Министерство образования и науки Российской Федерации

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «САРАТОВСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Н.Г. ЧЕРНЫШЕВСКОГО»

Кафедра теоретических основ физического воспитания

«РАЗВИТИЕ СИЛЫ У ШКОЛЬНИКОВ СТАРШИХ КЛАССОВ СРЕДСТВАМИ БОДИБИЛДИНГА»

АВТОРЕФЕРАТ

студента 5 курса 511 группы

направление подготовки 44.03.01 Педагогическое образование
профиль «Физическая культура»

Института физической культуры и спорта

Белякова Сергея Леонидовича

Научный руководитель
Ст. преподаватель _____ Е.А. Щербакова
подпись, дата

Зав. кафедрой,
Доцент, к.м.н. _____ Т.А. Беспалова
подпись, дата

Саратов 2016

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность. Человеческое тело является исключительно пластичным материалом. Можно целенаправленно совершенствоваться в этом направлении. Основное средство для этого - физические упражнения. Тем, кто нацелен в кратчайшие сроки исправить свои физические недостатки, увеличить силу, в наибольшей степени подходит система физических упражнений, именуемая бодибилдингом. У бодибилдинга много синонимов: культуризм, атлетизм, атлетическая гимнастика, но слово «бодибилдинг» наиболее точно отражает основные принципы – телостроительство (в переводе). Телостроительство требует высокого уровня работоспособности. Силовые упражнения увеличивают энергетический запас мышц, отодвигают порог мышечного утомления. Имея возможность с помощью упражнений по-разному прилагать воздействие на мышцы, мы имеем возможность заставить её расти, увеличивать силу и приобретать форму и объём.

Увеличение силы, объёма и формы мышц достигается с помощью средств, используемых в бодибилдинге, таких, как гантели и штанги, тренажеры различных конструкций, а также собственный вес тренирующихся. Для достижения целей найдены и продолжают разрабатываться новейшие методики и принципы тренировочных процессов.

Бодибилдинг не стоит на одном месте, открываются новые спортивные залы, оснащенные ультрасовременным оборудованием - тренажерами новейшего поколения, которые разработаны на знаниях, в первую очередь, таких научных дисциплин, как биомеханика и анатомия.

Сегодня наблюдается возросший интерес широкого круга людей к занятиям различными видами спорта, а именно бодибилдингом.

С помощью средств и методов бодибилдинга мощными темпами развивается абсолютная сила и силовая выносливость. Абсолютная сила характеризует максимальное напряжение мышц человека, измеренное динамометром или наибольшим весом поднятого груза. Другими словами,

абсолютная сила-это максимальное значение силы, проявленной в условиях изометрического напряжения или медленного движения с грузом. Можно указать на два основных метода развития абсолютной силы мышц- метод повторных усилий и метод кратковременных максимальных напряжений.

Подростки, которые систематически и активно занимаются физическими упражнениями, а именно бодибилдингом, обладают повышенной психической, умственной и эмоциональной устойчивостью при выполнении напряженной умственной или физической деятельности.

Таким образом, бодибилдинг является популярным и инновационным видом спорта, в последние годы все больше культивируется среди школьников старших классов, активно включается в программы физического воспитания и физического образования. Бодибилдинг, как инновационное направление в спорте, способствует:

- развитию физических способностей и качеств, совершенствованию функциональных возможностей организма, укреплению своего здоровья;
- воспитанию разумного и бережного отношения к собственному здоровью, потребности в занятиях физкультурной и спортивно-оздоровительной деятельностью;
- занятия и овладение технологиями современных оздоровительных систем физического воспитания, накопление опыта специально-прикладными физическими упражнениями и основными видами спорта;
- ознакомление с системой знаний о занятиях физической культурой, их значении и роли в культивировании здорового образа жизни и социальных ориентаций;
- приобретению знаний в физкультурной, оздоровительной и спортивной деятельности, овладению навыками творческого сотрудничества в коллективных формах занятий физическими упражнениями.

Объект исследования – процесс развития силы и силовая подготовка школьников старших классов.

Предмет исследования – силовая подготовка и ее совершенствование у старших школьников средствами бодибилдинга.

Цель исследования – обосновать на основе проведённого эксперимента влияние средств бодибилдинга и силовой подготовки на процесс общей физической подготовки старших школьников.

Задачи исследования:

1) Изучить научную, специальную литературу и другие источники по проблеме развития силы старших школьников средствами бодибилдинга.

2) Выявить и рассмотреть особенности физического развития старшеклассников.

3) Изучить влияния средств бодибилдинга на основе проведённого эксперимента на процесс силовой подготовки старших школьников.

Гипотеза исследования - Если в процессе общей физической подготовки применить средства бодибилдинга, то уровень силовой подготовки будет повышаться более эффективно.

Методы исследования:

1. Изучение и анализ литературы и материалов Интернет
2. Педагогическое наблюдение
3. Проведение антропометрических замеров и тестирование силовых показателей
4. Педагогический эксперимент

В первой главе мы даем анализ научно-методической литературы по заявленной теме. Рассматриваем типы, задачи, факторы, методы и методики развития силы, особенности средств, способствующих ее развитию у учащихся старшего школьного возраста средствами бодибилдинга.

Вторая глава посвящена проведению педагогического исследования процесса развития силы у учащихся старшего школьного возраста на уроках физической культуры с помощью бодибилдинга.

Проведение педагогического эксперимента было в СОШ №3 п. Светлый Татищевского района Саратовской области с ноября по апрель месяцы 2016 года. Были сформированы 2 группы: контрольная(КГ) и экспериментальная(ЭГ). В контрольную группу вошли 10 юношей из 10»А» класса, а в экспериментальную 10 юношей из 10»Б» класса. С обеими группами КГ и ЭГ были проведены начальные тесты по силовым показателям со сверкой с контрольными нормативами для 10 классов(Таблица 2) и занесены в контрольные таблицы.

Таблица 2.Контрольные упражнения для 10 классов

класс	Контрольные упражнения	ПОКАЗАТЕЛИ					
	Учащиеся	Мальчики			Девочки		
	Оценка	“5”	“4”	“3”	“5”	“4”	**“3”**
10	Челночный бег 4х9 м, сек	9,3	9,7	10,2	9,7	10,1	10,8
10	Бег 30 м, секунд	4,7	5,2	5,7	5,4	5,8	6,2
10	Прыжки в длину с места	220	210	190	185	170	160
10	Подтягивание на высокой перекладине	12	10	7			
10	Сгибание и разгибание рук в упоре	32	27	22	20	15	10
10	Подъем туловища за 1 мин. из положения лежа	52	47	42	40	35	30

Условия были примерно одинаковые для обеих групп(время, место, основной инвентарь). Занятия проводились 3 раза в неделю по стандартной школьной программе. На начальном этапе было выявлено, что по уровню физической подготовки обе группы, КГ и ЭГ были примерно одинаковые, в основном уровень физической подготовки средний и низкий. Для ЭГ были

разработаны 2 комплекса упражнений. Особенность этих комплексов в том, что в них включены упражнения из бодибилдинга. Упор был сделан на развитие силовых показателей, максимально была исключена осевая нагрузка на позвоночник и в то же время в начале и в конце комплекса выполнялись подтягивания на перекладине для вытягивания позвоночного столба. Также были даны рекомендации по питанию, режиму дня и отдыха. Режим дня необходимо соблюдать, а именно: чаще бывать на свежем воздухе, вовремя ложиться спать, меньше проводить время за компьютером, больше двигаться. Питаться рекомендовано 3-4 раза в день, завтракать обязательно, есть меньше жирного, особенно колбасы и фаст-фуд, больше овощей и фруктов.

Урок начинался с разминки (общеразвивающие упражнения) на все части тела для разогревания мышц и предотвращения травм. Далее в КГ школьники занимались по обычной школьной программе, а в ЭГ после инструктажа по технике безопасности выполнялся комплекс упражнений из бодибилдинга:

С первой по четвёртую неделю 2 четверти:

1. Подтягивание на перекладине широким хватом за голову(2х5) (для мышц верхнего плечевого пояса, преимущественно мышц спины и двуглавой мышцы плеча).
2. Приседание с грифом от штанги(2х10) (для мышц ног)
3. Жим гантелей вверх стоя(2х8) (для мышц верхнего плечевого пояса, преимущественно дельтовидных мышц)
4. Отжимания от пола(2х8) (для мышц верхнего плечевого пояса, преимущественно мышц груди и трехглавой мышцы плеча)
5. Сгибания туловища лёжа на полу(2х8) (для мышц живота)
6. Подтягивание на перекладине, хватом руки к себе(2х4) (для мышц верхнего плечевого пояса, преимущественно мышц спины и двуглавой мышцы плеча).

С пятой по восьмую неделю 2 четверти:

1. Подтягивание на перекладине широким хватом(2х5) (для мышц верхнего плечевого пояса, преимущественно мышц спины и двуглавой мышцы плеча).

2. Приседания с гантелями с широкой постановкой ног(2х12) (для мышц ног)

3. Выпады с гантелями в опущенных руках(2х10) (для мышц ног)

4. Сгибания и разгибания рук из упора на параллельных брусьях(2х5) брусьях (для мышц верхнего плечевого пояса, преимущественно мышц груди и трехглавой мышцы плеча)

5. Подъём гантелей через стороны вверх(2х6) (для мышц верхнего плечевого пояса, преимущественно дельтовидных мышц)

6.Подъём ног в висе на гимнастической стенке(2х7) (для мышц живота)

С первой по четвёртую недели 3 четверти:

1. Подтягивание на перекладине широким хватом за голову(2х6) (для мышц верхнего плечевого пояса, преимущественно мышц спины и двуглавой мышцы плеча).

2. Приседание с грифом от штанги(2х12) (для мышц ног)

3. Жим гантелей вверх стоя(2х10) (для мышц верхнего плечевого пояса, преимущественно дельтовидных мышц)

4. Отжимания от пола(2х10) (для мышц верхнего плечевого пояса, преимущественно мышц груди и трехглавой мышцы плеча)

5. Сгибания туловища лёжа на полу(2х10) (для мышц живота)

6. Подтягивание на перекладине, хватом руки к себе(2х5) (для мышц верхнего плечевого пояса, преимущественно мышц спины и двуглавой мышцы плеча).

С пятой по восьмую неделю 3 четверти:

1. Подтягивание на перекладине широким хватом(2х6) (для мышц верхнего плечевого пояса, преимущественно мышц спины и двуглавой мышцы плеча).

2. Приседания с гантелями с широкой постановкой ног(2х12) (для мышц ног)

3. Выпады с гантелями в опущенных руках(2х12) (для мышц ног)

4. Сгибания и разгибания рук из упора на параллельных брусьях(2х6) брусьях (для мышц верхнего плечевого пояса, преимущественно мышц груди и трехглавой мышцы плеча)

5. Подъём гантелей через стороны вверх(2х7) (для мышц верхнего плечевого пояса, преимущественно дельтовидных мышц)

6. Подъём ног в висе на гимнастической стенке(2х8) (для мышц живота)

Упражнения выполнялись в медленном и среднем темпе во избежание получения травм. Рабочие веса подбирались с учётом индивидуальных особенностей каждого школьника и составляла от 5 до 25 килограмм. Примерное время тренировки без учёта разминки и инструктажа составляла 20-25 минут. Известно, что любая тренировочная программа адаптируется организмом в течение 1-1,5 месяцев, поэтому были проведены смены тренировочных комплексов после каждых четырёх недель, чтобы был прогресс. Широко применялся «принцип пирамиды». Это тренировочная схема или план выполнения упражнения в нескольких подходах с постоянно меняющихся весом нагрузки или числа повторений в каждом подходе цикла. С каждым подходом прибавлялся 1-2 повтора, или прибавлялся плавно вес снаряда. Тренировки проходили на высоком эмоциональном уровне, новизна привлекает школьников, и они с интересом восприняли новую программу. На начальном этапе эксперимента было отмечено появление усталости и боли в мышцах, но не сильная, что говорило об адекватности нагрузок. Наряду с этими ощущениями в процессе тренировок было отмечено, что усталость и боли уменьшаются с каждой тренировкой и происходило общее укрепление организма школьников. Работа в этой возрастной группе требует организованности для развития правильных двигательных навыков и координации. В ходе тренировок регулярно опрашивались старшеклассники

о самочувствии, фиксировались внешние признаки изменений, а также в начале каждой четверти приносились медицинские справки о состоянии здоровья, заверенные врачом.

Анализ результатов эксперимента и их обсуждение

По окончании эксперимента были собраны воедино все показатели и сопоставлялись с изначальными результатами, полученными в начале эксперимента. Выявлено, что обе группы практически одинаковы по физическим показателям. Были проведены контрольные тесты в КГ и ЭГ(Приложение В). Анализ полученных данных показал, что в обоих группах, КГ и ЭГ произошли улучшения, но в ЭГ эти сдвиги носили более выраженный характер, все результаты были на порядок выше, чем в КГ. Сами школьники отмечали повышения результатов в беге, хотя специально упражнения на скоростные показатели не отрабатывались. Данные свидетельствуют о том, что представленные комплексы упражнений, применённые на уроках физической культуры оказались эффективными при практическом применении.

Сравнение среднего значения физических показателей в ЭГ и КГ на начало и на конец эксперимента.

№ п/п	Тесты				
		Подтягивания средним хватом перед грудью на перекладине	Сгибания и разгибания рук из упора на полу	Подъём туловища из положения лёжа за 1 мин.	Сгибания и разгибания рук из упора на гимнастических брусьях
На начало эксперимента					
1	ЭГ	5,4	24	43,3	9,8
2	КГ	5,6	22,6	42,7	10,4
На конец эксперимента					
3	ЭГ	12,4	32	52,8	24,7
4	КГ	6,2	24,3	43,3	12,4

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Занятия физической культурой способствуют укреплению здоровья, гармоничному физическому, эмоциональному и психологическому развитию школьников. Положительное влияние физической культуры и спорта является весьма важной и актуальной на сегодняшний день, когда современные технологии отвлекают детей от прогулок на свежем воздухе, занятием спортом и просто сокращают их двигательную активность, ослабляют защитные силы организма. Физическая активность на высоком уровне в школьные годы даёт предпосылки к дальнейшему успешному продвижению во взрослой жизни.

Проведённый анализ литературных источников показал, что развитию силы у старшеклассников посвящено большое количество документов, книг и статей, данный вопрос рассматривается множеством авторов. В тоже время литературы, рассматривающей тему использования средств бодибилдинга у старшеклассников на уроках физической культуры не так много из за ограничений, связанных с возрастными особенностями растущего организма школьников старшего возраста. В источниках отмечается тенденция потери интереса школьников к занятиям физической культурой и спортом, современные старшеклассники в основном имеют слабую физическую подготовку и низкий уровень физического развития, в связи, с чем бодибилдинг является наиболее оптимальным для развития силовых способностей у старшеклассников. Использованные методики позволяют с наибольшей эффективностью развивать силовые качества старшеклассников с учётом их индивидуальных особенностей личности и анатомо-физиологических особенностей.

В данной работе были всесторонне рассмотрены особенности физического развития старшеклассников. Бурный рост, гормональные бури, не до конца сформированная и поэтому неустойчивая психика- на всё это необходимо обращать внимание и руководствоваться при работе учителя по

физической культуре с классом, группой и индивидуально с каждым учеником.

Проведённый эксперимент показал, что цель исследования достигнута, к концу эксперимента можно утверждать, что в результате применения средств бодибилдинга силовые показатели значительно выросли, чем при обычных занятиях по типовым программам школы, но в тоже время не стоит забывать, что применение силовых упражнений на уроках физической культуры должно быть строго регламентировано, нагрузка должна иметь умеренную дозировку, необходимо соблюдать интервалы отдыха между упражнениями, неукоснительное соблюдение правильной техники выполнения упражнений, соблюдение техники безопасности. Необходимо целенаправленно и систематически культивировать у школьников здоровый образ жизни с помощью уроков физической культуры и применения в них средств бодибилдинга, развивать физические качества и привычку к здоровому образу жизни.