

Министерство образования и науки Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
Высшего профессионального образования  
«Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет»

Кафедра физической культуры

**Д.Г. СИДОРОВ, Н.В. ШВЕЦОВА**

**Е.А. ГУРОВА, Т.А. СЛОНОВА**



## **РАСТЯЖКА**

**Методические рекомендации  
к практическому применению для проведения  
самостоятельных занятий со студентами вуза**

**Нижегород  
2012**

УДК 378+641  
ББК 74.58+36.99  
РАСТЯЖКА

Составители: Д.Г. Сидоров, Н.В. Швецова, Е.А. Гурова, Т.А. Слонова

В методических рекомендациях рассматриваются вопросы организации учебно-тренировочных занятий (со студентами) с применением оздоровительного комплекса определенных упражнений для развития гибкости, подвижности суставов посредством растяжки .

Данный комплекс упражнений отличается своей целенаправленностью и строгой регламентированностью, позволяющий занимающимся совершенствовать свои природные качества и способности, а также формировать осознанное и ответственное отношение к укреплению здоровья, воспитывать положительную и устойчивую мотивацию к здоровому образу жизни.

Предложенная комплексная система упражнений может быть использована как на практических учебных занятиях, так и во внеучебное время.

ББК 74.58+36.99

© Коллектив авторов, 2012

© ННГАСУ, 2012

**Оглавление**

	<b>Введение</b>	<b>4</b>
<b>Глава 1</b>	<b>Показатель здоровья и совершенства</b>	<b>5</b>
<b>Глава 2</b>	<b>Основные понятия гибкости</b>	<b>7</b>
<b>Глава 3</b>	<b>Методы растяжки</b>	<b>9</b>
<b>Глава 4</b>	<b>Правила растяжки</b>	<b>11</b>
<b>Глава 5</b>	<b>Комплекс упражнений на растягивание</b>	<b>13</b>
	<b>Выводы</b>	<b>20</b>
	<b>Список литературы</b>	<b>21</b>

## ВВЕДЕНИЕ

Система физического воспитания в образовательных учреждениях (в высшей школе) представляет одно из наиболее важных направлений в воспитании молодого поколения, предусматривающая сохранение и укрепление здоровья, обеспечение гармоничного физического и духовного развития личности.

Здоровый образ жизни нельзя приобрести раз и навсегда на каком-то этапе процесса обучения. Образ жизни может быть здоровым только тогда, когда он развивается, дополняется различными новыми полезными для здоровья элементами, привычками и тем самым совершенствуется. Здоровому образу жизни нужно постоянно учиться, и от того как преподают зависит качество обучения и воспитания.

Физическое воспитание в вузе должно осуществляется на основе совместной деятельности педагога и студентов по удовлетворению личных и общественных потребностей в оптимальном развитии физических способностей, формировании двигательных навыков. Его результативность, как и результативность любого другого педагогического процесса, является интегральным показателем взаимодействия социальных, социально-экономических и социально-психологических факторов и условий.

Одной из важных составляющих здорового образа жизни у студенческой молодежи является правильное нормирование ее физической активности. Формирование индивидуально-личностного стереотипа физической мотивации, соответствующей конкретному состоянию здоровья и физической подготовленности занимающихся студентов, может протекать успешно лишь в том случае, если всережимные моменты, включающие разнообразные физические упражнения и влияющие на самочувствие, настроение, работоспособность, будут реально ими раскрыты.

Велика роль физических упражнений в укреплении здоровья, профилактике различных заболеваний, организации досуга, продлении жизни и творческой активности. Появляющиеся новые виды оздоровительных занятий стали популярны среди молодежи. Наряду с традиционными упражнениями использование в учебном процессе новых видов физических упражнений, таких как аэробика, калланетика, растяжка и т.д., позволяет достичь повышения уровня физической подготовленности и укрепления здоровья студентов.

На занятиях мало лишь физически нагрузить занимающихся согласно учебной программе. Занятия должны приносить удовлетворение от физических упражнений, от эмоциональной подачи их, способствовать физическому совершенствованию. Именно на занятиях с применением аэробики, различных силовых программ, комплекса упражнений на растягивание происходят в организме следующие положительные сдвиги: укрепляется костная система, нормализуется пищеварение, повышается

физическая и интеллектуальная работоспособность, улучшается сон, а также происходит коррекция фигуры, что немаловажно для всех занимающихся.

## ГЛ. 1

### ПОКАЗАТЕЛЬ ЗДОРОВЬЯ И СОВЕРШЕНСТВА

Как известно, большое значение в жизнедеятельности человека имеет хорошая осанка.

Скелет – каркас и опора всех мягких тканей и органов нашего тела. При плохой осанке он деформируется, нагрузка на суставы, связки, мышцы распределяется неправильно, отчего страдает вся опорно-двигательная система. Кроме того, при постоянном искривлении тела внутренние органы могут отклоняться от нормального положения и зажиматься другими органами и тканями. Все это сказывается на самочувствии. При правильной осанке голова и туловище расположены по одной вертикальной линии, плечи развернуты, слегка опущены и находятся на одном уровне, лопатки прижаты, физиологические линии позвоночника выражены нормально. Грудь слегка выпуклая, живот выступает незначительно или слегка втянут, ноги разогнуты в коленях и тазобедренных суставах. Грудная клетка имеет цилиндрическую или коническую форму. Мускулатура рельефна, все суставы подвижны. Ноги прямые, смыкание бедер, коленей, голеней и пяток происходит без особого напряжения мышц, с небольшим просветом ниже коленей и над внутренними лодыжками. Внутренние части стоп не касаются пола.

Неправильной или патологической осанкой мы называем различные асимметрии человеческого тела, в частности положения туловища и позвоночника.

Ярко выраженная асимметрия тела чаще всего развивается у людей с искривленным позвоночником. Однако здоровый позвоночник тоже не должен быть совершенно прямым. В связи с прямохождением он приобретает физиологические изгибы в переднезаднем направлении – это шейный и поясничный лордозы (прогиб вперед) и грудной и крестцовый кифозы (прогиб назад). Кроме того, физиологическим считается незначительное отклонение позвоночника в сторону (у левшей – влево, у правшей – вправо) за счет большего развития мышц одной половины тела (сколиоз).

В основе развития патологической осанки лежат неблагоприятные факторы: отсутствие систематической тренировки; дефекты зрения, слуха, нарушения носоглотки, частые инфекционные заболевания; из-за дефицита времени для прогулок, занятий физкультурой и спортом – слабое развитие мышечной системы, в особенности мышц спины и живота; привычка читать, писать, работать в неправильной позе.

Позвоночник формируется из соединения всех позвонков, крестца и копчика вместе (всего от 31 до 35 позвонков) и соединяющих их суставов, связок, хрящей. В его центре находится позвоночный канал со спинным мозгом. Через 31 пару межпозвоночных отверстий проходят спинномозговые нервы.

Позвоночник имеет расширение в области крестца, затем постепенно суживается до пятого грудного и снова расширяется до шестого шейного позвонка. Это связано с различной функциональной нагрузкой разных отделов позвоночника. Так, например, крестец и пятый поясничный позвонок являются базисом всего позвоночника, они обеспечивают опору для всех вышележащих отделов и испытывают наибольшую нагрузку.

Позвонки соединены между собой лежащими спереди и сзади продольными связками между дугами и между поперечными и остистыми отростками, а также образованными суставными отростками. Между телами позвонков лежат толстые прослойки фиброзного хряща – межпозвоночные диски. Фибровые волокна соединяют диск с соседними позвонками. В центре межпозвоночного диска находится полужидкое желатинообразное ядро, которое способно к набуханию и обладает большой упругостью, что обеспечивает амортизацию при беге, прыжках и различных нагрузках на позвоночник.

Соединения позвонков таковы, что движения в каждом из них в отдельности довольно ограничены, а в сумме возможен большой диапазон движений позвоночника.

Различная форма позвонков, некоторая разница в их соединениях, а также кифозы и лордозы определяют неодинаковую подвижность разных отделов позвоночника. Так, от третьего до пятого поясничного позвонка движения почти невозможны, кроме вращения вокруг вертикальной оси. Участок от девятого грудного до третьего поясничного подвижен по всем осям. Движения от второго до девятого грудного позвонка весьма незначительны, так как мешают укрепленные грудные ребра. Самая подвижная часть позвоночника – между пятым и седьмым шейными позвонками.

При постоянной тренировке позвоночник может достигать удивительной гибкости, однако при малоподвижном образе жизни человек постепенно теряет не только гибкость, но и необходимый объем движений в позвоночнике.

С возрастом толщина хрящевых дисков уменьшается, утрачивается эластичность связок. При недостатке движения, особенно при искривлении позвоночника, нарушаются обменные процессы в составляющих его тканях. Начинаются дегенеративно-дистрофические изменения в связочно-суставном аппарате и межпозвоночных дисках. В таких условиях может происходить обызвествление дисков, передней продольной связки, верхнего и нижнего краев тела позвонка.

Уменьшается расстояние между позвонками, при этом увеличивается нагрузка на мышцы, что приводит к их перераспределению; от пораженных участков позвоночника в мышцы рефлекторно поступают болезненные импульсы; позвонки сдавливают межпозвоночные диски, сжимаются сосуды и нервы. Человек испытывает боли в позвоночнике, в ногах или руках, нарушается кожная чувствительность, может наступить обездвиженность позвоночного столба или возникнуть ограничение движений в соответствующей пораженному сегменту позвоночника конечности.

Для профилактики различных заболеваний позвоночника, чтобы укрепить его связочный аппарат, рекомендуется выполнять физические упражнения с разнообразными движениями позвоночника, а также упражнения, укрепляющие мышцы спины, так как они поддерживают позвоночник и несколько уменьшают нагрузку на межпозвоночные диски.

Когда мы растягиваем позвоночник, увеличиваются межпозвоночные промежутки, уменьшается сдавливание нервов, давление на заднюю продольную связку, восстанавливается циркуляция крови и лимфы в пораженной зоне позвоночника, оказывается воздействие на рецепторы мышц большого сегмента, снимаются рефлекторные боли.

Человеческий организм создан рационально, в нем все взаимосвязано и взаимозависимо. Каждая мышца нашего тела имеет строго определенную функцию, должна нести полноценную нагрузку и хорошо отдыхать. От качества работы мышц, как и любого другого органа, зависит нормальное функционирование всего организма. Мышечное бездействие в сочетании с постоянным нервным напряжением губительно сказывается на нашем здоровье. Между тем, современный человек, особенно живущий в городе, зачастую лишен возможности полностью удовлетворить потребность организма в движении. Если недостаток двигательной активности можно восполнить, занимаясь бегом, посещая бассейн или группу здоровья, то для снятия нервного напряжения часто необходимы дополнительные усилия.

Установлено, что переживания, дополнительные психотравмирующие состояния, особенно на фоне переутомления и физических недугов, провоцируют нарушение деятельности вегетативной нервной системы, желез внутренней секреции и внутренних органов. Это вызывает осложнения в работе сердечно-сосудистой системы, а также изменения в мышцах и соединительных тканях.

## ГЛ. 2

### **ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ ГИБКОСТИ**

Тренировка гибкости является одним из самых пренебрегаемых, плохо выполняемых, плохо понимаемых и недооцениваемых компонентов физического развития и здоровья. Хотя достижение и сохранение

определенного уровня гибкости считается важным фактором в достижении оптимального здоровья и потенциала физической формы.

Многие исследования определяют гибкость как очень и очень важный компонент физической подготовки спортсмена и особенно на общем и специально-подготовительном этапах. Неоднократно специалисты подчеркивают зависимость эффективности подготовки спортсменов от степени их гибкости и способности к мышечной релаксации. Это обусловлено тем, что недостаточная гибкость и особенно подвижность в суставах верхних и нижних конечностей негативно сказывается на (движения в целом). Высокий уровень развития гибкости (необязательно максимальный) дает возможность выполнять движения быстрее, легче, экономичнее, реализуя в них весь достигнутый физический потенциал. На практике развитию гибкости в современной системе подготовки спортсменов (и на учебно-тренировочных) занятиях уделяется недостаточно внимания.

По данным разных исследований, от 35% до 45% спортивной травмы приходится на повреждения мышц и капсульно-связочного аппарата суставов.

Механизм этих повреждений в суставе обычно обусловлен чрезмерными движениями по своей амплитуде, которые ведут к резкому натяжению участка фиброзной капсулы сустава и укрепляющих ее связок, ограничивающих движения в суставе, при достижении определенного предела. В связи с этим многие авторы отмечают огромное значение включения средств развития гибкости (растяжки) в тренировочный процесс как метод предупреждения травм мышц и капсульно-связочного аппарата суставов.

Известно, что любое движение человек осуществляет с помощью сокращения различных мышечных групп, то же можно сказать относительно спортивных (других) упражнений. Упражнения по своей специфике являются средством достижения поставленных целей учебно-тренировочного (оздоровительно-спортивного) процесса. От произвольных форм движения человека упражнения отличаются своей целенаправленностью и строгой регламентированностью. Содержание упражнения должно быть сообразно поставленным целям, в противном случае его эффективность может быть значительно снижена и даже приносить отрицательный результат. Основываясь на этом, в ходе планирования комплексов упражнений необходимо принимать в расчет не только основные параметры тренировочной нагрузки и биологические закономерности адаптации организма, но и двигательную структуру упражнений, направленность их воздействий на определенные мышечные группы человека, что невозможно без необходимых знаний о строении мышечной системы человека.

Результаты многих исследований позволяют сделать утверждение, что при специальной примененной методике развития гибкости (упражнения на



растягивание) удастся существенно сократить количество травм мышц и капсульно-связочного аппарата.

Гибкость определяется, как физическая способность человека выполнять двигательные действия с необходимой амплитудой движений. Она характеризует степень подвижности в суставах и состояние мышечной системы. Последнее связано как с механическими свойствами мышечных волокон (сопротивляемость их растяжению), так и с регуляцией тонуса мышц во время выполнения двигательного действия. Недостаточно развитая гибкость затрудняет координацию движений, лимитирует возможности пространственных перемещений тела и его звеньев.

Гибкость важна при выполнении многих двигательных действий. Исследования подтверждают необходимость развития подвижности высокого уровня в суставах для овладения техникой двигательных действий. Уровень гибкости обуславливает также развитие быстроты, координационных способностей, силы

Повышенная гибкость приводит к улучшению осанки. Неэластичность мышц шеи, плечевого пояса и грудной клетки приводит к округлению спины и положению головы, при котором подбородок выдвинут вперед и поднят вверх. Неэластичность бедер может привести к лордозу в области поясницы. Этот тип нарушения осанки часто приводит к хроническим болям в нижней части спины. Регулярное выполнение простой программы на растягивание требует мало времени, может уменьшить боль в теле и способствовать гладким как шелк, свободным и неограниченным движениям. Это будет релаксационной частью любой тренировки.

### ГЛ. 3

#### МЕТОДЫ РАСТЯЖКИ

Растяжки основаны на естественном движении. Многие знают, что при пробуждении ото сна – хочется потянуться всем телом. При наблюдении за животными (собака, кошка), наблюдается такая картина – проснувшись животное – потягивается от головы до кончика хвоста – вытягивает, выпрямляет с напряжением лапы, встряхивается, т.е. пробуждает, расправляет, приводит в активное состояние каждую мышцу своего тела. Уставший человек, особенно после дополнительной сидячей работы, желая побороть утомление и сонливость, с усилием потягивается, зевает, встряхивает головой и уставшими членами, старается распрямиться, вытянуться посильнее.

Суть этого явления исключительно важна. При потягивании, а также при специальных упражнениях на растягивание происходит смена кратковременных мышечных напряжений и расслаблений, что позволяет

человеку за короткое время полностью отдохнуть и вновь обрести активное рабочее состояние.

Воздействуя на мышечную деятельность человека растяжками, мы повышаем его двигательную активность, улучшаем подвижность суставов, способствуем быстрейшему восстановлению полноценных движений в случае травм, заболеваний, нервных перенапряжений и стрессовых ситуаций. Установлено, что переживания, длительные психотравмирующие состояния, особенно на фоне переутомления и физических недугов, провоцируют нарушения деятельности вегетативной нервной системы, желез внутренней секреции и внутренних органов. Это вызывает осложнения в работе сердечно-сосудистой системы, а также изменения в мышцах и соединительных тканях.

Растяжки способствуют приобретению навыка глубокого расслабления, что благотворно влияет на эмоциональную сферу. Тренировка эмоциональной устойчивости дает возможность человеку не только на время избавиться от чрезмерного нервно-психического напряжения, излишних переживаний, но и приводит к снижению болевого синдрома.

От степени мышечного напряжения, как известно, зависит интенсивность потребления организмом кислорода. При расслаблении мышц снижается потребность в кислороде и, соответственно, уменьшается поток импульсов, идущих от рецепторов мышц, связок, суставов и центральной нервной системы (ЦНС). Мышечная релаксация, используемая в различных вариантах, помогает реагировать нервные процессы. Переход от напряжения мышц к расслаблению и снова к напряжению способствует своевременной гимнастике нервных центров.

Из ЦНС в мышцы направляются импульсы по двигательным нервам. Благодаря этим импульсам мышцы сокращаются, и человек совершает нужное ему действие. Однако есть и другая нервная цепь, по которой первичные импульсы следуют от механорецепторов в ЦНС. Механорецепторы распределены по всему телу, это тактильные рецепторы кожи, рецепторы мышечно-суставного чувства (проприорецепторы), рецепторы внутренних органов (интерорецепторы), рецепторы, реагирующие на изменения давления стенки сосудов (барорецепторы) и др.

При растягивании кожи, мышц, сухожилий, суставных сумок возбуждаются соответствующие механорецепторы, и эти возбуждения в виде центростремительных импульсов достигают коры головного мозга и вызывают ответную реакцию в организме. Таким образом различные способы растяжек рефлекторно вызывают реакцию со стороны нервной системы, улучшают трофические процессы в коже, мышцах, сухожильно-связочном аппарате.

Одновременно воздействуя на соматическую и психическую сферы человека, мы добиваемся повышения бодрости, тренированности всего организма, приобретения уверенности и возможности восстановления сил.

Активное и целенаправленное участие человека в восстановлении своих двигательных функций укрепляет его волю, вызывает положительные эмоции, а с появлением первых успехов вытесняет из подсознания эмоции отрицательные.

Бывает, что после нервных стрессов, переживаний, непрерывностей на работе и дома очень трудно уснуть. Это результат мышечной и нервной перенапряженности. Чтобы наступил сон, мышцы должны расслабиться. При расслаблении тело отдыхает, дыхание становится более редким и ровным, стабилизируется работа сердца. При напряжении, наоборот, затруднено кровообращение в мышцах и восстановительные процессы в организме протекают неполно. Приступая к растяжкам для снятия эмоционально-психологического стресса, необходимо научить человека расслабляться. Если расслабление не получается, нужно найти причину, мешающую релаксации, - и с помощью массажа расслабить мышцы. При этом также необходимо снять напряжение мышц лица. Наиболее благоприятное положение для расслабления – положение лежа на спине или на животе, лучше всего на полу. После растяжки расслабление наступает гораздо быстрее и бывает глубже, чем до нее.

Систематические занятия с использованием этой методики позволяют научиться полноценно расслаблять свое тело и, следовательно, снимать как мышечное, так и эмоциональное напряжение.

#### **ГЛ. 4** **ПРАВИЛА РАСТЯЖКИ**

1. Движения должны быть мягкими и медленными, чтобы их можно было контролировать.

2. Нельзя выполнять растяжки в быстром темпе.

3. При выполнении растяжек в горизонтальной плоскости голова, продолжая положение туловища, слегка отклонена назад.

4. При боковой растяжке движения должны быть аккуратными и строго направленными.

5. При выполнении диагональных и продольных растяжек из исходного положения лежа на спине, без подъема спине во всех точках должна соприкасаться с полом (при выполнении диагональных растяжек в «разорванной цепи»). А при выполнении их лежа на животе не следует отрывать от пола грудь и таз.

При выполнении этих растяжек нужно следить за тем, чтобы усилие натяжения перемещалось строго вдоль оси, образуемой позвоночником. Следует помнить, что физиологический центр тяжести находится во втором крестцовом сочленении.

6. Каждая растяжка должна осуществляться с ясной и конкретной целью. Для этого необходимо вначале проанализировать растяжку, прочувствовать ее и лишь затем выполнять сначала с дозированной и наконец с полной нагрузкой.

7. При растяжках, направленных на увеличение подвижности в тазобедренном и плечевом суставах, исходная позиция должна быть выбрана таким образом, чтобы точки опоры тела (ноги или руки, ноги и руки) были удалены друг от друга на как можно большее расстояние, что способствует лучшему растягиванию мышц и связок в этих суставах.

8. Прежде чем выполнять растяжку, надо знать, какую группу мышц она растягивает.

9. Не следует выполнять несколько растяжек подряд на сходные группы мышц. Растяжки в тренировочной программе нужно максимально разнообразить.

10. Безболезненное растяжение мышц и связок достигается медленным темпом и постепенным увеличением усилий.

11. Целесообразно чередовать воздействие растяжек на мышцы антагонисты и синергисты.

12. Следует обращать внимание на величину усилия, прилагаемого к различным мышечным группам.

13. При выполнении растяжек необходимо учитывать амплитуду и направление движений и согласованность партнеров.

14. Не допускать побочных движений и суетливости.

*Основные рекомендации, которые следует соблюдать в целях безопасного и эффективного совершенствования гибкости:*

1. Носить удобную одежду, свободную и не ограничивающую движения.

2. Выполнять упражнения на растягивание всех основных мышечных групп для достижения сбалансированности и симметрии, поскольку подвижность в каждом суставе специфична.

3. Находить удобное положение тела. Эффективно растягивать мышцы, а не принимать искаженное положение тела, в котором трудно находиться и испытывать болевые ощущения.

4. Удерживать конечное положение в упражнениях на растягивание мышц 10-40 секунд. Удерживание конечного положения свыше одной минуты может повысить вероятность риска повреждения мышечных тканей.

5. Удерживать конечное положение при умеренном напряжении или натяжении мышц. Это характеризует интенсивность упражнения. Выполнять упражнение до момента, при котором движение или амплитуда движения будет ограничиваться пределом подвижности в суставе. Растягивание мышц выполняется до появления напряжения, степень которого может быть

характеризована как \*комфортно-дискомфортная\* и ее можно одобрить, если напряжение можно сохранять. Не выполнять растяжку до появления боли.

6. Выполнять упражнения на растягивание мышц после их расслабления медленно и под контролем. Постепенно увеличивать амплитуду движения. Возвращение в исходное положение следует осуществлять медленно.

7. Дышать равномерно во время выполнения упражнений.

## ГЛ. 5

### **5. КОМПЛЕКС УПРАЖНЕНИЙ НА РАСТЯГИВАНИЕ**

Известно, что большие физические нагрузки приводят к снижению возбудимости, сократительной способности, лабильности мышц. Мышечно-суставной аппарат можно рассматривать как мощную рефлексогенную зону, при раздражении которой изменяются вегетативные функции организма. Научные исследования показывают, что при растягивании мышц и связок возникает раздражение проприорецепторов, обуславливающее так называемый рефлекс на растяжение. Поток импульсов идет от рецепторного аппарата в нервные центры, что приводит к преобладанию в ЦНС возбуждательных процессов. Это важно для восстановления спортивной работоспособности при сильном утомлении (или наложении утомления) после больших физических нагрузок. Реакция различных элементов опорно-двигательного аппарата на растягивание зависит от степени утомления, их анатомической структуры и топографии.

Следует отметить, что в мышцах, связках находятся собственные рецепторы, которые реагируют на растягивание: повышается их возбудимость, активизируется большинство мышечных волокон, что существенно влияет на функциональное состояние нервно-мышечного аппарата.

#### **Упражнения для растягивания мышц шеи и затылка**

##### *1. Растягивание передних мышц шеи.*

- И.П.- сидя, руками упереться в подбородок. Усилием рук выполнить наклон головы назад и удерживать достигнутое положение. Одновременно с давлением руками на подбородок можно напрягать мышцы шеи, сопротивляясь давлению. Длительность упражнения 20-30 с, отдых между повторами до 30 с.

##### *2. Растягивание задних мышц шеи и затылка.*

- И.П. – лежа на спине с согнутыми ногами, разведенными на ширину плеч. Руками, сцепленными за головой, подтягивать голову вверх вперед,

пока не наступит ощутимое растягивание, держать 15-20 с. После отдыха 15-30 с выполнить это же упражнение, но одновременно с движением рук напрячь мышцы шеи, противодействуя сгибанию головы. Выполнять попеременно оба варианта по 3-4 раза с отдыхом между ними 15-20 с.

### *3. Растягивание боковых мышц затылка.*

- И.П. – Стоя на ширине плеч, левая рука на поясе, правой рукой обхватить голову, наклоняя ее вправо. Удерживать это положение 10-20 с, а затем повторить его, поменяв руки.

## **Упражнения для растягивания мышц плеча и предплечья**

*1. Растягивание мышц, приводящих и разгибающих плечо, мышц-сгибателей предплечья и кисти, приводящих мышц бедра.*

- И.П. – сидя скрестив ноги с сильно разведенными бедрами, руки на бедрах. Далее, удерживая прямую спину. Вытянуть руки со сцепленными кистями ладонями вверх. Удерживать эту позу 10-20с. Вернуться в исходное положение. Отдохнуть 5-10с. Повторить упражнение 6-8 раз.

*2. Растягивание мышц груди и мышц, сгибающих и приводящих плечо.*

- И.П. – опора на колени согнутых ног и на кисти выпрямленных рук. Не изменяя положения тела. Попеременно поднимать руки вверх, задерживая каждую в крайнем верхнем положении 10-15с. Вернуться в исходное положение и отдохнуть 5-10 с. Повторить упражнение 5-7 раз.

*3. Растягивание сгибающих и приводящих мышц плеч, а также мышц-сгибателей голени и стопы.*

- И.П. – сидя ноги вместе, спину держать прямо, руки прямые в замок за спиной. Поднимая руки вверх, свести лопатки, стопы взять на себя и напрячь мышцы задней поверхности бедра. Удерживать достигнутую позу 20-30 с. Затем вернуться в исходное положение и отдохнуть 10-15 с. Повторить упражнение 6-8 раз.

*4. Растягивание мышц груди.*

- И.П. – стоя, согнутые руки на уровне плеч. Медленно отвести локти назад, удерживать их 15-20 с в растянутом положении. Вернуться в и.п., отдохнуть 10-15 с. Повторить 8-10 раз.

*5. Растягивание больших грудных мышц, мышц-сгибателей плеча.*

- И.П. – стоя спиной к стене. Опереться о нее ладонью одной выпрямленной руки, пальцы направлены вверх; затем на той же высоте, несколько шире плеч коснуться стены ладонью другой руки.

Держа спину прямо, медленно присесть до появления напряжения в мышцах груди и плечевого пояса. Дыхание спокойное. Удерживать принятую позу 10-20 с и затем вернуться в и.п. Повторить упр. 4-6 раз с отдыхом 10-15 с между повторами.

*6. Растягивание мышц-сгибателей предплечья и кисти.*

- И.П. – стоя лицом к стене, прижать к ней ладони, расставленные на ширине плеч. Пальцы рук направлены вниз; руки согнуть в локтевых суставах под прямым углом. Надавить руками на стену до появления ощущения растянутости мышц. Удерживать эту позу 10-20 с, затем прекратить давление. После отдыха 10-15с, повторить упражнение (8-10 раз).

*7. Растягивание мышц-сгибателей предплечья и мышц, отводящих плечо.*

- И.П. – стоя спиной к стене, ладонью левой руки, согнутой в локтевом суставе, опереться о стену. Далее разворачивать тело вправо до тех пор, пока не наступит растягивание мышц. Удерживать принятую позу 10-20 с, а затем вернуться в и.п. Отдохнуть 10-15 с и выполнить упр. в другую сторону. Всего 4-5 раз.

*8. Растягивание мышц-сгибателей предплечья, плеча, мышц груди.*

- И.П. – ноги на ширине плеч, корпус наклонить под прямым углом вперед, положить прямые руки на стол или гимнастическую стенку. Опускать верхнюю часть тела вниз до тех пор, пока не наступит желаемое растягивание. Дыхание спокойное. Чем выше исходное положение рук. Тем больше эффективность растяжения. Удерживать принятую позу 10-20 с, затем вернуться в и.п. повторить упражнение 8-10 раз с отдыхом между повторениями 5-10 с.

*9. Растягивание разгибателей плеча и широчайшей мышцы спины.*

- И.П. – стоя ноги врозь. Локоть согнутой левой руки завести за голову. Взяться правой рукой за локоть левой руки и потянуть его вправо. Удерживать положение 10-20 с, вернуться в и. п. Отдохнуть 10-15 с и повторить упражнение в другую сторону. Выполнить 4-6 раз в каждую сторону.

*10. Растягивание грудных мышц, сгибателей плеча и предплечья.*

- И.П. – Стоя боком к стене на расстоянии вытянутой руки, опереться о нее всей поверхностью ладони. Медленно разворачивать корпус в сторону от стены; при появлении чувства растянутости мышц прекратить движение и удерживать принятую позу 10-20 с. Поменять положение рук и выполнить упражнение в другую сторону. Повторить его 4-6 раз в каждую сторону.

### *11. Растягивание мышц-разгибателей плеча.*

- И.П. – стоя, ноги на ширине плеч. Руку, согнутую в локтевом суставе, поднять на высоту шеи. Кистью другой руки надавить на локоть в сторону-назад. Стараясь, чтобы перемещение согнутой руки было достаточно протяженным. Удерживать принятую позу 10-20 с. Поменять руку и повторить упражнение в другую сторону. После этого принять основную стойку. Расслабиться. Отдохнуть 10-15 с. Повторить 4-6 раз на каждую руку.

### **Упражнения для растягивания мышц спины**

#### *1. Растягивание разгибателей спины и приводящих мышц бедра.*

- И.П. – сидя, ноги расставлены на ширину плеч, колени согнуты и расслабленно разведены в стороны. Наклонить верхнюю часть тела вперед, опустить голову. Надавить туловищем на колени и сильно согнуть позвоночник. При ощущении растянутости мышц прекратить наклон и удерживать принятое положение 20-30 с. Вернуться в исходное положение, расслабиться и отдохнуть 5-10 с. Повторить упражнение 6-8 раз.

#### *2. Растягивание мышц-разгибателей спины и бедра.*

Упражнение выполнять с палкой.

- И.П. – сидя, ноги выпрямить и слегка развести; палку расположить на бедрах чуть выше колен, прямыми руками держаться за концы палки. Поднять палку вверх и одновременно перейти в положение лежа на спине, ноги за головой, стопами упереться в палку.

Выпрямить ноги в коленях и усилить за счет этого растягивание мышц-сгибателей бедра. Удерживать принятое положение 20-30 с, затем вернуться в и.п. Повторить задание 4-6 раз с отдыхом по 10-15 с.

#### *3. Растягивание мышц спины и шеи.*

- И.П. – лежа, ноги прямые. Руки вдоль туловища, подбородок прижат к груди. Медленно поднять туловище, ухватившись руками под коленями. Удерживать эту позу 15-20 с. Повторить упражнение 6-8 раз

#### *4. Растягивание мышц спины и мышц-разгибателей бедра.*

Упражнение выполнять с палкой.

- И.П. – сидя, ноги слегка развести в стороны, выпрямленными руками держать горизонтально за концы палку, носки взять на себя, спина прямая.

Поставить палку вертикально и наклонить туловище к левой ноге. Опустив при этом нижний конец палки к носку правой ноги. Удерживать это положение 20-30 с. Вернувшись в и.п., повторить упр. в другую сторону. Сделать по 6-8 раз в каждую сторону с отдыхом 10с после каждого повторения.



### Упражнения для растягивания мышц передней стенки туловища

#### *1. Растягивание косых мышц живота и ягодичных мышц.*

- И.П. – лежа на спине, руки в стороны. Ноги сильно согнуть в коленных и тазобедренных суставах и перенести на одну сторону, руки не отрывать от пола. Чем сильнее движение в поясничной области, тем интенсивнее растягивание. Удерживать позу 20-30 с, затем вернуться в и.п. После отдыха 5-10 с упражнение повторить для другой стороны тела. Выполнить 6-8 раз.

#### *2. Растягивание грудных мышц, мышц передней стенки живота и сгибателей бедра.*

- И.П. – стоя на коленях с разведенными на ширину плеч ступнями. Отвести тело назад и опереться выпрямленными руками о пол; прогнуться в пояснице и запрокинуть голову назад; следить за равномерным дыханием. Удерживать эту позу в течение 20-30 с. Вернуться в и.п. и после отдыха 5-7 с повторить упр. 6-8 раз.

#### *3. Растягивание грудных мышц, мышц передней стенки живота и мышц-сгибателей бедра.*

- И.П. – стоя спиной к стене. В зависимости от длины вашего тела встать на расстоянии 50-80 см от стены; ноги выпрямлены, на ширине плеч; ступни параллельны друг другу. Наклонять верхнюю часть тела назад до тех пор, пока руки не коснутся стены. Растягивание мышц происходит в результате перемещения кистей рук вниз по стене и выведения таза вперед. В крайнем положении при ощущении растяжения мышц прекратить перемещения кистей и удерживать позу 20-30 с. Затем вернуться в и.п. Повторить упр. 4-6 раз с отдыхом по 15-20 с.

#### *4. Растягивание мышц-разгибателей плеча, грудных мышц, мышц передней брюшной стенки, сгибателей бедра.*

Упражнение выполняется с палкой

- И.П. – лежа на животе. Обхватить нижний конец палки вытянутыми вперед руками. Палку расположить вертикально. Медленно перебирая прямыми руками вверх, подняться до верхнего конца палки и удерживать прогнутое положение в течение 20-30 с. Следить за равномерным дыханием. Затем, также медленно перебирая руками вниз. Вернуться в и.п. Вместо палки можно использовать гимнастическую стенку. Повторить упр. 4-6 раз с отдыхом по 10-15 с.

*5. Растягивание мышц брюшного пресса и сгибателей бедра (поза кобры).*

- И.П. – лежа на животе, поставить кисти рук на уровне плеч. Выпрямить руки полностью, удерживать таз прижатым к полу. Дыхание спокойное. Остаться в положении прогиба 15-20 с, расслабиться и повторить 3-4 раза.

### **Упражнения для растягивания мышц-разгибателей бедра**

*1. Растягивание мышц, разгибающих и приводящих бедро, сгибающих голень.*

- И.П. – лежа на спине. Взять руками голень вытянутой правой ноги и потянуть к голове, одновременно напрягая и расслабляя стопу. Ощутив растяжение мышц задней поверхности бедра. Зафиксировать позу и удерживать ее в течение 20-30 с. Поменять положение ног и после отдыха 5-10 с повторить упр.

*2. Растягивание мышц, разгибающих и отводящих бедро, сгибающих голени и стопы.*

- И.П. – лежа на правом боку, вытянутую левую ногу поднять вперед и взять за голень, правая нога полусогнута. Постепенно приближать голень к голове и одновременно кратковременно напрягать и расслаблять мышцы стопы. Ощутив растяжение мышц задней поверхности бедра. Зафиксировать позу и удерживать ее 20-25 с. Вернуться в и.п., отдохнуть 5-10 с и, поменяв положение ног, повторить упр. 6-8 раз.

*3. Растягивание мышц-разгибателей бедра, сгибателей голени и стопы.*

- И.П. – сидя перед гимнастической стенкой, ноги согнуть. Выпрямить ноги. Поднять их и положить на перекладину стенки. Взяться руками за нижнюю перекладину и, медленно сгибая руки, подтягивать себя к стенке. Удерживать это положение 10-15 с. затем вернуться в и.п. Отдохнув 5-10 с. повторить упр.

*4. Растягивание мышц, супинирующих плечо, грудных мышц, разгибателей спины и бедра.*

- И.П. – стоя, ноги на ширине плеч, руки сцепить за спиной. Выполнить глубокий наклон вперед с выпрямленными ногами и руками, следить за спокойным дыханием и расслаблением. Удерживать позу 20-30 с, потом вернуться в и.п. Повторить упр. 6-8 раз с отдыхом по 10-15 с.

*5. Растягивание мышц, приводящих и разгибающих бедро.*

- И.П. – сидя с широко разведенными в стороны, выпрямленными ногами и вертикально расположенными стопами. Положить кисти обеих рук на голень, а верхнюю часть тела наклонить к выпрямленной ноге. Не напрягать мышцы-разгибатели бедра. Удерживать эту позу 20-30 с. После отдыха 10-15 с выполнить упражнение в другую сторону.

*6. Растягивание разгибателей спины и бедра, сгибателей голени.*

Упражнение выполняется с палкой.

- И.П. – Основная стойка. Согнув колени, наклониться вперед (ноги вместе), палку расположить за пятками, медленно разогнуть колени и выпрямить туловище, палка скользит вверх. Удерживать эту позу 20-30 с, затем принять основную стойку и отдохнуть 5-10 с. Повторить упр. 6-8 раз.

*7. Растягивание мышц, отводящих и разгибающих бедро*

- И.П. – лежа на спине, медленно подтянуть колено к груди, захватив его руками. Дыхание спокойное. Удерживать эту позу 20-30 с. затем отдохнуть 6-8 с и выполнить то же упражнение, но оказывая давление коленом на ладонь. Вернуться в и.п. и после отдыха 10-15 с повторить упражнение, поменяв положение ног. Всего по 4-6 раз на каждую ногу.

*8. Растягивание мышц, отводящих и разгибающих бедро.*

- И.П. – лежа на спине, правую ногу вытянуть. Положить левую ногу, согнутую в колене под прямым углом, поверх правой ноги, плечи при этом не отрывать от пола. Затем правой рукой потянуть за колено левой ноги вверх до ощущения растянутости мышц. Удерживать принятую позу 20-30 с, затем вернуться в и.п. После отдыха 5-10 с повторить упражнение, поменяв положение ног. Выполнить по 4-5 раз в каждую сторону.

*9. Растягивание мышц, приводящих плечо и разгибающих бедро.*

- И.П. – основная стойка. Прямую ногу, мышцы которой предстоит растягивать, положить на стол, опорную ногу выпрямить; руки поднять вверх и сцепить пальцы. Наклонить верхнюю часть тела в сторону растягиваемой ноги и удерживать эту позу 20-30 с. Вернуться в и.п. и отдохнуть 5-10 с. Повторить упр., поменяв положение ног.

Варианты: можно выполнять упражнение, подняв одну руку; Можно наклониться вперед к поднятой ноге. Выполнить по 6-8 раз на каждую ногу.

*10. Растягивание мышц, отводящих (главным образом напрягателя широкой фасции бедра) и разгибающих бедро.*

- И.П. – сидя с выпрямленными ногами. Согнуть правую ногу и поставить ее стопу за выпрямленной левой ногой. Опереться левым плечом о согнутое колено, а кистью той же руки – о выпрямленную левую ногу.

Следить за тем, чтобы дыхание было спокойным. А позвоночник выпрямленным. Удерживать принятую позу 20-30 с. После этого вернуться в и.п., отдохнуть 10-15 с и повторить упражнение, поменяв положение ног. Выполнить по 4-6 раз на каждую ногу.

*11. Растягивание мышц-разгибателей туловища и бедра.*

- И.П. – стоя, ноги на ширине плеч. Медленно наклониться вперед. Руки при этом свободно свесить или коснуться ладонями пола. Вначале коленные суставы слегка согнуть, затем их выпрямить. Следить, чтобы дыхание было спокойным. Удерживать достигнутую позу 20-30 с, затем вернуться в и.п. повторить упражнение 6-8 раз с отдыхом по 10-15 с.

*12. Растягивание мышц-разгибателей бедра и туловища.*

- И.П. – наклон вперед. Стопы ног на одной линии. Кистями рук обхватить голень впереди стоящей ноги. Прижать верхнюю часть тела к бедрам, пытаюсь дотянуться кончиком носа до колена; удерживать конечное положение 20-30 с. Затем принять основную стойку и после отдыха 5-20 с поменять положение ног. Повторить упражнение на каждую ногу по 3-5 раз.

*13. Растягивание мышц, разгибающих и приводящих бедро, разгибающих туловище и сгибающих голень.*

- И.П. - ноги широко расставить в стороны, наклонить верхнюю часть тела вперед, кистями рук обхватить голеностопные суставы изнутри. Медленно сгибая руки, притянуть верхнюю часть тела к ногам. В конечном положении поднять голову вверх и удерживать эту позу 10-15 с. Следить за спокойным равномерным дыханием и расслаблением мышц-разгибателей бедра. Вернуться в и.п. и расслабиться 10-15 с. Повторить упражнение 3-4 раза.

## **ВЫВОД**

Таким образом, можно сделать вывод, что использование растяжки на занятиях физической культуры положительно сказывается на состоянии здоровья в целом:

- повышается уровень общей физической подготовленности;
- улучшается деятельность всех систем организма;
- формируется положительное психоэмоциональное влияние на усвоение материала по предмету физическая культура, что вызывает устойчивый интерес к самостоятельным занятиям.

### Список литературы

1. Возникновение и лечение травм у спортсменов / В.Ф. Башкиров. – М.: ФиС, 1981.-224 с.
2. Физкультура без травм / В.К. Велитченко -М.: Просвещение. 1993.-128 с.
3. Концепция механизма возникновения спортивной травмы / В.В. Ким // Теория и практика физической культуры. 1990. №10. – С. 18-27.
4. Травматология: Учебник / А.Ф. Краснов, В.Ф. Мирошниченко, Г.П. Котельников. – М: Москва. 1995. – 455 с.
5. Профилактика и лечение спортивных повреждений: очерки / А.М. Ланда, Н.М. Михайлова. – М.: ФиС. 1953.-288 с.
6. Перенапряжение опорно-двигательного аппарата у спортсменов /З.С. Миронова с соавт..- М.:ФиС. 1982. – 95 с.

Дмитрий Глебович Сидоров  
Наталья Викторовна Швецова  
Елена Александровна Гурова  
Татьяна Анатольевна Слонова

## РАСТЯЖКА

Методические рекомендации  
к практическому применению для проведения  
самостоятельных занятий со студентами вуза

---

Подписано в печать \_\_\_\_\_ Формат 60x90 1/16 Бумага газетная. Печать трафаретная  
Уч.изд.л. \_\_\_\_ Усл. печ. \_\_\_\_\_ лист. Тираж 100 экз. Заказ № \_\_\_\_\_  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования  
«Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет»

---

Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования  
«Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет»  
603950, г. Н. Новгород, ул. Ильинская, 65  
Полиграфический центр ННГАСУ, 603950, Нижний Новгород, Ильинская, 65.