

**РАЗВИТИЕ СИЛЫ В ДОМАШНИХ  
УСЛОВИЯХ**

Учреждение образования  
«Брестский государственный университет имени А.С. Пушкина»

Кафедра физической культуры

## **РАЗВИТИЕ СИЛЫ В ДОМАШНИХ УСЛОВИЯХ**

Методические рекомендации  
для студентов 1–5 курсов  
университета

БрГУ имени А.С. Пушкина  
**БИБЛИОТЕКА**

Брест  
БрГУ имени А.С. Пушкина  
2010

УДК 796(072)  
ББК 75.1р30

P-

*Рекомендовано редакционно-издательским советом  
учреждения образования  
«Брестский государственный университет имени А.С. Пушкина»*

*Составитель*  
**Ю.М. Касьян**

*Рецензент*  
кандидат педагогических наук  
**В.А. Ярмолюк**

**Развитие силы в домашних условиях: метод. рекомендации для студентов 1–5 курсов / сост. Ю.М. Касьян; Брест. гос ун-т. имени А.С. Пушкина. – Брест : БрГУ, 2010. – 16 с.**

ISBN 978-985-473-505-4.

Методические рекомендации составлены на основании учебной программы по физической культуре для высших учебных заведений Республики Беларусь.

Могут быть использованы при проведении тренировочных и практических занятий как в условиях спортивного зала, на открытых площадках, так и в домашних условиях.

**УДК 796(072)**  
**ББК 75**

ISBN 978-985-473-505-4

© УО «Брестский государственный университет имени А.С. Пушкина», 2010

## Введение

Издавна люди выделяли преимущество силы и выносливости, умения и ловкости, смелости и способности быстро принимать правильное решение в сложных ситуациях. И дело не в том, что сила всегда права. Существует прямая связь между силой мышц и силой воли, силой характера. Волевой, сильный человек обладает более высокими возможностями в любой сфере деятельности, физически сильный человек более активен и в учебе, и в труде.

Лет тридцать пять назад применение изометрических упражнений произвело сенсацию в спортивном мире. Многие спортсмены, включив в тренировки эти упражнения, стали повышать результаты. К примеру, Арнольд Шварценеггер в свои тренировки обязательно включал получасовой тренинг с использованием изометрически направленных упражнений. А его титулы, наверное, знает каждый. Арнольд Шварценеггер за свою спортивную жизнь семь раз завоевывал титул «Мистер Олимпия» (наивысший титул в культуризме).

Изометрия – не новинка последних лет. Еще в начале нашего века русский профессиональный атлет Александр Иванович Засс включал изометрические упражнения в тренировки, а в двадцатых годах пропагандировал свою оригинальную систему статических упражнений с цепями, к которой пришел чисто эмпирическим путем. Засс говорил: «Надо развить то, что лежит в основе мускула, особенно сухожилия, а не поверхностную массу, объем». Александр Иванович считал, что для развития настоящей атлетической силы поднимать пуды железа вовсе не достаточно. Нужно добавить и нечто другое. Он, например, использовал металлические прутья и цепи. К цепям он прикреплял металлические ручки треугольной формы с крючками, которые при необходимости перецеплял, удлиняя или укорачивая отрезок цепи. В исходном положении цепь должна быть натянута. Если, например, попытаться согнуть толстый металлический прут или порвать цепь, эти внешне тщетные попытки при многократном повторении окажутся очень эффективными для развития крепости сухожилий и силы мышц.

Однако, Владимир Георгиевич Фохтин (представитель атлетической гимнастики) критикует систему Засса за недостаток совершаемой мышцами механической работы и, следовательно, низкой эффективности тренировки. Кроме того, Фохтин считает, что длительное статическое напряжение мышц, затрудняющее циркуляцию крови, противоестественно для работы сердечно-сосудистой системы. По его убеждению, «изометрия» так же отрицательно влияет на суставы, из-за ограничения зоны давления на суставные поверхности. С Фохтиным от части можно

согласится. Тогда возник вопрос: «А что если объединить статику с динамикой?» А что если изометрическое напряжение мышц или статическое разрывание цепи по Зассу разбавить незначительными движениями? Назовем это «статика с динамикой (СД)». Т.е. выполнять эффективные контролируемые напряжения, но в движении, что не будет нарушать циркуляцию крови. А так как упражнения в движении, значит, есть работа и в суставах. Изометрические упражнения дадут хороший эффект, если сочетать их с динамическими упражнениями, упражнениями с мячом, гантелями, эспандером. А так же можно использовать в своих тренировках резиновый жгут, полотенце или кожаный ремень. В комплексе с занятиями бегом, плаванием, закаливающими процедурами они помогут укрепить здоровье, приобрести завидную красивую фигуру и повысить работоспособность.

В этой работе есть иллюстрированные упражнения с подробным описанием положений. К сожалению, здесь предоставлена только незначительная часть упражнений и, в основном, на верхний плечевой пояс. Надеемся, что при понимании основ и смысла методики вы сможете, подключив фантазию и желание, придумать для себя упражнения для любой группы мышц или для каждой в отдельности. Мы же преследовали цель дать понимание направления и предоставили комплекс упражнений для развития хорошего, сильного и красивого торса.

Многочисленные эксперименты продолжаются до сих пор. В этой работе предоставлена методика развития силы, которая включает в себя разработанную нами систему тренировки, а так же анализ систем Анохина, Засса, Мюллера, Фохтина и других известных в этой области специалистов. Достоинством методики СД является ее физиологический эффект, заключающийся в высокой интенсивности энергозатрат при выполнении мышечной работы и позволяющей сократить время занятий. Ввиду исключительной доступности и эффективности она может иметь самое широкое применение в школьных учреждениях, высших учебных заведениях, спорте высших достижений, и для использования в домашних условиях.

## Правила тренировки

Перед началом упражнений необходимо проделать тщательную разминку главным образом для мышц и суставов, на которые будет приходиться наибольшая нагрузка. В противном случае возможны травмы. Первое время упражнения нужно выполнять с минимальным напряжением и только после месяца тренировки можно переходить к максимальным усилиям, причем, подойдя к максимальным напряжениям, первые 2–3 движения выполнять вполсилы. Максимальные усилия прикладываются не рывком, а с постепенно нарастающим напряжением. Максимальное мышечное напряжение должно длиться 2–3 секунды. Каждое упражнение следует повторять от 6 до 12 раз в одном подходе в зависимости от сложности самого упражнения и от группы мышц, на которые направлена тренировка. После выполнения следует делать перерыв. Каждое упражнение в подходе выполнять по 2–3 раза. Перерыв между подходами составляет 1,5–2 минуты. Во время выполнения упражнений нужно концентрировать на них все внимание. Очень важно при выполнении упражнений следить за дыханием и сопровождать сложные и трудные движения выдохом, чтобы снять возникающее внутри организма натуживание. Тренировка не должна превышать 25–30 минут. Для наилучшего достижения результатов, тренироваться следует не менее трех раз в неделю.

Продолжительность СД упражнений зависит от степени мышечного напряжения, а интенсивность – от тренированности.

Для выполнения таких упражнений не требуются атлетические снаряды, много места и времени. Достаточно иметь при себе полотенце, ремень, пружину или жгут. Для комфорта кисти и обеспечения наилучшего и надежного хвата, следует заниматься в перчатках, особенно при использовании в качестве вспомогательного снаряда жгута или кожаного ремня.

Для простоты описания, в показанных упражнениях используется ремень. И так, начнем!

## Примерные упражнения для составления комплекса тренировки

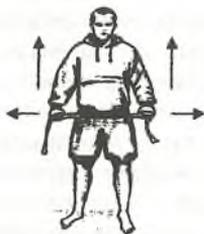


Рисунок 1

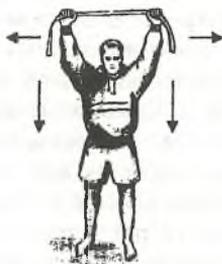


Рисунок 2



Рисунок 3

*Упражнение №1.* Стойка ноги врозь. Ремень намотан на кисти рук широким хватом, кисть сверху. Локти слегка согнуты, плечи расправлены, смотреть вперед. Растягивать ремень в стороны (рисунок 1). Растягивая с усилием ремень, медленно поднять руки вверх – вдох (рисунок 2). Продолжая растягивать, медленно опустить руки в исходное положение – выдох (рисунок 3). Повторить 8–10 раз.

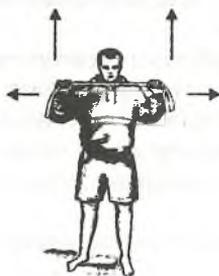


Рисунок 4

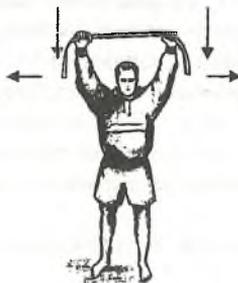


Рисунок 5

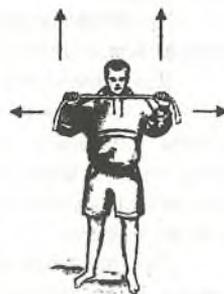


Рисунок 6

*Упражнение №2.* Исходное положение то же, руки согнуты перед грудью, локти в стороны. Растягивать ремень (рисунок 4). Растягивая ремень, поднять руки вверх – выдох (рисунок 5). Продолжая растягивать, опустить в исходное положение – вдох (рисунок 6). Повторить 8–10 раз.



Рисунок 7

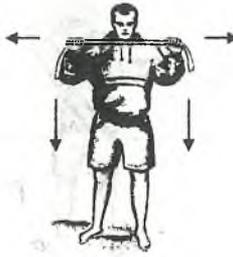


Рисунок 8



Рисунок 9

**Упражнение №3.** Исходное положение то же, что в первом упражнении (рисунок 7). Растягивая ремень, согнуть руки к груди – вдох (рисунок 8). Растягивая ремень, вернуться в исходное положение – выдох (рисунок 9). Повторить 8–10 раз.

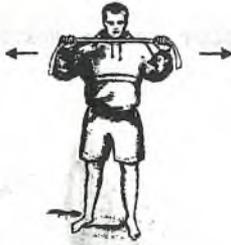


Рисунок 10



Рисунок 11

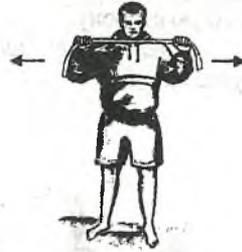


Рисунок 12

**Упражнение №4.** Стойка ноги врозь, руки согнуты перед грудью, хват сверху, растягивать ремень (рисунок 10). Растягивая ремень, руки вперед – выдох (рисунок 11). Растягивая ремень, вернуть руки в исходное положение – вдох (рисунок 12). Повторить 8–10 раз.

**Примечание:** как в упражнениях №1, 2, 3, так и в этом упражнении и последующих, главное и необходимое условие – при выполнении описанных движений, постоянно пытаться растягивать ремень.



Рисунок 13



Рисунок 14



Рисунок 15

*Упражнение № 5.* Стойка ноги врозь, руки вверх, хват широкий сверху, растягивать ремень (рисунок 13). Растягивая ремень в стороны, поочередно выпрямить правую руку, сгибая левую (рисунок 14). Левая рука оказывает контролируемое сопротивление правой. Затем, не останавливаясь – в другую сторону (рисунок 15). Дыхание произвольное. Руки работают за головой в одной плоскости. Повторить по 8–10 раз в каждую сторону.

*Примечание:* плечи зафиксировать. Работают только локтевые суставы.



Рисунок 16

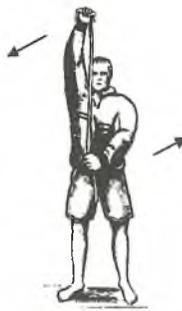


Рисунок 17



Рисунок 18

*Упражнение № 6.* Стойка ноги врозь, руки впереди, локти слегка согнуты, хват сверху, растягивать ремень (рисунок 16). Растягивая ремень, правую с усилием вверх, левую, оказывая сопротивление правой, вниз (рисунок 17). Не останавливаясь – в обратную сторону (рисунок 18). В каждом положении растягивать ремень, выполнять медленно, дыхание произвольное. В каждую сторону выполнить по 6–8 раз.



Рисунок 19

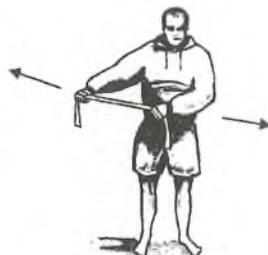


Рисунок 20



Рисунок 21

*Упражнение № 7.* Стойка ноги врозь, руки внизу, хват сверху, растягивать ремень (рисунок 19). Правую руку с усилием в сторону, левую руку, оказывая сопротивление правой, согнуть в локте (рисунок 20). Не останавливаясь, так же в другую сторону (рисунок 21). Выполнять медленно, дыхание произвольное. В каждую сторону выполнить по 8–10 раз.



Рисунок 22



Рисунок 23

*Упражнение № 8.* Стойка ноги врозь, руки внизу средним хватом, кисть сверху, растягивать ремень (рисунок 22). Растягивая ремень в стороны, поднять прямые руки вперед – вдох (рисунок 23). Таким же образом вернуться в исходное положение – выдох. Выполнить 8–10 раз.

*Примечание:* в этом упражнении при поднимании рук вперед, можно дополнительно поворачивать кисть вовнутрь.



Рисунок 24



Рисунок 25



Рисунок 26

*Упражнение № 9.* Стойка ноги врозь, руки внизу, согнуты в локтях, хват изнутри, растягивать в стороны ремень (рисунок 24). Растягивая ремень, поднять руки вверх, хват изнутри – выдох (рисунок 25). Растягивая ремень, вернуться в исходное положение – вдох (рисунок 26). Выполнить 8–10 раз.

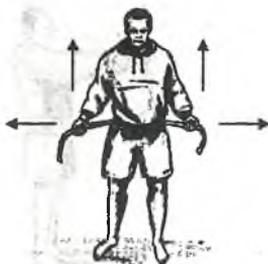


Рисунок 27

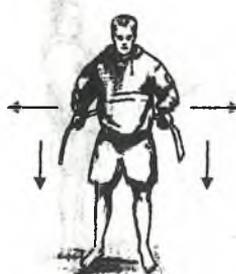


Рисунок 28

*Упражнение № 10.* Стойка ноги врозь, ремень за спиной, кисть широким хватом сверху (рисунок 27). Растягивать ремень, не наклоняясь, сгибая локти, поднять руки назад – вдох (рисунок 28). Продолжая растягивать ремень, вернуться в исходное положение – выдох. Повторить 8–10 раз.

*Примечание:* спину держать прямо, не наклоняясь вперед при поднимании рук назад.



Рисунок 29

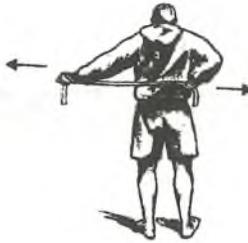


Рисунок 30



Рисунок 31

*Упражнение № 11.* Исходное положение то же, что и в упражнении № 10 (рисунок 29).левой рукой растягивать ремень в сторону, правой, согнув в локте, оказывать сопротивление левой (рисунок 30). Не задерживаясь, тоже в другую сторону (рисунок 31). Выполнять медленно по 8–10 раз в каждую сторону.

*Примечание:* это упражнение можно выполнять хватом изнутри.



Рисунок 32



Рисунок 33

*Упражнение № 12.* Стойка ноги врозь, ремень за спиной, правая рука согнута, левая – прямая, хват сверху (рисунок 32). Выпрямить правую руку, преодолевая сопротивление левой руки, которая сгибается в локте – выдох (рисунок 33). Вернуться в исходное положение, преодолевая сопротивление правой – вдох. Выполнить 8–10 раз из положения правая вверх, затем 8–10 раз из положения левая вверх.

*Примечание:* движение происходит только в локтевых суставах.

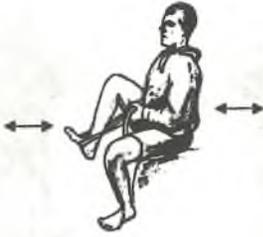


Рисунок 34



Рисунок 35

**Упражнение №13.** Сед, правая нога в ремне, руки согнуты в локтях, хват изнутри (рисунок 34). Преодолевая сопротивление рук, выпрямить ногу вперед – выдох (рисунок 35). Преодолевая сопротивление правой ноги, вернуться в исходное положение – вдох. Выполнить по 10–12 раз на каждую ногу.

**Примечание:** спину держать неподвижно, прогнутой в поясничном отделе.



Рисунок 36



Рисунок 37

**Упражнение № 14.** Сед, правая нога прямая в ремне, руки согнуть в локтевых суставах, кистью держать ремень хватом вовнутрь (рисунок 36). Преодолевая сопротивление рук, опустить прямую ногу вниз – выдох (рисунок 37). Преодолевая сопротивление правой ноги, вернуться в исходное положение – вдох. Выполнить на каждую ногу по 10–12 раз.

**Примечание:** спину держать прямо, не наклоняться, руки постоянно тянут ремень назад.



Рисунок 38

*Упражнение № 15.* Из ремня сделать кольцо. Сед, спина прямая, ноги в кольце из ремня, руками держаться за опору (рисунок 38). Растягивая в стороны ремень, выполнить поочередные круговые движения ногами вперед и назад «велосипед». Выполнять в течение 10–15 секунд вперед и 10–15 секунд назад. Дыхание произвольное.



Рисунок 39

*Упражнение № 16.* Для тренировки кисти можно использовать бумагу, газету, картон, грубый материал. Кисть выпрямить и положить на бумагу, расставив пальцы в стороны. Поочередно перебирая пальцами рук, максимально сжать бумагу в кулак (рисунок 39). В этом положении задержать с усилием сомкнутый кулак на 1–2 секунды. Повторить на каждую руку по 6 раз.

*Примечание:* стараться использовать при упражнении все пальцы рук, уделяя большее внимание отстающим в развитии пальцам.

## Заключение

После упражнений и после тренировки в целом необходимо выполнить упражнения на расслабление, на восстановление дыхания и, особенно, на «растяжку» тех групп мышц и каждой мышцы в отдельности, на которые была направлена тренировка. Для желающих сделать свои мышцы «рельефными», можно посоветовать сократить время между подходами на 30 секунд и увеличить число повторений в подходе до 15 раз. Для тех же, кто хочет набрать мышечную массу, советуем в течение 30 минут после тренировки принять пищу с высоким содержанием углеводов и белка. Именно в течение получаса происходит стадия суперкомпенсации, когда организм после проведенной работы активно восстанавливает и накапливает углеводы и белок. Такое время обусловлено физиологией нашего организма и многолетним опытом лучших спортсменов мирового уровня.

В этой работе предоставлена только небольшая часть упражнений, но мы надеемся, что читатель понял основы и смысл данной методики и, в дальнейшем, при желании сможет найти для себя нужные упражнения для достижения поставленных задач. Хочется отметить немаловажную роль именно желания и настойчивости в тренировочном процессе. Ведь, какова бы ни была прекрасна и универсальна методика, если нет желания, то никто не сможет сделать из Вас спортсмена или просто физически развитого, здорового человека.

Многие из нас стесняются идти в спортивные залы, думая о том, что там занимаются только чемпионы, а мы будем выглядеть там неуклюже и смешно. Многие просто не имеют средств, что бы оплатить тренировку в зале и помощь инструктора. Весомым аргументом в пользу упражнений СД является то, что для их выполнения не нужно специальных условий и подготовки. Главное условие – это желание и вера в себя!

Удачи всем и успехов в тренировке!

## Литература

1. Уайдер, Д. Бодибилдинг: фундаментальный курс / Д. Уайдер. – М. : «Уайдер спорт – СУ», 1992. – 165 с.
2. Фохтин, В.Г. Атлетизм – дома (упражнения без снарядов) / В.Г. Фохтин. – М. : Советский спорт, 1990. – 31 с.
3. Волков, А.Б. Армрестлинг: советы профессионалов / А.Б. Волков. – М. : Физкультура и спорт, 1991. – С. 150–155.
4. Холодов, Ж.К. Теория и методика физического воспитания и спорта / Ж.К. Холодов, В.С. Кузнецов. – М. : Академия, 2002. – 480 с.
5. Денисюк, Д.В. Тренировка для рук / Д.В. Денисюк. – М. : Медицина, 1995. – С. 78–84.

# **РАЗВИТИЕ СИЛЫ В ДОМАШНИХ УСЛОВИЯХ**

*Методические рекомендации*

**Составитель Касьян Юрий Михайлович**

Подписано в печать 22. 01.2010. Формат 60×84<sup>1</sup>/<sub>16</sub>. Бумага офсетная.

Гарнитура Таймс. Ризография. Усл. печ. л. 0,93. Уч.-изд. л. 0,92.

Тираж 85 экз. Заказ № 40.

Издатель и полиграфическое исполнение

учреждение образования

«Брестский государственный университет имени А.С. Пушкина».

ЛИ № 02330/277 от 08.04.2009.

224016, Брест, ул. Мицкевича, 28.