## Описание: C:\Users\1\AppData\Local\Microsoft\Windows\Temporary Internet Files\Content.IE5\YQSF9UP7\MP900402734[1].jpgГБОУ СОШ №2 «ОЦ»с.Кинель-Черкассы

**«МОРСКАЯ ВОДА»**

**Автор проекта:**

**Колосова Кристина Сергеевна**

**Руководитель:**

**Абдрахманова Т.Д.**

**с.Кинель-Черкассы,2019г**

**[](http://www.proza.ru/pics/2008/03/10/143.jpg)**

**ПАСПОРТ ПРОЕКТА:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Название проекта** | **Исследовательский проект**  **«Морская вода.»** |
| **Руководитель проекта** | **Абдрахманова Татьяна Дмитриевна –**  **Учитель начальных классов** |
| **Консультанты проекта** | **Учитель**  **Родители** |
| **Возраст детей** | **10-11лет** |
| **Тип проекта** | **Исследовательский** |
| **Цель проекта** | **Изучить состав морской воды и определить ее пользу для здоровья человека.** |
| **Задачи проекта** | **1. Ознакомиться с литературой по теме;**  **2. Научиться работать с различными источниками информации**  **3. Изучить свойства ,состав и практическую пользу морской воды и воздуха для человека;**  **4. Найти интересные факты по теме проекта;**  **5. Воспитывать экологическую культуру и способности к самостоятельному труду.**  **6.Проанализировать полученную информацию и сделать выводы.** |
| **Ожидаемые результаты проекта.** | * **повышение уровня знаний по данной тематике.** * **получение практических результатов опытным путем.** * **совершенствование уровня знаний о море, экологической компетентности по теме проекта.** |
| **Этапы работы над проектом:** | |
| **1 этап: Постановка познавательной проблемы: формулирование проблемы.**  **2 этап: Первичный анализ задачи, выдвижение предположений. Отбор способов проверки предположений. Проверка этих предположений в ходе проекта.**  **3 этап: Анализ полученных, в ходе реализации проекта, предположений результатов и формулирование выводов.**  **4 этап: Защита проекта.** | |

Оглавление

I ВВЕДЕНИЕ

II ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

2.1.

III. ПРАКТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ.

3.1

IV. ЗАКЛЮЧЕНИЕ

V. ЛИТЕРАТУРА И ИНТЕРНЕТ-ИСТОЧНИКИ

**I ВВЕДЕНИЕ**

На свете так много интересного, непонятного и неизвестного! А так хочется больше узнать, понять, найти!

Лето – это любимое время года моей семьи. У меня каникулы, у родителей долгожданный отпуск, солнце и теплая погодка. Я родилась в 2007 году здоровым ребенком. У меня не было врожденных патологий органов дыхания, нервной системы и остальных составляющих моего детского организма. Все началось с того момента, как у меня в три года появилась аллергия и я начала часто болеть. Чтобы противостоять этому, нужно иметь хорошо работающую иммунную систему. И я часто слышала от родителей, что лучшее средство это поездка на море. И как только появилась возможность, мы отправились всей семьёй на море.



**Я выдвинула гипотезу, что**  море и его соли полезны.

В результате возникла тема: «Полезна ли морская вода?….»

**Поставленная мной цель:** какими свойствами обладает морская вода, морской воздух и морская соль, и какую пользу в себе несут?

**Актуальность** моей работы в том, что **Море** — это всё! Оно покрывает собою семь десятых земного шара. ?????????«Дыхание его чисто, животворно. В его безбрежной пустыне человек не чувствует себя одиноким, ибо вокруг себя он ощущает биение жизни» (М.Твен)

В рамках реализации проекта были задействованы все участники образовательных отношений: педагоги, учащиеся, родители, а также литература и интернет ресурс.

В соответствии с целью проекта были определены следующие задачи:

1) Выяснить какими свойствами обладает море ;

2) Определить состав моря;

3) Узнать, где полезно море, соль и морской воздух;

4) Узнать, для чего оно нужно человеку.

**Ожидаемые результаты проекта:**

* повышение уровня знаний по данной тематике.
* получение практических результатов опытным путем.
* совершенствование уровня знаний о море, экологической компетентности по теме проекта.

**II ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ**

2.1.Теоретическое исследование

Моя исследовательская работа называется **«Свойства морской воды…………».**

Мы побывали на Азовском море. Я узнала, что Азовское море находится в Краснодарском крае в северо-западной его части.



[Картинка 17 из 1787](http://cuentosdemila.files.wordpress.com/2009/07/gaviota13.gif?w=110&h=53)

Своё современное название Азовское море получило в 13 веке и произошло оно от наименования древнего торгового центра Азак. Скифы звали его Каргулак – богатое рыбой, древние греки Меотидой – кормилицей, а славяне Синим.



[Картинка 35 из 1787](http://animo2.ucoz.ru/_ph/108/1/915456606.jpg)

Так как Азовское море мелководное, то оно быстро прогревается и летом температура воды 28-320. Море смягчает степной климат и создаёт прекрасные условия для отдыха на Азовском море.

Размеры Азовского моря в 10 раз меньше Чёрного моря.



Солёность воды в Азовском море намного ниже, чем в Чёрном море это связано с небольшой глубиной моря – средняя глубина 4-6 метров и притоком пресной воды из рек Дон и Кубань и других небольших рек, таких как наша река Ея. Кроме пресной воды реки несут в Азовское море большое количество питательных веществ. По химическому составу вода Азовского моря схожа с водой океана, но только солёность моря значительно ниже.



***Целебный морской воздух***

Вода составляет большую часть нашей планеты, она напрямую влияет на процессы, происходящие в воздушном пространстве, а также на процессы обмена между водой и воздухом. Для нас, людей, наибольшее значение имеет обмен ионов солевого состава морской воды и ее летучих компонентов. Соли и минералы переносятся из мирового океана в процессе испарения воды. Наибольшей эффективности перенос солей достигает во время образования пены. Результатом обмена становится образование различных солевых аэрозолей. Их содержание в воздухе вдали от моря невелико, зато на морском побережье их концентрация достаточна для оказания благоприятного эффекта на человека.

Целебность морского воздуха известна с очень давних времён. Он насыщен микроскопическими капельками морской воды, особенно в штормовую погоду, когда образуются пенные морские «барашки». В результате такого пенообразования образуются солевые аэрозоли, насыщенные аэроионами. Находиться у моря в такую погоду и вдыхать воздух моря особенно полезно, так как он содержит наибольшее количество морских солей, фитонцидов морских водорослей. Молекулы воды, находящиеся в воздухе, частично ионизированы и поэтому целебны.



В морском воздухе содержится большое количество кислорода и озона. Молекулы озона очень неустойчивы и легко распадаются на молекулярный и атомарный кислород, который способен убивать микробы. Такой воздух очень полезен людям, страдающим заболеваниями органов дыхания. Мельчайшие частички воды, насыщающие морской воздух, омывают слизистые оболочки дыхательных путей, и насыщают организм полезными минеральными веществами.

Морской воздух насыщен солями и совсем не содержит пыли. По исследованиям учёных состав морской воды и плазмы крови человека очень близки. Те вещества, которые содержатся в морской воде – ионы натрия, магния, калия, йода, присутствуют и в морском воздухе. Они проникают в организм и укрепляют его изнутри. Калий обладает **антиаллергенными свойствами**, кальций укрепляет соединительные ткани, магний снимает отечность, бром успокаивает, йод омолаживает клетки кожи. Под влиянием морского воздуха у человека ускоряется обмен веществ, увеличивается количество гемоглобина и эритроцитов в крови, активизируется работа органов дыхания и кровообращения. В результате укрепляются мышечная и нервная системы, а у детей и подростков, кроме того, прочнее становятся кости и ускоряется рост.

***Польза морского воздуха доказана для профилактики различных заболеваний. Это замечательный природный антидепрессант, помогающий предотвратить развитие стрессов и снять хроническое состояние усталости***

***Свойства и польза морской воды***

**Имея общеукрепляющее действие на организм человека, морская вода способствует:**

1. **Укреплению эндокринной системы человека**. Не только купание в морской воде, но и пребывание в морском климате способствует стимуляции эндокринной системы и гипоталамуса (центра регуляции нейроэндокринной системы). В морской воде содержатся соли брома, которые способствуют снятию усталости и раздражительности. А йод нужен для правильной работы щитовидной железы, он снижает тревожность

2. **Профилактике и лечению болезней верхних дыхательных путей.**

Морской воздух и морская вода, которые богаты йодом и солями, лучше других средств подходят для терапии болезней горла и восстановления полноценной работы голосовых связок. Если вы будете регулярно полоскать горло теплой морской водой, которая оказывает сильное местное действие на связки, то, омывая слизистые оболочки гортани и ротовой полости, быстро избавитесь от болезнетворных микробов. Особенно полезной будет эта процедура при фарингите, ангине, тонзиллите, гайморите, синусите и других подобных заболеваниях, так как морскую воду в этом случае можно смело назвать естественным местным антисептиком.

3. **Укреплению зубов и десен**. Содержащиеся в морской воде кальций, бром и йод, способствуют тому, что при полоскании рта теплой морской водой укрепляются ткани десен и зубная эмаль. Но, если вы приобрели морскую воду для полоскания не в аптеке, а взяли ее непосредственно в море, то нужно знать, что вода у берега не подходит для этих целей, так как может быть загрязнена. Полоскать рот нужно теплой морской водой не менее 2 минут.

4. **Ускорению заживления небольших порезов**, ссадин и следов укусов насекомых.

Присутствующие в большом количестве в морской воде микроэлементы и соли способствуют тому, что мелкие ранки обеззараживаются и заживают быстрее, так как морская вода, очищая их, действует как местный антибиотик

***Морская вода – лекарство***

Морская вода может стать прекрасным средством не только профилактики, но и лечения аллергических и простудных заболеваний, причиной которых являются вирусы, которые ежедневно попадают на слизистую оболочку носа вместе с аллергенами, бактериями и пылью и могут вызвать не только насморк, но и нарушение деятельности носоглотки. Хорошим способом предупреждения и лечения таких проблем является промывание полости носа и носоглотки чистой морской водой. А так как не каждый имеет возможность в течение года пользоваться природной морской водой, можно применять для такой процедуры специальные препараты, которые продаются в аптеках и изготавливаются на морской воде. Купание в море может оказаться вредным только при наличии аллергии к морской воде (которая, как правило, вызывается растворенными в воде продуктами жизнедеятельности различных водных обитателей), повышенной чувствительности к морской соли. Во всех других случаях, если соль и останется на коже, она способствует укреплению ее иммунитета в качестве своеобразной маски.

***Зачем мне нужно море?***

Море – это в первую очередь мой иммунитет. Морская соль обеспечивает детский организм микроэлементами, которые больше неоткуда взять.

У многих детей в России, живущих вдалеке от моря, есть дефицит селена. А именно микроэлемент селен защищает клетки ребенка от разрушения свободными радикалами, которые образуются в процессе обмена веществ, и особенно под влиянием неблагоприятной экологии. Чем младше ребенок, тем не совершеннее механизмы защиты его организма от свободных радикалов и тем выше потребность его в селене. Когда организму не хватает селена, страдает его щитовидная железа и сердце, морской воздух помогает восполнить запасы селена в организме.

Польза моря и морского воздуха очевидна: солевые испарения, повышенное содержание озона, отсутствие пыли и аллергенов. Дети могут легко дышать на море. В миллилитре морского воздуха содержится до тысяч частиц морской соли. За день дети вдыхают около 10 миллиардов солевых частиц, оздоравливающих верхние дыхательные пути, бронхи и легкие. Более того, морской воздух оказывает мощный тонизирующий эффект благодаря отрицательным аэроионам. Но это только в хорошую погоду. Во время шторма, в атмосфере возрастает концентрация положительно заряженных частиц, из-за которых у детей может заболеть голова и значительно ухудшиться настроение. Но шторм бывает и очень полезен, в данном случае все индивидуально.

**III. ПРАКТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ.**

Узнав все эти факты о пользе отдыха на море, я решила проверить, чем полезна его вода для организма человека, для его здоровья, почему так много людей отдыхают на его берегу.

Задачи этапа: формирование элементарных знаний и представлений о море и морской соли, а также их практическое назначение и польза через проведение опытных мероприятий.

* Изучить опытным путём свойства морской воды
* Изучить сравнительные показатели моей заболеваемости и как они зависят от посещения моря
* Анкетирование «Знают ли мои ровесники о пользе моря?
* Анкетирование «Что делать, чтобы не заболеть?»
* Практический опыт «Восстановление ногтевой пластины с применением солевых ванночек»

**Исследование №1 Опытным путём изучить состав морской воды**

В моем исследовании мне помогли родители. Когда мы были на море, мы провели несколько опытов.

***Опыт № 1 Выпаривание морской соли***

* Я решила узнать есть ли на самом деле соль в воде и увидеть, как она выглядит. Я налила морской воду из Азовского моря в специальную стеклянную ёмкость.
* Через несколько дней (вода выпаривалась естественным путём) я заметила, что вода вся испарилась, а осталась мелкая соль.

**Так, я сделала вывод: В морской воде есть соль. Морская соль очень полезна в ней есть калий, натрий, микроэлементы, минеральные соли которые есть также и в нашем организме.**

**Опыт № 2 Замораживание морской воды**

Мы узнали, что Азовское море не глубокое, оно мельче чем Черное море. Чем море мельче - тем вода быстрее и больше промерзает, а на больших глубинах вода замерзает лишь на поверхности. Мы решили проверить, так ли это. Мы налили в две ёмкости, одинаковые по величине, морскую воду – в одну емкость (№1) мы налили 2/3, а вторую (№2) заполнили полностью и поставили в морозильное отделение. Через три часа посмотрели и увидели, что в ёмкости №1 вода замерзла полностью, а в емкости №2 замёрз только верхний слой воды.

**Вывод:** Вода из Азовского моря замерзает не одинаково, потому, что в разных местах моря вода разной глубины.

**Иследование№2 Сравнить показатели моей заболеваемости и как они зависят от посещения моря.**

Через систему АРСУ РСО мы с мамой провели сравнительные показатели моей посещаемости.

Для сравнения были выбраны три первых учебных месяца 2015 года и 2016 года.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Количество дней пропущенных по болезни** | |
| **2015г** | **2016г** |
| **Сентябрь** | **6** | **0** |
| **октябрь** | **9** | **2** |
| **ноябрь** | **6** | **3** |

**Вывод:** **море благоприятно повлияло на мой организм.**

**Исследование №3 Анкетирование**

Знают ли ученики начальной школы о пользе моря?

Я решила выяснить методом анкетирования своих ровесников.

Анкетирование «Знают ли мои ровесники о пользе моря?»

|  |  |
| --- | --- |
| Было опрошено | 23 |
| Ответили «да» | 9 |
| Ответили «нет» | 14 |

Анкетирование «Что делать, чтобы не заболеть?»

**Исследование №4 «Ванночки с морской солью»**

Для данного исследования мне понадобилась настоящая морская соль, без добавок, миска и мамины ручки с ноготками.

Цель исследования: восстановить ногтевую пластину после снятия нарощенных ногтей за 10 дней.

Состав раствор: 1 столовую ложку морской соли в 1 стакане теплой воды.

Опустите ногти в эту солевую ванночку для ногтей на 10 минут. Затем промокните ногти салфеткой и нанесите любой жирный крем.

**

***Вывод:*****эффект восстановления ногтевой пластины потрясающий. Морская соль действительно работает, восстанавливая поврежденные участки. Ногти выглядит здоровыми и гладкими.**

В ходе проекта я оформила коллекцию ракушек и камней с побережья Азовского моря – я собрала самые интересные камушки и ракушки и продемонстрировала своим одноклассникам.

фото

[Картинка 17 из 1787](http://cuentosdemila.files.wordpress.com/2009/07/gaviota13.gif?w=110&h=53)

**4. ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

**В результате моего исследования я подтвердила свою гипотезу:** море и его соли очень полезны для человеческого организма.  Я очень люблю море и море любит меня. Благодаря морскому воздуху и морской водичке я лучше чувствовала себя в осенний период и меньше болела. По знаку зодиака я рыба, возможно поэтому люблю воду, люблю купаться и нырять. В моей жизни, на сегодняшний день, было только два моря, остальные я еще не покоряла, но все впереди.

**ВЫВОД - морская вода действительно полезна для здоровья человека. Морская вода способствует лечению и профилактике болезней верхних дыхательных путей, аллергических заболеваний, укреплению зубов и дёсен, а также быстрому заживлению порезов, ссадин и следов укусов насекомых, укрепляет нервную систему.**

Морское солнышко так очень полезно, оно даёт организму витамин Д, только загорать нужно очень аккуратно.

Берегите своё здоровье и помните: Море может помочь вам справиться со многими заболеваниями.

**ФОТООТЧЕТ**

|  |  |
| --- | --- |
| **D:\наши фото 2016 год\юг 2016г\DSCN0821.JPG** | **D:\наши фото 2016 год\юг 2016г\DSCN0761.JPG** |
| D:\наши фото 2016 год\юг 2016г\DSCN0838.JPG | **D:\наши фото 2016 год\юг 2016г\DSCN0899.JPG** |
| **D:\наши фото 2016 год\юг 2016г\DSCN0890.JPG** |  |
|  |  |

**5.СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ И ИНТЕРНЕТ-ИСТОЧНИКОВ:**

1.Брагин А.Обо всём на свете. Серия: Большая детская энциклопедия. Издательство:Аст 2007.

2.Детская энциклопедия «Я познаю мир»

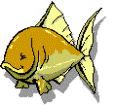
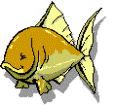
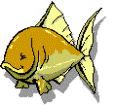
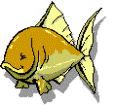
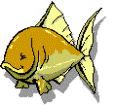
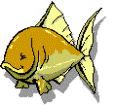
Интернет-источники:

## 1. [Википедия](http://yandex.ru/clck/jsredir?from=yandex.ru%3Bsearch%2F%3Bweb%3B%3B&text=&etext=1386.LuNAc9B0BkmBKUIuycOO_XByXra94rbF4R3jtcScaXNRHyalFNbNQ_3wi35WdwFYcFOv1-FHjamVoBvZenEf_9SuiqBun0cw-sBDZmSHm9DOiK8v4TXKBh9VQZuT7pCq.21a09c9afd342f2a322c203242021d5a3d7793d5&uuid=&state=PEtFfuTeVD5kpHnK9lio9T6U0-imFY5Ibl_FxS8ahbetb9q-Ws8tqQaT6YcO5ES2kemaBIEZ0487oTtg-wKlX1Jx40YEGgUoJa9U4Q727S8&data=UlNrNmk5WktYejY4cHFySjRXSWhXQzdLY3hSTVNzV2ZCVXgzZzFIWmJXemRtSl9GU3pqWkpZZHVXUjktbGpiMFZvVXhIM0RhaTV3MXFKWWNYLTc5MnNxUEwwNTRqeXpCN2ZyR0lPdDlTU19ocklBZk1Kck4td0txZnNDVDdYUnk2Q2s0aTl1VWhlNEJoQ1YwRkZIZW5VUGFUN0MwWlpnOE1vdXU3YWlJUFVjWDlaS1lIVWlEdG0xMHM1ZGlxNWlYN1VTVUwzb2thT2Q0LWNVQ09qeEV6VXFBbWxlQ2NaRTFGRGliUDc3UnpTYzZsbHBSZmUwdUE0N3hwclRmTVJpb25GaFFsNlB4RjlPYWd3QllHT2wzeGc&b64e=2&sign=275870d553ca67ba56c317d89e179888&keyno=0&cst=AiuY0DBWFJ5Hyx_fyvalFIFBpuw5fMPlEpNv1ipiNqzEn6SfpuoQ44oLPGQ4VCJ7es-KmhcYilIEiT-Zq89Irgrt3qnejhRpSeMEJ8iUcbUVQKJ6F0K_dbcmDroXR61Kmla8vHV2h0jxME9yQMIMOlzypFTFRFchaj1tnSmfsjKTlkzfXnOShito5n8irHsSzt2odfRctC4STT6qJNbPUZqjZXGF3RE4tNhjdSNiVchcUZZqjz7M4k10PBUoUtxQ3pdH1VrzJcUCF-zrkJr5z9KQ6CrdqdDC5Zg7v0Je7cs&ref=orjY4mGPRjk5boDnW0uvlrrd71vZw9kpdX9y-B3lIhzw-FIXVOaifa7NXigWzT9vGOZHsuAWKneM7_0AlCwq_78j22_NQRjqef6g0iFEAFOKctMkzDpe6RP27G5rbk6cAQbD5EUa4FbXxXRPvRO398kJCVMGtY7OStpvx8K_8GoFpffijecBovcxBcnLp6wuwqbA5OQFEaeBwClzD0zHmivjs09KFqkNz-IJ8NfAi08sy_zcrBn5txlpzgUupK5P5zfkg3jLD7szR3JbZ_tcF753m-cPD2Tcx-UU_ZEOsKmFazOSbPeJSzpOcxI_B9mundJvWKmv-mkPXrzmT0ZZdFmBC4VBRJgTb83_Dv7PRSnCooL5G9-J3Fig3SjCX_rAtfBxMg2mGMSMW2rB6F_uJ3N7rQlvHiKBe4FoABJa-ufHA40FYM2QG-0ruioFNbFfcT0Jfr86X8vGhXosLu9nL5FH6a6T-OnAACXLjE7q16UMOIwKKoAmYwYOQu29dx-14n0x6gkjg24muimmrNDIEQWV71BlbHZTo8XAzCBy6jzmgrGah-cCgHUQtYDcvMdU&l10n=ru&cts=1491754968735&mc=4.958514335069698) <https://ru.wikipedia.org/wiki/Азовское_море>

2. <http://www.list7i.ru/?id=884&mod=boards>

3. <https://www.ja-zdorov.ru/blog/polza-morya-dlya-zdorovya/>

4. <http://vse-sekrety.ru/85-chem-polezno-more.html>

****