

Влияние плавания на организм школьника

**Выполнила ученица 4Б класса
Питаева Гузель Асиятовна
Гимназия 44
Научный руководитель:
Анненкова Елена Юрьевна,
Учитель начальных классов**

Пенза - 2012

СОДЕРЖАНИЕ.

1. Введение.	3
2. История плавания	5
3. Положительное влияние плавания на работу сердца и органов дыхания	6
4. Закаливающий эффект плавания.	8
5. Благоприятное воздействие плавания на настроение и на осанку школьника	9
6. Бассейн или море?	11
7. Выводы и результаты исследования	12
8. Заключение	12
9. Литература	13
10. Приложение 1	14
Приложение 2	16
Приложение 3	17

ВВЕДЕНИЕ.

Актуальность исследования. Плавание один из самых полезных видов спорта для укрепления здоровья и физического развития человека.

Каждый человек должен уметь плавать, и чем раньше он научится, тем лучше. Что же дает плавание? Регулярные занятия в воде вызывают положительные эмоции, укрепляют сердечнососудистую, дыхательную, нервную системы, а также опорно-двигательный аппарат.

Как и почему влияет так положительно плавание на организм? Я решила во всём разобраться сама. Я занимаюсь плаванием как видом спорта четвёртый год, поэтому этот вопрос для меня очень актуален. У меня 1. юношеский разряд по плаванию брассом и 2. разряд по плаванию Единой Всероссийской спортивной классификации. Я надеюсь, что добьюсь ещё лучших результатов. Для работы я использовала статьи из научно-популярных изданий, из Интернета, мной проведены физические опыты, анкетирование, беседа со своим тренером.



16/04/2010



12/12/2012

Цель исследования: изучить влияние плавания на организм школьника.
Исходя из цели исследования были поставлены следующие **задачи**:

1. Изучить литературу и провести поиск информации по данной проблеме в Интернете и в других доступных источниках информации и определить, как плавание воздействует на детский организм.
2. Экспериментально убедиться в том, что занятия плаванием укрепляют сердечнососудистую и дыхательную систему.
3. Провести анкетирование школьников 9-10 лет гимназии 44, которые не занимаются плаванием как видом спорта, и воспитанников детско-юношеской спортивной школы олимпийского резерва по плаванию 3 года обучения и определить как плавание физиологически влияет на здоровье детей.
4. Разработать рекомендации по формированию у детей мотивации к плаванию и усвоению правил поведения в воде.

Предмет исследования: влияние плавания на организм школьника.

Объект исследования: состояние здоровья одноклассников, которые не занимаются плаванием и воспитанников детско-юношеской спортивной школы олимпийского резерва по плаванию.

Информационной основой исследования являются печатные издания, которые затрагивают проблему плавания и здоровья, интернет – ресурсы, результаты проведённых экспериментов и анкетирования « Влияние плавания на организм школьника».

Гипотеза исследования. Если мои одноклассники узнают, какое положительное воздействие на организм имеет плавание, у них возникнет желание заниматься плаванием регулярно, что приведёт к укреплению их здоровья.

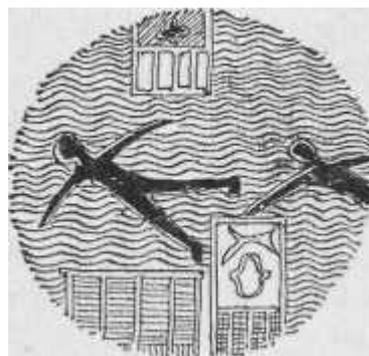
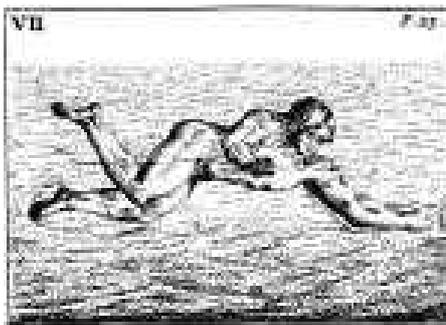
Методы исследования:

- метод информационного поиска
- метод умозаключений и логического вывода
- метод наблюдения
- экспериментальный метод
- метод фиксации на фото
- метод анкетирования

Этапы исследовательской работы:

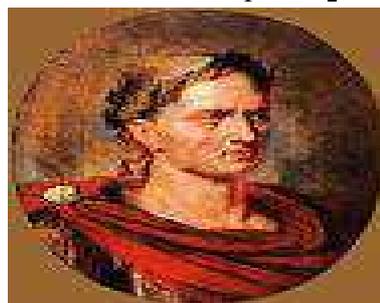
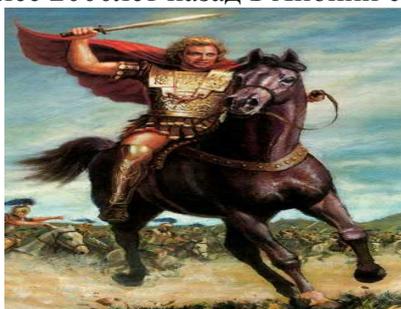
- Выбор темы, цели и задач исследования.
- Сбор и обработка информации, анкетирование и обработка результатов.
- Консультация с тренером по спортивному плаванию в специализированной детско-юношеской спортивной школе олимпийского резерва водных видов спорта А.В. Верясовой.(Приложение 3)
- Составление плана и написание доклада.
- Разработка рекомендаций для родителей и учеников.
- Итоговое анкетирование, анализ результатов.

История плавания



Плавание известно человеку с древнейших времен.

“Не умеет ни читать, ни плавать” – так называли некультурного человека древние греки. Фигуры пловцов, высеченные на камнях, изображения плывущих мужчин на древнейших папирусах и вазах, рассказывают о плавании за три с лишним тысячи лет до нашей эры, и известные тогда способы плавания напоминали современные кроль и брасс. В то время плавание использовали при рыбной ловле, охоте за водоплавающей дичью, подводном промысле, в военном деле. В Древней Греции плавание стало использоваться как важное средство физического воспитания. Из истории известно, что знаменитыми пловцами были, например, Александр Македонский и Юлий Цезарь, что более 2000 лет назад в Японии соревновались в плавании на скорость. |



Первые соревнования по плаванию относятся к рубежу XV—XVI веков (в 1515 году прошли состязания пловцов в Венеции).

Спортивно-массовый характер плаванию начинает приобретать с середины 19 века. В Вене в Австрии, в Ливерпуле в Англии, в Берлине были построены в это время первые закрытые бассейны, которые вначале использовались для обучения плаванию будущих офицеров, учащихся кадетских корпусов и военных училищ. В то же время строительство бассейнов делает плавание не только военной дисциплиной, но и спортом, и к концу XIX века плавание как вид спорта становится уже популярным.

В 1890 было проведено первое первенство Европы по плаванию. С 1896 плавание включено в программу Олимпийских игр.



ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ ВЛИЯНИЕ ПЛАВАНИЯ НА РАБОТУ СЕРДЦА И ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ.

А теперь посмотрим, как же плавание благотворно влияет на организм. Специалисты считают, что регулярные занятия плаванием укрепляют **сердечнососудистую систему**. Горизонтальное положение тела, а также движение, связанные с работой мышц, давление воды на тело, глубокое дыхание и взвешенное состояние тела – все это способствует притоку крови к сердцу и облегчает его работу. У людей, занимающихся плаванием, сердце совершает 60-65 уд\мин. При таком ритме само сердце больше отдыхает, успевает обильно омыться кровью через сеть кровеносных сосудов, тем самым сохраняется в хорошем рабочем состоянии. Тренированное сердце пловца затрачивает меньше усилий на перекачивание крови и тем самым экономится значительная часть энергии сердечных сокращений. Такая экономия за год равна 2628 тыс. сокращений. Иными словами, сердце пловца экономит энергию, чуть ли не на два года — 625 дней. Для сравнения: у не занимающихся спортом частота сердечных сокращений 70 уд\мин.

Так как я занимаюсь плаванием как спортом уже 4 года и почти каждый день у меня тренировки с профессиональным тренером, я решила провести небольшой опыт со своим участием. Я измерила свой пульс и пульс своих одноклассников, которые никогда не занимались плаванием. (Рис 1 а, б)



Рис.1а
У меня 62уд\мин.



Рис.1 б
У одноклассников 70-74уд\мин. У них на 8-12 уд\мин больше.



Таким образом, моё сердце работает мощно и экономно.

Занятия плаванием укрепляют **аппарат дыхания**, вырабатывают правильный ритм дыхания, увеличивают жизненную емкость легких, поскольку плотность воды затрудняет

выполнение вдоха и выдоха: вдоха – из-за давления воды на грудную клетку, выдоха – из-за сопротивления воды. Люди, систематически занимающиеся плаванием, имеют высокие показатели емкости лёгких.

Я решила ещё провести небольшой опыт. Мы с одноклассницей надули резиновые шары, при этом сделали один глубокий вдох и один выдох. (Рис.2)



Рис.2

У меня шар оказался больше. Значит объем лёгких у меня больше. Это указывает на то, что мои лёгкие потребляют максимально возможное количество кислорода, который попадает во все органы и системы организма.

ЗАКАЛИВАЮЩИЙ ЭФФЕКТ ПЛАВАНИЯ

Плавание – один из эффективных средств закаливания человека.

Температура воды всегда ниже температуры тела человека, поэтому, когда человек находится в воде, его тело излучает на 50-80% больше тепла, чем на воздухе (вода обладает теплопроводностью в 30 раз и теплоемкостью в 4 раза большей, чем воздух). Купание и плавание повышают сопротивление воздействию температурных колебаний, Благодаря этому, организм школьника закаливается и становится более устойчивым к простудным и инфекционным заболеваниям. Если плавание проводится в естественном водоеме, то закаливающий эффект оказывают и естественные факторы природы – солнце и воздух.

Я провела анкетирование (Приложение 1.) среди моих одноклассников, которые не занимаются плаванием как видом спорта и среди воспитанников детско-юношеской спортивной школы олимпийского резерва 3года обучения. Это дети 9-11 лет.

По результатам опроса среди школьников следующие данные:

Не занимающиеся плаванием как видом спорта

25% часто болеют инфекционными или простудными заболеваниями

73% иногда болеют

2% вообще не болеют

Занимающиеся плаванием как видом спорта

0% часто болеют

25% иногда

75% вообще не болеют



Эти данные показывают, что регулярные занятия плаванием укрепляют иммунитет школьника, уменьшают опасность получения инфекционных и простудных заболеваний.

БЛАГОПРИЯТНОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ ПЛАВАНИЯ НА НАСТРОЕНИЕ И НА ОСАНКУ ШКОЛЬНИКА.

Плавание **укрепляет нервную систему**. Вода мягко обтекает тело и является хорошим массажером, она успокаивает, устраняет возбудимость, раздражительность, снимает утомление. Поэтому после плавания человек легче засыпает, крепче спит, у него улучшаются внимание, память. Это способствует повышению выносливости, увеличению работоспособности.

Результаты анкеты показывают, что водные процедуры успокаивают и снимают усталость у **80 %** опрошенных школьников, у **20%** никак не влияют на их состояние.

После плавания повышается аппетит у **85%** опрошенных, только **15 %** равнодушны к еде.

Из этих данных видно, что плавание оказывает оздоровительное и укрепляющее воздействие на нервную систему.

Улучшение аппетита свидетельствует об усилении обмена веществ и, как правило, о физическом и психическом благополучии.



Занятия плаванием укрепляют **опорно-двигательный аппарат** школьника, развивают такие физические качества, как выносливость, сила, быстрота, подвижность в суставах, координация движений; способствуют выработке хорошей осанки, предупреждая искривления позвоночника. Нагрузка с позвоночника и суставов переходит на мышцы спины, поэтому регулярные занятия плаванием устраняют сутулость и искривление позвоночника. Горизонтальное положение, которое мы принимаем в воде, позволяет всем органам нашего тела отдыхать. Нет давления на позвоночник, сердце освобождается. Выполнение плавательных движений руками и ногами вовлекают в работу почти все мышцы тела, что способствует гармоничному развитию. Учащиеся, регулярно занимающиеся плаванием, заметно отличаются от сверстников, не занимающихся спортом: они выше ростом, имеют более высокие показатели гибкости и силы.



0 % опрошенных школьников, которые занимаются плаванием, чувствовали боли в спине и в области позвоночника.

48% не занимающихся плаванием чувствовали боли в спине.

50

Опрос школьников показал, что те, кто не занимается плаванием, имеют больше шансов получить болезни, связанные с позвоночником. А те, кто регулярно ходит в бассейн, укрепляет свою осанку и мышцы спины.

БАССЕЙН ИЛИ МОРЕ?

В вопросе о том, что эффективнее плавание в бассейне или в море однозначного ответа быть не может. В бассейне, как правило, есть инструктор, который поможет научиться плавать правильно, подберет водные упражнения в зависимости потребностей и проблем со здоровьем. Бассейн более удобен и доступен в течение целого года. С другой стороны, позволить себе удовольствие регулярно посещать бассейн может далеко не каждый.

Плавание в море (других открытых водоемах) также имеет свои преимущества. Во-первых, волны, ветер, неровности дна создают определенные преграды во время плавания, стало быть, лучше тренируются мышцы. Во-вторых, морская вода является сама по себе полезной и, омывая тело, оказывает оздоровительное действие. Однако часто бывать на море может не каждый, к тому же, плавание в море несет в себе и определенный риск.

Поэтому идеальным является вариант **совмещения плавания в бассейне и плавания в море**.

Некоторые ученики из моего класса уже несколько лет ездят на море с нашей учительницей Еленой Юрьевной Анненковой. После прослушивания моего доклада о пользе плавания и анкетирования большинство в классе заинтересовались плаванием. В результате прошлым летом почти весь класс был на море и больше половины класса ходят часто с родителями в бассейн.



В 2010 году из моего класса ездили на море только 10 %, в 2011 году 35%, а в 2012 году 60%. Кроме того, многие мои одноклассники регулярно выезжают на море вместе с родителями.

6. ВЫВОДЫ И РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

1. Была проанализирована литература и другие источники информации по этой теме и выяснено, что плавание оказывает оздоровительный, укрепляющий и закаливающий эффект на организм.
2. Результаты экспериментов убеждают в пользе плавания. Показатели указывают на то, что у пловцов сердце работает мощно и экономно. У них увеличена жизненная ёмкость лёгких. Это значит, что лёгкие потребляют максимально возможное количество кислорода, который попадает во все органы и системы организма.
3. Проведённое анкетирование « Влияние плавания на организм школьника » показало, что у пловцов состояние здоровья лучше, чем у тех, кто не занимается плаванием как видом спорта. Все данные указывают на то, что плавание укрепляет осанку, благотворно влияет на нервную систему и оказывает закаливающее действие. (Приложение 1)
4. Для формирования у детей мотивации к плаванию нужно проводить разъяснительную работу с родителями и детьми.
5. Сформулированы рекомендации для родителей по формированию у детей мотивации к плаванию и усвоению правил поведения в воде. (Приложение 2)
6. Результатом проведённых мероприятий явилась повышенная мотивация школьников, также их родителей к плаванию. Эти результаты подтверждаются проведённым итоговым анкетированием моих одноклассников, которое показало, что из 28 человек часто ходят в бассейн с родителями – 19 человек, последнее время вообще не болели простудными заболеваниями - 18 человек, боли в спине чувствуют только – 5 человек, вода успокаивает, снимает усталость – 28 человек.

7. Таким образом, гипотеза, сформулированная в начале исследования, подтвердилась.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Польза плавания настолько велика, что это занятие можно отнести не только к самым популярным видам спорта, но и к лечебным и профилактическим методикам, которые применяются в медицине.

Плавание влияет не только на здоровье, но и на развитие личностных качеств школьника – дисциплинированность, самообладание, смелость, решительность, самостоятельность, целеустремлённость, настойчивость.

Плавание формирует здорового и успешного человека.

ЛИТЕРАТУРА.

- Плавание: лечение и спорт. Кардамонова Н. Н. – Феникс – 2001.152 с.
- . Плавание для всех. Фирсов З.П.- Физкультура и спорт – 1983.87 с.
- . Основы плавания. Обучение и путь к совершенству. – Феникс- 2006.176с
Электронные ресурсы.

Приложение 1

Анкета «Влияние плавания на организм школьника»

1. Сколько Вам лет?

8 и меньше

9.

10 и больше

2. Занимаетесь ли Вы плаванием как видом спорта?

да

нет

иногда плаваю

3. Бывают ли у Вас инфекционные или простудные (насморк, кашель, ангина, головная боль...) заболевания, особенно в холодное время года?

часто

иногда

нет

4. Как влияет принятие водных процедур (бассейн, ванна, душ...) на Ваше состояние?

раздражает, утомляет

успокаивает, снимает усталость

никак не влияет

5. Чувствовали ли Вы когда-нибудь боли в спине, в области позвоночника?

да

иногда

нет

6. Хотите ли Вы кушать после занятия плаванием (принятия ванны, душа) ?

___ да

___ иногда

___ нет

7. Вам нравится купаться в бассейне или в море?

___ в бассейне почему? _____

___ в море почему? _____

___ не могу ответить (не был(а) в бассейне, на море)

Приложение 2

Рекомендации для родителей по формированию у детей мотивации к плаванию и усвоению правил поведения в воде.

1. Во время плавания происходит закаливание и тренировка всех систем организма детей: возникает гармоничное психофизическое развитие, укрепление их здоровья, поэтому родителям рекомендуется уделять особое внимание и время плавательным процедурам.
2. Для того, чтобы у ребёнка возникло желание плавать, необходимо заинтересовать его занимательными рассказами на эту тему, вызвать желание стать хорошим пловцом, обучающие элементы перемешать с играми.
3. Немаловажную роль играет личный пример родителей. Ходите в бассейн вместе со своими детьми.
4. Всегда нужно подмечать и поощрять маленькие успехи детей в воде, никогда не пугать и не пугаться самим при их незапланированных погружениях.
5. Дети, перед тем, как войти в воду, должны чётко усвоить правила поведения в воде;
 - нельзя опираться, хвататься друг за друга во время плавания;
 - толкаться, драться, плевать;
 - глотать воду;
 - в бассейн заходить после гигиенических процедур.
6. Нельзя допускать усталости и переохлаждения детей в воде, признаками которых являются вялость детей, озноб, синюшность вокруг губ, «треугольник» у носа. Поэтому занятия по плаванию должны быть строго регламентированы.
7. Чтобы занятия по плаванию приносили максимальную пользу здоровью, необходимо соблюдать систематичность и последовательность.

Приложение 3

Мной была проведена беседа с моим тренером с А.В. Верясовой по теме моего доклада. Из этого разговора я получила много полезной и необходимой для моей работы информации.

1. Александра Владимировна, в чём польза занятий в бассейне для детей?

А.В. Занятия в бассейне полезны всем, это не зависит от возраста. Это и закаливание, профилактика ОРЗ и ОРВИ, очень полезно для кровеносной системы, т.к. укрепляются сосуды. Такие занятия способствуют физическому развитию, укрепляется мышечный корсет. Об этом можно говорить долго, польза действительно есть! Но самое главное — у школьников после занятий хороший аппетит и чувствуют они себя более спокойно и расслаблено, ведь плавание успокаивает нервную систему. Часто именно за это нас благодарят, но это не наша заслуга, это свойство воды.

2. А как плавание влияет на осанку?

А.В. Плавание может эффективно использоваться для предупреждения и даже лечения довольно распространенных среди современных детей и подростков нарушений осанки и сутулости. Так, при плавании брассом происходит выпрямление позвоночника. А у подростков, плавающих вольным стилем, обычно отмечаются высокие темпы роста. В воде вес заметно уменьшается, мышцы расслабляются и отсутствуют нагрузка на позвоночник. Во время плавания пловец преодолевает значительные сопротивления воды, осуществляется своеобразная гимнастика.

3. Как помочь преодолеть страх воды? Часто ли встречались в Вашей практике дети, которые панически боялись воды?

А.В. В моём окружении есть спортсмены-пловцы, кандидаты в мастера спорта, мастера спорта, которые очень боялись воды в детстве, долго простаивали у бортика бассейна, пока не научились доверять воде. Водобоязнь — такой же страх, как все, как страх темноты или высоты. Если ребёнок боится захлебнуться, нужно плескаться там, где неглубоко, постепенно заходя глубже. Главное — не давить, не торопить, не стыдить его. Учить задерживать дыхание. Рассказывать сказки, придумывать истории. Настоящих, длительных фобий у деток я не встречала. Всё остальное не страхи, а инстинкт самосохранения.

4. С какого возраста ребёнка можно обучать плаванию?

А.В. 6–7 лет — самый благоприятный возраст для обучения плаванию. Они уже в состоянии понимать, что от них хочет преподаватель. Дети этого возраста способны 15–20 минут внимательно слушать и правильно выполнять указания преподавателя. Без этого невозможно добиться нужного результата. Но! В этом вопросе главное — желание заниматься. Многие предпочитают занятия плаванием ещё и потому, что риск получения травмы в воде минимален.

Александра Владимировна, спасибо Вам за Ваши интересные ответы и нужную мне информацию.