка несколько расширяется, делается вдох. Выдох соответственно совпадает с сужением грудной клетки при опускании отягощений, сгибании туловища и т. п.

Задержка дыхания и натуживание не должны быть слишком длительными. Если они сопровождаются сильным покраснением лица и шеи, набуханием сосудов, отягощение необходимо уменьшить.

Первое время занятия силовой подготовкой следует проводить три раза в неделю, чередуя дни занятий с днями отдыха. По мере роста тренированности можно переходить к четырехразовым занятиям, а впоследствии — и к ежелневным.

Важно знать, что не следует приступать к занятиям ранее, чем через 1,5—2 часа после приема пищи, а заканчивать — не позднее, чем за 2—3 часа до сна.

При планировании занятий и составлении комплексов атлетической гимнастики целесообразно пользоваться данными, приведенными в таблицах 1, 2.

Таблица 1 — Зависимость тренировочной нагрузки от количества подходов, повторений и перерывов между ними

	Характер тренировочной нагрузки			
Нагрузочный режим	выносливость	сила/вынос-	объем/сила	сила
	60–78 %	ливость 80 %	83–88 %	88–92 %
	максимума	максимума	максимума	максимума
Повторения	15–30	8–12	6–8	3–5
Подходы	2–6	3–4	3–5	3–4
Перерывы между повторениями	1–2 c	1–2 c	1–2 c	1–2 c
Перерывы между подходами	1,5–2 мин	2-3 мин	3–4 мин	4–6 мин

Таблица 2 — Тренировочная нагрузка для разных групп мышц и длительность отдыха (в днях)

	Продолжительность тренировочной нагрузки, дней		
Мышечные группы	е группы 80 % максимума	83–88 %	88–92 %
		максимума	максимума
Мышцы груди	2–3	2–3	3–4
Дельтовидные мышцы	2–3	2–3	_
Мышцы бицепса	2–3	2–3	
Мышцы трицепса	2–3	2–3	
Мышцы бедра	2–3	2–3	5
Мышцы голени	1–2	1–2	_
Мышцы нижней части спины	2–3	2–3	5
Мышцы брюшного пресса	1–2	1–2	_
Мышцы спины	2–3	2–3	_
Мышцы предплечья	1–2	1–2	

Глава II. ТРЕНИРОВКИ БЕЗ ТРАВМ

(ОСОБЕННОСТИ ТЕХНИКИ ВЫПОЛНЕНИЯ ОСНОВНЫХ УПРАЖНЕНИЙ)

Первое правило, которое нужно выполнять, чтобы избежать травм во время занятий — это необходимость следить за техникой выполнения движений. Бесспорно, самым травмоопасным упражнением являются приседания со штангой.

Приседания со штангой на плечах. При приседании спину надо держать прямо! Прежде, чем выполнять упражнения с отягощениями, надо потренироваться без штанги. Ноги нужно поставить на ширину двух ступней параллельно друг другу. Под пятки подкладываются бруски высотой 5—7 см. Руки за головой, локти максимально отведены назад. Нельзя наклонять голову, смотреть нужно прямо перед собой. Сохраняя это положение, выполняется приседание.

Освоив технику приседания без отягощения, можно приседать со штангой. Гриф должен лежать не на шее, а на трапециевидных мышцах. Для этого, необходимо развернуть плечи, подать грудь вперед и слегка прогнуть спину. Выполняется присед. Самый ответственный момент — подъем. Первыми движение вверх должны начинать плечи. Ни в коем случае нельзя отводить таз назад — вверх. Это двойная ошибка, т. к. штанга начинает гнуть позвоночник, и работают не мышцы бедра, а ягодичные мышцы. Центр тяжести должен падать на пятки. Если чувствуется нагрузка на носки, движение выполнено неправильно.

Тяги стоя. Спину держать так же, как при приседаниях (слегка прогнутой). Ноги на ширине плеч и согнуты в коленях. В конечном положении, когда вес поднят, лопатки должны быть сведены вместе. Типичная ошибка: в момент движения вверх новички подворачивают кисти.

Жимы. Основное правило — локти следует держать развернутыми в стороны, иначе в работу включаются не только мышцы груди, но и трицепсы. Не нужно стремиться полностью выпрямлять руки, это снизит вероятность получить травму связок. Это же правило действует при разводках гантелей в стороны — руки, согнутые в локтях, отведены в стороны. Например, разводка стоя в наклоне. Во время движения мизинец все время должен быть выше большого пальца.

Подъемы на бицепсы. Упражнение с виду нехитрое, но и здесь есть маленький ньюанс — отягощение должно двигаться по дуге. Чтобы этого добиться, нужно выполнить два условия. Во-первых, зафиксировать локти посередине корпуса. Во-вторых, в нижнем положении отягощение нельзя упирать в бедра.

Для трицепса есть несколько упражнений. Например, «французский жим». Чтобы правильно его выполнить, достаточно держать локти непод-

вижными. Более сложное — *отжимание на брусьях узким хватом*. В этом случае трицепс работает лишь в начале движения из верхней позиции вниз, потом включаются грудные мышцы. Поэтому, для тренировки трицепса достаточно коротких, без максимальной амплитуды, отжиманий.

Подобные, короткие движения, применяются и для проработки мышц брюшного пресса. Лишь в начальных комплексах, когда пресс еще слабый, можно выполнять полное движение, опытные же атлеты выполняют короткие движения. Например, подъем туловища из положения лежа на наклонной скамейке. Чтобы достичь лучшего эффекта, корпус должен находиться в согнутом, похожим на знак вопроса положении. Для этого руки необходимо держать за головой, локти можно свести, подбородок прижать к груди. Сохранять это положение нужно до конца упражнения.

Глава III. САМОКОНТРОЛЬ И СРЕДСТВА ВОССТАНОВЛЕНИЯ

<u>Самоконтроль</u> представляет собой ряд мероприятий, проводимых самим занимающимся для наблюдения за своим состоянием при занятиях физическими упражнениями и после них, и позволяет планировать тренировку в соответствии с индивидуальными особенностями.

Задачи самоконтроля:

- 1. Обучение простейшим методам самонаблюдения во время занятия.
- 2. Привитие необходимых навыков личной гигиены.
- 3. Регистрация и оценка полученных данных.
- 4. Использование данных самоконтроля для определения степени физического развития, уровня тренированности и состояния здоровья.

При проведении самоконтроля желательно выбирать такие показатели, для которых не требуется сложная аппаратура, а результат выражается в сантиметрах, секундах, килограммах. Для более точных оценок рекомендуется все измерения проводить в одно и тоже время с помощью одного и того же метода, одними и теми же инструментами. Результаты самоконтроля должны заноситься в дневник. Чтобы проверить воздействие на организм тренировочного занятия, необходимо сопоставить данные, полученные до тренировки, после и утром следующего дня.

Если организм не восстановился, а спортсмен приступил к очередной тренировке, возможно переутомление и даже состояние перетренированности.

Известно, что различные функции организма восстанавливаются поразному. Поэтому, при самоконтроле непосредственно после тренировочных занятий необходима определенная последовательность. Частота сердечных сокращений, частота дыхания и артериальное давление восстанавливаются сравнительно быстро, и учитывать их следует раньше других.

<u>Самочувствие</u> — как субъективная оценка своего состояния складывается из суммы признаков наличия (или отсутствия) болей, каких-либо необычных ощущений, бодрости или усталости, вялости. Самочувствие может быть хорошим, удовлетворительным или плохим.

Например, при тренировке после большого перерыва или при очень быстром увеличении нагрузок могут появиться боли в мышцах, в некоторых случаях у занимающихся может возникнуть ощущение сердцебиения. В норме этого не должно быть.

<u>Усталость</u> — это субъективное ощущение утомления, которое выявляется в нежелании или невозможности выполнить обычную тренировочную нагрузку. В дневнике фиксируется степень усталости, ее продолжительность и способы ее устранения.

Важно отмечать <u>настроение</u>: нормальное, устойчивое, подавленное, угнетенное, чрезмерно возбужденное. Общеизвестно, что физические упражнения улучшают настроение. Плохое настроение отрицательно сказывается на физическом состоянии: снижается вес, силовые качества, выносливость.

Появление утомления в процессе занятий закономерно. Это физиологический процесс, нормально протекающий в организме здорового человека. Такое утомление не только не вредно, но и необходимо организму, поскольку является средством тренировки, повышения работоспособности, степени физической подготовленности. Не следует прекращать занятия при первых признаках утомления: небольшой одышки, учащённого сердцебиения, легкой испарины и т. д. И лишь когда на фоне утомления возникает стойкое переутомление, которое не проходит на следующий день или к очередному занятию, следует разобраться в причинах его возникновения.

При небольшой степени утомления отмечается небольшое покраснение кожи, потливость, учащенное дыхание, резкие движения. Однако внимание не нарушено.

В дневнике самоконтроля желательно также отмечать <u>аппетит</u> (нормальный, повышенный или сниженный). Ухудшение его или отсутствие зачастую указывает на утомление или болезненное состояние.

Что касается <u>объективных признаков</u>, то, чаще всего при самоконтроле регистрируют частоту пульса, вес, данные динамометрии. ЧСС (частота сердечных сокращений) лучше измерять на лучевой артерии. Для этого на тыльную сторону запястья, где измеряется пульс, положить кисть другой руки и подушечками второго, третьего и четвертого пальцев отыскать лучевую артерию, слегка нажимая на нее. Частоту пульса удобнее определять по движению секундной стрелки часов за 10, 15 или 30 с. Полученное число умножается на 6, 4 или 2. Таким образом, вычисляется частота пульса за минуту. ЧСС зависит от возраста, пола, условий внешней среды и других факторов.

У мужчин студенческого возраста ЧСС в пределах 70–80 уд/мин, а у женщин ЧСС на 5–10 уд/мин чаще. С ростом тренированности частота пульса постепенно снижается. Измерение ЧСС до занятий, в середине занятия (2–3 раза) и в конце занятия — одно из основных требований при самоконтроле за состоянием организма в процессе физической тренировки.

Измерения ЧСС сразу после тренировки позволяют сделать вывод о реакции организма на физическую нагрузку, а также свидетельствуют о скорости восстановительных процессов. Нагрузка была чрезмерной, если спустя 5 минут после тренировки ЧСС более 120 уд/мин, а если через 10 минут отдыха ЧСС будет менее 100 уд/мин, то нагрузка соответствовала возможностям организма.

В известной мере функциональное состояние характеризуется и частотой дыхания, которое в покое колеблется от 16-20 раз/мин, а у хорошо тренированных спортсменов — 8-12 раз.

Для подсчетов частоты дыхания достаточно положить руку на нижнюю часть грудной клетки, и каждый вдох и выдох считать за одно дыхание.

Проверку веса желательно проводить утром, натощак, а если это не всегда возможно, то всегда в одно и то же время. Нарастание тренированности сопровождается постепенной стабилизацией веса. Обычно потери веса за одно тренировочное занятие не превышают 2–3 % от исходного.

Потоотделение служит косвенным показателем повышения уровня тренированности. При самоконтроле необходимо отмечать степень потливости (умеренную, значительную, чрезмерную). С ростом тренированности потливость уменьшается.

<u>Перетренированность</u> — состояние, которое возникает в результате стойкого переутомления на протяжении всего периода тренировки. При значительной степени утомления заметно покраснение кожи, потливость (особенно плечевого пояса), учащенное дыхание, неуверенные движения и покачивания при ходьбе, жалобы на сильную усталость, боли в ногах, одышку, сильное сердцебиение. Появляется головная боль, сжатие в груди, тошнота. Такое состояние держится обычно долго. При переутомлении зачастую появляется бессонница или, наоборот, повышенная сонливость. Нарушения сна регистрируются в дневнике самоконтроля.

Чаще всего перетренированность является следствием нарушения методики занятия, и режима: применение очень больших физических нагрузок, тренировки без учета индивидуальных особенностей организма, неблагоприятные гигиенические и санитарные условия, малые интервалы между тренировками. А также нарушения режима, нерациональное питание, злоупотребление вредными привычками. При появлении подобных симптомов необходимо изменить план дальнейших тренировок, нормализовать общий режим. Целесообразно врачебное освидетельствование состояния здоровья.

Показатели физического развития и особенности телосложения следует учитывать при построении занятий. Наибольшим изменениям в процессе тренировок подвергаются такие показатели, как вес, жизненная ёмкость лёгких, окружность грудной клетки, мышечная сила. Зная это, занимающийся может контролировать объемы и интенсивность мышечной нагрузки, уровень физической подготовленности, степень тренированности и соответственно этому изменять режим и содержание тренировки, отдых, питание.

Все материалы самоконтроля нужно тщательно анализировать, а для этого их необходимо заносить в дневник.

Анализировать дневник самоконтроля, лучше всего, с преподавателем кафедры физивоспитания, который подскажет (если возникает необходимость), когда нужно внести те или иные поправки в тренировочной процесс или режим труда и отдыха студента.

Примерная форма дневника самоконтроля

ПОКАЗАТЕЛИ	ДАТА
1. Самочувствие	хорошее (удовлетворительное)
2. Настроение	нормальное (подавленное)
3. Болевые ощущения	нет (боль в трапециевидных мышцах)
4. Работоспособность	обычная (пониженная)
5. Сон	8 ч, хороший (8 ч, неспокойный)
6. Аппетит	хороший (сниженный)
7. Желание тренироваться	большое (отсутствует)
8. Пульс утром (лежа, стоя), в начале тренировки, в процессе тренировки, после тренировки	60–70 (62–74)
9. Вес (кг): до тренировки, после тренировки	67,8 (67,2)
10. Потоотделение	умеренное (значительное)
11. Отклонения в учебно-тренировочном режиме	нет

Глава IV. АНАТОМИЧЕСКАЯ СПРАВКА

Зная особенности отдельных мышечных групп и, выполняемых ими, движений, можно лучше разобраться в содержании различных тренировочных программ, самостоятельно подобрать необходимые упражнения и снаряды, наметить свой путь физического совершенствования.

Рассмотрим основные мышечные группы человеческого тела и выполняемую ими работу (рисунок 1).

- 1. Грудинно-ключично-сосцевидная мышца вращает и сгибает голову, участвует в подъеме плеч и грудной клетки вверх.
- 2. Дельтовидная мышца состоит из трех пучков: переднего, который поднимает руку вперед; среднего, отводящего руку в сторону; заднего, двигающего плечо назад.
 - 3. Большая грудная мышца приводит руку к туловищу и вращает ее внутрь.
 - 4. Двуглавая мышца (бицепс) сгибает руку в локтевом суставе.
 - 5. Трехглавая мышца (трицепс) разгибает руку в локтевом суставе.
- 6. Плечелучевая мышца. Сгибает предплечье, супинирует и пронирует лучевую кость.
- 7. Трапециевидная мышца поднимает и опускает лопатки, приводит их к позвоночнику, участвует в наклонах головы.
- 8. Передняя зубчатая мышца вращает лопатку и отводит ее от позвоночного столба.
- 9. Наружная косая мышца при одностороннем сокращении сгибает и вращает туловище, при двустороннем опускает грудную клетку и наклоняет туловище вперед.
- 10. Прямая мышца живота сгибает туловище вперед, сдерживает внутрибрюшное давление. Сухожильные перемычки делят мышцу на четыре части.
- 11. Четырехглавая мышца бедра разгибает ногу в колене, сгибает бедро в тазобедренном суставе и вращает его.
- 12. Двуглавая мышца бедра сгибает ногу в коленном и разгибает в тазобедренном суставах, а при согнутом колене вращает голень наружу.
- 13. Трапециевидная. Приближает лопатки к позвоночнику и поднимает их вверх.
- 14. Широчайшая мышца спины приводит плечо к туловищу, вращает руку внутрь, тянет ее назад.
- 15. Икроножная мышца сгибает стопу, участвует в сгибании ноги в коленном суставе.
- 16. Ягодичные мышцы осуществляют движение ноги в тазобедренном суставе, выпрямляют согнутое вперед туловище.
 - 17. Разгибатель спины разгибает позвоночник во всех его отделах.
- 18. Передняя большеберцовая разгибает, приводит и супинирует стопу.

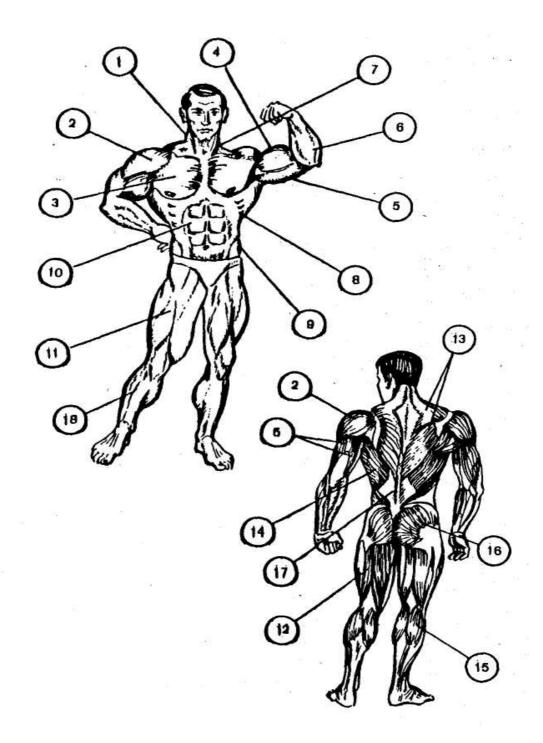


Рисунок 1 — Основные мышечные группы человеческого тела 1 — грудинно-ключично-сосцевидная; 2 — дельтовидная; 3 — большая грудная; 4 — двуглавая (бицепс); 5 — трехглавая (трицепс); 6 — плечелучевая; 7 — трапециевидная; 8 — передняя зубчатая; 9 — наружная косая мышца живота; 10 — прямая мышца живота; 11 — четырехглавая; 12 — двуглавая мышца бедра; 13 — трапециевидная; 14 — широчайшая мышца спины; 15 — икроножная; 16 — ягодичная; 17 — разгибатель спины; 18 — передняя большеберцовая

Глава V. КОМПЛЕКСЫ УПРАЖНЕНИЙ

5.1. УПРАЖНЕНИЯ ДЛЯ РАЗВИТИЯ МЫШЦ ШЕИ

- **А.** И.п. сидя на скамейке, отягощение прикрепляется к голове. Наклоны головы вперед.
- **Б.** И. п. лежа на скамейке, отягощение прикрепляется к голове. Подъем головы вперед.
 - В. И. п. упор в наклоне головой о мат. Перекаты головы вперед-назад.
- Γ . И. п. лежа на боку, отягощение прикрепляется к голове. Подъем головы к плечу.
- Д. И. п. стоя на борцовском мосту, штанга на бедрах. Сгибание и разгибание шеи из и.п.
- **Е**. И. п. стоя в наклоне с упором рук о колени, отягощение прикрепляется к голове. Наклоны головы вниз (рисунок 2).

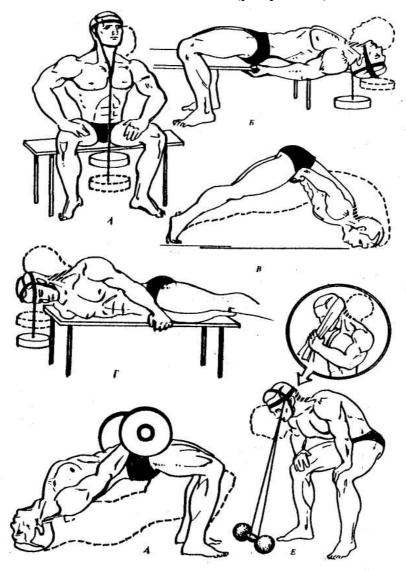


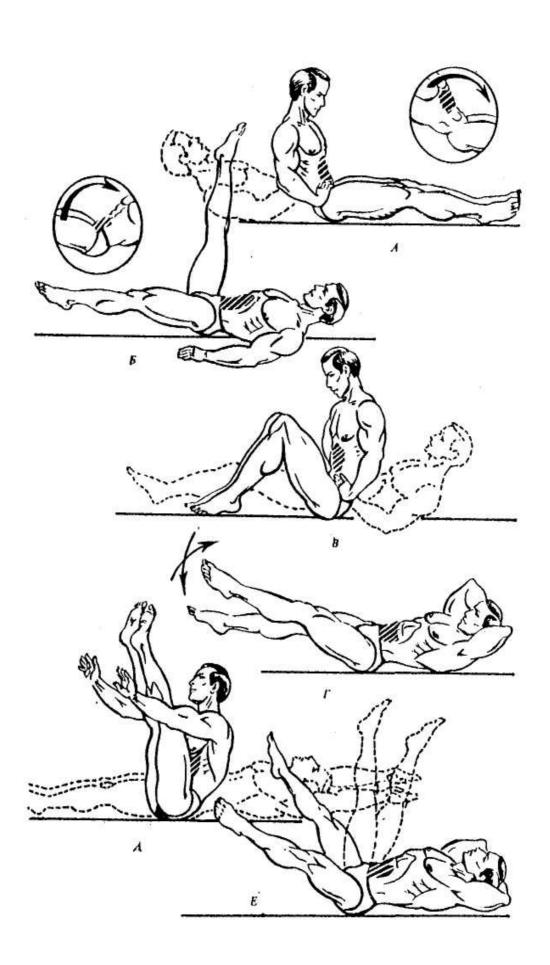
Рисунок 2 — Упражнения для развития мышц шеи

5.2. УПРАЖНЕНИЯ ДЛЯ МЫШЦ БРЮШНОГО ПРЕССА

- **А.** И. п. лежа на полу, руки на поясе. Поднимание и опускание туловища.
 - **Б.** И. п. то же. Поочередное поднимание и опускание прямых ног.
- **В.** И. п. то же. Одновременное поднимание туловища с подтягиванием коленей к груди.
- Γ . И. п. то же, руки в замке за головой. Скрестное движение приподнятыми ногами.
- Д. И. п. то же, руки выпрямлены за головой. Встречное поднимание рук и ног.
 - Е. И. п. то же. Подъем разведенных в сторону ног, не касаясь пола.
- **Ж.** И. п. сидя на полу, касаясь руками ног. Перекат назад, касаясь ногами пола за головой.
- **3**. И. п. лежа на наклонной доске головой вниз, ноги закреплены, гантели за головой. Сгибание туловища.
- **И.** И. п. лежа на наклонной доске, удерживаясь прямыми руками за кронштейн. Поднимание и опускание прямых ног.
- **К.** И. п. сидя на скамейке, руки за головой, голеностоп закреплен. Поднимание и опускание туловища.
- **Л.** И. п. вис на перекладине, хват сверху. Поднимание и опускание прямых ног до касания с перекладиной. Подтягивание коленей к груди.
- **М.** И. п. лежа на спине, руки за головой. Поочередное поднимание прямых ног вверх (рисунок 3).

5.3. УПРАЖНЕНИЯ ДЛЯ КОСЫХ МЫШЦ ЖИВОТА

- **А.** И. п. лежа боком на скамейке, ноги закреплены, руки за головой. Вращение туловища влево вправо.
- **Б.** И. п. лежа на спине, руки разведены в сторону, ноги подняты вверх. Вращение прямых ног влево вправо.
- **В.** И. п. стоя, одна рука за головой, другая с гантелей опущена вдоль туловища. Наклоны влево вправо, поднимая руку с гантелей вдоль туловища.
- **Г.** И. п. вис на перекладине, прямые ноги подняты вверх до касания перекладины. Поворот прямых ног влево вправо.
 - **Д.** И. п. сидя на скамейке, штанга на плечах. Вращение влево вправо.
- \mathbf{E} . И. п. стоя, штанга за головой. Наклоны туловища влево вправо (рисунок 4).



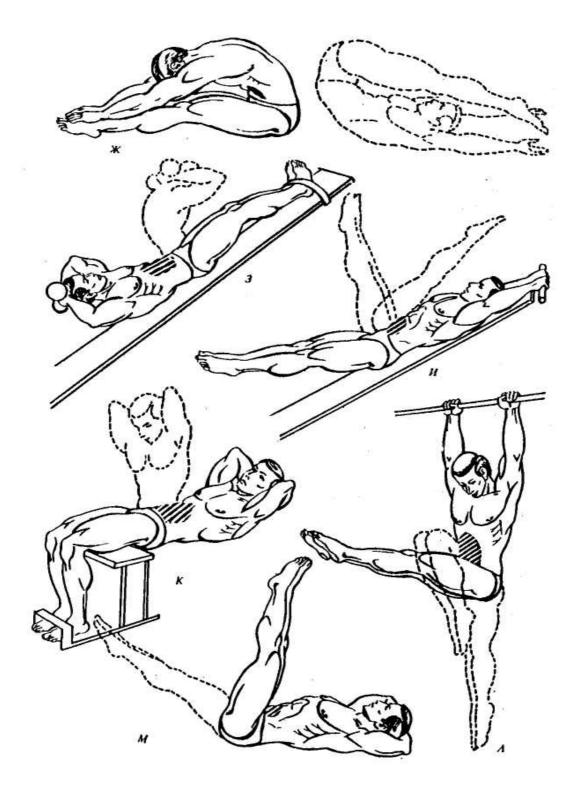


Рисунок 3 — Упражнения для брюшного пресса

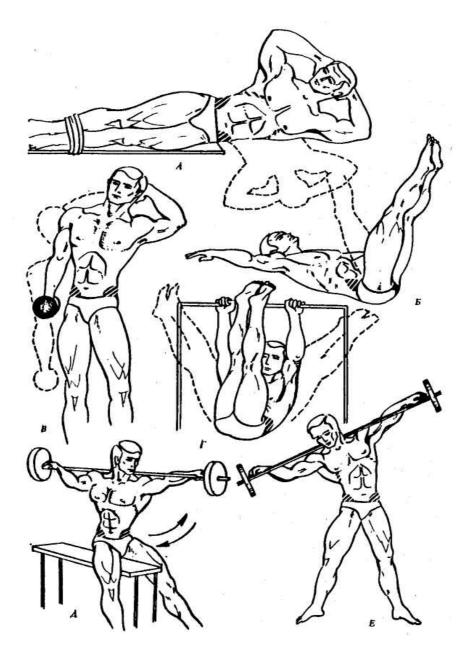
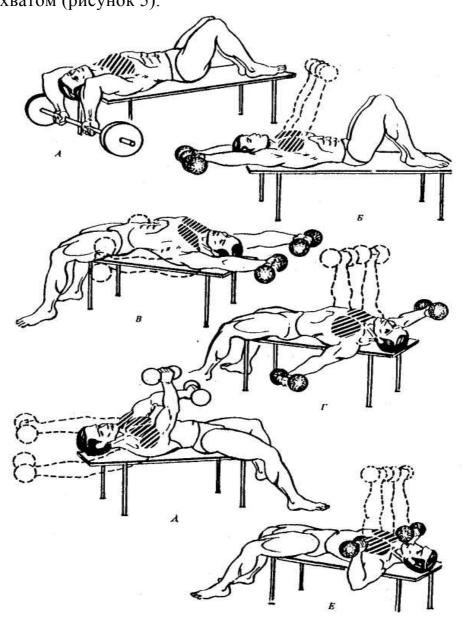


Рисунок 4 — Упражнения для косых мышц живота

5.4. УПРАЖНЕНИЯ ДЛЯ РАЗВИТИЯ ГРУДНЫХ МЫШЦ (рис. 5)

- **А.** И. п. лежа на скамейке, штанга на груди, ноги согнуты в коленях. Поднимание и опускание штанги за голову согнутыми руками.
- **Б.** И. п. лежа на скамейке, гантели удерживаются двумя руками. Поднимание и опускание гантелей за голову прямыми руками.
- **В.** И. п. лежа на скамейке, ноги разведены в стороны и опираются о пол, гантели вдоль туловища. Опускание гантелей прямыми руками за голову.
- **Г.** И. п. лежа на скамейке, руки разведены в сторону. Сведение и разведение прямых рук в сторону.

- Д. И. п. руки перед грудью скрестно. Опускание и поднимание прямых рук через стороны и назад.
- **Е.** И. п. лежа на скамейке, руки согнуты в локтях. Одновременное поднимание и опускание рук вверх.
- **Ж.** И. п. лежа на скамейке, штанга удерживается прямыми руками. Жим штанги широким хватом.
 - 3. И. п. то же, хват узкий. Жим штанги узким хватом.
- **И.** И. п. лежа на скамейке. Штанга удерживается на прямых руках обратным хватом. Сгибание и разгибание рук за голову.
 - **К.** И. п. сидя на наклонной скамейке. Жим штанги широким хватом.
 - Л. И. п. то же, но с гантелями. Жим гантелей.
- **М.** И. п. лежа на полу. Штанга на подставках. Полуподъемы штанги широким хватом (рисунок 5).



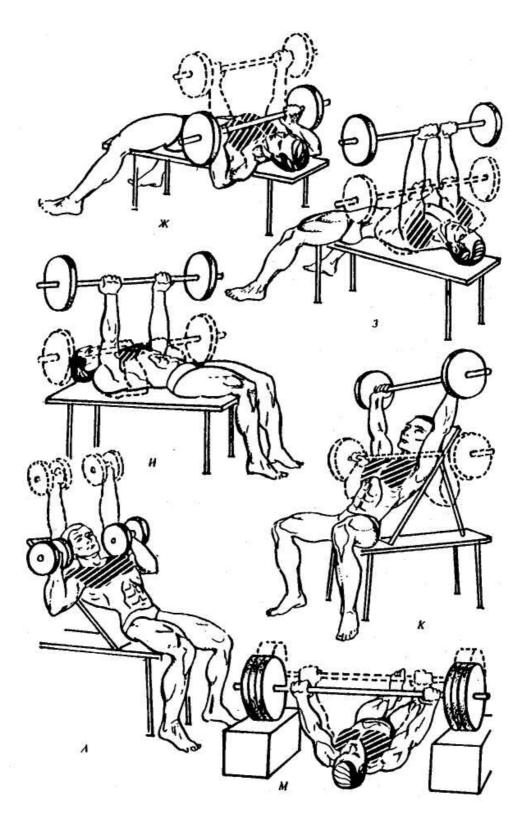


Рисунок 5 — Упражнения для развития грудных мышц

5.5. УПРАЖНЕНИЯ ДЛЯ РАЗВИТИЯ РУК И ПЛЕЧЕВОГО ПОЯСА

Упражнения для развития мышц предплечья

- **А.** И. п. стоя, хват сверху. Вращение грифа двумя руками до полного подъема веса.
 - **Б.** И. п. стоя, хват штанги сверху. Сгибание рук.
- **В.** И. п. сидя, предплечье на скамье. Разгибание и сгибание кисти рук со штангой.
- Г. И. п. лежа на скамейке, руки со штангой за головой, хват сверху. Разгибание и сгибание кистей рук со штангой.
- Д. И. п. в ножницах рука отведена с отягощением перед грудью, с опорой предплечьем на скамейку. Сгибание и разгибание кистей рук (рисунок 6).

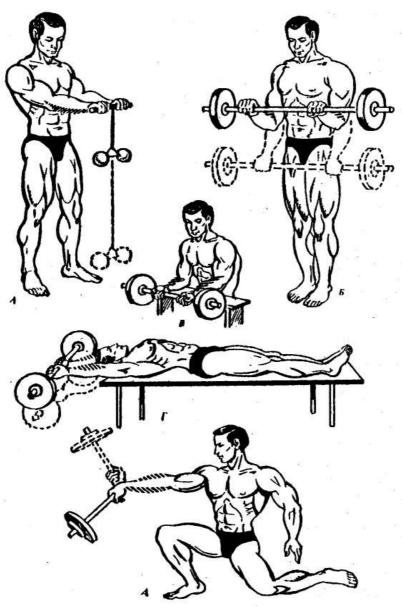
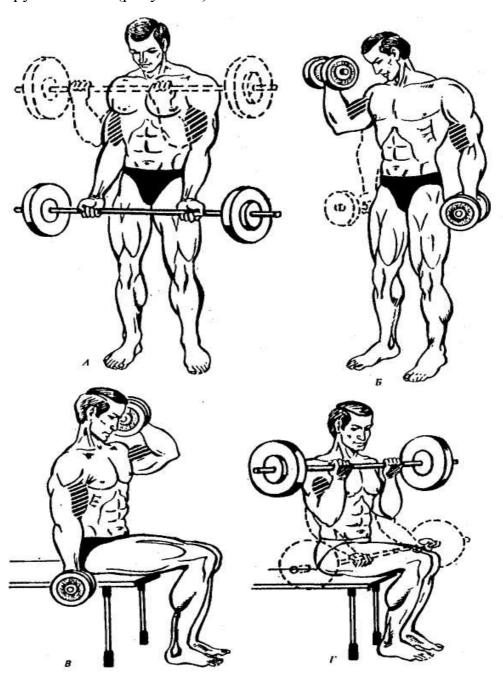


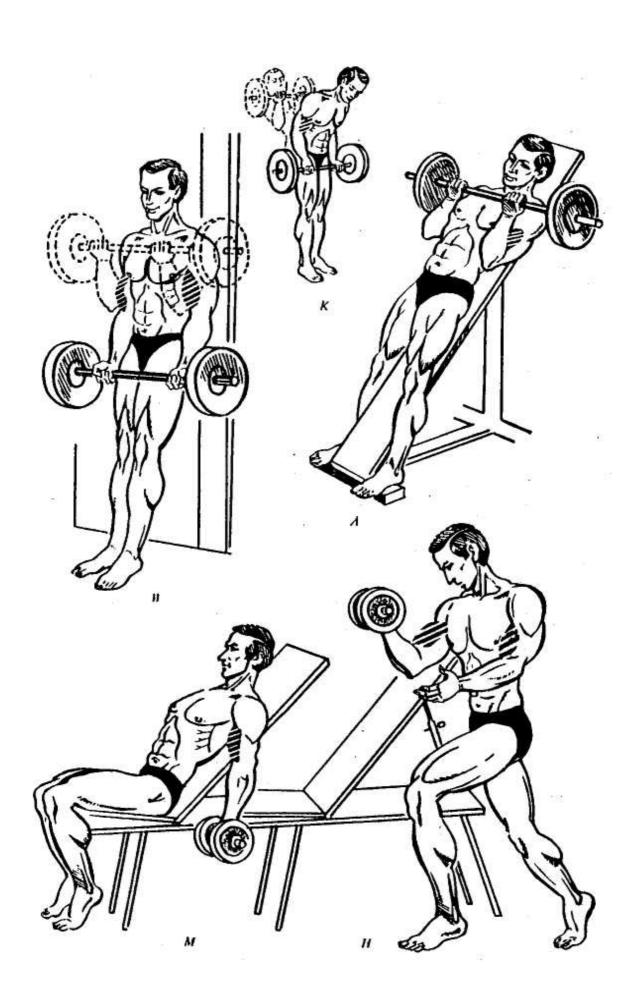
Рисунок 6 — Упражнения для развития мышц предплечья

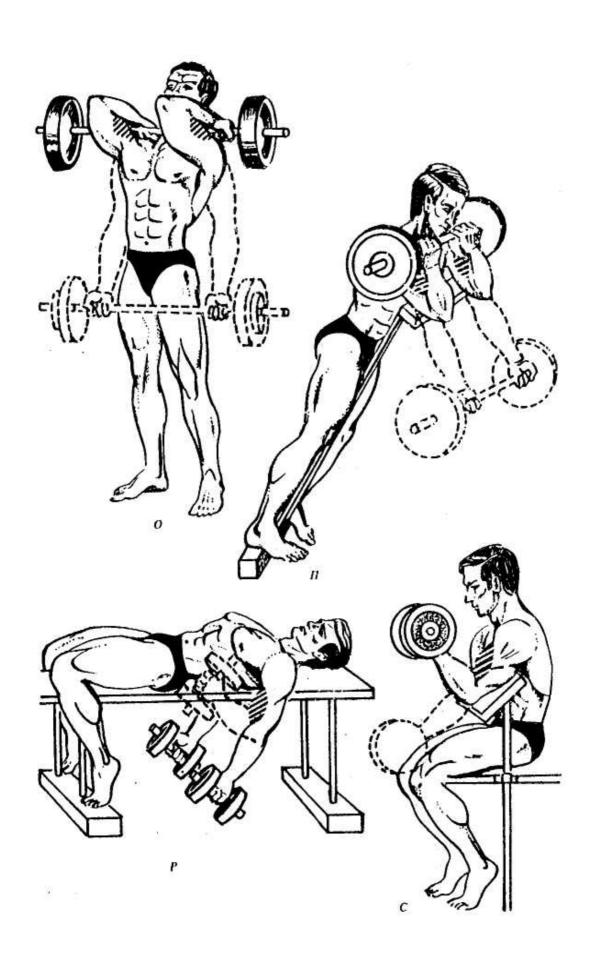
Упражнения для развития бицепса

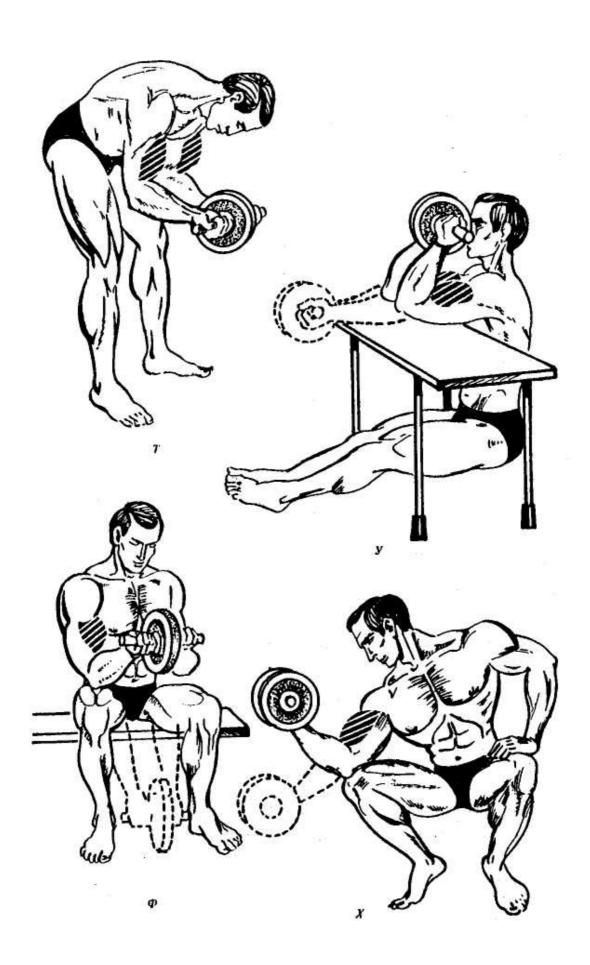
- **А.** И.п. стоя прямо, штанга внизу, хват средний снизу. Сгибание рук со штангой к груди.
- **Б.** И. п. стоя прямо, руки с отягощениями внизу. Попеременное сгибание рук к груди.
- **В.** И. п. сидя на скамейке, руки с отягощениями внизу. Сгибание рук вверх.
- **Г.** И. п. сидя на скамейке, штанга располагается внизу на бедрах, хват средний снизу. Сгибание рук.
- Д. И. п. стоя прямо с упором одной рукой о стену, другая прямая рука с отягощением отведена назад. Сгибание руки до груди.
- **Е.** И.п. сидя на скамейке в наклоне, рука с отягощением опущена между ног. Сгибание руки с опорой плеча о бедро.
- **Ж.** И. п. стоя в наклоне с опорой одной рукой о скамейку, другая рука с отягощением опущена вниз. Сгибание руки.
- **3.** И. п. стоя прямо, руки с отягощением в стороны. Сгибание рук из и. п.
- **И.** И. п. стоя с упором спиной о стену, руки со штангой внизу. Сгибание рук к груди.
- **К.** И. п. стоя в полунаклоне, руки со штангой согнуты. Отведение туловища назад из и. п.
- ${\bf J.}$ И. п. лежа на наклонной скамейке, руки со штангой внизу. Сгибание рук.
- **М.** И. п. сидя на наклонной скамейке, руки с отягощениями внизу. Сгибание рук.
- **Н.** И. п. стоя, опора одной руки с отягощением на наклонную плоскость. Сгибание руки с опорой плеча.
- **О.** И. п. стоя прямо, руки со штангой внизу. Хват средний снизу. Подъем штанги на грудь.
- **П.** И. п. лежа животом на наклонной скамейке, руки со штангой внизу с опорой плеч. Сгибание рук.
 - **Р.** И. п. лежа на скамейке, руки с отягощениями внизу. Сгибание рук.
- ${f C}$. И. п. сидя на скамейке, опора плеча на подставку. Сгибание рук с отягощением.
- **Т.** И. п. стоя в наклоне и полуподседе, упор локтей о бедра. Сгибание рук из и. п.
 - У. И. п. сидя с опорой плеч на скамейку. Сгибание рук.
- Φ . И. п. сидя на скамейке, руки с отягощением внизу между ног. Сгибание рук.
- **Х.** И. п. полуприсед с опорой плеча руки с отягощением на колено. Сгибание руки из и. п.

- **Ц.** И. п. стоя, эспандер удерживается стопой и рукой обратным хватом. Сгибание руки.
- **Ч.** И. п. лежа, прямые руки с прикрепленной веревкой располагаются вдоль туловища. За счет сгибания рук подъем туловища.
- **Ш.** И. п. упор плеча на плоскость, вторая рука согнута в локте и отведена назад. Сгибание руки с опорой плеча.
 - Щ. И. п. сидя, эспандер закреплен сверху. Сгибание руки вниз.
 - Э. Подтягивание на канате без помощи ног.
 - Ю. Подтягивание на перекладине, хват обратный, средний.
- **Я.** И. п.— стоя, захват одной рукой за запястье другой. Статическое сгибание руки из и. п. (рисунок 7).









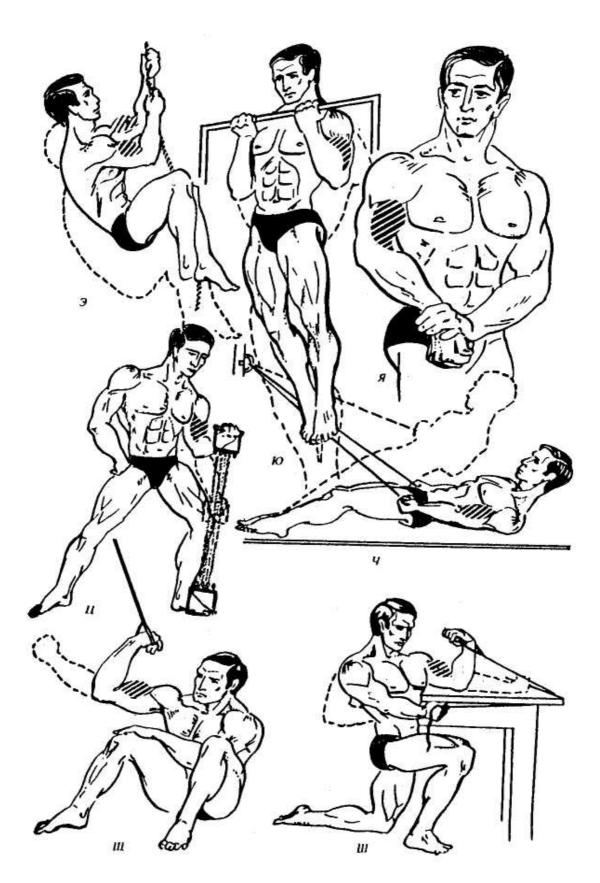
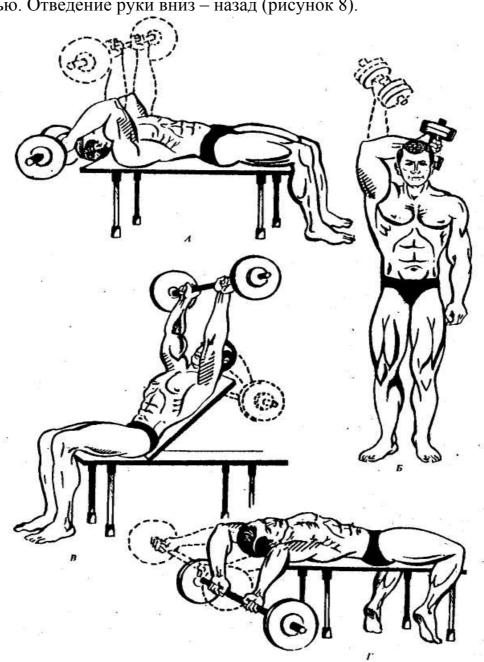


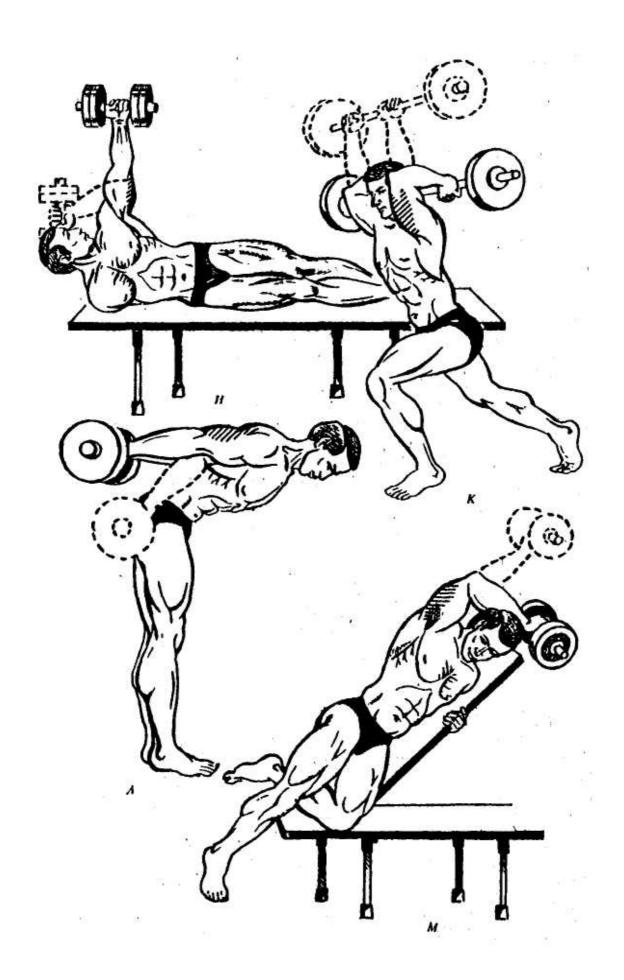
Рисунок 7 — Упражнения для развития бицепса

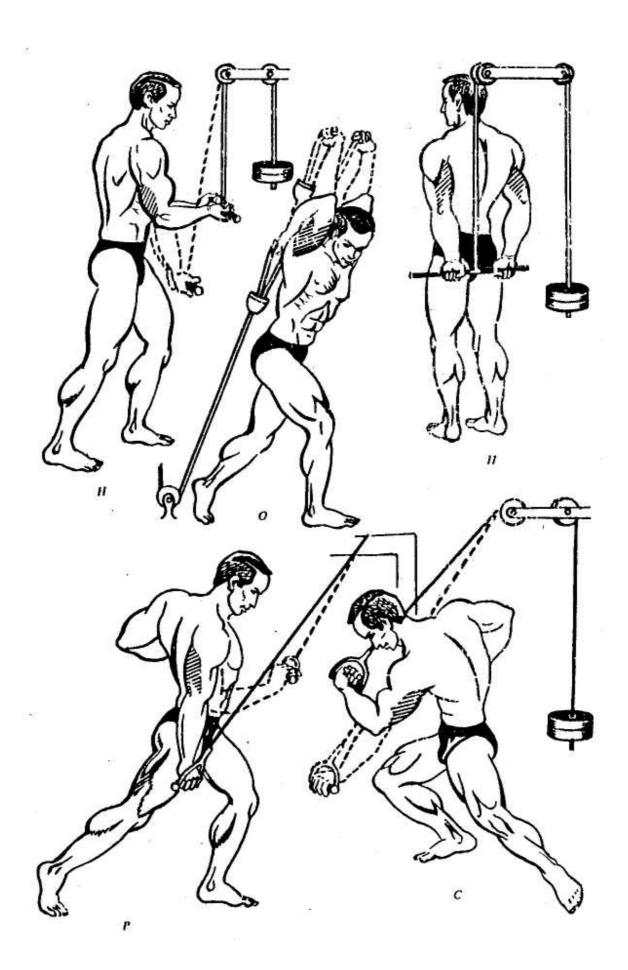
Упражнения для развития трицепса

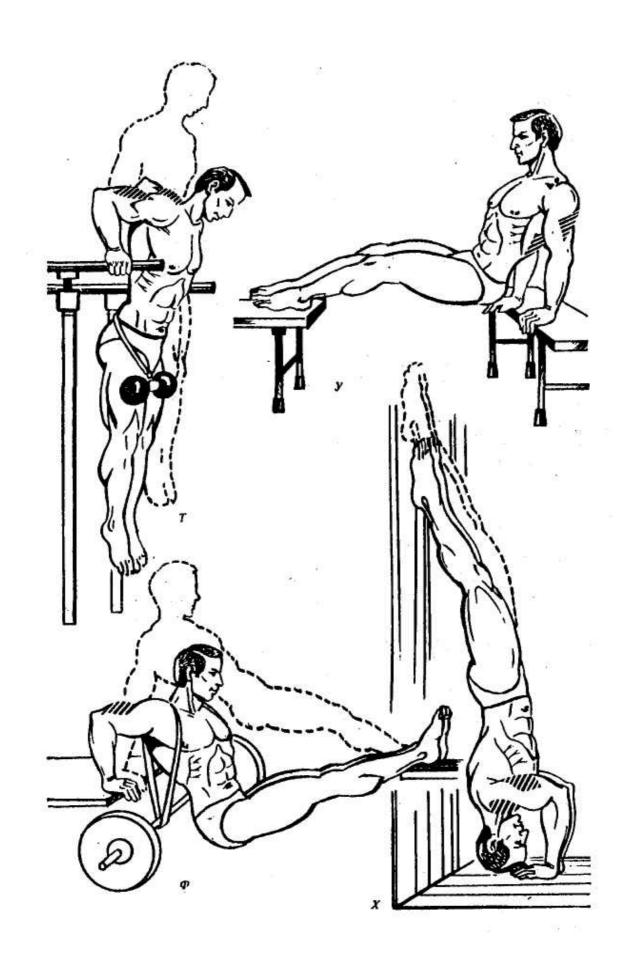
- **А.** И. п. лежа на скамейке, штанга располагается за головой (хват средний). Разгибание рук со штангой из и. п.
- **Б**. И. п. стоя, рука с отягощением отведена за голову. Выпрямление руки с отягощением из-за головы.
- **В.** И. п. сидя на наклонной скамейке, штанга располагается за головой. Разгибание рук со штангой.
- Г. И. п. лежа на скамейке, руки со штангой отведены назад и согнуты в локтевых суставах. Разгибание рук со штангой из и. п.
- Д. И. п. стоя, штанга за головой. Разгибание рук со штангой из-за головы.
- **Е.** И. п. стоя, руки с отягощением за головой. Разгибание и сгибание рук с отягощением.
- **Ж**. И. п. стоя в наклоне, рука с отягощением полусогнута. Отведение руки с отягощением назад.
- **3.** И. п. сидя на скамейке, руки с отягощением за головой. Разгибание и сгибание руки с отягощением.
- **И.** И. п. лежа на боку, рука с отягощением вверху. Сгибание руки с отягощением за голову.
- **К.** И. п. наклонные ножницы, руки со штангой согнуты за голову. Разгибание рук со штангой из и. п.
- **Л.** И. п. стоя в наклоне, штанга в прямых руках за спиной. Отведение рук со штангой назад.
- **М.** И. п. стоя, опираясь боком на наклонную скамейку, рука с отягощением согнута за голову. Разгибание рук с отягощением.
- **Н.** И. п. стоя, руки с отводящей лебедкой согнуты в локтях. Выпрямление рук вниз.
- **О.** И. п. стоя спиной к приводящей лебедке, в наклоне руки с лебедкой за головой. Разгибание рук вверх.
- **П.** И. п. стоя спиной к отводящей лебедке. Руки с лебедкой удерживаются за спиной. Разгибание рук.
- **Р.** И. п. стоя в наклоне к отводящей лебедке. Руки с лебедкой согнуты в локте, локти прижаты к туловищу. Выпрямление руки.
- С. И. п. стоя в наклоне боком к отводящей лебедке, дальняя рука (согнутая) с лебедкой отведена в сторону. Разгибание руки.
- **Т.** И. п. упор на брусьях, отягощение закреплено на поясе. Разгибание рук.
 - У. И. п. упор сидя сзади, ноги на скамейке. Сгибание рук.
 - Φ . И. п. то же с отягощением. Выпрямление рук.
- **Х.** И. п. стойка на голове и руках с опорой ног о стенку. Выпрямление рук.
- **Ц.** И. п. лежа на скамейке, руки с отягощением согнуты к голове. Разгибание рук вверх.

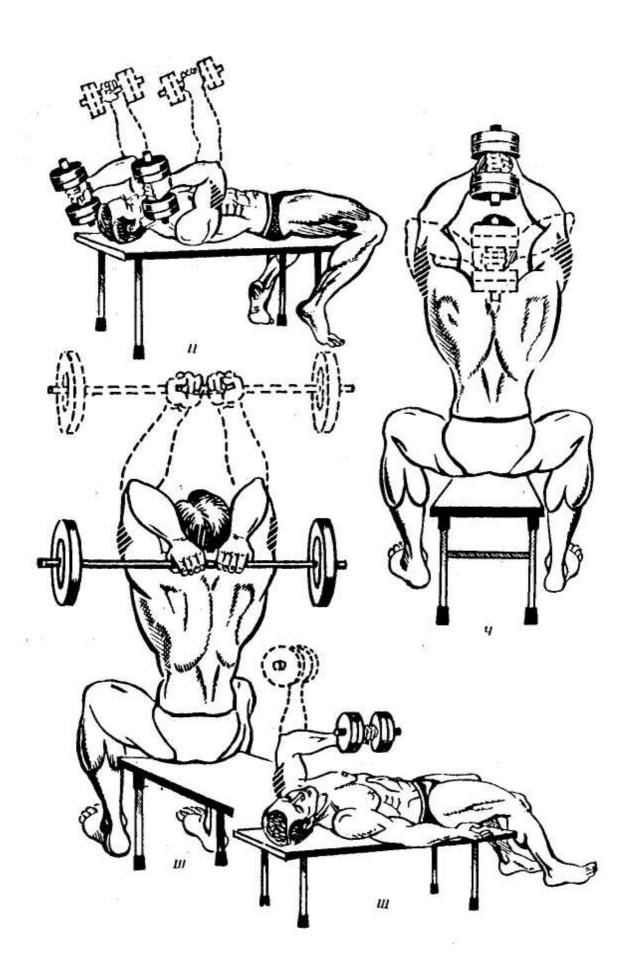
- **Ч.** И. п. сидя на скамейке, руки с отягощением отведены за голову, локти вверху. Разгибание рук вверх.
- **Ш.** И. п. сидя на скамейке, штанга за головой, локти вверху, хват обратный, узкий. Разгибание рук вверх.
- **Щ.** И. п. лежа на скамейке, рука с отягощением согнута перед грудью. Разгибание руки вверх.
- Э. И. п. стоя в наклоне, эспандер удерживается стопой и согнутой в локте рукой. Отведение руки назад вверх.
- **Ю.** И. п. стоя прямо, руки с эспандером за головой. Разведение рук в стороны.
- **Я.** И. п. стоя прямо, руки с эспандером находятся вертикально перед грудью. Отведение руки вниз назад (рисунок 8).











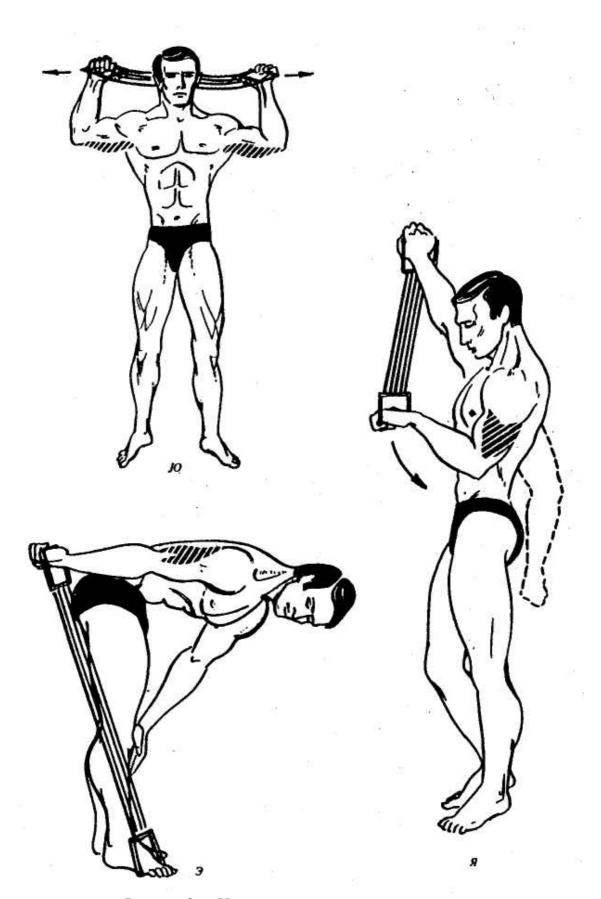
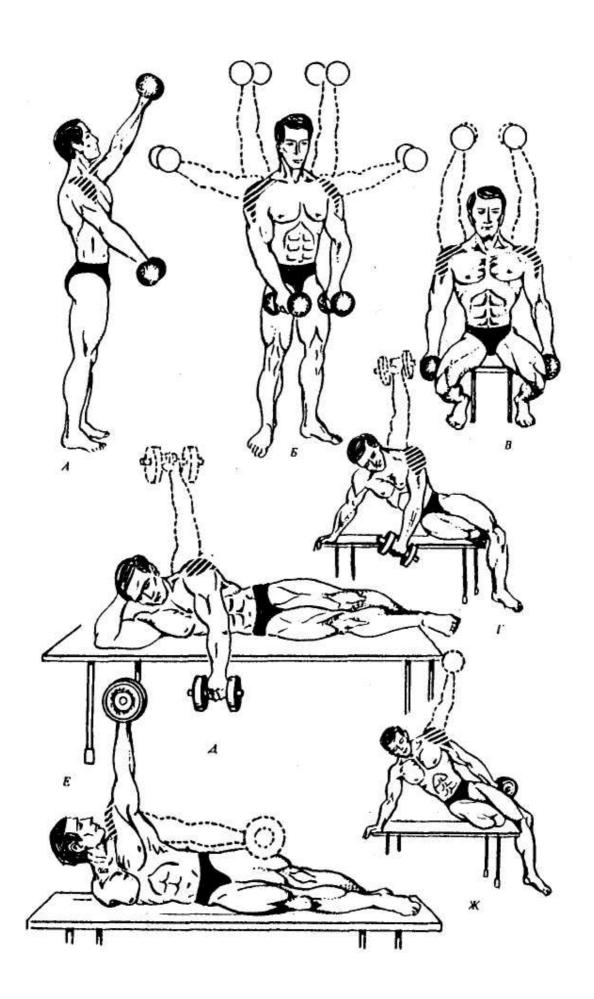
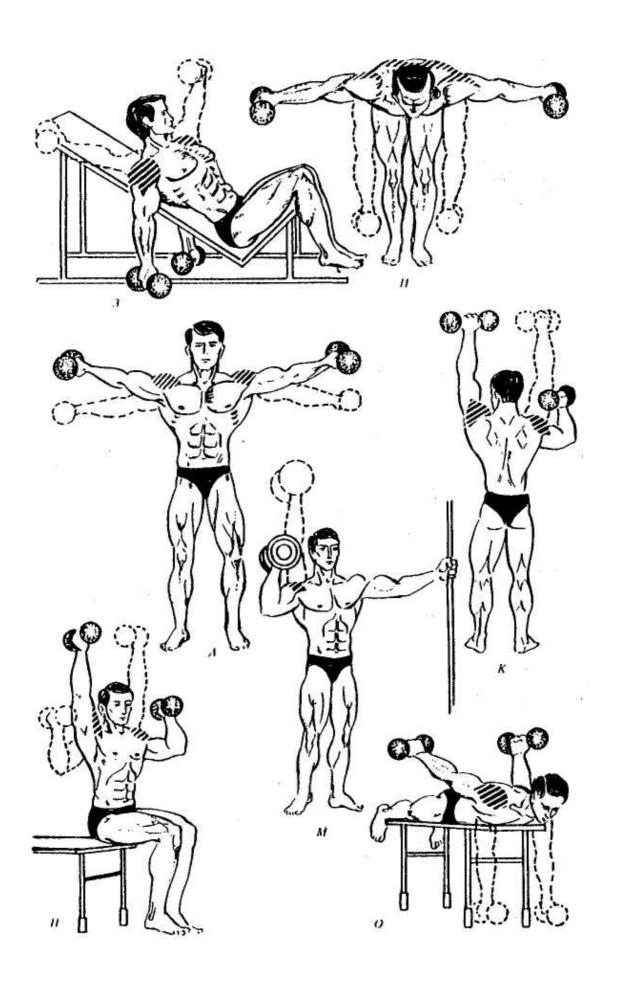


Рисунок 8 — Упражнения для развития трицепса

Упражнения для развития дельтовидных мышц

- **А.** И. п. стоя прямо, руки с отягощениями находятся одна вверху, другая внизу. Поочередное поднимание прямых рук вперед.
- **Б.** И. п. стоя прямо, руки с отягощениями находятся внизу. Разведение рук через стороны вверх.
- **В.** И. п. сидя на скамейке, руки с отягощениями внизу. Разведение рук через стороны вверх.
- Γ . И. п. сидя на скамейке в упоре боком. Рука с отягощением внизу. Поднимание прямой руки вверх.
- Д. И. п. лежа на скамейке боком, рука с отягощением внизу. Поднимание прямой руки вверх.
- **Е.** И. п. лежа на скамейке боком, прямая рука с отягощением за спиной. Поднимание прямой руки через сторону вверх.
- **Ж.** И. п. сидя на скамейке в упоре боком прямая рука с отягощением отведена за спину. Поднимание прямой руки через сторону вверх.
- **3.** И. п. сидя на наклонной скамейке, руки с отягощениями опущены вниз. Поднимание рук в стороны.
- **И.** И. п. стоя в наклоне, руки с отягощениями опущены вниз. Разведение рук в стороны.
- **К.** И. п. стоя прямо, руки с отягощениями согнуты к плечам. Поочередное выпрямление рук вверх.
- ${\bf Л.}$ И. п. стоя прямо, руки с отягощениями отведены в стороны. Полуподъемы рук вверх.
- **М.** И. п. стоя прямо с опорой одной рукой, одна рука с отягощением, согнутая в локте, отведена в сторону. Выпрямление руки из и. п.
- **Н.** И. п. сидя на скамейке, руки с отягощением согнуты к плечам. Поочередное выпрямление рук.
- **О.** И. п. лежа животом на скамейке, руки с отягощением опущены вниз. Отведение прямых рук назад вверх.
- Π . И. п. стоя прямо, руки со штангой внизу, хват вместе. Подтягивание штанги к груди.
- **Р.** И. п. сидя на скамейке, штанга перед грудью, хват средний (на ширине плеч). Выпрямление рук со штангой вверх.
- С. И. п. сидя на скамейке, штанга за головой, хват широкий. Выпрямление рук со штангой вверх.
- T. И. п. стоя прямо, штанга перед грудью, хват широкий. Выпрямление рук со штангой вверх.
- **У.** И. п. стоя прямо, штанга за головой, хват широкий. Выпрямление рук со штангой вверх (рисунок 9).





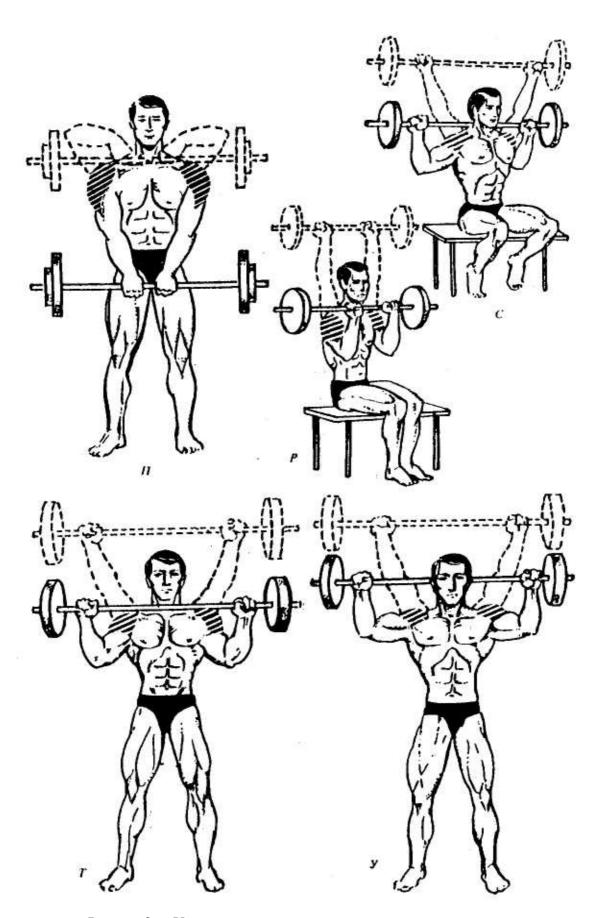
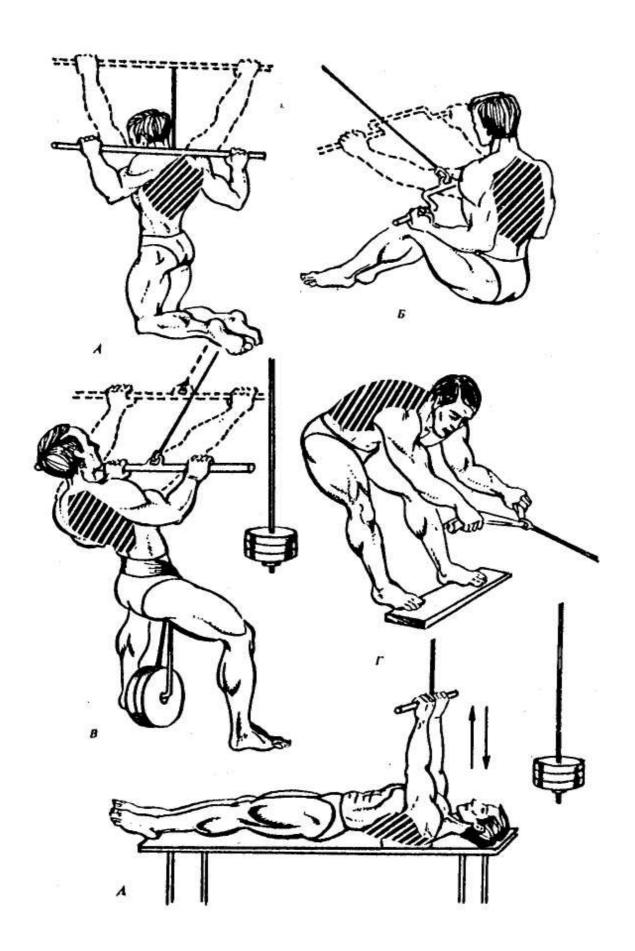
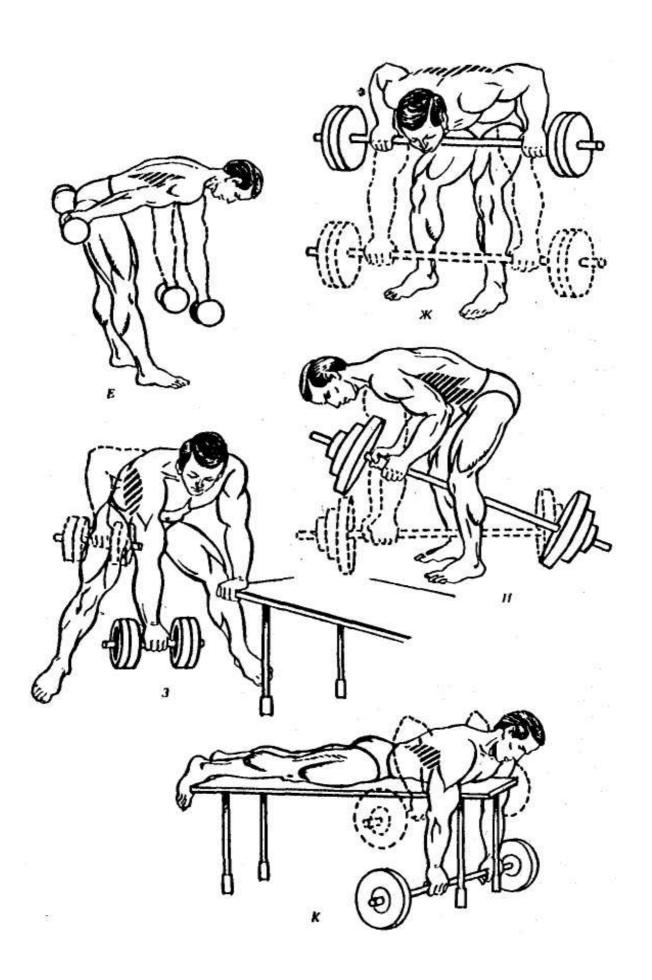


Рисунок 9 — Упражнения для развития дельтовидных мышц

5.6. УПРАЖНЕНИЯ ДЛЯ РАЗВИТИЯ ШИРОЧАЙШЕЙ МЫШЦЫ СПИНЫ

- А. И. п. стоя на коленях, лебедка сверху. Подтягивание рук к плечам.
- **Б.** И. п. сидя, лебедка параллельна груди. Подтягивание рук к груди.
- **В.** И. п. стоя в полуприседе, с весом на поясе, лебедка впереди сверху. Подтягивание рук.
- Γ . И. п. стоя в полуприседе в наклоне лебедка снизу впереди. Подтягивание рук к груди.
 - Д. И. п. лежа на скамейке, лебедка сверху. Подтягивание рук к груди.
- **Е.** И. п. стоя в наклоне, прямые руки с отягощениями внизу. Отведение прямых рук назад.
- **Ж.** И. п. стоя в наклоне, штанга внизу перед грудью. Подтягивание штанги к груди.
- **3.** И. п. стоя в наклоне с опорой одной руки, вторая рука с отягощением внизу между ног. Сгибание руки с отведением назад.
- **И.** И. п. стоя в наклоне и полуприседе, штанга между ног, хват спереди. Сгибая руки, подтягивают штангу к груди.
- **К.** И. п. лежа грудью на скамейке, руки внизу. Подтягивание штанги к груди.
- \mathbf{J} . И. п. стоя, лебедка впереди сверху, хват снизу. Подтягивание рук к груди обратным хватом.
- **М.** И. п. стоя в выпаде, лебедка впереди. Отведение полусогнутой руки назад.
- **Н.** И.п. упор на кольцах с опорой прямых ног на подставку. Сведение рук из и.п.
 - О. Подтягивание на перекладине за голову, хват широкий.
 - Π . Подтягивание на перекладине к груди. Хват узкий разноименный.
- **Р.** И. п. стоя с упором спины о стену, лебедка сверху. Приведение прямых рук вниз (рисунок 10).





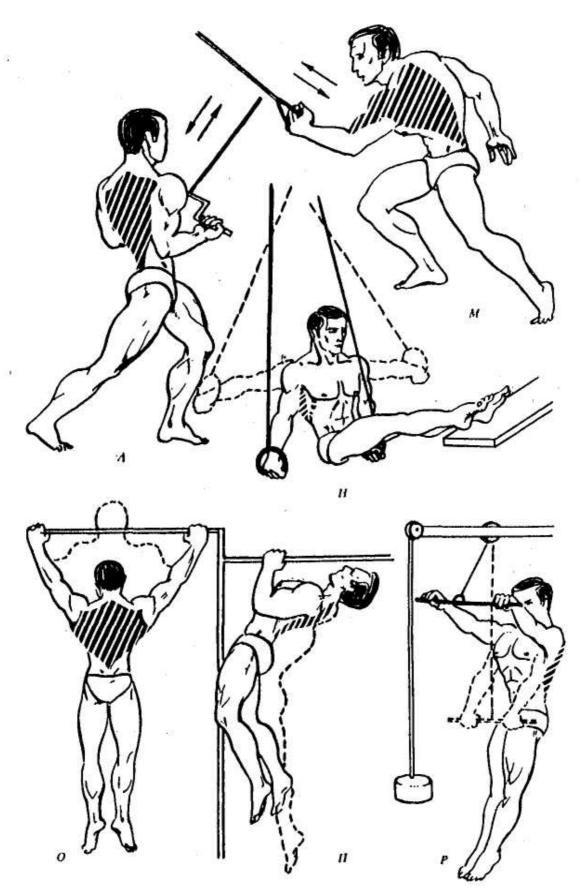


Рисунок 10 — Упражнения для развития широчайшей мышцы спины

5.7. УПРАЖНЕНИЯ ДЛЯ РАЗВИТИЯ МЫШЦ СПИНЫ

- **А.** И. п. лежа на скамейке лицом вниз, ноги закреплены, штанга за головой. Наклоны вперед.
- **Б.** И. п. сидя на скамейке, штанга за головой. Наклоны вперед до касания локтями коленей.
- **В.** И. п. стоя на подставках, штанга на прямых руках внизу. Наклоны вперед.
- **Г.** И. п. лежа на животе, ноги закреплены, руки с гантелями отведены назад. Поднимание рук вверх вперед назад.
- **Д.** И. п. руки с гантелей подняты вверх. Глубокие наклоны вперед, гантель между ног.
- **Е.** И. п. ноги на ширине плеч, штанга за головой. Наклоны вперед (рисунок 11).

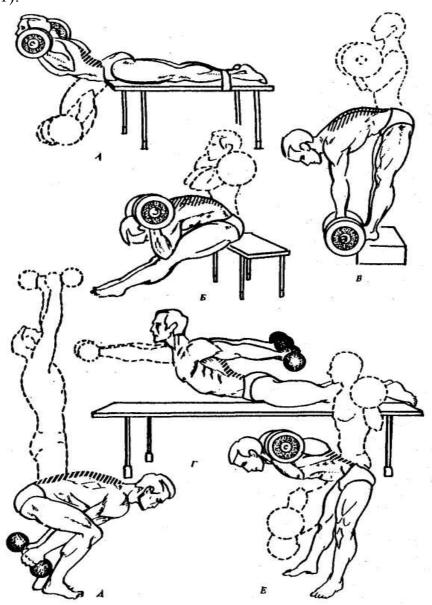
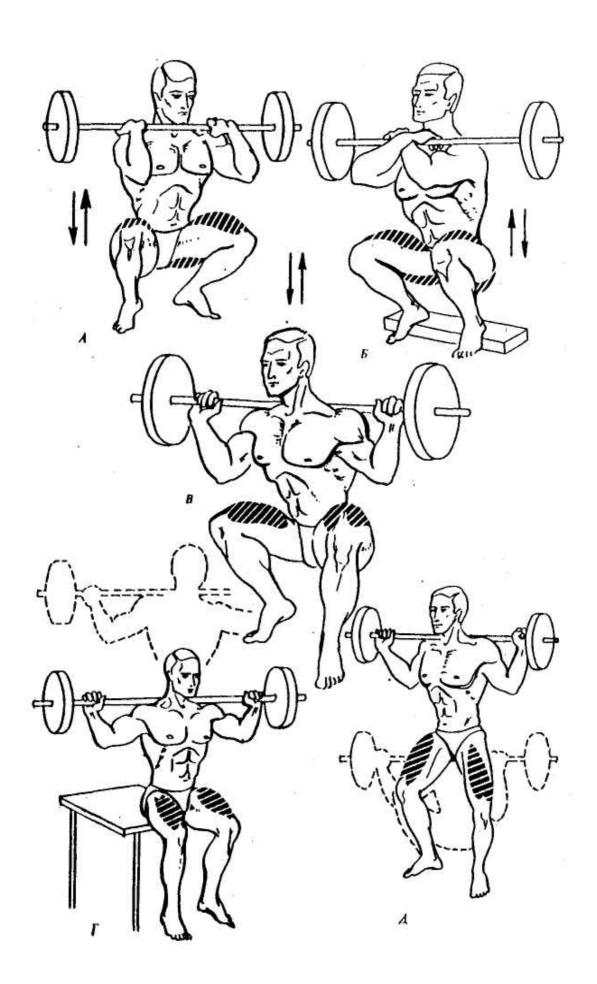
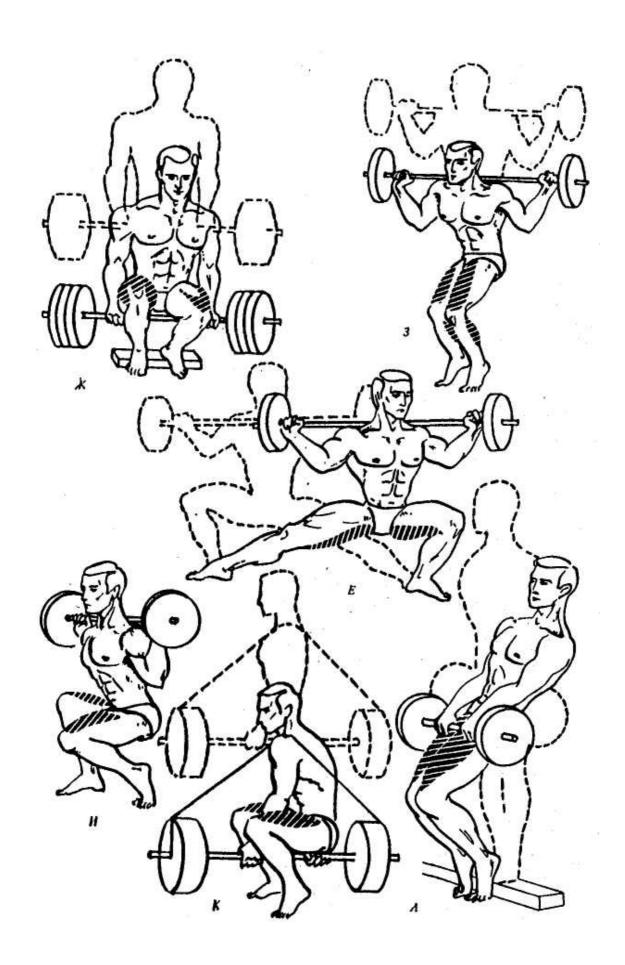


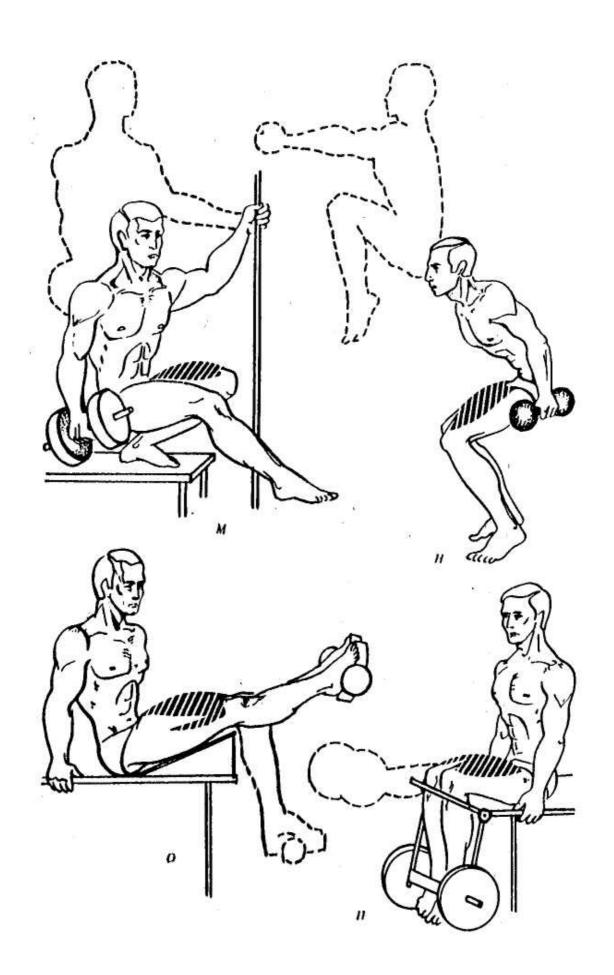
Рисунок 11 — Упражнения для развития мышц спины

5.8. УПРАЖНЕНИЯ ДЛЯ РАЗВИТИЯ МЫШЦ НОГ

- А. И. п. стоя, штанга на груди. Приседание со штангой на груди.
- **Б.** И. п. стоя на подставке под пятки, штанга на груди скрестным хватом. Приседание со штангой.
- **В.** И. п. стоя, штанга на плечах. Приседание со штангой на плечах. Примечание. Во всех видах приседаний спина прямая (прогнутая в пояснице).
- Γ . И. п. сидя на скамейке, штанга на плечах. Выпрямление и сгибание ног из исходного положения.
- Д. И. п. стоя в полуприседе, штанга на плечах. Приседание со штангой до исходного положения.
- **Е.** И. п. стоя, ноги шире плеч, штанга на плечах. Приседание на правую и левую ногу, отведенная в сторону нога прямая.
- \mathbf{W} . И. п. в приседе, пятки на подставке, штанга сзади, хват снизу. Выпрямление ног из и. п.
- **3.** И. п. стоя, ноги вместе, штанга на плечах. Приседание со штангой на плечах.
- **И.** И. п. стоя в «полуножницах», штанга на плечах. Ходьба в полуприседе.
- **К.** И. п. в приседе, штанга между ног, хват разноименный спереди и сзади. Выпрямление ног и туловища из и. п.
- **Л.** И. п. стоя в полуприседе на бруске, штанга на бедрах, хват сверху. Полуприсед с отведением туловища назад.
- **М.** И. п. стоя одной ногой на скамейке и удерживая отягощение в руке. Приседание на одной ноге (свободная нога отводится вперед).
- **Н.** И. п. полуприсед, руки с гантелями внизу. Прыжки из и. п. (во время прыжка ноги прижимаются к груди, руки перед грудью).
- **О.** И. п. сидя на скамейке, упор сзади, отягощения прикрепляются к голеностопу. Сгибание и разгибание ног из и. п.
- Π . И. п. сидя на скамейке, поднимание ног с отягощениями до горизонтали.
 - Р. И. п. сидя на тренажере. Разгибание ног.
 - С. И. п. лежа на тренажере. Разгибание и сгибание ног.
- **Т.** И. п. лежа на тренажере в наклонной плоскости. Разгибание ног с отягощением.
 - У. И. п. полуприсед на тренажере. Выпрямление ног (рисунок 12).







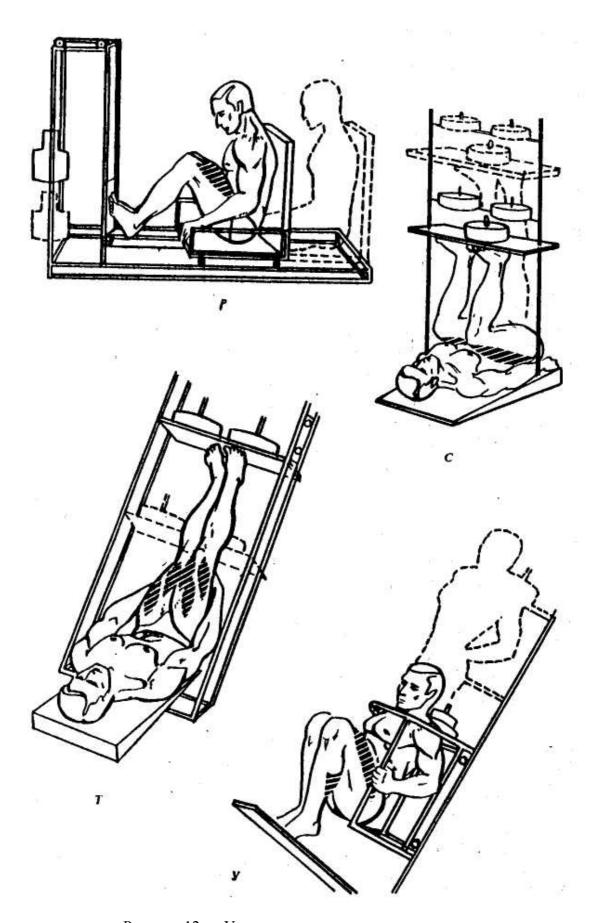


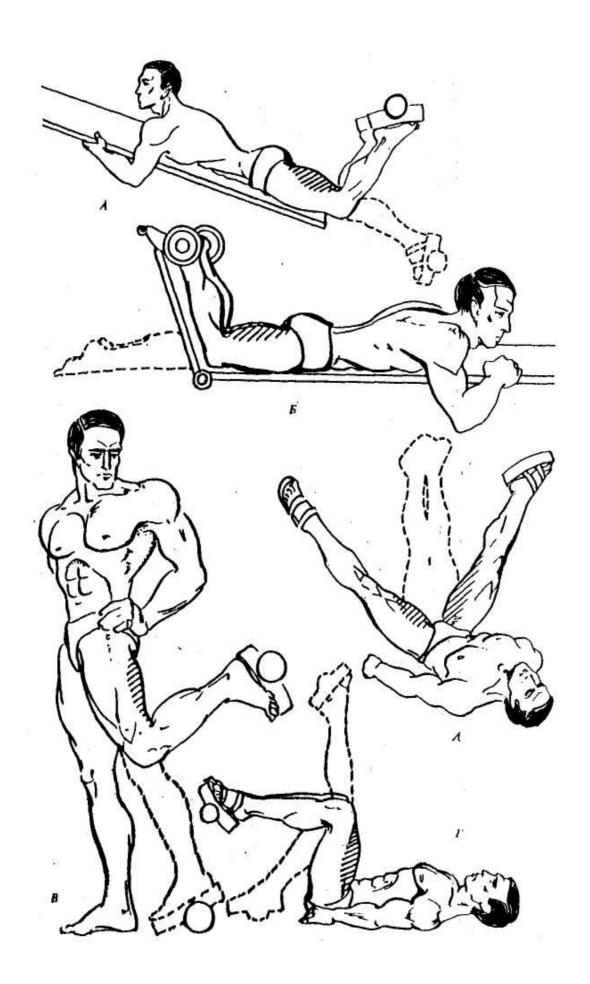
Рисунок 12 — Упражнения для развития мышц ног

5.9. УПРАЖНЕНИЯ ДЛЯ РАЗВИТИЯ МЫШЦ ЗАДНЕЙ ПОВЕРХНОСТИ БЕДРА

- **А.** И. п. лежа на наклонной скамейке, отягощение прикрепляется на голеностоп. Сгибание ног из и. п.
 - **Б.** И. п. лежа на скамейке. Сгибание ног с отягощением.
- **В.** И. п. стоя с упором одного колена на скамейку, отягощение прикрепляется к голеностопу. Поднимание и опускание ног с отягощением до горизонтали.
- Γ . И. п. лежа на спине, ноги вверху с отягощениями. Сгибание и разгибание ног в коленных суставах.
- Д. И. п. лежа на спине, ноги вверху с отягощениями. Разведение и сведение ног в стороны.
- **Е.** И. п. стоя с опорой одной ноги на скамейку, штанга на плечах. Поочередное выпрямление ног.
- **Ж.** И. п. глубокие ножницы, штанга на плечах. Выпрямление впереди стоящей ноги.
- **3.** И. п. опора на предплечье о стол, ноги с отягощениями внизу. Отведение прямой ноги назад.
- **И.** И. п. стоя у стенки с опорой руки предплечьем о стенку. Отведение прямой ноги с отягощением назад (рисунок 13).

5.10. УПРАЖНЕНИЯ ДЛЯ ИКРОНОЖНЫХ МЫШЦ

- **А.** И.п. стоя носками на подставке, штанга внизу, хват сверху. Поднимание и опускание стоп из и. п.
- **Б.** И. п. упор о стену (расстояние от стены 1–1,5 м). Выпрямление стопы из и. п.
- **В.** И. п. стоя на тренажере, опора носками о платформу. Поднимание и опускание стоп.
- Γ . И. п. упор в наклоне о скамейку, партнер сверху, носки на бруске. Поднимание и опускание стоп из и. п.
- Д. И. п. лежа на тренажере, стопа опирается на платформу с отягощениями. Выталкивание стопой платформы.
- ${\bf E.}$ И. п. стоя, отягощение прикрепляется к голеностопу. Сгибание и разгибание стопы.
- **Ж.** И. п. сидя, штанга располагается на коленях, опора стоп ног носками о подставку. Поднимание и опускание стоп.
- **3.** И. п. стоя с опорой о стену рукой, одна нога располагается носком на подставке, вторая согнута в колене, отягощение в свободной руке. Поднимание и опускание стопы.
- **И.** И. п. сидя на скамейке, опора пятки на подставку, отягощение располагается на носках. Подъем стопы с отягощением (преимущественно, работают мышцы голени).
- **К.** И. п. стоя, с опорой одной ноги на высокую подставку, штанга располагается на бедре, ноги на подставке. Поднимание и опускание стопы (рисунок 14).



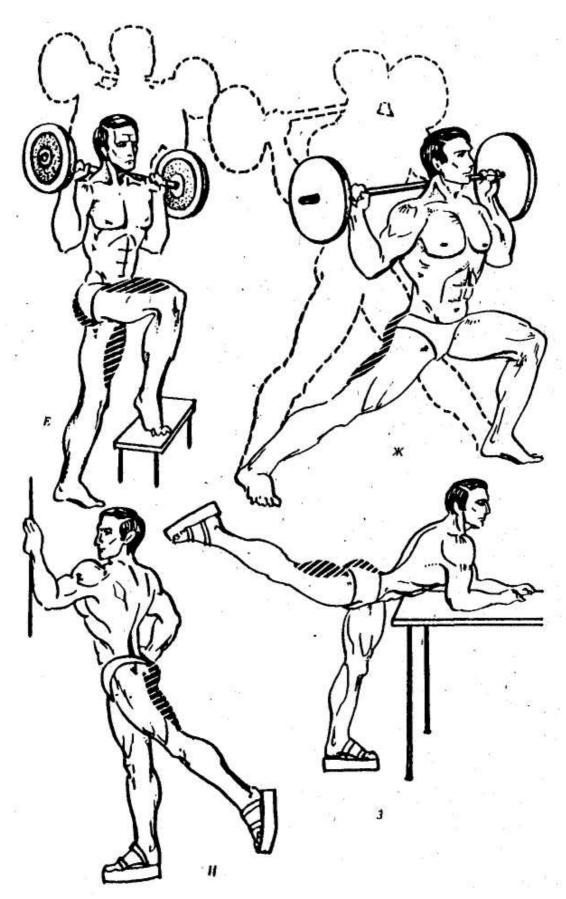


Рисунок 13 — Упражнения для развития мышц задней поверхности бедра

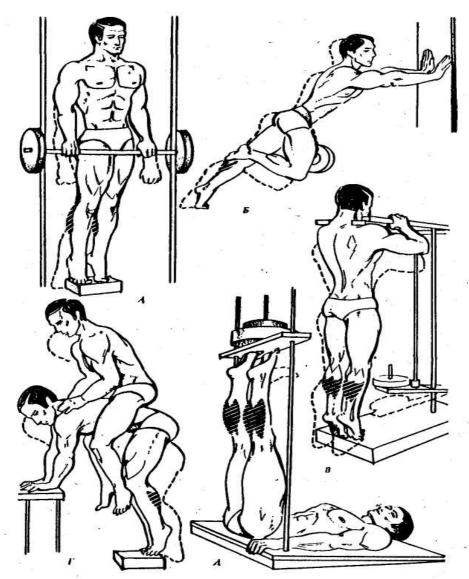


Рисунок 14 — Упражнения для икроножных мышц

Глава VI. ТРЕНИРОВОЧНЫЙ КУРС ДЛЯ НАЧИНАЮЩИХ

Предлагаемый курс занятий разработан легендарным белорусским культуристом, чемпионом мира среди любителей Валерием Богдановичем.

Ознакомившись с техникой выполнения упражнений и с основными методическими советами, можно переходить к первому комплексу для начинающих.

1 комплекс для начинающих.

После активной разминки — переходим к основным упражнениям.

1. И. п. — стоя, штанга на плечах. Выпады вперед, попеременно правой и левой ногой, стараясь коснуться коленом пола (2–3 подхода по 10–12 повторений).

- 2. И. п. стоя в наклоне, одной рукой опереться на скамью, в другой гантель. Тяга отягощения к тазобедренному суставу. Не отдыхая, смена рук (2–3 подхода по 10–12 повторений).
- 3. И. п. лежа на горизонтальной скамейке, разводка гантелей в стороны (2–3 подхода по 10–12 повторений).
- 4. И. п. стоя, гантели в опущенных руках, подъемы рук через стороны вверх (2–3 подхода по 10–12 повторений).
- 5. И. п. стоя, штанга в опущенных руках, хват узкий. Тяга к подбородку (2–3 подхода по 10–12 повторений).
- 6. И. п. стоя, штанга в опущенных руках, сгибание рук в локтевом суставе подъемы на бицепс (2–3 подхода по 10–12 повторений).
- 7. И. п. упор лежа, руки вместе. Отжимания от пола (2–3 подхода по 10–12 повторений).
- 8. И. п. сидя на скамейке, ноги согнуты в коленях. Подъемы ног до касания колен грудью (2–3 подхода с максимальным количеством повторений).

Заниматься по этому комплексу следует 1,5–3 месяца. Причем нагрузка должна постепенно возрастать. Дозировать ее можно несколькими способами.

Во-первых, количеством тренировок в неделю. Во-вторых, нагрузку можно регулировать, постепенно сокращая время отдыха между подходами. На первых тренировках отдых должен длиться 2,5—3 мин, к концу занятий по 1 комплексу — 1,5 мин. И, наконец, третий, наиболее применимый в атлетизме способ — нагрузка дозируется путем изменения веса тренировочных отягощений.

Вес снарядов подобран правильно, если с максимальным усилием вы можете в 2–3 подходах выполнить лишь по 10 повторений. Однако в последнем подходе вы должны пытаться сделать хотя бы на одно повторение больше. Когда ваша сила возрастает настолько, что вы сумеете в каждом подходе выполнить по 12 повторений, нужно увеличивать вес отягощений, чтобы вашим пределом вновь стали 10 повторений.

В зависимости от вашей физической подготовки, заниматься по первому комплексу рекомендуется в среднем 6–12 недель. Нагрузка в этот период постепенно увеличивалась. Во-первых, за счет возрастания веса отягощения, во-вторых, путем сокращения отдыха между подходами.

2 комплекс для начинающих.

Во втором комплексе меняется принцип увеличения нагрузок: они не возрастают линейно, как это было на 1 этапе занятий, а варьируется волнообразно. «Тяжелые» тренировки чередуются с «легкими». Делается это следующим образом.

Комплекс рассчитан на 8–9 недель занятий, 3 раза в неделю через день. Вначале необходимо выполнять к упражнениям по 3 подхода, затем доводить их количество до 4.

Необходимо запомнить, последняя, третья, тренировка в неделю — «легкая». Проведя активную разминку на все группы мышц, вы приступаете к комплексу.

- 1. И. п. стоя, штанга на плечах, под пятками деревянный брусок 5—7 см. Приседания (2—4 подхода по 10—12 повторений).
- 2. И. п. лежа на горизонтальной скамейке, штанга в руках, хват средний. Жим (2–4 подхода по 10–12 повторений).
- 3. Подтягивание на перекладине до касания грифа затылком. Хват широкий (2–4 подхода по 10–12 повторений).
- 4. И. п. стоя, штанга в опущенных руках, хват средний. Не сгибая руки в локтях, поднять плечи (3–4 подхода по 10–12 повторений).
- 5. И. п. стоя, штанга на груди, хват средний. Жим (3–4 подхода по 10–12 повторений).
- 6. И. п. стоя, штанга в опущенных руках, хват средний. Сгибать руки в локтях «подъем на бицепс» (3–4 подхода по 10–12 повторений).
- 7. Отжимания на брусьях, упор средний (3–4 подхода по 10–12 повторений).
- 8. И. п. лежа на наклонной скамейке головой вниз, ноги закреплены, руки за головой. Подъемы туловища до касания колен грудью (2–3).
- 9. И. п. лежа на наклонной скамейке головой вверх, руками держаться за верхний обрез скамьи. Подъемы прямых ног (2–3). Два последних упражнения выполняются без отягощений и с максимальным количеством повторений в каждом подходе.

3 комплекс для начинающих.

Прозанимавшись по первым двум комплексам несколько месяцев, отмечается прирост силы, крепость и увеличение в размерах мышц. Теперь, для достижения пропорционального и гармоничного развития мышц, необходимо поменять направление тренировок. Для этого в комплекс включаются не только упражнения для увеличения мышечной массы, но и для более качественной проработки отдельных мышечных групп.

Предлагаемый комплекс рассчитан на 10–12 недель занятий. Последняя тренировка в конце недели — «легкая», т. е. количество подходов снижается до 2 (вместо обычных 3–4). Вес отягощений подбирается, так же как и в предыдущих комплексах. Отдых между подходами 1,5–2 мин. Нельзя забывать об активной разминке перед тренировкой.

- 1. И. п. стоя, штанга на плечах, под пятками брусок 5–7 см. Приседания (2–4 подхода по 8–10 повторений).
- 2. И. п. лежа на наклонной скамейке под углом 30–45 гр., голова вверху, в руках штанга, хват средний. Жим (3–4 подхода по 8–10 повторений).
- 3. И. п. лежа на горизонтальной скамейке, в руках гантели. Разводка рук в стороны (2–3 подхода по 10 повторений).

- 4. Подтягивание на перекладине до касания грифа подбородком. Хват широкий (2–3 подхода по 10–12 повторений).
- 5. И. п. стоя в наклоне, штанга в опущенных руках, хват чуть шире среднего. Тяга штанги к поясу (3–4 подхода по 8–10 повторений).
- 6. И. п. стоя, штанга в опущенных руках. Хват узкий. Тяга штанги к подбородку (3–4 подхода по 8–10 повторений).
- 7. И. п. стоя, штанга на плечах за головой, хват средний. Жим (3–4 подхода по 8–10 повторений).
- 8. И. п. стоя, штанга в опущенных руках, хват средний. Сгибать руки в локтях подъемы на бицепсы (3–4 подхода по 6–8 повторений).
- 9. И. п. лежа на горизонтальной скамейке, штанга у груди, хват узкий, примерно 15 см. Жим (3–4 подхода по 8–10 повторений).
- 10. И. п. лежа на наклонной скамейке головой вниз, ноги закреплены, руки с отягощением за головой. Подъемы туловища до касания колен грудью (3 подхода по 15 повторений).
- 11. И. п. лежа на наклонной скамейке головой вверх, руками держаться за верхний обрез скамьи, к ногам прикреплено отягощение. Подъёмы прямых ног вверх (3 подхода по 25 повторений).

Занимаясь по этой системе примерно полгода, вы привыкаете к постоянным физическим нагрузкам, оттачивается техника выполнения упражнений. Далее можно переходить к более серьезной тренировочной работе. В предлагаемом комплексе применен принцип раздельных тренировок. То есть в каждое занятие прорабатывается определенная мышечная группа.

4 комплекс для начинающих.

В 4 комплексе вес отягощений подбирается так, чтобы вы могли с максимальным напряжением повторить упражнение 6—8 раз (в этом заключается одно из отличий от предыдущих комплексов). Однако в последнем подходе вы должны стараться выполнить хотя бы одно повторение сверх нормы. Когда сможете повторить движение на 2—3 раза больше, чем первоначально, увеличьте вес снарядов и снова начинайте с 6—8 повторений.

Важно правильно варьировать нагрузки: если указано, что упражнение выполняется в 3 подходах по 8–10 повторений, то это означает, что первые 2–3 недели нужно делать по 8 повторений, а последующие 2–3 недели — по 10. Затем цикл повторяется. Отдых между подходами продолжается 1,5–2 мин. Ну и, конечно, нельзя забывать об интенсивной разминке перед каждой тренировкой.

ТРЕНИРОВКА В ПОНЕДЕЛЬНИК

1. И. п. — лежа на наклонной скамейке под углом 30– 45° головой вверх, штанга у груди, хват средний. Жим штанги (3 подхода по 6–8 повторений).

- 2. И. п. лежа на горизонтальной скамейке, штанга у груди, хват средний. Жим (3 подхода по 6–8 повторений).
- 3. И. п. стоя в наклоне, штанга в опущенных руках, хват средний. Не сгибая рук, выпрямиться становая тяга (3 подхода по 8–10 повторений).
- 4. Подтягивание до касания затылком грифа на перекладине. Хват широкий (3 подхода по 8–10 повторений).
- 5. И. п. стоя, штанга в опущенных руках, хват узкий. Тяга штанги к подбородку (3 подхода по 6–8 повторений).
- 6. И. п. сидя, штанга на плечах за головой, хват средний. Жим (3 подхода по 6–8 повторений).
- 7. И. п. стоя, руки локтями лежат на опоре, расположенной на уровне груди, в них штанга. Сгибание рук в локтях подъемы на бицепсы (3 подхода по 5–7 повторений).
- 8. И. п. лежа на горизонтальной скамейке, руки согнуты в локтях за головой, в них отягощение. Не меняя положение локтей, разгибать руки французский жим (3 подхода по 6–8 повторений).
 - 9. Приседания со штангой на плечах (4 подхода по 8–10 повторений).
- 10. И. п. лежа на наклонной скамейке головой вниз, ноги закреплены, на плечах гриф от штанги, на котором руки лежат как на коромысле. Подъемы туловища. Стремитесь концом грифа достать носок правой ноги, а правым концом грифа левой ноги (3–5 подхода по 20 повторений).

ТРЕНИРОВКА В СРЕДУ

- 1. И. п. стоя, на плечах штанга, под пятками деревянный брусок. Приседания (3 подхода по 8–10 повторений).
- 2. И. п. стоя, штанга в скрещенных на груди руках, под пятками деревянный брусок. Приседания (3 подхода по 8–10 повторений).
- 3. И. п. лежа на горизонтальной скамейке, штанга у груди, хват средний. Жим (3 подхода по 6–8 повторений).
- 4. И. п. стоя в наклоне, штанга в опущенных руках. Тяга к поясу (3 подхода по 6–8 повторений).
- 5. И. п. стоя, штанга в опущенных руках. Пожимание плечами (3 подхода по 8 повторений).
- 6. И. п. стоя, штанга на груди, хват средний. Жим (3 подхода по 6-8 повторений).
- 7. И. п. стоя, гантели в опущенных руках. Разводка рук в стороны (3 подхода по 6–8 повторений).
- 8. И. п. стоя, штанга в опущенных руках. Сгибание рук в локтях (3 подхода по 5–7 повторений).
 - 9. Отжимание на брусьях (3 подхода по 6-8 повторений).

ТРЕНИРОВКА В ПЯТНИЦУ

- 1. И. п. лежа на наклонной скамейке под углом 30–45°. Головой вверх, штанга у груди, хват средний. Жим (3 подхода по 8–10 повторений).
- 2. Подтягивание на перекладине к груди. Хват широкий (3 подхода по 10–12 повторений).
- 3. И. п. стоя, штанга в опущенных руках, хват узкий. Тяга штанги к подбородку (2 подхода по 10–12 повторений).
- 4. И. п. стоя, руки со штангой лежат на опоре, расположенной на уровне груди. Сгибание рук в локтях (3 подхода по 6–8 повторений).
- 5. И. п. стоя, штанга в опущенных руках. Сгибание рук в локтях (3 подхода по 5–7 повторений).
 - 6. Отжимание на брусьях (3 подхода по 6–8 повторений).
- 7. И. п. лежа на горизонтальной скамейке, руки с отягощениями за головой. Не меняя положения локтей, разгибать руки. «Французский жим» (3 подхода по 6–8 повторений).
- 8. И. п. стоя, гантели в опущенных руках. Подъемы рук через стороны вверх (3 подхода по 8–10 повторений).
- 9. И. п. стоя, штанга в скрещенных на груди руках. Приседания (3 подхода по 8–10 повторений).
- 10. И. п. вис на перекладине ноги согнуты в коленях. Подъемы ног до касания колен грудью (3–5 подхода по 20 повторений).

ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНЫЙ КУРС ДЛЯ НОВИЧКОВ

Он рассчитан на четыре тренировки в неделю. Поскольку объем нагрузок возрастает, а время, отведенное для одного занятия, увеличивать нецелесообразно, упражнения подобраны так, чтобы каждая мышечная группа прорабатывалась два раза в неделю. Продолжительность занятий по комплексу 2,5–3 месяца. Отдых между подходами до 1,5 мин. Вес отягощений подбирается так же, как и в предыдущем комплексе.

ТРЕНИРОВКА В ПОНЕДЕЛЬНИК И ЧЕТВЕРГ

- 1. И. п. лежа на горизонтальной скамейке, штанга у груди, хват средний. Жим (3 подхода по 8–10 повторений).
- 2. И. п. лежа на наклонной скамейке под углом 30°, головой вверх, в руках гантели. Разводка рук в стороны (3 подхода по 8–10 повторений).
- 3. Отжимание на брусьях. Упор широкий. Упражнение выполняется из нижнего положения на три четверти от максимальной амплитуды, то есть без полного разгибания рук в локтях (2 подхода по 8–10 повторений).

- 4. И. п. вис на перекладине, хват широкий, к ногам прикреплено отягощение. Подтягивание до касания затылком грифа (3 подхода по 10 повторений).
- 5. И. п. стоя в наклоне, шток блочного устройства в вытянутых вперед руках. Тяга штока к поясу (3 подхода по 6–8 повторений).
- 6. И. п. стоя, гантели в опущенных руках. Пожимания плечами (3 подхода по 6–8 повторений).
- 7. И. п. стоя, штанга в опущенных руках, хват узкий. Тяга штанги к подбородку (3 подхода по 6–8 повторений).
- 8. И. п. сидя, штанга за головой, на плечах, хват средний. Жим (3 подхода по 6–8 повторений).
- 9. И. п. стоя в наклоне, гантели в опущенных руках. Разводка рук в стороны (3 подхода по 8–10 повторений).
- 10. И. п. стоя, локти лежат на опоре, расположенной на уровне груди, штанга в руках. Сгибание рук в локтевых суставах (3 подхода по 5–7 повторений).
- 11. И. п. сидя, гантель в опущенной руке, локоть которой упирается в колено. Сгибание руки. Во время движения кисть совершает поворот на 180°. Смена рук (3 подхода по 6–8 повторений).
- 12. И. п. лежа на горизонтальной скамейке, штанга на уровне глаз, хват узкий. Жим (3 подхода по 6–8 повторений).
- 13. И. п. стоя, руки с отягощением согнуты в локтях и опущены за голову. Не меняя положения локтей, разгибание рук «французский жим» (3 подхода по 6–8).

ТРЕНИРОВКА ВО ВТОРНИК И ПЯТНИЦУ

- 1. Приседания со штангой на плечах. (3 подхода по 8–10 повторений).
- 2. И. п. стоя, штанга в опущенных руках, хват одной рукой спереди, другой за спиной, гриф между ног. Приседания (3 подхода по 10–12 повторений).
- 3. И. п. стоя, штанга на плечах. Подъемы на носки (3–5 подхода по 15–20 повторений).
- 4. Становая тяга или наклоны вперед со штангой на плечах (3–5 подхода по 8–12 повторений).
- 5. И. п. лежа на наклонной скамье, головой вниз, ноги закреплены, руки с отягощениями за головой. Подъем туловища (4 подхода по 20 повторений).
- 6. И. п. лежа на наклонной скамейке головой вверх, руками держаться за верхний обрез скамьи, к ногам прикреплено отягощение. Подъемы ног (4 подхода по 20 повторений).
- 7. И. п. стоя, на плечах гриф от штанги. Повороты туловища в стороны (3 подхода с максимальным количеством повторений).

Литература

- 1. *Барков, В. А.* Атлетизм для всех / В. А. Барков, В. Н. Старченко. Мн.: Полымя, 1993. 151 с.
- 2. *Барков, В. А.* Тренажерная атлетическая гимнастика: методические рекомендации для групп атлетической подготовки / В. А. Барков, Н. Н. Кулага, В. Н. Старченко. Гомель: Полеспечать, 1991. 48 с.
- 3. *Бельский, И. В.* Системы эффективной тренировки / И. В. Бельский. Мн.: ООО «Вида-Н», 2002. 352 с.
- 4. *Вейдер, Д.* Строительство тела по системе Джо Вейдера / Д. Вейдер. М.: Физкультура и спорт, 1991. 112 с.
- 5. *Воробьев*, А. Н. Тяжелоатлетический спорт. Очерки по физиологии и спортивной тренировке. / А. Н. Воробьев. М.: Физкультура и спорт, 1977. 130 с.
- 6. *Воробьев, А. Н.* Вопросы развития силы / А. Н. Воробьев. М.: Физкультура и спорт, 1978. 76 с.
- 7. Головач, В. А. Повышение спортивного мастерства. Пауэрлифтинг: практ. пособие для студ. вузов спец. «Физическое воспитание» / В. А. Головач. Гомель: ГГУ им. Ф. Скорины, 2005. 220 с.
- 8. Готовцев, П. И. Самоконтроль при занятиях физической культурой / П. И. Готовцев, В. Н. Дубровский. М.: Физкультура и спорт, 1984. 96 с.
- 9. Даубарас, Э. Современный культуризм: метод. пособие для занятий культуризмом / Э. Даубарас. Клайпеда: ЗАО «Гармония», 1991. 42 с.
- 10. Дикуль, В. И. Как стать сильным / В. И. Дикуль, А. А. Зиновьева. М.: Знание. 1990. 98 с.
- 11. *Лапутин*, *Н. П.* Специальные упражнения тяжелоатлета / Н. П. Лапутин. М.: Физкультура и спорт, 1973. 104 с.
- 12. *Мороз, Р. П.* Развивайте силу / Р. П. Мороз. М.: Физкультура и спорт, 1965. 130 с.
- 13. Остапенко, Л. А. Атлетическая гимнастика / Л. А. Остапенко, В. М. Шубов. М.: Знание, 1986. 96 с.
- 14. Остеохондроз. Лечение, реабилитация, профилактика средствами физической культуры: учеб.-метод. пособие / Под общ. ред. А. И. Геруса. МН. ИПП Госэкономплана Республики Беларусь, 1993. 146 с.
- 15. *Петров, В. К.* Ваш помощник тренажер / В. К. Петров. М.: Советский спорт, 1991. 45 с.
- 16. *Петров, Н. Я.* Сделай себя сильным / Н. Я. Петров, Н. И. Осипчик. Мн.: «Хата», 1993. 168 с.
- 17. Поляков, В. А. Гиревой спорт / В. А. Поляков, В. И. Воропаев. М.: Физкультура и спорт, 1988. 80 c.
- 18. *Пустовой, В. Г.* Гантельная гимнастика / В. Г. Пустовой. М.: Физкультура и спорт, 1965. 68 с.
 - 19. Сила и красота // Под ред. И. Лозинского. М.: 2000. № 3, 6, 8, 12.
- 20. Спортивная медицина: учеб. для институтов физической культуры / под ред. В. Л. Карпмана. М.: Физкультура и спорт, 1980. 349 с.
- 21. Физическая культура студента: учеб. / Под ред. В. И. Ильинича. М.: Гардарики, 2001. 448 с.

УЧЕБНОЕ ИЗДАНИЕ

Новик Галина Владимировна **Куликова** Марина Юрьевна

АТЛЕТИЧЕСКАЯ ГИМНАСТИКА СТУДЕНТА

учебно-методическое пособие по атлетической гимнастике для преподавателей и студентов лечебного, медико-диагностического и медико-профилактического факультетов, обучающихся по специальностям «Лечебное дело», «Медико-диагностическое дело»

Редактор О. В. Кухарева **Компьютерная верстка** А. М. Елисеева

Подписано в печать 02.10.2009 Формат $60\times84^1/_{16}$. Бумага офсетная 65 г/м². Гарнитура «Таймс» Усл. печ. л. 3,49. Уч.-изд. л. 3,8. Тираж 50 экз. Заказ № 232

Издатель и полиграфическое исполнение Учреждение образования «Гомельский государственный медицинский университет» 246000, г. Гомель, ул. Ланге, 5 ЛИ № 02330/0549419 от 08.04.2009