

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ
«БРЕСТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
КАФЕДРА ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ И СПОРТА

Стретчинг как средство улучшения гибкости и развития подвижности в суставах

**Методические рекомендации для студентов вузов
непрофильных специальностей**

Брест 2013

УДК 769

Методические рекомендации построены с учетом включения в занятия физической культурой студентов элементов стретчинга, которые будут способствовать формированию у них правильной осанки, развитию гибкости и подвижности в суставах, повышению уровня физической подготовленности, а также приобретению ими необходимых навыков для самоконтроля при самостоятельных занятиях стретчингом.

Составители: Орлова, Н.В., доцент, к.п.н.,
Козлова, Н.И., доцент, к.п.н.

Рецензент: кандидат педагогических наук, доцент кафедры физического воспитания УО
«Брестский государственный университет им. А.С. Пушкина» Э.А. Моисейчик

Введение

Стретчинг (от англ. *растягивание*) — это комплекс физических упражнений, точнее поз, для растягивания отдельных частей тела, направленных на улучшение гибкости и развитие подвижности в суставах, при котором чередуются напряжение и расслабление различных групп мышц.

Определенно, организуя мышечную деятельность, стретчинг повышает двигательную активность, улучшает подвижность суставов, быстро восстанавливает способность двигаться при травмах и заболеваниях. Благодаря стретчингу приобретает навык глубокого расслабления, что дает возможность не только избавиться на какое-то время от чрезмерного нервно-психического напряжения, но даже уменьшает физическую боль. Переход от расслабления к напряжению мышц и снова к расслаблению — это своеобразная гимнастика, регулирующая нервные центры. Иначе говоря, при расслаблении мышц отдыхают нервы, исчезают отрицательные эмоции, быстро улучшается самочувствие.

Физиологической основой таких упражнений является миотонический рефлекс, при котором в насильственно растянутой мышце происходит сокращение мышечных волокон, и она активизируется. В результате в мышцах усиливаются обменные процессы, повышается жизненный тонус.

Методика обучения занятиям стретчингом

Все методики растягивания сориентированы на соответствующие мышцы и управляющую ими нервную систему (нервно-мышечную единицу). Именно мышца сильнее всего реагирует на растягивание, что объясняется ее анатомическим строением и сложнейшим механизмом управления ею со стороны нервной системы.

Доказано, что по длине мышцу можно растянуть вдвое. Первоначально относительно слабо растяжимая мышца очень быстро наращивает эластичность. За счет повышения растяжимости сухожилий, связок, суставных сумок и фасций мышц может улучшиться подвижность в суставе. Фактическая амплитуда в определенном суставном комплексе определяется движением, производимым за счет произвольного напряжения мышц.

Цель любой работы на растягивание состоит в повышении активной подвижности, которую можно существенным образом развить путем пассивного растягивания. Но пассивная подвижность должна иметь рациональное соотношение с активной: чрезмерная подвижность в суставах (гипермобильность) при определенных обстоятельствах повышает возможность травм. Поэтому с самого начала необходимо укрепить мышцу путем целенаправленной силовой тренировки.

Задача 1. Создать представление о стретчинге как об одном из средств развития гибкости

Целесообразно формировать два типа тренировочных комплексов. Первый, избирательного воздействия, формируется из упражнений, при выполнении которых происходит растягивание одних и тех же мышечных групп. Например, в комплекс включаются 5-7 упражнений, связанных с растягиванием задней поверхности бедра. Идет целенаправленное воздействие на эти мышцы для получения локального, но значительного по величине тренирующего эффекта.

Второй тип тренировочного комплекса характеризуется смешанным воздействием. В нем используются 5-7 упражнений, каждое из которых воздействует на определенную мышечную группу. В этом случае величина тренирующего эффекта будет для каждой из этих групп невелика, однако эффективно прорабатывается вся мышечная система.

Варианты применения стретчинга.

Стетчинг применяется в следующих случаях:

- разминка;
- конец тренировки;
- тренировка подвижности в суставах;
- УГГ (утренняя гигиеническая гимнастика).

Растяжку можно выполнять на спортивной площадке, в спортзале, дома, на футбольном поле и т.д. Для этого не требуется специальное оборудование. Лучше растяжки делать в комфортной обстановке, тишине, теплом помещении.

В тренировке гибкости не следует допускать болевых ощущений. Должно быть лишь небольшое растягивание мышц. Не стремиться сразу к большой амплитуде, выполнять растягивание медленно, плавно, прилагая умеренные усилия.

Задача 2. Обучить упражнениям стретчинга для развития различных групп мышц

Частная задача 2.1. Обучить выполнению упражнений для мышц плечевого пояса (рис. 1-2)

Упражнение 1.

И.п. – узкая стойка, ноги врозь. Обнять себя руками за плечи, локти поднять повыше.

Методические указания. Локти поднять вверх до максимальной точки.

Упражнение 2.

И.п. – о.с., руки вверх, пальцы сцеплены. Потянуться вверх.

Методические указания. Ладони повернуть наружу, голову поднять.

Упражнение 3.

И.п. – стойка ноги врозь, правая рука согнута за головой.левой рукой надавливать на локоть правой руки отводить ее в сторону-влево.

Методические указания. Руку растягивать медленно, без резких движений, с максимальным отведением.

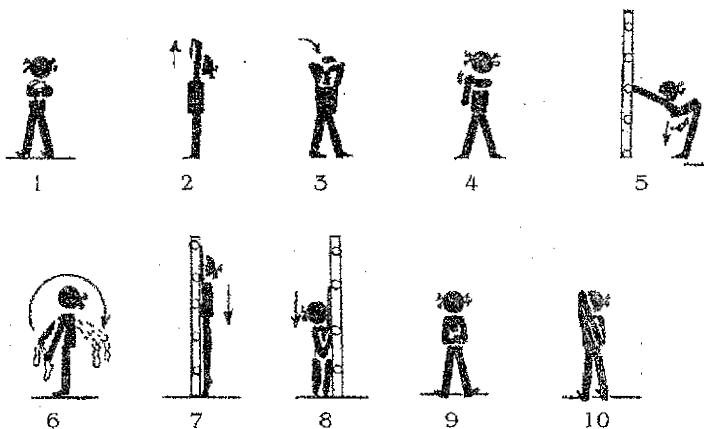


Рисунок 1

Упражнение 4.

И.п. – стойка ноги врозь.левой рукой легко надавливать на локоть правой руки, стараясь прижать его к левому плечу.

Методические указания. Кисть правой руки в лучезапястном суставе расслабить, надавливать на локоть плавно, без резких движений.

Упражнение 5.

И.п. – широкая стойка, ноги врозь на расстоянии одного шага от гимнастической стенки, хватом руками за рейку на уровне головы. Уклоняясь вперед, потянуться плечами вниз, к полу.

Методические указания. Максимально прогнуться в грудном отделе позвоночника, колени не сгибать.

Упражнение 6.

И.п. – стойка ноги врозь, удерживая впереди полотенце. Выполнить выкрут назад, не сгибая руки в локтях.

Методические указания. Выкруты выполнять двумя руками одновременно, хват как можно уже.

Упражнение 7.

И.п. – вис, стоя на носках, лицом к гимнастической стенке.

Методические указания. Тянуться вниз.

Упражнение 8.

И.п. – из вися, стоя левым боком к гимнастической стенке, правая рука хватом на уровне груди. Вис на левой, согнув ноги.

Методические указания. Тянуться вниз.

Упражнение 9.

И.п. — стойка ноги врозь, руки за спину. Удерживать правой рукой локоть левой руки, а левой — локоть правой.

Методические указания. Удерживать 10 сек., лопатки соединить, голову поднять.

Упражнение 10.

И.п. — стойка ноги врозь левая рука за голову, правая рука за спину. Стараться сцепить пальцы рук друг с другом.

Методические указания. Левое плечо подать вперед, правое назад и наоборот.

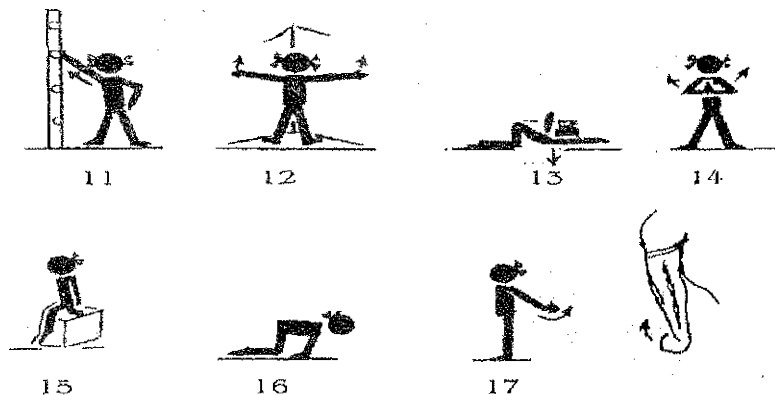


Рисунок 2

Упражнение 11.

И.п. — стойка ноги врозь правым боком к гимнастической стенке. Опираясь правой рукой на рейку над головой, приблизить правое плечо к стенке, удерживать положение 10-20 сек.

Методические указания. От стенки стать на расстоянии полушага.

Упражнение 12.

И.п. — стойка ноги врозь лицом к углу стены, руки в стороны. Опираясь руками о стенки, податься грудью вперед, удерживать конечное положение 10-20 сек.

Методические указания. Руки не сгибать, в грудном отделе податься вперед максимально, лопатки соединить.

Упражнение 13.

И.п. — упор стоя на коленях (руки разведены пошире). Наклоняясь вперед-вправо, стараться подмышечной впадиной правой руки коснуться пола. То же влево.

Методические указания. В пояснице не прогибаться.

Упражнение 14.

И.п. – стойка ноги врозь, руки перед грудью, ладони, прижатые друг к другу, обращены вверх. Поднять локти как можно выше, не меняя положения ладоней.

Методические указания. Ладони удерживать как можно дольше.

Упражнение 15.

И.п. – сед на стуле. Руками опираться на сиденье стула, пальцы обращены назад. Не допускать переразгибания в локтевых суставах.

Методические указания. Туловище подать назад, удерживать конечное положение 10-20 сек.

Упражнение 16.

И.п. – упор на коленях, пальцы рук обращены назад. Стараться сесть на пятки, не отрывая ладоней от пола.

Методические указания. Удерживать конечное положение 10-20 сек.

Упражнение 17.

И.п. – о.с. руки назад. Разгибание в лучезапястных суставах сжатых в кулак кистей.

Методические указания. Руки не сгибать.

Частная задача 2.2. Обучить выполнению упражнений для мышц спины (рис. 3)

Упражнение 1.

И. п. – в упоре на коленях округлить спину, напрягая мышцы живота.

Методические указания. Живот втянуть, голову опустить.

Упражнение 2.

И. п. – сед на пятках с наклоном руки вверх. Опираясь ладонями о пол, коснуться головой коленей.

Методические указания. Руки не сгибать, потянуться.

Упражнение 3.

И. п. – стойка ноги врозь с полуприседом и наклоном прогнувшись, руки на коленях. На 1 спину округлить, голову наклонить вперед, 2 – прогнуться.

Методические указания. Живот втянуть, прогнуться максимально в грудном и поясничном отделах.

Упражнение 4.

И. п. – сед согнув ноги врозь, руки за голову. Наклониться вперед, стараясь коснуться грудью пола.

Методические указания. Туловище подать вперед.



Рисунок 3

Упражнение 5.

И. п. – лежа на спине в группировке. Стараться лбом коснуться коленей.

Методические указания. Колени подтянуть к груди.

Упражнение 6.

И. п. – лежа на спине. Медленно подтянуть колено к груди, захватив его руками. Затем выполнить то же упражнение, оказывая давление коленом на ладонь.

Методические указания. При давлении коленом руки выпрямить. Упражнение выполнять ногами поочередно.

Упражнение 7.

И. п. – лежа на спине, согнув ноги врозь, руки за голову. Поднять голову и потянуться локтями вперед.

Методические указания. Пятки от пола не отрывать.

Частная задача 2.3. Обучить выполнению упражнений для мышц боковой поверхности туловища (рис 4)

Упражнение 1.

И. п. – стойка ноги врозь. В полуприседе наклон в сторону, руки вверх, пальцы сцеплены, стопы параллельно (рис. 4.1).

Методические указания. Таз сместить вперед, наклон выполнять с максимальной амплитудой.

Упражнение 2.

И. п. – стойка ноги врозь. Наклон влево, правая рука вверх, левая в упор на левой ноге. То же в другую сторону.

Методические указания. Левую руку согнуть в локтевом суставе, правую не сгибать.

Частная задача 2.4. Обучить выполнению упражнений для косых мышц живота и ротаторов спины (рис. 4)

Упражнение 1.

И. п. – лежа на спине, руки в стороны. Поднять левую ногу вперед и опустить в правую сторону, стараясь приблизить ее к правой руке, голову повернуть влево. Начинаящий может согнуть ногу (рис. 4.2).

Методические рекомендации. Ногу стараться не сгибать, голову повернуть влево до отказа.

Частная задача 2.4. Обучить выполнению упражнений для мышц ног (рис. 4)

Упражнение 1.

И. п. – выпад правой ногой. Коленом левой ноги касаться пола, руками опираться о пол (рис. 4.3).

Методические указания. Спина прямая, надавливать коленом вниз.

Упражнение 2.

И. п. — глубокий выпад. Руками опираться о пол (рис. 4.4)

Методические указания. Нога в коленном суставе прямая, тазом надавливать вниз.

Упражнение 3.

И.п. — лежа на животе. Не отрывая бедро левой ноги от пола, коснуться пяткой ягодицы (рис. 4.5).

Методические указания. Стараться пяткой коснуться ягодицы при помощи надавливания рукой на стопу. Надавливать медленно.

Упражнение 4.

И. п. — сед на полу, согнув правую ногу. Захватив ее правой рукой под бедро, а левой за стопу, стараться поднять ее до касания коленом правого плеча (рис. 4.6).

Методические указания. Спину держать ровно, плечо вперед не подавать. То же с др. ноги.

Упражнение 5.

И. п. — лежа на спине. Поднять согнутую в сторону правую ногу, захватив правой рукой стопу, а левой колено (голень — перпендикулярно туловищу) (рис. 4.7).

Методические указания. Колено подтягивать к груди.

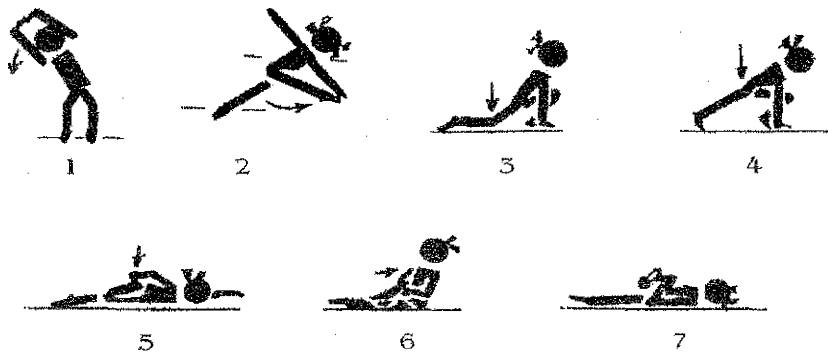


Рисунок 4

Частная задача 2.5. Обучить выполнению упражнений для мышц задней поверхности бедра (рис. 5)

Упражнение 1.

И. п. — стойка на правой, слегка согнутой ноге, левая — вперед на пятку, руками опираться о правое бедро. Спина прямая, туловище слегка наклонено вперед. Удерживать конечное положение 10-20 сек.

Методические указания. Левую ногу не сгибать. Выполнять легкое покачивание туловищем вперед. То же правой ногой.

Упражнение 2.

И. п. – стойка на правом колене, левая нога вперед на пятку, руки на левом колене. Наклоняясь, потянуться грудью вперед.

Методические указания. Грудью коснуться колена.

Упражнение 3.

И. п. – лежа на спине. Взявшись руками за голень отведенной вправо правой ноги, притягивать ее к груди. Затем то же левой ногой.

Методические указания. Колени не сгибать, удерживать конечное положение 10-20 сек.

Упражнение 4.

И. п. – лежа на левом боку. Взяться двумя руками за отведенную влево правую ногу, выполнить наклон к ней.

Методические указания. В коленном суставе правую ногу не сгибать. То же в другую сторону.

Упражнение 5.

И. п. – лежа на спине, руки вдоль туловища, ноги согнуты, стопы соединены вместе, колени разведены в стороны. Лежать расслаблено.

Методические указания. Удерживать конечное положение 10-20 сек.

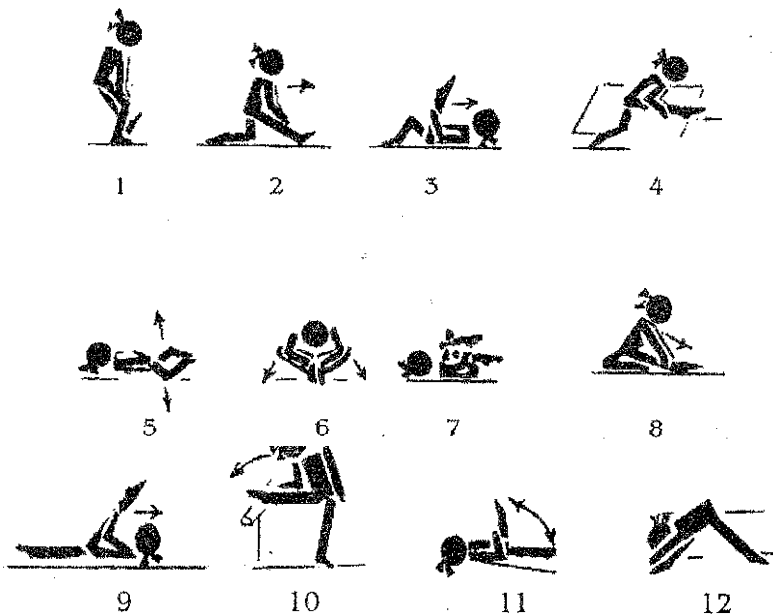


Рисунок 5

Упражнение 6.

И. п. – сед на полу, согнув ноги с наклоном вперед, спина прямая. Локтями надавливая на колени, стараться развести их пошире.

Методические указания. Надавливать на колени плавно.

Упражнение 7.

И. п. – лежа на спине. Хватом правой рукой за правую голень, а левой — снизу за правое колено, стараться притянуть их к животу.

Методические указания. Удерживать конечное положение 10-20 сек.

Упражнение 8.

И. п. – сед на полу, ноги врозь с наклоном к левой. Стопа правой ноги упирается в бедро левой.

Методические указания. Левую не сгибать, грудью коснуться колена левой ноги.

Упражнение 9.

И. п. – лежа на спине. Взявшись за голень выпрямленной вперед правой ноги, стараться притянуть ее к груди.

Методические указания. Голову не поднимать, ногу притягивать медленно, не делая резких движений.

Упражнение 10.

И. п. – стать правым боком к стенке, правая нога на рейке на уровне пояса, наклон вправо.

Методические указания. Таз вправо не разворачивать, правую стопу натянуть.

Упражнение 11.

И. п. – лежа на спине. Удерживать положение разведенных ног в стороны пошире.

Методические указания. Колени не сгибать, стопы натянуть.

Упражнение 12.

И. п. – сед ноги врозь с наклоном вперед-вправо. Затем то же влево.

Методические указания. Колени не сгибать, стопы взять на себя. Грудью стараться достать колено.

Частная задача 2.6. Обучить выполнению упражнений для мышц наружной поверхности бедра (рис.6)

Упражнение 1.

И. п. – сед, согнув ноги, опираясь на левую руку (правая нога согнута в сторону, пятка прижата к ягодице). Повернуть туловище налево, правой рукой обхватить левое колено.

Методические указания. Голову повернуть влево, левое колено потянуть вправо.

Упражнение 2.

И. п. – стойка ноги врозь, полуприсед. Перенести тяжесть тела на правую ногу, затем на левую.

Методические указания. Руки на пояс, спина прямая, вперед не наклоняться.

Упражнение 3.

И. п. – упор стоя, опираясь о стенку под углом 30-45°. Согнуть руки 8-10 раз.

Методические указания. Спину держать прямо.

Упражнение 4.

И.п. – упор стоя, левая нога вперед. Смещать бедро левой ноги вперед-вниз, не отрывая пятки.

Методические указания. Спину держать прямо.



Рисунок 6

Частная задача 2.7. Обучить выполнению упражнений для мышц, вращающих бедро наружу (рис.7)

Упражнение 1.

И. п. – лежа на левом боку.левой рукой прижимать бедро правой согнутой ноги к полу.

Методические указания. Таз держать на одной линии со спиной.

Упражнение 2.

И. п. – упор сидя сзади на полу согнув ноги. Опустить левое колено вовнутрь, стараясь коснуться им пола. Затем выполнить то же правым коленом.

Методические указания. Колено опускать медленно. Спину держать прямо.

Упражнение 3.

И. п. – упор сидя сзади на полу согнув ноги врозь. Опустить левое бедро во внутрь, стараясь коснуться им пола.

Методические указания. Бедро опускать медленно, угол между голенью и бедром 90°. Спину держать прямо.

Упражнение 4.

И. п. – сед на полу с наклоном, хватом руками за носки ног.

Методические указания. Колени не сгибать, стараться грудью коснуться коленей.



Рисунок 7

Частная задача 2.8. Обучить выполнению упражнений асан хатха-йоги в стретчинге (рис.8)

Упражнения направлены на растягивание задней поверхности ног (область подколенной ямки, икроножные мышцы, ахиллово сухожилие).

Степень растяжения ахиллова сухожилия можно регулировать положением стопы: подняв носок "на себя" (ахиллово сухожилие растянется больше); оттянув носок (ахиллово сухожилие укоротится).

Упражнение 1.

И. п. – лежа на спине. Прямые ноги притягивать к груди (растягивается область ягодичных мышц двух ног).

Методические указания. Колени не сгибать.

Упражнение 2.

И. п. – лежа на спине. Подтянуть левую ногу к груди, вернуться в группировку. Растягивается позвоночник в шейном, грудном, поясничном отделах.

Методические указания. В группировке ближе подтягивать колени к груди.

Упражнение 3.

И. п. – присед в группировке. Выпрямить колени не отпуская рук, оставаться в наклоне.

Методические указания. Ноги удерживать прямыми 8-10 сек.

Упражнение 4.

И. п. – сед на полу, согнув ноги, руками взялись за щиколотки. Ноги выпрямить, руки не отпускать. Растягиваются все участки задней поверхности туловища.

Методические указания. Ноги удерживать прямыми 8-10 сек.

Упражнение 5.

И. п. – в о.с. правую руку максимально согнуть назад за спину.левой рукой, удерживая за кисть правую, стараться отвести ее влево.

Методические указания. Отводить руку медленно.

Упражнение 6.

И. п. – в стойке на левой ноге, правую согнуть назад, удерживая правой рукой голень, стараться согнуть ее до касания пяткой ягодицы, не меняя положения бедра.

Методические указания. Пятку подтягивать медленно.

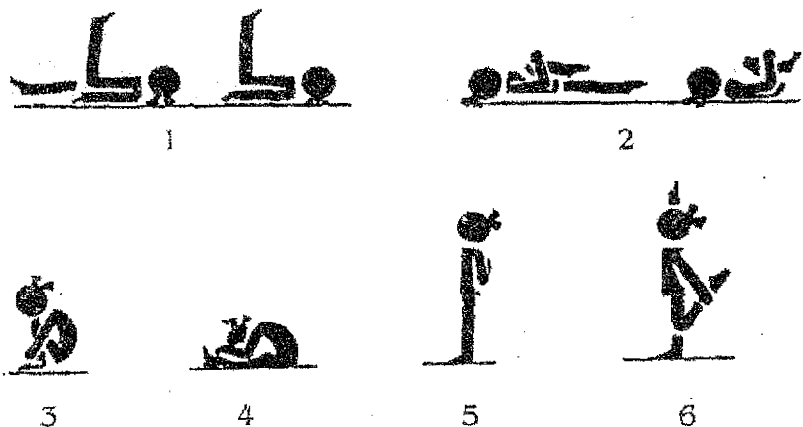


Рисунок 8

Частная задача 2.9. Обучить выполнению упражнений для мышц шеи (рис. 9)

Упражнение 1.

И. п. – о.с. Наклонить голову к плечу.

Методические указания. Плечо не поднимать, голову наклонять к плечу как можно ниже, спина прямая.

Упражнение 2.

И. п. – о.с. Наклонить голову вперед.

Методические указания. Подбородок прижать к груди.

Упражнение 3.

И. п. – о.с. Наклонить голову назад.

Методические указания. Плечи не поднимать, руки на пояс.

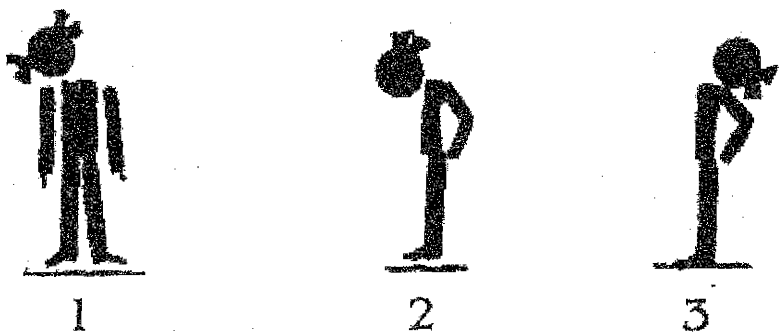


Рисунок 9

Задача 3. Совершенствовать технику выполнения упражнений стретчинга

Средства.

Многokратное выполнение упражнений у гимнастической стенки, на полу с использованием подстилки, на ковре, на стуле.

Примечание. Заключительный этап обучения направлен на совершенствование выполнения упражнений стретчинга с максимальной амплитудой, самостоятельно подобранной дозировкой выполнения во избежание перерастяжения связочно-сухожильного аппарата.

При возникновении ошибок осуществляется коррекция выполнения упражнений на растягивание при помощи инструктора по стретчингу.

На решение одной частной задачи необходимо от 6 до 10 занятий.

Длительность упражнений. Первые две недели отдельное упражнение следует выполнять 10-20 сек, в дальнейшем 30-40-60 сек (максимальное время растяжки в каждой позиции). Сначала 10-30 сек. легкий стретчинг, затем переход к развивающему стретчингу: нужно увеличить немного амплитуду до легкого потягивания (напряжения) и задержаться в этом положении 10-30 сек.

Максимально возможное растяжение мышц. Легкое растягивание — 20-30 сек, а в фазе развивающего растягивания — более 30 сек.

Частота занятий. Лучше всего заниматься стретчингом избирательного и смешанного действия каждый день (15-30 мин). Гимнастика для повышения гибкости — 2 раза в день; для ее сохранения — 1 раз в день, например, утренняя гимнастика. По утрам гибкость проявляется меньше.

Последовательность упражнений. Комплекс упражнений нужно начинать снизу вверх с воздействием на более крупные мышечные группы и постепенно переходить к более мелким.

Литература

1. Беспутчик, В.Г. Средства азробики в физическом воспитании школьников: учеб.-метод. пособие / В.Г. Беспутчик, В.Р. Бейлин. — Мн., 1997. — 124 с.
2. Глахан, Л.М. Две стороны одной монеты // Л.М. Глахан // Сила и красота. — 2000. — № 10. — С.76-80.
3. Закарьян, Л.Х. Фитнес — путь к совершенству / Л.Х. Закарьян, А.П. Савенко. — Ростов н / Д.: Феникс, 2001. — С. 101-104

УЧЕБНОЕ ИЗДАНИЕ

Составители:

Орлова Наталья Васильевна

Козлова Наталия Ивановна

Стретчинг как средство улучшения гибкости и развития подвижности в суставах

Методические рекомендации для студентов вузов
непрофильных специальностей

Ответственный за выпуск: Орлова Н.В.

Редактор: Боровикова Е.А.

Компьютерная вёрстка: Соколюк А.П.

Корректор: Никитчик Е.В.

Подписано в печать 05.07.2013 г. Формат 60x84 1/16. Бумага «Снегурочка».

Усл. печ. л. 0,9. Уч. изд. л. 1,0. Заказ № 586. Тираж 50 экз.

Отпечатано на ризографе учреждения образования «Брестский государственный
технический университет». 224017, г. Брест, ул. Московская, 267.