

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

Кафедра теоретических основ физического воспитания

АВТОРЕФЕРАТ

НА ВЫПУСКНУЮ КВАЛИФИКАЦИОННУЮ РАБОТУ

НА ТЕМУ:

**«ВЛИЯНИЕ ФИЗИЧЕСКИХ УПРАЖНЕНИЙ РАЗЛИЧНОЙ
НАПРАВЛЕННОСТИ НА ПОКАЗАТЕЛИ ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ И
ДВИГАТЕЛЬНОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ ПОДРОСТКОВ 11 -14 ЛЕТ».**

Студента 5 курса 521 группы

44.03.01 Педагогическое образование

профиль «Физическая культура»

Института физической культуры и спорта

Лентина Дениса Михайловича

Научный руководитель
Старший преподаватель

дата, подпись

Андряков П.А.

Заведующий кафедрой
ТОФВ
доцент, к.п.н

дата, подпись

Беспалова Т.А.

Саратов, 2019

Введение. Актуальность исследования. Физическая культура и ее составная часть спорт, являются неотъемлемой частью и одними из основных видов культуры общества и самого человека. Особенность физической культуры заключается в том, что основу ее специфического содержания составляет рациональное использование человеком своей двигательной деятельности как фактора физической подготовки к жизненной практике, оптимизации личного физического состояния и развития.

Физическая культура личности определяется в целом теми же группами факторов, что и физическая культура общества. Поэтому важно поставить на первое место уровень, глубину, полноту и основательность знаний каждого человека о сущности и правилах физической подготовки, о методах организации физической активности, о путях и средствах (физического совершенствования, о законах функционирования своего организма в процессе физической активности, о двигательной деятельности и ее социальной, нравственной и эстетической ценности).

Личный опыт организации физической активности приобретает человеком в процессе занятий физическими упражнениями, при его физическом воспитании, спортивной подготовке, различных других формах индивидуальной и коллективной физической активности.

Физический потенциал человека в основном формируется в первые два десятилетия жизни. Поэтому перспективным путем надежного обеспечения нужного уровня физического здоровья людей является совершенствование системы физического воспитания детей и массового вовлечения подрастающего поколения в систематические занятия спортом

Физическое воспитание занимает важное место в общем процессе воспитания подростков, так как этот процесс направлен на формирование двигательных навыков: развитие физических качеств человека, совокупность которых в решающей мере определяет его физическую работоспособность.

Объект исследования: динамика физического воспитания школьников в условиях образовательной школы.

Физическое воспитание изменяет организм человека, причем изменения затрагивают строение организма и его функциональные отправления: усиливаются пластические процессы, лучше развиваются костная и мышечная ткани, внутренние органы и функциональные системы организма. Помимо совершенствования двигательных качеств, активизируется умственная деятельность и повышается работоспособность во всех видах учебной деятельности. Повышение уровня физического развития замедляет процесс утомления, делает работу более продуктивной и позволяет успешно овладевать жизненно необходимыми навыками.

Школьники с хорошей физической подготовкой быстрее овладевают производственными операциями и успешнее справляются с задачами трудового обучения, чем учащиеся с низким уровнем двигательного развития. Общая физическая подготовка является той базой, на которой осуществляется вся двигательная деятельность человека.

Уровень физической подготовленности школьников определяется тем, в какой мере у них развиты основные двигательные качества: сила, быстрота, выносливость, ловкость, гибкость.

Рациональное физическое воспитание возможно лишь при учете возрастных особенностей развития организма. В течении жизни организм претерпевает ряд закономерных морфологических, биохимических и функциональных изменений. Эти изменения неравномерны. Периоды ускоренного роста и развития чередуются с этапами замедления и относительной стабилизации. При развитии организма одни функции формируются раньше, другие позднее. Недостаточные знания этого может привести к ошибкам в методике физического воспитания и как следствие - перегрузке детей, нанесению ущерба их здоровью.

С течением времени наблюдаются изменения в физическом развитии людей, и поэтому возрастают требования к их физическому статусу. Это явилось одной из основных причин интереса ученых к подготовленности людей. Понимание сути этого явления, а главное - учет его последствий в

процессе организации двигательной деятельности людей имеют важное значение для выявления особенностей физической активности человека. Поэтому для теории и практики физического воспитания. Большое значение имеет исследование влияния занятий физическими упражнениями на физическое развитие и функциональные показатели детей разного возраста. Наличие этих данных позволяет более рационально подбирать средства и методы для развития и совершенствования двигательных функций и различных систем организма, а также способствует своевременному распознаванию одаренных детей в конкретном виде спортивной деятельности.

Предмет исследования - уровень физической подготовленности школьников.

Объект исследования – развитие физических качеств подростков 11-14 лет.

Цель исследования: исследование влияния занятий физическими упражнениями на физическое развитие и функциональные показатели детей разного возраста.

Гипотеза исследования: процесс физического развития подростков будет более продуктивным, если:

- а) широко использовать разнообразные формы и средства физического воспитания: утренняя гигиеническая гимнастика до начала занятий, физкультминутки, физкультпаузы, игры на удлиненных переменах, занятия физическими упражнениями в группах продленного дня и т.д.;
- б) школьников необходимо активно привлекать к систематическим занятиям спортом в различных спортивных секциях, клубах, специализированных детско-юношеских спортивных школах;
- в) при проведении уроков физической культуры рекомендуется делать упор не только на усвоение школьной программы, но и включать в часть занятий уроки тренировочной направленности. Это можно сочетать с обучением школьников самостоятельным занятиям физической культурой.

В соответствии с предметом, целью и гипотезой были поставлены следующие задачи:

1. определить особенности развития физических показателей школьников 11-14 лет;
2. определить влияние физических упражнений на функциональные системы организма

Для решения поставленных задач использовались следующие методы исследования, обеспечивающие возможность получения объективных данных:

1. Изучение и обобщение литературных источников.
2. Педагогическое наблюдение.
3. Антропометрические измерения.
4. Определение спирометрии.
5. Педагогические контрольные испытания.
6. Математическая обработка полученных данных.

Выпускная квалификационная работа состоит из 3 глав, введения, заключения, списка использованных источников и приложения. Общий объем работы 64 страницы.

Глава 2. Перед тем как приступить к исследованию возрастной динамики двигательной функции и физического развития в подростковом возрасте, были изучены и проанализированы различные учебные и научно-исследовательские литературные источники. Используемая литература обобщала различные данные по анатомии и морфологии, биохимии и физиологии, антропологии и биомеханике исследуемых параметров. Целью стало - воссоздать материал по интересующей теме и выяснить как изменяющиеся показатели физического развития и двигательной подготовленности подростков в связи с естественным развитием и занятиями физическими упражнениями в течении среднего школьного возраста

После тщательного изучения интересующей литературы велась непосредственная подготовка к исследованию.

Вся последующая работа по поставленным задачам складывалась из нескольких этапов.

1 этап - октябрь 2018 года.

Для решения поставленной задачи были выбраны один 5 класс и один 7 класс, которые имели средний уровень физического развития учащихся. У мальчиков и у девочек этих классов были сняты показатели физического развития и двигательной подготовленности. Вся программа исследований для испытуемых проводилась в течении четырех дней при помощи ранее описанной методики.

2 этап - март 2019 года.

На этом этапе были проведены измерения тех же девочек и мальчиков, которые были подвергнуты измерениям на первом этапе исследования, но ставших уже на год старше - шестой класс и восьмой класс.

Итак, на основании полученных на 1 и 2 этапах данных и их сравнении, были решены 1 и 2 задачи данной работы: определение возрастной динамики показателей физического развития и двигательной подготовленности). После проделанной работы были сделаны выводы и предложены рекомендации для проведения занятий по физической культуре со школьниками-подростками.

ГЛАВА 3. В этой главе приводятся результаты развития результатов наблюдений за изменениями показателей физического развития у школьников и двигательной функции у школьников — подростков с 5 по 8 класс и выявление их возрастной динамики.

Изменение показателей физического развития и двигательной подготовленности происходящими в результате естественного развития организма и занятий физическими упражнениями на уроках физической культуры, проводимых по общепринятой школьной программе в количестве двух академических часов в неделю.

Возрастные изменения показателей физического развития и двигательной подготовленности исследуемых классов, полученных в

результате проведенного педагогического наблюдения с октября 2018 года по март 2019 года представлены в следующих таблицах.

В таблице 3.1.1. представлены результаты исследования показателей физического развития мальчиков и девочек с 5 класса (10 —11 лет) по 8 класс (13-14 лет).

Эти данные показывают, что в физическом развитии девочек и мальчиков подросткового возраста прослеживается тенденция увеличения показателей из класса в класс. Но в связи с рядом закономерностей эти изменения происходят неравномерно, т.е. гетеросинхронно.

В таблице 3.1.2. представлены показатели сприрометрии мальчиков и девочек подросткового возраста.

Таблица 3.1.3. подтверждает, что возрастные изменения результатов в прыжках в длину у мальчиков и девочек исследуемого возраста протекают неравномерно и характеризуются неуклонным увеличением от возраста к возрасту.

Результаты, характеризующие возрастное изменение показателей выносливости - бег 1500 м, представлены в таблице 3.1.4.

Показатели, характеризующие уровень развития качества выносливости, говорят о тенденции его роста с возрастом. Причем у мальчиков с большей выраженностью.

Результаты исследования показывают, что физическое развитие и двигательная подготовленность мальчиков и девочек — подростков с возрастом в связи с естественным развитием и занятиями физическими упражнениями изменяются неравномерно.

3.2. Обсуждение результатов исследования

В настоящей работе мы изучали уровень физического развития и двигательных качеств у мальчиков и девочек, исследуемых нами классов, на протяжении двух лет с 5 по 8 класс. Полученные результаты дают возможность объективно судить о причинах и закономерностях изменения

показателей физического развития и двигательной подготовленности в зависимости от естественного развития и пола.

1. Изменение показателей физического развития мальчиков и девочек исследуемых классов в течении среднего школьного возраста с 5 по 8 класс. В таблице 3.2.1.представлены сдвиги показателей роста у мальчиков и девочек исследуемых классов.

Данные исследования роста показывают, что этот показатель физического развития как у девочек, так и у мальчиков имеет тенденцию к увеличению, хотя и неравномерному. На наш взгляд это произошло за счет биологического развития организма.

Анализируя эти данные можно сказать, что у мальчиков за период с 5 по 6 класс прибавка в росте составляет 4,3 см, у девочек 5,1 см. К 7 классу мальчики выросли на 2,7 см, девочки на 3,7 см. С 7 по 8 класс рост мальчиков увеличился на 6,1 см., а у девочек на 3,7 см.

Таким образом, в 5 классе (10 - 11 лет) мальчики и девочки имели примерно одинаковые показатели роста (мальчики 146,2 см., девочки 146,9 см.). Другая картина наблюдается в 6 - 7 классах (12-13 лет).

В связи с более ранним наступлением полового созревания, девочки в этот период обгоняют мальчиков по показателям роста (девочки 155,7 см, мальчики 153,2 см). Наблюдается так называемый пубертатный скачок роста. Но уже к началу 8 класса (13 - 14 лет) их показатели почти выравниваются (мальчики 159,3 см, девочки 159,4 см). Это является предпосылкой пубертатного скачка роста у мальчиков, который будет более заметнее в старших классах.

Прирост роста за весь период с 5 по 8 класс у мальчиков составляет 13,1 см, у девочек 12,5 см.

За этот период увеличивается также и вес школьников - подростков. Это наглядно видно из таблицы 3.2.2, в которой зафиксированы показатели веса у мальчиков и девочек с 5 по 8 класс.

В таблице 3.2.2. прослеживается увеличение массы тела подростков, как девочек, так и мальчиков, во всех возрастных группах. Так сдвиг показателя веса у мальчиков с 5 по 6 класс составляет 3,5 кг. У девочек масса тела увеличилась за этот период на 3,9 кг. С 6 по 7 класс масса тела мальчиков возросла на 2кг., что на 0,5 кг меньше прироста веса у девочек (2,5 кг.). К 8 классу вес мальчиков прибавился в среднем на 4,8 кг, а девочки стали тяжелее на 5,4 кг. Таким образом за весь подростковый период девочки опережают в приобретении веса мальчиков на 1,8 кг. в 5 классе, на 2,2 кг. в 6 классе, на 2,7 кг. в 7 классе и на 3,3 кг. в 8 классе.

Как видно из показателей, опережение девочек в приобретении веса становится все более выраженным из года в год. Это объясняется тем, что девочки опережают мальчиков по темпам полового созревания. К 14 годам у девочек наступает IV стадия полового созревания (см. п. 1.1). А это значит, что все отчетливее выявляются индивидуальные морфофункциональные особенности, формируется характерный для женщин тип телосложения. Жировые депо в этот период характеризуются большой динамичностью: идет интенсивный не только распад жиров, но и их новый синтез, поэтому недостаточная двигательная активность может привести к лишнему весу.

За весь период с 5 по 8 класс девочки прибавили в весе 11,8 кг., а мальчики - 10,3 кг.

Изменения показателей окружности грудной клетки у мальчиков и девочек исследуемых классов представлены в таблице 3.2.3.

Результаты таблицы 3.2.3. показывают, что мальчики во всех классах среднего школьного возраста обгоняют девочек по этому показателю. Так, прирост окружности грудной клетки в 6 классе составил у мальчиков 4 см., у девочек 3,7 см., в 7 классе - 3,6 см. у мальчиков и 3,1 см. у девочек. К началу 8 класса окружность грудной клетки у мальчиков равна 81,7 см., что на 4,6 см больше, чем в 7 классе. У девочек за период с 7 по 8 класс прирост этого показателя составил 4,1 см.

За все время с 5 по 8 класс показатель окружности грудной клетки увеличился у мальчиков на 12,2 см., у девочек на 10,9 см. Увеличение этого показателя у мальчиков происходит за счет более интенсивного развития грудных и дыхательных мышц.

2. Изменения показателей, характеризующих уровень развития дыхательной системы - ЖЕЛ, наглядно представленной в таблице 3.2.4.

В таблице 3.2.4. прослеживается увеличение жизненной емкости легких подростков всех возрастных периодов. Так сдвиг показателя ЖЕЛ с 5 по 6 класс у мальчиков исследуемых классов составил 90 мл, у девочек - 260 мл, с 6 по 7 класс у мальчиков - 120 м , у девочек - 130 мл, и с 7 по 8 класс у мальчиков 310 мл, у девочек -210 мл. Мальчики во всех классах среднего школьного возраста обгоняют по этому показателю своих одноклассниц; в 5 классе ЖЕЛ была у мальчиков на 380 мл, больше, чем у девочек; в 6 классе - на 210 мл больше; в 7 классе на 200 мл, и в 8 классе на 300 мл, больше, чем у девочек. Средний прирост за весь период с 5 по 8 класс у мальчиков составил 520 мл, а у девочек 600 мл. Все это создает определенную характеристику развития дыхательной системы у мальчиков и девочек подросткового возраста. У мальчиков в этом возрастном периоде дыхательная система развивается более равномерно и интенсивно. У девочек же менее равномерно. Хотя девочки уступают мальчикам по показателям ЖЕЛ, они немного опережают в приросте этих показателей, т.к., опережают мальчиков в темпах полового созревания на 1,5 -2 года. Когда темпы развития начинают постепенно выравниваться (к 8 классу), прирост ЖЕЛ у мальчиков становится больше (310 мл., у мальчиков и 210 мл, у девочек). Это является предпосылкой к тому, что в старших классах разница в показателях, характеризующих дыхательную систему, более отчетливо выражена.

3. Результаты исследования скоростно-силовых качеств у мальчиков и девочек исследуемых классов за период с 5 по 8 класс.

В таблице 3.2.5 представлены результаты прыжка в длину с места, характеризующие уровень развития скоростно-силовых качеств.

Результаты таблицы 3.2.5. наглядно подтверждают, что возрастные изменения результатов в прыжках в длину у мальчиков и у девочек исследуемых классов протекают неравномерно и характеризуются неуклонным увеличением от возраста к возрасту. За период с 5 по 6 класс прирост в дальности прыжка с места у мальчиков составил 4.7 см, у девочек 4.6 см при этом мальчики опережают девочек по этому показателю на 4.1 см. За период в седьмом классе показатели, характеризующие двигательную подготовленность снижаются у мальчиков на 0.3 см, у девочек на 0.6 см. Но в результате урочных занятия физической культурой и естественного развития организма за период с 7 по 8 класс мальчики увеличили дальность прыжка в длину с места на 9,2 см, а девочки на 5,8 см.

Средний прирост этого показателя с 5 по 8 класс составил у мальчиков 13,6 см, у девочек 9,6 см.

За период с 5 по 8 класс у учащихся исследуемых классов прослеживается постоянное улучшение качества быстроты. Результаты исследования этого качества - бег 60 м. - представлены в таблице 3.2.6.

Таблица 3.2.6. наглядно отражает возрастное изменение результатов в беге на 60 м. Скорость бега у мальчиков уменьшилась с 10,5 сек. в 5 классе до 9,9 сек. в 6 классе; у девочек с 10,7 до 10,3 сек. т.е., мальчики стали бегать быстрее на 0,6 сек., девочки на 0,4 сек.

В 7 классе скорость бега несколько увеличивается: у мальчиков на 0,11 сек., и у девочек на 0,1 сек. За последующий период с 7 класса по 8 класс вновь уменьшается с 10,01 сек. в 7 классе до 9,4 сек. в 8 классе (на 0,61 сек) у мальчиков и девочек с 10,4 сек. до 9,9 сек. (на 0,5 сек.). Средний прирост показателя быстроты за период с 5 по 8 класс у мальчиков составил -1,1 сек., у девочек - 0,8 сек. Таким образом, наиболее интенсивно прирост показателя быстроты в подростковом возрасте идет до 13 - 14 лет, затем может наступить стабилизация и даже спад. У девочек к 15-му году жизни наблюдаются максимальные показатели быстроты. Необходимо также отметить, что у учащихся 8 класса, по сравнению с пятиклассниками, тесная

связь между скоростью бега и ростом тела: при росте 164 см. - скорость бега составила 9,0 сек., а при росте 156 см - 9,7 сек.

Выносливость организма к продолжительной работе развивается немного позднее, чем скоростные качества. С возрастом выносливость повышается. Проследить возрастную динамику развития выносливости можно из таблицы 3.2.7. по результатам бега на 1500 м.

По результатам, представленным в таблице 3.2.7 можно проследить возрастную динамику развития общей выносливости у мальчиков и девочек подросткового возраста. Так, по сравнению с 5 классом (9,21), в 6 классе мальчики стали бегать быстрее на 0,6 мин. (8,37), девочки на 0,56 мин в 5 классе (10 - 11 лет) различия в уровне развития выносливости у мальчиков и девочек не значительны, всего несколько секунд (35 сек.). Затем с 12-13 лет и старше показатели у мальчиков возрастают более существенно.

В 7 классе у мальчиков произошло снижение результатов на 0,02 мин., у девочек на 0,05 мин. С 13 - 14 лет выносливость стабилизируется: у мальчиков прирост к 8 классу составил 0,8 мин., у девочек - 0,15 мин.

У девочек к этому, возрасту снижаются и нормативные требования, но вместе с этим для девочек необходимо предусматривать такую систему упражнений, которая исключила бы у них регресс выносливости в старшем школьном возрасте.

Средний прирост показателя выносливости за период с 5 по 8 класс составил у мальчиков 1,15 мин., у девочек 0,7 мин.

Итак, проведенное исследование показывает, что мальчики и девочки исследуемых нами классов обладают средним уровнем физического развития и двигательной подготовленности, так как занятия по физической культуре, проводимые по школьной программе, являются недостаточным для закладки фундамента высокой физической подготовленности у школьников и лишь поддерживают естественное развитие организма.

Заключение. Подводя итоги проделанного исследования, можно сделать следующие выводы:

1. Средний школьный возраст охватывает самый длительный период школьного возраста, поэтому он является самым важным для развития и совершенствования физических возможностей и двигательных способностей подростков. Многие двигательные способности достигают высокой степени развития именно в этом возрасте.

2. Возрастное развитие двигательных качеств имеет ряд особенностей:

а) разные двигательные качества достигают своего максимального развития в различном возрасте, т.е. существует гетерохронность созревания функциональных систем, обеспечивающих максимальное проявление

различных двигательных качеств;

б) разно направленность изменения двигательных качеств в период полового созревания;

в) наличие сенситивных периодов, во время которых наблюдается развитие той или иной функции при направленном педагогическом процессе;

3. Показатели физического развития и двигательной подготовленности изменились в сторону роста в результате естественного развития организма подростков.

4. Как показало данное исследование, занятия по физической культуре проводимые в количестве двух часов в неделю, недостаточны для достижения высокого уровня физического развития и способны лишь поддержать естественное развитие организма школьника.

Методические рекомендации

На основании сделанных выводов мы можем дать некоторые методические рекомендации:

а) необходимо более широко использовать разнообразные формы и средства физического воспитания: утренняя гигиеническая гимнастика до начала занятий, физкультминуты, физкультпаузы, игры на удлиненных переменах, занятия физическими упражнениями в группах продленного дня и т.д.;

б) школьников необходимо активно привлекать к систематическим занятиям спортом в различных спортивных секциях, клубах, специализированных детско-юношеских спортивных школах;

в) при проведении уроков физической культуры рекомендуется делать упор не только на усвоение школьной программы, но и включать в часть занятий уроки тренировочной направленности. Это можно сочетать с обучением самостоятельным занятиям школьников физической культурой.