

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**

**А.В. ПОГОДИН**



## **СТРЕТЧИНГ**

**Методические рекомендации  
для индивидуальных, групповых и самостоятельных занятий  
студентам высшей школы**

**Нижний Новгород  
2015**

УДК 378+641

ББК 74.58+36.99

СТРЕТЧИНГ

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

А.В.Погодин

Данные методические рекомендации знакомят пользователей (занимающихся) с физическими упражнениями на растягивание посредством стретчинга.

Приведены примерные комплексы упражнений, направленные на совершенствовании гибкости и развития подвижности в суставах. Комплекс, предлагаемых упражнений, предназначен для индивидуальных и совместных занятий со студентами в учебных группах.

ББК 74.58+36.99

© Коллектив авторов, 2015

© ННГАСУ, 2015

## Оглавление

	<b>Введение</b>	<b>4</b>
<b>Глава 1</b>	<b>Что такое стретчинг</b>	<b>5</b>
<b>Глава 2</b>	<b>Стретчинг и его влияние на ЦНС</b>	<b>6</b>
<b>Глава 3</b>	<b>Виды самого эффективного стретчинга или как повысить эластичность мышц</b>	<b>9</b>
<b>Глава 4</b>	<b>Анатомия и виды стретчинга</b>	<b>11</b>
<b>Глава 5</b>	<b>Разминка перед стретчингом</b>	<b>12</b>
<b>Глава 6</b>	<b>Примерный комплекс упражнений на растягивание</b>	<b>14</b>
	<b>Выводы</b>	<b>17</b>
	<b>Список литературы</b>	<b>18</b>

## **ВВЕДЕНИЕ**

Согласно современной концепции образования проблема здоровья участников образовательного процесса является одной из приоритетной. Это обусловлено, с одной стороны, резким ростом информационных и эмоциональных нагрузок, приводящих к значительному ухудшению психического самочувствия на фоне приспособления к новым условиям проживания и обучения, с другой стороны, низким уровнем психофизической готовности и технической оснащенности студентов по преодолению стрессовых ситуаций.

В студенческий период происходит значительное расширение границ жизненной сферы, изменение образа жизни и ведущего вида деятельности, период профессионального самоопределения и условие норм отношений между людьми определяет данный возрастной период как «сосредоточение многих потенциальных возможностей человека».

Качество современного образовательного процесса и образовательной среды студентов должно опираться на современные образовательные инновационные, технологические подходы воспитания и здоровьесформирования, разработку и внедрение эффективных адекватных педагогических технологий.

Здоровьесформирующее образование оптимизирует процесс развития личности студентов, в основе которого лежит принцип непрерывности и преемственности здоровьесформирующего образования, как процесса охватывающий всю жизнь человека.

Развитие вариативности форм, методов, способов формирования здорового образа жизни студентов на основе оптимального сочетания традиционных и инновационных педагогических технологий здоровьесформирования.

Под процессом здоровьесформирования следует понимать личностное развитие студентов, направленное на формирование внутренней мотивации на здоровый образ жизни, повышение уровня здоровьесформирующей компетентности, культуры здоровья и качества жизни.

Одним из вариативных форм и методов физического развития является стретчинг, помогающий предотвратить травмы и позволяющий обрести занимающемуся отличную физическую форму.

## **1. ЧТО ТАКОЕ СТРЕТЧИНГ ?**

Одним из доступных и эффективных способов поддержания осанки, собственной внешности и душевной гармонии – является стретчинг. Название это происходит от английского слова stretching – растягивание. Стретчинг – целый комплекс специальных упражнений, направленных на совершенствование гибкости, развития подвижности в суставах и эластичности мышц, которые полезны и необходимы, независимо от возраста и степени развития гибкости. С помощью стретчинга можно укрепить здоровье и поддерживать себя в хорошей физической и эмоциональной форме, что действительно необходимо студенческому контингенту. Регулярные занятия этим видом спортивного стиля способствуют не только улучшению физического состояния занимающихся, но и положительно отражаются на динамике показателей их физического развития, улучшению обмена веществ в растягиваемых мышцах, повышению в них кровообращения, укреплению сердечно-сосудистой, нервной и дыхательной систем, способствует более продуктивной деятельности пищеварительных органов и коры головного мозга.

Основными задачами стретчинга являются неторопливое, плавное растягивание и постепенное укрепление мышц всего тела. За счет этого мышечные волокна становятся более эластичными, лучше снабжаются кровью и питательными веществами, а значит – создаются благоприятные условия для роста мышечной ткани, которая вытесняет собой жировые запасы. Кроме того, стретчинг помогает добиться гибкости, свободы движений, сводит к минимуму риск травмирования мышц во время тренировок и гарантирует поступательное исправление осанки. Еще одним важным эффектом является значительное улучшение лимфотока, что положительно влияет на работу организма в целом и помогает в борьбе с целлюлитными отложениями, в частности.

Полезен стретчинг и как самостоятельное занятие, в частности, его можно использовать в качестве утренней разминки. Здесь пригодится статический стретчинг, который требует задерживаться в каждой позиции примерно на минуту, что дает возможность почувствовать работу мышц. При кажущейся простоте упражнений сил на растяжку потребуется немало, зато заряд бодрости на весь день обеспечен. Кроме того, такая зарядка позволяет быстрее запустить обменные процессы в организме, улучшает работу кишечника и благотворно действует на общее самочувствие. Вдобавок ощущение потрясающей, поистине «кошачьей», гибкости собственного тела настраивает на позитивное мышление, позволяет чувствовать себя уверенно и привлекательно.

## **2. СТРЕТЧИНГ И ЕГО ВЛИЯНИЕ НА ЦНС**

Все методики растягивания ориентированы на соответствующие мышцы. Основной эффект всех методик растягивания по программе стретчинга нацелен на мышцы и на управляющую ими нервную систему. На этом и основывается в каждом конкретном случае применяемая методика растягивания. Именно мышцы сильнее всего реагируют на растягивание, что объясняется ее анатомическим строением и сложнейшим механизмом управления ею со стороны нервной системы. Даже очень слабо растяжимая мышца в результате тренировки быстро наращивает эластичность. Даже пассивные органы – сухожилия, связки – можно сделать более эластичными, а значит, и достичь цели стретчинга.

Как при активном, так и при пассивном методах стретчинга мышцы, затронутые растягиванием, всякий раз бывают в высшей степени активными.

Сначала мышца реагирует на растягивание сокращением. Это означает, что она пытается сжаться. Сжатие – защитный рефлекс против разрыва. При правильно выполняемом растягивании начальное сокращение переходит в расслабление. Вот почему неверно выполняемые упражнения на растягивание (раскачивание, пружинящие и рывковые движения) могут привести к травмам.

Доказано, что мышцу можно растянуть вдвое. Сначала относительно слабо растяжимая мышца очень быстро наращивает эластичность. За счет повышения растяжимости сухожилий, связок, суставных сумок и фасций мышц (мышечных оболочек из соединительной ткани) может улучшиться подвижность в суставе. Пассивные органы – сухожилия, связки, суставные сумки и мышечные фасции не обладают такой высокой эластичностью, как мышцы, являющиеся активным органом движения. На них возложена функция обеспечения поддержки и ограничения движения. Это относится прежде всего к связкам. Однако и пассивные органы движения можно в известных пределах сделать более гибкими. Они так же являются объектом тренировки на растягивание. Фактическая амплитуда движения в определенном суставном комплексе определяется движением, производимым за счет произвольного напряжения мышц. От этой активной подвижности следует отличать пассивную растяжимость мышц и суставов.

Цель любой работы на растягивание в конечном итоге состоит в повышении активной подвижности, которую в то же время можно существенным образом развить путем пассивного растягивания. Однако, пассивная подвижность должна находиться в рациональном соотношении с активной подвижностью; чрезмерная подвижность в суставах

(гипермобильность), которая не может быть реализована активным путем, при определенных обстоятельствах повышает возможность травм. Поэтому с самого начала необходимо укрепить мышцы путем целенаправленной силовой тренировки.

Для воздействия стретчинга важно также знать, что все вышеперечисленные органы движения – в том числе и пассивные сухожилия, связки и суставные сумки – пронизаны чувствительными нервами, задача которых, с одной стороны, определять степень напряженности в тканях и передавать эту информацию в центральную нервную систему, а с другой – осуществлять пространственную ориентацию и информировать центральную нервную систему о нахождении в свободном пространстве на данный момент. Эти «органы чувств» в двигательном аппарате через тончайшие неосознанные рефлекторные процессы в то же время регулируют координацию всего движения, а также нашу осанку.

По мере увеличения работы в мышце усиливаются и кровотоки, и обмен веществ. Повышенная активность потовых желез служит для регуляции теплоотдачи. Уже после нескольких минут стретчинга мы ощущаем нарастающее тепло, что связано с улучшением кровотока и активизацией обмена веществ, а несколько позднее упражнения стретчинга могут вызвать и заметное потообразование. Потоотделение наступает тогда, когда кровотоки и обмен веществ повышает температуру тела; тело реагирует на это повышением активности потовых желез, чтобы использовать холод испарения для улучшения теплоотдачи.

Активное движение может более существенно активизировать кровотоки и обмен веществ в мышце – а именно до величины, в шесть раз превышающей нормальное значение. При активных методах стретчинга эти процессы протекают гораздо быстрее. Улучшение кровотока и обмена веществ во всех случаях стимулирует кровообращение в целом, а также другие сложные функциональные процессы.

В каждой мышце имеется множество так называемых мышечных веретен, чувствительных нервных органов (рецепторов). На них возложена задача постоянно измерять степень напряжения и растягивания мышц. Если мышца растянута, то вытянуты и ее мышечные веретена, которые сразу же через собственные проводники передают в спинной мозг сигналы в форме электрических импульсов. Там эта информация от мышечных веретен мгновенно обрабатывается, и происходит переключение на пульте управления, который мы называем синапсом. Его сигналы вновь идут непосредственно к мышце, которая в ответ на это немедленно сжимается, то есть сокращается.

Рефлекторное сокращение мышцы предохраняет ее от травм в результате перерастяжения. Эту реакцию следует понимать как защитный механизм, предохраняющий мышцу от аутоотравмы (разрыва) в результате слишком сильного растяжения, а также страхующий сустав, который обслуживает эта мышца. Рефлекс распространяется только на растянутую мышцу и не захватывает соседние или какие-либо другие нерастянутые мышцы. Цепочка мышечное веретено – чувствительный нерв (альфа-волокно) – спинной мозг – пульт управления (синапс) – обратный провод (гамма-волокно) к мышце, деятельность которой образует так называемый рефлекс растяжения, определяет мышечный тонус.

Если через гамма-волокно к мышце поступает множество импульсов, то возрастает чувствительность мышечного веретена. В результате чего мышечный тонус повышается.

Сухожилия тоже реагируют на напряжение или растягивание мышц. Если мы правильно выполняем упражнения стретчинга, то есть без спешки, в расслабленном состоянии, то тем самым снижаем электрическую активность гамма-волокон и способствуем нормализации мышечного тонуса.

В сухожилиях - мостике от мышцы к кости, состоящем из соединительной ткани, - также имеются рецепторы – нервные «измерительные щупы», так называемые сухожильные веретена. Они тоже реагируют на растягивание, если мышца активно напряжена или если она растянута. Однако сухожильные веретена (называемые также «аппарат Гольджи») реагируют только на сильные раздражения растягиванием. В таком случае сухожильные веретена передают свои сигналы также в спинной мозг; эти сигналы принимаются на пульте, функция которого состоит в том, чтобы оказывать тормозящее воздействие на двигательный нерв мышцы, в результате чего она расслабляется.

Стретчинг положительно влияет на эти рефлекторные процессы. Правильное и целенаправленное растягивание влияет на рефлекторные процессы в мышечных и сухожильных веретенах.

Очевидно, что как активная, так и пассивная методики растягивания должны осуществляться с такой интенсивностью. Чтобы активизировать сухожильные веретена. Снижение мышечного напряжения достигается тем, что рефлекс растяжения, первоначально вызванный мышечными веретенами, завершается рефлексом собственного торможения, возбужденным сухожильными веретенами.

Оптимальная работа мышцы достигается только путем оптимального мышечного напряжения. Стретчинг способствует оптимизации мышечного тонуса, а значит, и улучшению работы мышц.

### **3.ВИДЫ САМОГО ЭФФЕКТИВНОГО СТРЕТЧИНГА ИЛИ** **КАК ПОВЫСИТЬ ЭЛАСТИЧНОСТЬ МЫШЦ**

Существует два типа упражнений, при выполнении которых происходит растягивание (удлинение мышц):

1. баллистические – это маховые движения руками и ногами, сгибания и разгибания туловища, обычно выполняемые с большой амплитудой и значительной скоростью. В данном случае удлинение определенной группы мышц оказывается сравнительно кратковременным, длится столько, сколько мах или сгибание. Скорость растягивания мышц обычно прямо пропорциональна скорости махов и сгибаний;
2. Вторая группа упражнений известна менее. Хотя ее элементы, в частности напряжения нерастянутых мышц в определенных позах, применяются в изометрической силовой тренировке. Статические упражнения – когда с помощью очень медленных движений (сгибаний или разгибаний туловища и конечностей) принимается определенная поза и занимающийся удерживает ее в течение 5-30 и даже 60 секунд. При этом он может напрягать растянутые группы (периодически или постоянно).

#### ***Вид самого эффективного стретчинга***

Главным ограничивающим фактором, влияющим на гибкость, являются мышечные фасции, и почти 50% сопротивления движению имеет отношение к вашей способности эффективно их растягивать. Это можно осуществить без негативного влияния на стабильность сустава и без повышения риска травматизма.

Статический стретчинг пользуется наибольшей популярностью благодаря его безопасности и эффективности. Величина удлинения мышечной фасции, которая остается после того, как прекращается воздействие силы растягивания, значительно превосходит аналогичный результат статического стретчинга с меньшей силой воздействия и большей продолжительностью выполнения (10-60 сек.). Статический стретчинг менее травматичен. Если цель-функциональная гибкость, то она может быть легко и эффективно достигнута с помощью статического стретчинга.

Баллистический стретчинг включает использование инерции для обретения преимущества в «сверхстретчинге» какой-либо области тела. К числу аргументов против баллистического стретчинга относятся следующие: более сильная мышечная боль; недостаточность адаптации тканей.

Адаптация тканей зависит от времени. Баллистический стретчинг не позволяет сохранять фасции в растянутом состоянии; инициация стретч-рефлекса и повышение мышечного напряжения; снижение неврологической адаптации, особенно мышечных веретен.

Чтобы определить, является ли выполняемый стретчинг полезным или нет, необходимо проанализировать несколько факторов. К ним относятся : тип силы: активный, пассивный, статический или баллистический; использование правильной техники выполнения упражнения во время стретчинга и правильного исходного положения; продолжительность удержания конечного положения в стретчинге (10-60 сек.); интенсивность стретчинга (она должна быть комфортно-дискомфортной, или до появления умеренного напряжения); температура мышцы (она должна быть разогретой) во время стретчинга.

Если мышцы растягиваются слишком быстро или баллистически, то мышечные веретена инициируют стретч-рефлекс, который заставляет подверженную его воздействию мышечную группу автоматически укорачиваться и защищает ее от чрезмерного растягивания и повреждения. В результате повышение напряжения в мышцах препятствует процессу стретчинга и может привести к их повреждению. Если стретчинг выполняется медленным контролируемым движением, то стретч-рефлекса можно избежать или снизить его интенсивность.

#### **4. АНАТОМИЯ И ВИДЫ СТРЕТЧИНГА**

На гибкость оказывает влияние целый ряд факторов, одни из которых можно изменить, а другие нельзя. Если это соотношение нарушать, то это приведет к травмам. К этим факторам относятся – генетическая наследственность; строение суставов; напряжение в мышце(частичное сокращение); соединительная ткань окутывает мышечную ткань(это является тем, что вы действительно растягиваете, когда расслабляете мышцу); сухожилия; связки; кожный покров, окружающий сустав; нервно-мышечное воздействие. К соединительным тканям сустава относятся: суставной хрящ, связки, сухожилия и мышечные фасции. Хрящ покрывает тонким слоем концы костей, амортизируя удары, то есть обеспечивая защиту костей, которые соприкасаются друг с другом. Волокна хряща в значительной степени могут растягиваться. Это свойство дополняет его способность амортизировать нагрузки без увеличения риска его разрыва. Связки соединяют одну кость с другой и обеспечивают стабильность и целостность суставных структур, например, в позвоночнике, коленях, плечах. Сухожилия прикрепляют мышцы к костям.

Поскольку мышечная фасция предназначена для стретчинга и легко растягивается в отличие от связок и сухожилий, это делает ее наиважнейшим, поддающимся изменениям и ограничивающим фактором роста тренировочных результатов в гибкости. Если мышцы расслаблены при выполнении стретчинга, то это связано с растягиванием фасции, а не мышцы. При растягивании связок, сухожилий или мышечной ткани приведет к травме. Мышечная фасция отвечает почти за 50% сопротивления стретчингу или амплитуды движения в каждом суставе и легко растягивается. Мышцу можно растянуть на 150% по сравнению с ее исходным состоянием, если она не ограничена и с фасцией. Например, мышца, которая в расслабленном состоянии составляет в длину 25 см., может быть растянута до 37 см. без причинения ей травмы. ( Мышца начинает разрушаться, если она растягивается более чем на 160% от ее исходной длины) . Мышечная фасция обеспечивает мышце возможность изменить длину. Эффективность программы стретчинга зависит от способности растягивать мышечные фасции. Мышечные фасции легко растягивать. В охлажденном состоянии они хрупкие и ломкие. Именно поэтому мышцы разогревают, делая разминку. Если растягивать мышечную фасцию постепенно, придавая ей новую длину, то при охлаждении она будет адаптироваться к этой новой длине. Со временем это изменение приобретет постоянный характер. Риск травматизма во время стретчинга будет почти нереальным, если делать разминку.

## 5. РАЗМИНКА ПЕРЕД СТРЕТЧИНГОМ

Перед тренировкой для развития гибкости должна выполняться разминка 3-5 мин., которая позволяет осуществлять движение по удобной амплитуде и никогда не переходить за грань умеренного напряжения или растяжения мышц. От 3 до 5 минут медленной ходьбы, бега трусцой, езды на велосипеде или гребли-это хорошие примеры физической активности для разминки.

Если цель-сконцентрировать внимание на тренировочных результатах в развитии гибкости, то неплохо бы делать это только после более продолжительной разминки (15-20) минут или после разминки и участия в выбранной физической активности. Стретчинг не очень хорош для разминки. Увеличение амплитуды движения под воздействием прилагаемой силы , когда мышцы не разогреты , менее эффективно с точки зрения безопасного увеличения амплитуды движения, может привести к травме мышц.

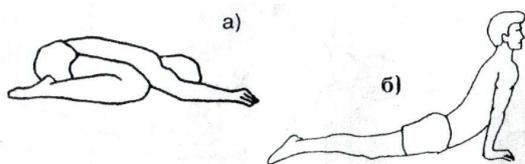
Правильный стретчинг – это использование комбинации активного, контролируемого пассивного и статического методов стретчинга.

### 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. Но концентрировать внимание на областях тела, мышцы которых, не обладают адекватной эластичностью. К этим областям относятся: грудная клетка, передняя поверхность бедра (мышцы-сгибатели бедра), задняя поверхность бедра ( подколенные мышцы) и задняя поверхность голени ( икрanoжная мышца).
3. Находить удобное положение тела. Эффективно растягивать мышцы, а не принимать искаженное положение тела, в котором трудно находиться и испытывать болевые ощущения.
4. Выполнять статический стретчинг после тщательной разминки продолжительностью 3-5 минут. Она повысит температуру тела, разогреет мышцы , повысит вероятность увеличения амплитуды движений.

5. Удерживать конечное положение в упражнениях на растягивание мышц 10-60 секунд. Удерживание конечного положения свыше одной минуты может повысить вероятность риска повреждения мышечных тканей.
6. 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 стретчинг до появления боли.
7. Рекомендуемая частота выполнения стретчинга – 3 раза в неделю, но можно выполнять эти упражнения каждый день.
8. Выполнять упражнения на растягивание мышц после их расслабления медленно и под контролем. Постепенно увеличивать амплитуду движения. Возвращение в исходное положение следует осуществлять медленно.
9. Дышать равномерно во время выполнения упражнений.
10. Использовать хитроумные вариации для исходных положений, чтобы растягивать мышцы разнообразными способами. Мышцы тела имеют волокна различных направлений. Посредством варьирования упражнений на стретчинг более вероятно, что эти разнонаправленные волокна в одной мышце или группе мышц будут подвергаться тренировочной нагрузке. Это может привести к улучшению гибкости в целом.

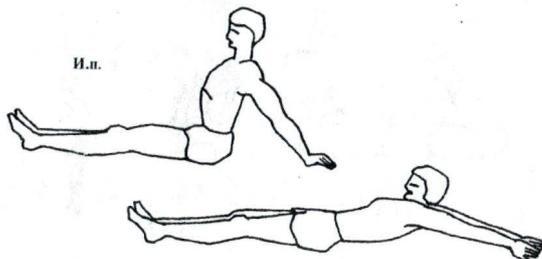
## 6. ПРИМЕРНЫЙ КОМПЛЕКС УПРАЖНЕНИЙ НА РАСТЯГИВАНИЕ



**И.П.** – упор на коленях, кисти впереди плеч:

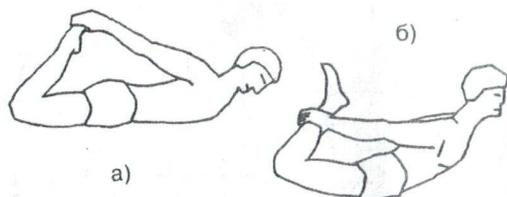
- а) – подать таз назад, опустить плечи, руки прямые впереди на полу;
- б) – подать плечи вперед – вверх, прогнуться, 10-15 повторений в положении «а», фиксация положения

1-2 мин. Затем туловище выпрямить вертикально, сесть на носки стоп.



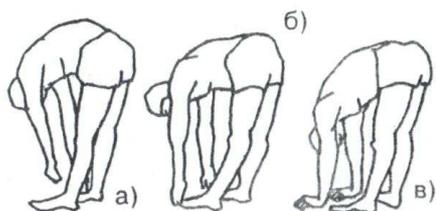
**И.П.** – сидя на полу, ноги вытянуты вперед, упор сзади.

Не отрывая ладоней от пола, продвинуть прямые руки назад как можно дальше, зафиксировать Положение, медленно вернуться в и.п.



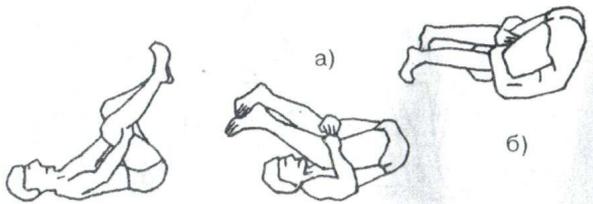
**И.П.** – лежа на животе, ноги вместе, руки вдоль туловища:

- а) – на выдохе согнуть ноги в коленных суставах, взяться за пятки, грудь от пола не отрывать, фиксация положения;
- б) – прогнуться, хват за нижнюю треть голени, зафиксировать положение, покачиваясь на нижней части живота.



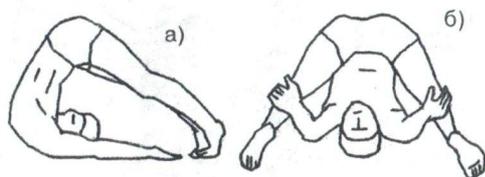
**И.П.** – стоя, ноги на ширине плеч:

- а) – наклон вперед, руки свободно вниз, зафиксировать положение;
- б) – пальцами рук коснуться носков стоп, зафиксировать положение;
- в) – ладони на полу, зафиксировать положение.



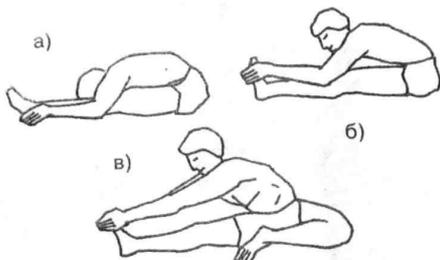
**И.П.** – лежа на спине, руки в замке под коленями:

- а) – согнуться, прижав руками колени прямых ног к груди, не поднимая таза, зафиксировать положение
- б) – коснуться носками пола за головой, зафиксировать положение.



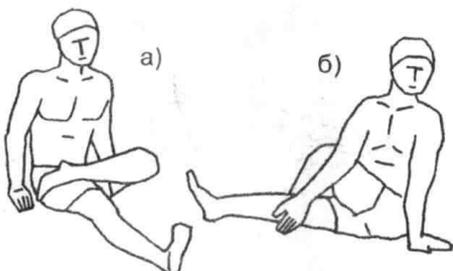
**И.П. – лежа на спине, ноги вытянуты:**

- а) – поднять ноги вверх, руки вытянуты вперед, опустить ноги за голову, стараясь коснуться носками пола, зафиксировать положение;  
 б) – ноги врозь, хват руками изнутри под коленями, зафиксировать положение.



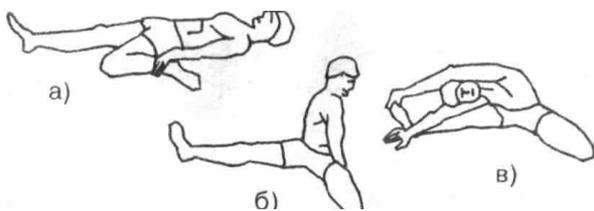
**И.П. – сидя на полу, ноги выпрямлены вперед – вместе:**

- а) – на выдохе нагнуться и взяться обеими руками за ступни, зафиксировать положение;  
 б) – не сгибая коленей, взять носки ног «на себя», голова поднята, спина прямая, зафиксировать положение;  
 в) – пятку левой ноги подтянуть к животу, колено на полу, двумя руками обхватить носок правой ноги в наклоне вперед, зафиксировать положение, поменять позиции.



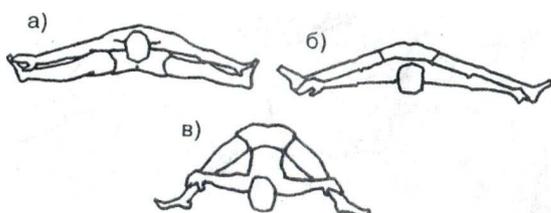
**И.П. – сидя на полу, ноги вытянуты вперед:**

- а) – согнуть левую ногу, захватом ее за нижнюю часть голени, положить тыльной стороной стопы сверху на правое бедро, подтянуть ее к животу, зафиксировать положение, поменять позиции ног;  
 б) – перенести левую ступню через правое бедро, подошва на полу.



**И.П. – сидя на полу, ноги выпрямлены вперед:**

- а) – согнуть левую ногу в колене, внутренняя сторона бедра и голени на полу, левая нога на спине, захватить левой кистью левую лодыжку, зафиксировать положение, поменять позиции ног;  
 б) – максимально согнутая в коленном суставе левая нога под прямым углом к правой, развернув корпус влево, взяться двумя руками за ступню левой ноги, зафиксировать положение, смена положения  
 в) – взяться левой рукой за носок правой ноги, правая рука впереди правой стопы, зафиксировать положение, смена позиции ног.



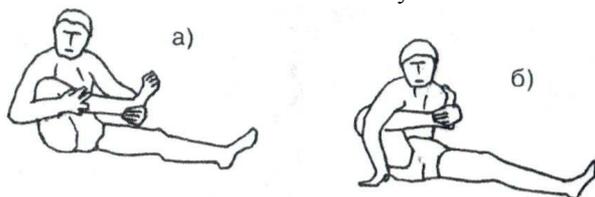
**И.П. – сидя на полу, прямые ноги максимально разведены:**

- а) – на выдохе наклониться вперед и захватить руками стопы, зафиксировать положение;
- б) – постараться лечь грудью на пол, зафиксировать положение;
- в) – немного свести ноги, обхватить кистями рук голени, стремясь лечь грудью на пол, зафиксировать положение.



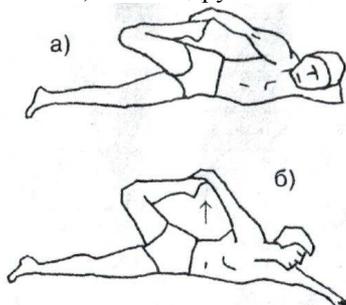
**И.П. – лежа на спине, руки вдоль туловища:**

- а) – колено левой ноги подтянуть к груди, помогая руками, правая нога вытянута, зафиксировать положение – поменять ногу.



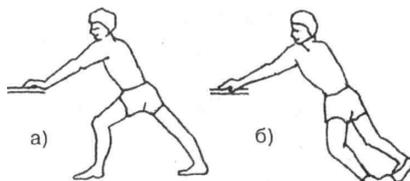
**И.П. – сидя на полу, ноги расставлены под углом:**

- а) – согнуть левую ногу, держась левой рукой за верхнюю треть голени, а правой – за пятку снаружи с усилием к себе, зафиксировать положение;
- б) – завести колено в подмышечную впадину с опорой правой кистью о пол, прижать стопу к груди левой рукой, зафиксировать положение;
- в) – то же другой ногой.



**И.П. – лежа на левом боку, рука согнута под головой.**

- а) – хватом правой кистью за правый голеностоп подтянуть пятку к ягодице, зафиксировать положение;
- б) – рука вытянута вперед, ногу оттянуть назад-вверх, зафиксировать положение;
- в) – выполнить упражнение в другую сторону.



**И.П. – стоя у опоры, ноги на ширине плеч:**

- а) – правую ногу отвести назад, не отрывая пятки от пола, зафиксировать положение, поменять ноги;
- б) – упор впереди, стопы вывернуты, носки вместе, зафиксировать положение с опорой на тыльные поверхности стоп.

## **ВЫВОДЫ**

Таким образом, можно сделать вывод, что использование растяжки (стретчинга) на занятиях физической культуры положительно сказывается (имеет положительный эффект) на состояние 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.

Самостоятельные занятия физической культурой, то есть самообразование в совершенствовании умений и навыков в избранном в виде спорта или в системе физических упражнений (стретчинг) и есть та дополнительная составляющая непрерывности физкультурного образования, которая обязательно должна существовать, формируя целостную систему физического развития личности, от младшего возраста до самого пожилого.

Оздоровительный эффект физических упражнений наблюдается лишь в тех случаях, когда они рационально сбалансированы по направленности, мощности и объему в соответствии с индивидуальными возможностями занимающихся. Занятия физическими упражнениями активизируют и совершенствуют обмен веществ, улучшают деятельность центральной нервной системы, обеспечивают адаптацию сердечно-сосудистой, дыхательной и других систем к условиям мышечной деятельности, ускоряют процесс вхождения в работу и функционирования систем кровообращения и дыхания, а также сокращают длительность функционального восстановления после сдвигов, вызванных физической нагрузкой.

## **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ**

1.Метод глубокой растяжки / М.Путкисто, Стретчинг. Пер. с финск.- М.: «Эксмо Пресс», 2004.- 175 с.

2.Профилактика и лечение спортивных повреждений: очерки  
/А.М. Ланда, Н.М. Михайлова. – М.: ФиС 1953.- 229 с.

3.Физкультура без травм /В.К. Вилитченко. – М.: Просвещение. 1993. – 128 с.

4.Травматология: Учебник /А.Ф. Краснов, В.Ф. Мирошниченко,  
Г.П. Котельников. – М.: Москва. 1995. – 455 с.

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

## СТРЕТЧИНГ

Методические рекомендации  
для индивидуальных, групповых и самостоятельных занятий  
студентам высшей школы

---

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