

Укрепление здоровья детей младшего школьного возраста через занятия в секции общей физической подготовки

Вылегжанина А. А., преподаватель

Зыкова М. Н., студентка 4 курса специальности «Физическая культура», КОГПОБУ
«Индустриально-педагогический колледж г. Советска»

Аннотация. За последнее время наблюдается тенденция роста заболеваемости школьников. В статье рассмотрены возможности укрепления физического здоровья детей младшего школьного возраста через выполнение специальных упражнений ОФП при контроле восстановительного периода сердечной деятельности

Ключевые слова: физическое здоровье, младшие школьники, общая физическая подготовка, проба Руфье.

Введение

«Чтобы сделать ребёнка умным и рассудительным, сделайте его крепким и здоровым». Ж.-Ж. Руссо.

Проблема сохранения и укрепления здоровья обучающихся начальной школы является одной из актуальных. Согласно результатам научных исследований, за последнее десятилетие произошли значительные негативные перемены в состоянии здоровья детей. У обучающихся начальных классов отмечается гиподинамия. Малоподвижное положение за партой отражается на организме школьника. Особенно это касается сердечно-сосудистой, дыхательной систем, опорно-двигательной систем. При длительном сидении дыхание становится менее глубоким, обмен веществ снижается, начинается застой крови в нижних конечностях. Это ведет к снижению работоспособности, особенно - мозга: ослабляется память, снижается внимание, увеличивается время мыслительных операций и нарушается координация движений.

Статистический сборник, характеризующий состояние здравоохранения в Российской Федерации в 2018 году [1] в сравнении с рядом предшествующих лет приводит данные медицинских групп детей школьного возраста, которые показывают неуклонное снижение количества здоровых детей от 0 до 14 лет. Детей первой медицинской группы в 2016 году было 28.9%, в 2017 – 28, 7%, в 2018 – 28.5% -. Возрастает количество детей второй группы с отклонениями в здоровье соответственно 56,2%, 56,4%, 56, 4%. За этот период стало больше больных детей с 3,4 и 5 медицинской группой 2016 год-14.9% 2017 – 14.9, 2018 -15.1%.

По этому поводу высказал своё мнение Глава комиссии Общественной палаты РФ по здравоохранению, детский доктор Леонид Рошаль о том, что показатели здоровья школьников за последнее десятилетие ухудшились, никогда у нас в стране, если не считать периода после Октябрьской революции, довоенных и послевоенных лет, а также самой войны, не было такого состояния, как сейчас. Одной из причин, которые влияют на здоровье

школьника назвал физкультуру в школе, отметив, что правильно поставленная физкультура - это здоровье [2].

О связи здоровья и успеваемости школьников писал В.А.Сухомлинский: "Опыт убедил нас в том, что примерно у 85% всех неуспевающих учеников главная причина отставания в учебе — плохое состояние здоровья, какое-нибудь недомогание или заболевание, чаще всего совершенно незаметное и поддающееся излечению только совместными усилиями матери, отца, врача и учителя" [3, с.47].

Закон «Об образовании в РФ» в статье 41 «Охрана здоровья обучающихся» п 5 предусматривает организацию и создание условий для профилактики заболеваний и оздоровления обучающихся, для занятия ими физической культурой и спортом, и базисный учебный план НОО включает 10 часов внеурочной деятельности, предполагающей, в том числе, спортивно-оздоровительное направление, которое также должно решать подобные задачи - не обеспечивают сохранность здоровья обучающихся.

Одной из наиболее популярных форм спортивно-оздоровительного направления внеурочной деятельности, которые способствуют укреплению здоровья, являются секции общей физической подготовки (ОФП).

Проблема исследования заключается в создании условий для укрепления здоровья детей младшего школьного возраста через занятия ОФП.

Цель исследования: теоретически обосновать и экспериментально проверить возможность укрепления физического здоровья детей младшего школьного возраста через занятия ОФП

Объект: процесс физического воспитания детей младшего школьного возраста.

Предмет: укрепление физического здоровья детей младшего школьного возраста через занятия общей физической подготовкой.

Для достижения поставленной цели были сформулированы следующие **задачи:**

- Рассмотреть понятие здоровья его виды;
- Изучить анатомо-физиологические особенности детей младшего школьного возраста;
- Рассмотреть условия занятий общей физической подготовкой младших школьников;
- Провести экспериментальную работу по выявлению влияния занятий ОФП на укрепление физического здоровья детей младшего школьного возраста.

Гипотеза исследования: занятия ОФП будут способствовать укреплению физического здоровья детей младшего школьного возраста при следующих условиях: если занятия проводятся систематически; занятия построены на основе изучения функциональных возможностей организма младшего школьника и направлены на развитие физических качеств: силы, быстроты, гибкости, выносливости, ловкости.

Методы исследования: анализ и синтез психолого – педагогической, научно-методической и специальной литературы, тестирование, педагогический эксперимент, математическая обработка полученных результатов.

Физическое здоровье человека – это естественное состояние организма, обусловленное нормальным функционированием всех его органов и систем. Существует несколько понятий. По мнению Ю.П. Лисицына [4], здоровье – это гармоничное единство биологических и социальных качеств, обусловленных врожденными и приобретенными механизмами.

Но общепризнанным по определению Всемирной организации здравоохранения, здоровье – это состояние полного физического, душевного и социального благополучия, а не только отсутствие болезней или физических дефектов.

Физическое здоровье – это состояние организма человека, характеризующееся возможностями адаптироваться к различным факторам среды обитания, уровнем физического развития, физической и функциональной подготовленностью организма к выполнению физических нагрузок.

Характерным для деятельности различных систем и органов человека является их способность возвращаться к нормальному состоянию, если они были из него выведены. Это происходит за счет резервов, имеющихся в различных физиологических системах организма.

Основным средством повышения резервов организма является мышечная работа в виде трудовых действий или физических упражнений. Следовательно, заставляя работать мышцы, мы вынуждаем более интенсивно трудиться и сердце, и другие внутренние органы. Если мышцы не работают, не тренируются, то не работают с необходимой нагрузкой и внутренние органы.

Одним из главных показателей физического здоровья является частота сердечных сокращений (ЧСС), так как с помощью измерения ее изменений при нагрузке и после неё мы можем судить об уровне физического здоровья. Постепенно с возрастом замедляется частота сердечных сокращений (ЧСС): в 7—8 лет она составляет в среднем 80—92 уд/мин, в 9—10 лет —76—96 уд/мин. При физических нагрузках ЧСС у детей 6—10 лет возрастает в большей степени, чем у взрослых.

Возрастные резервные возможности сердца и кровеносных сосудов в этом возрасте проявляются в том, что ЧСС после нагрузки (50—70% от максимальной) восстанавливается за 1—3 мин [5].

Важным этапом работы является **экспериментальное исследование**, цель которого определение влияния занятий общей физической подготовкой на укрепление физического здоровья младших школьников через занятия ОФП. Составление комплексов специальных упражнений для развития всех физических качеств.

Экспериментальная работа проводилась в период преддипломной практики (апрель-май 2020) на базе МКОУ СОШ с УИОП № 2 г. Советска.

Для проведения эксперимента были созданы две группы: экспериментальная и контрольная по 2 обучающихся 4 класса в каждой. Для тестирования была выбрана проба Руфье [6], которая представляет собой нагрузочный комплекс, предназначенный для оценки работоспособности сердца при физической нагрузке и тренированности организма в целом. В связи с тем, что для выполнения пробы не требуется специальной аппаратуры, любой человек сможет выполнить ее и оценить свою выносливость самостоятельно. Нами выбрана потому, что в период дистанционного обучения эту пробу легко могут провести родители испытуемых и данные передать исследователю.

Исследуемый ложится спиной на кушетку и сохраняет спокойное состояние в течение 5 минут. В это время можно лежать с закрытыми глазами. Дышать нужно спокойно. Через 5 минут отдыха проводится подсчет частоты пульса на лучевой артерии за 15 секунд. Результат записывается как P1. Затем тестируемый встает с кушетки и выполняет подряд 30 приседаний, считая их вслух - это результат P2. После физической нагрузки испытуемый снова ложится на кушетку. Подсчитывается частота пульса в конце первой минуты восстановительного периода - P3.

Затем вычисляется индекс Руфье, по которому и судят о работоспособности сердечной мышцы.

Подсчет результатов по формуле:

$$ИР = ((P1 + P2 + P3) * 4 - 200) / 10$$

Расшифровка 4 значений в формуле для расчета индекса пробы Руфье:

ИР — Индивидуальный расчет. P1 — Пульс до нагрузки. P2 — Пульс после нагрузки.

P3 — Пульс через минуту после нагрузки. Сумма умножается на 4 (60 сек). 200 - постоянная величина и делится на возраст (в нашем эксперименте - это 10 лет).

Индекс Руфье может принимать значения от 0 до 21 и чем он меньше, тем тренированнее сердечно-сосудистая система испытуемого, тем лучше показатель физического здоровья человека.

Таблица 1

Проба Руфье для детей от 7 до 10 лет

Показатели пробы Руфье	7-8 лет	9-10 лет
Отличный	6.4	4.5
Хороший	6.5 - 11	5 - 10
Удовлетворительный	12 - 16	10.5 - 15
Слабый	17-20	15.5 - 19
Неудовлетворительный	21 и более	19.5 и более

При хорошем результате пробы Руфье разрешаются занятия в спортивных секциях. Удовлетворительный показатель не является препятствием для занятий спортом, однако ребенку требуется более длительная программа подготовки, постепенное увеличение нагрузок, полноценный отдых. При слабом и неудовлетворительном показателях необходимо направить ребенка на дополнительный осмотр педиатра.

В процессе исследования сначала был проведен **констатирующий эксперимент**. Его цель заключалась в выявлении исходного уровня физического здоровья младших школьников с помощью пробы Руфье в экспериментальной и контрольной группах. Полученные показатели пульса P1, P2 и P3 занесены в протокол, на основании которых подсчитан индекс Руфье как показатель сердечной деятельности.

Следующим этапом было проведение **формирующего эксперимента**, цель которого заключалась в создании условий для выполнения комплексов общей физической подготовки в домашних условиях для укрепления физического здоровья.

В течение этого времени каждым испытуемым экспериментальной группы под присмотром родителей было выполнено по 6 занятий, которые начинались с проведения общеразвивающих упражнений, цель которых – общее физическое развитие и подготовка занимающихся к овладению сложными двигательными действиями. Затем испытуемым экспериментальной группы были предложены комплексы ОФП [7].

1-ый комплекс: Выпрыгивание из упора присев с мячом в руках, сгибание и разгибание рук в упоре, поднятие туловища из положения лежа, прыжки на скакалке.

2-ой комплекс: Планка на прямых руках прыжки через скакалку, сед углом бег на месте в быстром темпе 30 секунд

3-ий комплекс: Приседания в быстром темпе, прыжки со скакалкой, поднятие туловища из положения лёжа на груди, руки за голову пальцы в замок. Упор лёжа руки на скамейке(диване), с преставлением поочерёдно руки на пол.

4-ый комплекс: Сидя верхом на скамейке - встать поочерёдно ногами на скамейку - сойти со скамейки и вернуться в исходное положение. Подъём таза из положения сед, упор сзади, согнув ноги. Стойка на носках, руки вверх. Наклоны к носкам ног.

5-ый комплекс: Прыжки на скакалке. Прыжки из упора присев в упор лежа. Бег с высоким подниманием бедра на месте (средний темп). Равновесие на правой, левой ноге.

6-е занятие: Игра «Твистер».

Ожидаемые результаты занятий: оздоровление детей.

Комплексы подобраны так, что они способствуют развитию основных физических качеств: гибкости, силы, выносливости, быстроты, ловкости, что способствует укреплению физического здоровья и дают возможность выполнения упражнений в ограниченном по площади пространстве. Занятия проводились 3 раза в неделю по 40 минут

Заключительным этапом было проведение **контрольного эксперимента**, цель которого проверка гипотезы о том, что занятия общей физической подготовкой способствуют укреплению физического здоровья детей младшего школьного возраста. На этом этапе в контрольной и экспериментальной группах снова была проведена проба Руфье.

Данные были занесены в сводные таблицы 2 и 3, по которым построены графики изменения уровня развития физического здоровья в обеих группах.

Таблица 2

Изменения уровня физического здоровья детей младшего школьного возраста в экспериментальной группе

Инициалы испытуемого	Констатирующий эксперимент		Контрольный эксперимент		Знак изменения
	Индекс Руфье	Уровень	Индекс Руфье	Уровень	
З. Даниил	10.3	Удовлетворит.	7.4	Хороший	-2.9
О. Андрей	9.7	Хороший	4.8	Отличный.	-4.9

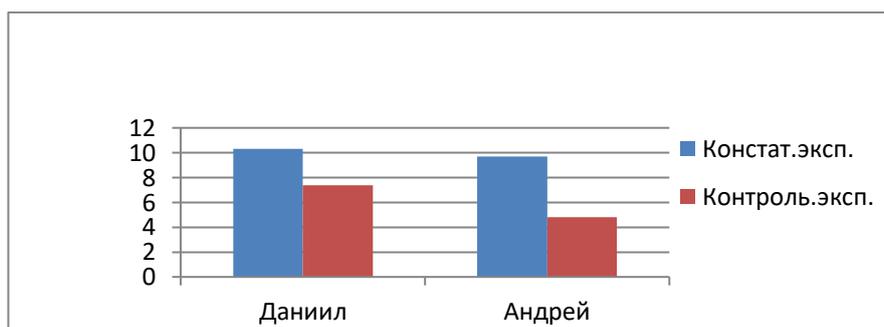


Рис 1 Показатель восстановительного периода ЧСС у испытуемых экспериментальной группы.

У испытуемых, регулярно занимающихся общей физической подготовкой результаты улучшились.

Таблица 3

Изменения уровня индекса Руфье младшего школьного возраста в контрольной группе

ФИ испытуемого	Констатирующий эксперимент		Контрольный эксперимент		Знак изменения
	Индекс Руфье	Уровень	Индекс Руфье	Уровень	
В. Арсений	5,0	Отличный	8,3	Хороший	+ 3.3
П. Дмитрий	7,1	Хороший.	7,3	Хороший	+ 0.2

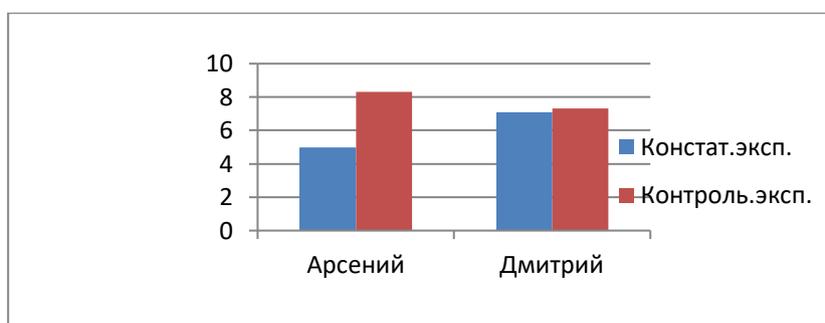


Рис 2 Показатель восстановительного периода ЧСС у испытуемых контрольной группы

Полученные результаты позволили сделать вывод о том, что у испытуемых контрольной группы уровень результатов пробы Руфье практически не изменился или даже ухудшился, это можно объяснить тем, что дети контрольной группы не выполняли физических упражнений.

Таким образом, наши предположения оказались верны: восстановительный период ЧСС у испытуемых контрольной группы продолжительнее, чем у испытуемых экспериментальной группы, которые занимались общей физической подготовкой. Следовательно, гипотеза о том, что занятия общей физической подготовкой улучшают физической здоровье детей младшего школьного возраста, подтвердилась.

Заключение

Под влиянием систематических занятий физическими упражнениями увеличивается функциональные возможности организма человека.

Однако, нерациональное применение физических упражнений не только не позволяет укрепить состояние здоровья, но может нанести значительный вред организму человека. Чтобы это предотвратить, должен осуществляться контроль и самоконтроль на занятиях ОФП. Один из методов, который позволяют реакцию организма на занятие физическими упражнениями является проба Руфье. Она показывает способность сердечно-сосудистой системы возвращаться к нормальному состоянию после физической нагрузки.

Основным средством повышения резервов организма является мышечная работа в виде трудовых действий или физических упражнений, поэтому можно предложить следующие рекомендации для сохранения и укрепления здоровья обучающихся: выявлять и учитывать показатели здоровья учащихся;

- Правильно организовывать место и время для занятий ОФП
- Подобрать комплексы специальных упражнений ОФП в соответствии с функциональными возможностями организма детей;
- Обеспечить контроль за физической нагрузкой в соответствии с реакцией кардиосистемы.

Таким образом, ОФП как система занятий физическими упражнениями укрепляет физическое здоровье занимающихся.

Библиографический список

1. Здоровоохранение в России[Текст]. 2019: Стат.сб./Росстат. - М., 3-46 2019. – 170 с.
2. Рошаль Л. Здоровье Российских школьников [Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://www.newsru.com/russia/01sep2006/sdov.html>, - свободный, - Загл. С экрана
3. Сухомлинский В. А. Павлышская средняя школа [Текст]- М.: Просвещение, 1969.
4. Лисицын Ю.П., Ю.М. Комарова Валеология: курс лекций[Текст]. – М.: Варгус, 2010.
5. Матвеев Ю.А. «Возрастная физиология»: учебное пособие для студентов педагогических высших учебных учреждений физической культуры и спорта, осуществляющих образовательную деятельность по специальности 44.03.01 – Педагогическое образование; профиль подготовки «Физическая культура» - М.: МГПУ, 2018.
6. Проба Руфье: формула расчёта [Электронный ресурс] - Режим доступа: PulsNorma.ru: <https://pulsnorma.ru/izuchenie-pulsa/proba-rufe-diksona.html>, - свободный, - Загл. С экрана
7. Гришина Ю.И. Общая физическая подготовка[Текст]. - Р-н-Д.: "Феникс". - 2012. - 246 с