

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
**«САРАТОВСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ Н.Г. ЧЕРНЫШЕВСКОГО»**

Кафедра спортивных дисциплин

**«МЕТОДИКА РАЗВИТИЯ ФИЗИЧЕСКОГО КАЧЕСТВА СИЛА
НА УРОКАХ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ В СТАРШЕМ
ШКОЛЬНОМ ВОЗРАСТЕ»**

АВТОРЕФЕРАТ БАКАЛАВРСКОЙ РАБОТЫ

студента 5 курса 521 группы
направление подготовки 49.03.01 Физическая культура
профиль «Физкультурно-оздоровительные технологии»

Института физической культуры и спорта

Меликова Аяза Урфан Оглы

Научный руководитель

кандидат педагогических наук, доцент

подпись, дата

В.Н. Мишагин

Зав. кафедрой

кандидат педагогических наук, доцент

подпись, дата

В.Н. Мишагин

Саратов 2019

Введение. Актуальность и проблема исследования заключается в том, что проблема развития мышечной силы у детей старшего школьного возраста представляет в настоящее время особый интерес в связи с выраженными изменениями экологических (неблагоприятную обстановку), экономических (падение жизненного уровня населения) и социальных условий жизни общества. Также следует отнести пренебрежительное отношение к здоровью самих школьников, злоупотребляющих алкоголем и курением, что выразилось в потере интереса последних к занятиям физической культурой. В настоящее время регулярными занятиями спортом охвачено не более 10% молодежи. Все яснее наблюдается тенденция физической деградации подрастающего поколения.

Физическое развитие подчинено объективным биологическим закономерностям. Наиболее важным из этих законов является закон единства развития организма и среды.

Предпосылкой физического развития являются природные задатки ребенка. Эти задатки передаются по наследству, поэтому высоких спортивных результатов может достичь не каждый ученик. Но, каждый занимающийся может хорошо развить себя физически при условии добросовестных, систематических, целенаправленных занятий.

Закономерность физического воспитания невозможно выявить без познания физиологических основ двигательной деятельности организма.

Многолетний процесс физического воспитания и спортивной тренировки может быть успешно осуществлен при условии тщательного учета возрастных особенностей развития человека, уровня его подготовленности, особенностей развития физических качеств к формирования двигательных навыков.

Спортивная деятельность - одна из сфер деятельности, где способности играют определяющую роль в достижениях человека. Однако до сих пор в проблеме способностей остается много спорных и дискуссионных моментов не только общетеоретического характера, но и применительно к специфике

конкретной деятельности. Как показывает анализ многочисленных данных, это связано с тем, что в качестве способностей рассматривается любое проявление возможностей человека, определяющееся как социальными, так и врожденными биологическими факторами.

В результате не представляется возможным проанализировать то многообразие определений понятия "способности", которое встречается в научной литературе.

Методика развития физического качества сила на уроках физической культуры в старшем школьном возрасте — одна из интереснейших и сложнейших проблем теории и методики физического воспитания, психологии спортивной тренировки и спортивной метрологии.

Представление о физических качествах первоначально использовалось лишь в методической литературе по физическому воспитанию и спорту и лишь затем постепенно завоевало права гражданства в физиологии спорта и других научных дисциплинах.

Объектом исследования является процесс физического воспитания учащихся (16-17 лет) в области развития силовых способностей.

Предмет исследования — методика развития силы в физическом воспитании учащихся (16-17 лет).

Гипотеза исследования. Формирование мотивации к занятиям физической культурой учащихся (16-17 лет) будет эффективным если в программу по физической культуре будут внедрены интегрированные уроки.

Цель данной бакалаврской работы - рассмотреть основные особенности развития силовых способностей на уроках физической культуры в старшем школьном возрасте.

Задачи дипломной работы:

1. Изучить сущность и классификацию силовых способностей.
2. Рассмотреть факторы, определяющие уровень проявления силовых способностей в старшем школьном возрасте.

3. Проанализировать методики воспитания силовых способностей в старшем школьном возрасте.

Научная новизна исследования заключается в следующем:

1. определены мотивы вызывающие интерес к занятиям физической культурой у учащихся (16-17 лет);
2. исследовано воспитание силовых способностей на уроках физической культуры, теоретические занятия для учащихся (16-17 лет).

Практическая значимость исследования. Результаты исследования могут быть использованы в работе учителей физической культуры, учителями старших классов, а также студентами педагогических училищ и вузов.

Структура работы включает в себя введение, три главы, выводы и заключение, список используемых источников, приложение.

Основное содержание работы. Глава 1 бакалаврской работы носит название «Общая характеристика силовых способностей» и состоит из двух подпунктов.

Первый подпункт звучит как «Сущность силовых способностей». В процессе занятий физическими упражнениями воспитываются основные физические качества: сила, быстрота, выносливость, ловкость и гибкость.¹

В числе важнейших качеств, определяющих саму возможность и результативность двигательной деятельности, издавна выделяют то, которое первоначально получило название «сила». Под этим обобщенно подразумевают любую способность напряжением мышц преодолевать механические и биомеханические силы, препятствующие действию, противодействовать им, обеспечивать тем самым эффект действия (вопреки препятствующим силам тяжести, инерции, сопротивления внешней среды и т.д.). В последние десятилетия вместо термина «сила» в указанном смысле все чаще пользуются выражением «силовые способности».

Одна из причин этого в том, что термин «сила» чрезвычайно

¹ Хорунжий А.Н. Развиваем силу // Физическая культура в школе. Научно-методический журнал. — 2008.— №6. С 21-24.

многозначен, поскольку распространился в большинстве областей знания и практики (например, в механике, технике, физиологии, психологии, где в каждом случае приобрел свое специфическое содержание) В частности, не следует смешивать силу как качество человека с одним из внешних проявлений двигательных возможностей его, измеряемым в механических характеристиках силы как меры взаимодействия тел (например, когда сила оценивается произведением перемещаемой массы на сообщаемое ей ускорение) Исследования выявили также своеобразие различных силовых возможностей человека, что дало основание говорить о собственно-силовых, скоростно-силовых и других силовых способностях Они проявляются так или иначе в любых видах двигательной деятельности.

Второй подпункт – «Виды (типы) силовых способностей». Собственно-силовые способности характеризуются тем, что доминирующую роль в их проявлении играет активизация процессов мышечного напряжения, стимулируемая внешним предметным либо иным отягощением (сопротивлением).

Скоростно-силовые способности, как подсказывает уже само их название, являются своего рода соединением силовых и скоростных способностей. В основе их лежат функциональные свойства мышечной и других систем, позволяющие совершать действия, в которых наряду со значительной механической силой требуется и значительная быстрота движений (прыжки в длину и высоту, метания снарядов значительного веса и т. д.)²

Некоторые из проявлений скоростно-силовых способностей получили название «взрывной силы». Этим не очень удачным термином обозначают способность по ходу движения достигать возможно больших показателей внешне проявляемой силы в возможно меньшее время (оценивается по градиенту силы или скоростно-силовым индексом, который вычисляется как

² Евсеев Ю. И. Физическая культура: учебное пособие для вузов. — Ростов н/Д: Феникс, 2002. — 382 с.

отношение максимальной величины силы, проявленной в данном движении ко времени достижения этого максимума).

К силовым способностям можно отнести и силовую выносливость которая представляет собой одновременно один из видов специфическое выносливости — способность противостоять утомлению, вызываемому относительно продолжительными мышечными напряжениями значительное величины. В зависимости от режима мышечных напряжений выделяют статическую и динамическую силовую выносливость.

Пример проявления первой — длительное удержание поднятой тяжести или сохранение заданной позы в условиях внешнего отягощения, пример проявления второй — многократное поднимание отягощения с возможно короткими интервалами.

Вторая глава звучит как «Основные факторы и методики средств воспитания силовых способностей в старшем школьном возрасте». Состоит из двух подпунктов. Первый из них «Особенности физического развития детей старшего школьного возраста». Степень физиологического воздействия физических упражнений на организм юноши и девушки во многом определяется двигательной (моторной) активностью (плотностью) урока. Повышение последней, увеличивает как эффективность в воспитании физических качеств, так и в обучении двигательным действиям.

Для успешной физической работоспособности юношей и девушек их оптимальной физкультурной деятельности и, в первую очередь, к динамической циклической работе субмаксимальной и умеренной мощности, большое значение имеет не только аэробная (при относительном достатке кислорода в ходе выполнения работы), но и анаэробная производительность организма (способность выполнять работу при недостаточном снабжении организма кислородом).

Последнее определяется временем произвольной задержки дыхания.

Окислительные реакции в тканях организма при этом продолжают, тогда как в крови все меньше и меньше остается, кислорода. Показатель более

долгой задержки дыхания у человека - проявление адаптивных механизмов организма к недостатку кислорода.³

У детей и подростков время задержки дыхания меньше, чем у взрослых.

Поэтому ткани их организма меньше приспособлены к деятельности при пониженном содержании в крови кислорода. Однако при систематических занятиях физическими упражнениями и спортом 16-17 летние школьники достигают той же способности "терпеть" кислородный долг, что и взрослые. По мере развития и взросления школьников реакции их организма на мышечную деятельность становятся все более благоприятными. Однако, следует отметить, что это касается не всех показателей функционального состояния сердечно-сосудистой системы. Так, сосудистые реакции, возникающие при мышечной деятельности, благоприятнее в младшем возрасте. Ухудшение сосудистых реакций у старших школьников наблюдаются лишь в случаях, когда они систематически не занимаются физическими упражнениями. У лиц, систематически занимающихся спортом, эффективность сосудистых реакций с возрастом, а, следовательно, и с улучшением адаптации организма к мышечной деятельности, значительно улучшается. Этот факт играет исключительно важную роль в повышении работоспособности организма, т.к. сосудистые реакции обеспечивают рабочую гиперемия мышц.⁴

При выборе арсенала тренировочных средств и спортивной специализации необходимо придерживаться следующих методических рекомендаций.

В младшем школьном возрасте необходимо совершенствовать координацию движений, развивать быстроту и стимулировать развитие как двигательной, так и сердечно-сосудистой и дыхательной систем организма. В связи с этим им рекомендуются занятия фигурным катанием на коньках,

³ Евсеев Ю. И. Физическая культура: учебное пособие для вузов. — Ростов н/Д: Феникс, 2002. — 382 с.

⁴ Арэфьев В.Г. Основы теории и методики физического воспитания: учебник. - Камянец ■ Подольский: П П Буйницкий О.А., 2011, С-73 - 81.

настольным теннисом, плаванием. С 9-10 лет можно начинать занятия акробатикой, спортивной гимнастикой, волейболом, баскетболом и другими видами спорта. В 12-13 лет можно начать заниматься легкой атлетикой, бегом на коньках и лыжах, футболом, хоккеем.

Старшие школьники при хорошем состоянии здоровья могут быть допущены к занятиям практически любым видом спорта. Ограничения в нагрузках для них лишь могут составлять очень длительные интервалы циклической работы, связанной с высоким показателем развития выносливости. Таким образом, при выборе программ и дозирования тренировочных нагрузок по физической культуре и спорту необходимо учитывать физиологические особенности и педагогические аспекты возрастных групп школьников.

При этом необходим учет их физической подготовленности, функционального состояния и развития базовых качеств с достаточно глубоким представлением и анализом индивидуальных особенностей растущего организма, начиная с младшего школьного возраста и кончая периодом окончания ими учебного заведения.⁵

Объективная оценка уровней подготовленности и состояния школьников разного возраста является не только первоочередным, но и важнейшим обязательным условием в работе с учащимися общеобразовательных учреждений по физическому воспитанию и спортивному) совершенствованию.

Второй подпункт второй главы «Методика развития силы детей старшего школьного возраста». Развитие и совершенствование силовых способностей, как и других физических качеств человека, организуется и проводится по методике, включающей совокупность *средств, методов и методических приёмов*.

Развитию силы этих мышечных групп необходимо уделять наибольшее

⁵Евсеев Ю. И. Физическая культура: учебное пособие для вузов. — Ростов н/Д: Феникс, 2002. — 382 с.

внимание в процессе общефизической подготовки. Для этого применяют специально подобранные *силовые локальные упражнения* в сочетании с упражнениями более широкого воздействия. Этим требованиям в основном отвечают те силовые упражнения, которые выбраны контрольными для оценки силовой подготовленности военнослужащих, сотрудников правоохранительных органов, учащихся школ, техникумов, студентов высших учебных заведений.⁶

Глава 3. Организация и методика исследования развития силовых способностей у учащихся (16-17 лет). 3.1. Задачи и методы исследования.

Перед исследованием были поставлены следующие задачи:

1. Изучить научно-методическую литературу по заданной теме.
2. Исследовать силовые качества детей старшего школьного возраста.
3. Выявить уровень развития силовых качеств детей старшего школьного возраста.
4. Определить характер воздействия средств атлетической гимнастики на развитие силовых качеств и способностей у детей старшего школьного возраста.

Методы исследования:

1. Анализ литературных источников.
2. Педагогическое наблюдение.
3. Беседы.
4. Проведение опросов и анкетирования старшеклассников и их родителей.
5. Анализ результатов анкетирования.
6. Метод математической обработки данных.
7. Экспериментальное исследование с обработкой и интерпретацией данных.

⁶ Захаров Е.Н., Карасёв А.В., Сафонов А.А., «Энциклопедия физической подготовки» Методические основы развития физических качеств/ под общей ред. Карасёва А.В.-М.:Лептос 1994, С. 61 - 134.

Второй подпункт третьей главы рассказывает нам об «Организации исследования». Исследование проводилось в школе № 76 города Саратова в период с декабря 2011 года по май 2012 года. В исследовании принимали участие школьники старших классов в возрасте 16-17 лет в количестве 32 человека.

До включения в исследование школьники методом случайной выборки были разделены на основную (8 мальчиков и 8 девочек), и контрольную (8 мальчиков и 8 девочек) группы, которые были сопоставимы по возрасту и полу.

Группы комплектовались по возрастному и половому признаку. Комплекс упражнений был направлен на развития силовых способностей подростков и интереса к регулярным занятиям физической культурой.

Ученики контрольной группы занимались по традиционной образовательной программе при обычном двигательном режиме.

Учащиеся экспериментальной группы обучались по предложенной методике. Занятия включали в себя два урока физкультуры в неделю, два дополнительных занятия по развитию силовых способностей, продолжительность которых составляло 60 минут.

Применялись упражнения для выполнения в домашних условиях с предварительным их разучиванием на занятиях и последующей регулярной проверкой выполнения.

В соответствии с поставленными целями и задачами настоящее исследование проводилось в три этапа.

На начальном этапе осуществлялся анализ научно - методической литературы, уточнялась методология экспериментальных исследований, особенности выполнения методик и оценки состояния исследуемых. Определялся уровень физического развития, а также уровень физической подготовленности детей.

На начальном и заключительном этапах исследования с помощью контрольных тестов проводилась комплексная оценка физической

подготовленности и физического развития школьников данного возраста.

Для практической реализации поставленной цели и задач исследования нами применялись:

- Оценка физического развития;
- Оценка физической подготовленности;
- Методы математической обработки;
- Определение физического развития школьников осуществлялось с помощью антропометрии.

В качестве исследуемых показателей использовали длину тела, массу тела, объём грудной клетки на вдохе, объём грудной клетки на выдохе, объём талии.

В процессе силовой подготовки учащихся педагог должен решать 3 задачи:

1. Гармонически развить все мышечные группы учащихся.
2. Научить учащегося осуществлять основные виды силовых усилий (динамические, статистические, преодолевающие, уступающие).
3. Развить способность учащихся рационально пользоваться своей силой в различных условиях.

Средствами силовой подготовки являются силовые упражнения. В зависимости от природы сопротивления они могут быть отягощённые весом собственного тела или внешним сопротивлением. Внешним сопротивлением выступает вес различных предметов (мячи, гантели, гири, штанга и др.) противодействие партнёра (упражнения в парах), противодействие других предметов и внешней среды.

Выводы и заключение. Традиционный «сидячий» ритм жизни сегодняшних школьников характеризуется сниженной физической активностью (гиподинамия), поэтому формирование установка на занятия физической культуры является важным аспектом воспитания учащихся. Наиболее эффективным временем для развития силовых способностей является старший школьный период.

Проведенное исследование показало, что одним из перспективных путей решения проблемы является организация самостоятельных занятий физической культурой. Практически почти все опрошенные школьники и учителя физической культуры (78%) положительно отзываються о самостоятельных занятиях силовой направленности в школьных секциях общей физической подготовки или в домашних условиях. Таким образом основным значением применённой методики является необходимость применения её в общеобразовательных школах методику для развития силы детей старшего школьного возраста.