

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РЕСПУБЛИКИ ДАГЕСТАН
Республиканский конкурс педагогического мастерства
«Мое лучшее занятие»

Открытое занятие на тему:

«Каспийское озеро-море и его проблемы».

Подготовила руководитель кружка

«ЭКОЛОГИЯ И МЫ»,

педагог дополнительного образования,

учитель географии

МКОУ «Крайновская СОШ»

Абдурахманова Ш.А.

2021г

Форма урока: урок-конференция.

Организация урока: класс делится на группы (географы, историки, экологи, геологи, гидрологи, биологи).

Ход урока.

1. Орг. Момент.

2. Постановка темы занятия

1. Просмотр видео фрагмента

2. **Учитель:** Прежде чем приступим к изучению темы послушайте стихотворение Р.Гамзатова, (видео фрагмент «Море»)

Седой Каспий

«Пусть море говорит, а ты молчи,
Не изливай ни радости, ни горя.
Великий Данте замолкал в ночи,
Когда у ног его плескалось море.
Людьми заполнен берег или пуст,
Дай морю петь, волнам его не вторя,
И Пушкин - величайший златоуст -
Молчал всегда, покамест пело море»

Расул Гамзатов

Учитель: Здравствуйте, дорогие ребята!

Сегодняшний у нас необыкновенный урок -урок конференция.

Тема нашего урока «Каспийское море –озеро и его проблемы».

Мы живём в стране, где очень много водных объектов. Одним из них является Каспийское море. Этот водный объект уникален, тем, что имеет ряд признаков моря: вода его солёная, площадь мало уступает площади таких морей, как Балтийское, Красное, Северное. Часть его растительного и животного мира носит черты типичных обитателей моря, но с другой стороны Каспийское море –это озеро, потому что -это самый крупный в мире внутриконтинентальный водоем не связанный с мировым океаном. Каспий вытянут с севера на юг, и напоминает по форме латинскую букву S. Это самое большое в мире озеро часто называют просто Каспием или озером - морем. Нам с вами повезло, что мы живём на берегу Каспийского моря, поэтому тема «Каспийское море-озеро и его проблемы» для нас самая актуальная.

3.Постановка цели и задач

Учитель: Итак, целями нашего урока будут: (слайд)

1. Познакомить с историей открытия,изучения происхождение Каспийского моря;
2. Познакомиться с органическим миром.
3. Рассмотреть экологические проблемы озера и пути их решения

Предлагаю вспомнить, что вам уже известно о Каспии с уроков географии. Не забывайте заносить данные об озере в рабочий лист.

4. Актуализация знаний

Учитель: Мы пригласили на урок группу ученых: делегация экологов, историки, гидрологи, климатологи, биологи и другие специалисты.

Сегодня мы с вами познакомимся с Каспийским морем – это озеро, которое является объектом мирового наследия! Одно из неповторимых чудес планеты, наша гордость. Почему его называют морем узнаем у специалиста.

Географ: Почему Каспийское озеро называют морем? Причин можно назвать несколько:

Одна из причин-это внушительные размеры водоёма.

Вторая-наличие приливов и отливов, большой волны во время штормовых ветров. Все это характерно для настоящих морей. Но здесь не названо одно из основных условий, которое обязательно должно существовать, чтобы географы могли причислить водоем к морю. Речь идет о прямой связи озера с Мировым океаном. Именно данному условию Каспий не соответствует. Есть еще одна особенность, отличающая Каспий от моря – соленость воды в нем почти в 3 раза ниже солёности Мирового океана. Объяснение этого заключается в том, что около 130 больших и малых рек несут пресные воды в Каспийское море. Волга привносит в эту работу самый существенный вклад – до 80% всех вод «отдает» озеру именно она.

Учитель: Я думаю, теперь всем стало ясно, почему водоём называют морем. Как же возник водоём, давайте узнаем у нашего геолога?

Геолог:· Были времена, когда Каспий соединялся с Азовским морем, а через него со Средиземным и Черным морями. То есть десятки тысяч лет назад Каспийское озеро являлось частью Мирового океана. В результате процессов, связанных с поднятием и опусканием земной коры, появились горы, находящиеся на месте современного Кавказа. Они обособили водоём, который был частью огромного древнего океана. Прошел не один десяток тысяч лет, прежде чем бассейны Черного и Каспийского морей разделились.

Учитель: Хотелось бы узнать о географическом положении озера и приграничных государствах.

Географ: Каспий – это внутреннее бессточное соленое озеро. Расположено на стыке двух частей света Европы и Азии. На берегах Каспийского озера расположены пять государств – Россия, Иран, Азербайджан, Казахстан и Туркмения. Территории России принадлежат западные районы Северного и Среднего Каспия. Иран расположен на южных берегах моря, ему принадлежит 15% от всей протяженности береговой линии. Восточную линию берегов делят Казахстан и Туркменистан. На юго-западных территориях Прикаспия расположен Азербайджан. По форме напоминает латинскую букву S.

Учитель: Вопрос деления акватории озера между прикаспийскими государствами вот уже на протяжении многих лет является самым острым. Главы пяти государств пытаются найти решение, которое удовлетворило бы запросы и требования каждого .

Интересно было бы узнать происхождение названия озера?

Историк:

Историческое название Каспийского моря таит в себя много загадочного и интересного. Свое название это таинственное море получило в честь древних племен коневодов — *касписев*, которые жили в 1 веке до нашей эры на северо-западном побережье Каспийского моря. История возникновения и существования Каспийского моря является историческим вопросом. Начиная с его возникновения, и образования данное море было неоднократно переименовано, и имело около 50 названий: Гирканское море, Хвалынское, Хазарское, Сихайское, Абескунское, Сарайское, Дербентское и др.

Гирканское море — по названию города (ныне Горган) и провинции Гиркания.

Джурджанское море — по названию города Джурджан (ныне Горган).

Хвалынское море или **Хвалиское море** — древнерусское название, происходящее от названия жителей Хорезма, торговавших на Каспии — хвалисы;

Хазарское море — название в арабском.

Абескунское море — по названию острова и города, которые существовали в дельте р. Куры, до их затопления морем в XIV веке.

Ещё в 5 в до н. э. древнегреческий ученый Геродот писал «Каспийское море — это море совершенно особого рода. Длина его — пятнадцать дней плавания на гребном судне, а ширина в самом широком месте — восемь дней». Обращает на себя внимание тот факт, что размеры моря Геродот указывает в днях плавания на гребных судах.

Учитель: А теперь хотелось бы услышать климатолога и биолога...

Климатолог: Климатические условия меняются в меридиональном направлении, так как с севера на юг море протянулось почти на 1200 км. Это южное море находится в нескольких климатических зонах. На севере – в континентальной, на юге – в субтропической, в центральной части – в умеренной. Здесь часто дуют сухие ветры. В зимний сезон температура воздуха колеблется от -8 до +10 °С, в летний – от +24 до +28 °С. Максимальная температура +44 градуса зафиксирована на восточном побережье. Среднегодовая скорость ветра составляет 3—7 метра в секунду.

Со стороны России (в северной части) море подвергается сильному оледенению, толщина льда составляет около 2 метров. Лед продолжает стоять около 3 месяцев.

Биолог: Для Каспийского моря характерно наличие эндемичности флоры и фауны.

Растительный мир Каспийского моря и его побережья представлен 728 видами. Из растений в Каспийском море преобладают водоросли — сине-зелёные, диатомовые, красные, бурые, харовые и другие, из цветковых — зостера и руппия. По происхождению флора относится преимущественно к неогеновому возрасту, однако некоторые растения были занесены в Каспийское море человеком сознательно, либо на днищах судов.

Животный мир Каспия представлен 1809 видами, из которых 415 относятся к позвоночным. В Каспийском море зарегистрирован 101 вид рыб, в нём же сосредоточено большинство мировых запасов осетровых, а также таких пресноводных рыб, как вобла, сазан, судак. Каспийское море — среда обитания таких рыб, как карп, кефаль, килька, кутум, лещ, лосось, окунь, щука. В Каспийском море также обитает морское млекопитающее — Каспийский тюлень. В целом характерна высокая степень эндемизма.

Многие из них - эндемики, нигде, кроме Каспия, не встречающиеся. Высокая степень эндемизма в Каспии указывает и на древность моря, и на длительное его существование в изоляции.

Животные, занесенные в Красную книгу Дагестана

Шип – рыба отряда Осетров, живет в Каспийском море, заходит в Терек. Длина рыбы достигает 2 метров и вес до 80 кг. Очень редко встречается!

Усач булат-май относится к семейству карповых, водится в Каспийском море, нерестится в Терек, но встречается в других реках Дагестана. В последние годы численность сокращается, это эндемичный вид рыб.

Белорыбца (семейство Сиговых) когда-то часто попадалась в сети рыбаков, но сегодня находится под угрозой полного исчезновения. Живет в Дагестанском секторе Каспия.

Птицы Каспия

Но наибольшее внимание привлекают птицы, которых более 400 видов. Именно поэтому Хазарский заповедник часто называют орнитологическим. Это перекресток на путях перелета и миграции птиц. Туркменское побережье Каспия буквально связывает целые континенты и части света, собирая у себя птиц из жарких тропиков и северных стран. Здесь можно увидеть стаи белоснежных лебедей, чинные семейства уток – нырков, лысух и пеликанов. Недалеко от курортной зоны прохаживаются на мелководьях красивых и грациозные фламинго.

Гидролог. Реки, впадающие в Каспийское море **Дельта Волги. Вид из космоса.**

В Каспийское море впадает 130 рек, из них 9 рек имеют устье в форме дельты. Крупные реки, впадающие в Каспийское море

Волга, Терек, Сулак, Самур (Россия), Урал, Эмба (Казахстан), Кура (Азербайджан), Атрек (Туркменистан), Сефидруд (Иран) и другие. Крупнейшая река, впадающая в Каспийское море — Волга, её среднегодовой водосток составляет 215—224 кубических километра. Волга, Урал, Терек, Сулак и Эмба дают до 88—90 % годового водостока в Каспийское море.



Географ. Прибрежные государства Каспийского моря

Каспийское море омывает берега пяти прибрежных государств:

- **России** (Дагестана, Калмыкии и Астраханской области) — на западе и северо-западе;
- **Казахстана** — на севере, северо-востоке и востоке;
- **Туркмении** — на юго-востоке;
- **Ирана** — на юге и частично на юго-западе;
- **Азербайджана** — на западе.

• **Города на побережье Каспийского моря**

На побережье расположены города — **Лагань**, **Махачкала**, **Каспийск**, **Избербаш** и самый южный город России **Дербент**. Портовым городом Каспийского моря считается также **Астрахань**, которая, однако, находится не на берегу Каспийского моря, а в **дельте Волги**, в 60 километрах от северного побережья Каспийского моря.



Гидролог. Площадь, глубина, объём воды

Площадь и объём воды Каспийского моря значительно изменяется в зависимости от колебаний уровня воды. При уровне воды –26,75 м площадь составляет примерно 371 000 квадратных километров, объём вод — 78 648 кубических километров, что составляет примерно 44 % мировых запасов озёрных вод. Максимальная глубина Каспийского моря — в **Южно-Каспийской впадине**, в 1025 метрах от уровня его поверхности. По величине максимальной глубины Каспийское море уступает лишь **Байкалу** (1620 м) и **Танганьике** (1435 м). Средняя глубина Каспийского моря, составляет 208 метров. В то же время северная часть Каспия — мелководная, её максимальная глубина не превышает 25 метров, а средняя глубина — 4 метра.

Учитель: Экологические проблемы Каспийского моря-самая актуальная проблема на сегодня. Так как экология –это не только охрана окружающей среды, но охрана души человеческой.

Группе «Экологов» было дано задание доказать что антропогенный фактор приводит к загрязнению воды в Каспийском море. Какова причина загрязнения Каспийского моря? Вам слово

Эколог-1

Главным загрязнителем моря, безусловно, является нефть. Нефтяные загрязнения подавляют развитие фитобентоса и фитопланктона Каспия, представленных сине-зелеными и диатомовыми водорослями, снижают выработку кислорода. Увеличение загрязнения отрицательно сказывается и на тепло-, газо-, влагообмене между водной поверхностью и атмосферой. Из-за распространения на значительных площадях нефтяной пленки скорость испарения снижается в несколько раз. Загрязнение Каспийского моря ведёт к гибели огромного числа редких рыб и других живых организмов. Наиболее наглядно влияние нефтяного загрязнения видно на водоплавающих птицах. Неуклонно сокращаются запасы осетровых. Нефтяное сырьё можно заменить другим сырьем, осетровых же ничем не заменишь и за нефтедоллары нигде не купишь.

Нефть растворяет жир на птичьих перьях, и холодная вода подступает непосредственно к коже птиц, и в конце концов они погибнут от холода. Кроме того, испачканные нефтью птицы не могут лететь и становятся лёгкой добычей хищников. Биологи считают, что в результате аварийных разливов нефти в мире каждый год гибнет около одного миллиона водоплавающих птиц! Загрязнение моря приводит к болезни живых организмов в море.

Перелов и браконьерство.

Одной из главных причин проблемы Каспийского моря является браконьерство. Хищническая добыча осетровых и их икры, разгул браконьерства приводят к снижению численности осетровых и к вынужденным ограничениям на их добычу и экспорт. Подтверждается достоверность неофициальных данных, что на долю браконьерства приходится около 80% улова осетровых. Министерство экологии, отмечают ученые, активно взялось за решение этих проблем. В СМИ широко распространялись слухи об «икорной мафии», контролирующей якобы не только рыболовство, но и правоохранные органы в прикаспийских регионах.

Наше село Крайновка располагается на берегу Каспийского моря, которое когда-то было богато различными видами рыб, в том числе осетровых пород. Раньше местные рыбаки вылавливали рыбу, но природа восполняла недостаток рыбы в море. Сейчас же идет усиленное истребление рыбы осетровых пород.

Эколог-2: Экологию Каспия я хочу выразить в стихах.

Здравствуй, мой Каспий седой,
Расскажи, как живешь, мой друг дорогой ?
Молчишь?!

А мне все понятно без слов,
Я вижу, как ты сегодня живешь!
Наверно ты и не знал,
Что человек загубит тебя
Смотрю и не вижу твоей красоты,
О которой все раньше писали стихи
Придешь ты на берег, увидишь, мой друг:

Бутылки и сетки,
Бумажки, пакеты,
Мазут и железки,
Каркасы и шины,
Мешки и турбины,

Не стало здесь рыбы, тюленей
И чаек крикливых мы тут не встречаем.
Боимся гулять по морскому мы дну

И чаек крикливых мы тут не встречаем. Боимся гулять по морскому мы дну
И словно Каспийское дно пережило войну.
По дну раскидали снаряды, железки,
И как ловушки натянута проволока, сетки.

Наверно здесь дно прожигали зажигательной смесью,
Раз дно все усыпано в битых бутылках.
О, Каспий наверно ты проклял людей
Что так загубили они одно из чудесных морей.
Эй! Ты, человек! Послушай, подумай, скорей!
Что будет с тобой,
И что будет с ним,
С великим Каспием седым
Через несколько лет такой
Бессмысленной войны,
Закончи скорей ты эту войну,
Верни ему былую красоту!

Пусть Каспий опять воспевают, в поэмах, рассказах и стихах!

5. Подведение итогов

Чтобы сохранить чистоту воды Каспия и используя богатства моря не навредить природе, необходимо создать единую систему разумного использования этого объекта.

Ребята, давайте подумаем, как мы можем помочь уникальному природному объекту и найдём пути решения проблем.

Предложите их и запишите в рабочие листы.

1. Создать базы отдыха с организованными посещениями озера туристами.
2. Поднять экологическую культуру населения.
3. Всем Прикаспийским государствам необходимо разработать и внедрить единые нормативные, методические и правовые документы при освоении углеводородного сырья, которые бы исключали или снижали техногенное воздействие на экосистему Каспия
4. Контроль за выловом рыб
Именно от нас людей зависит его будущее, его первозданность и чистота. Мы живем в республике, где находится уникальный объект мирового значения – Каспийское море. Каждый из нас по-своему видит Каспий, любит его, гордится им. Давайте вернёмся к теме нашего урока и ответим на вопрос, почему наш тема называется жемчужиной Дагестана?

Чтобы сохранить чистоту воды Каспия и используя богатства моря не навредить природе, необходимо создать единую систему разумного использования этого объекта.

Учитель -Наша конференция подошла к концу я надеюсь вы получили достаточную информацию для выпуска ваших газет и журналов.

Мне в заключение нашей конференции хотелось бы затронуть еще один вопрос - нравственный.

Я хочу напомнить о том, что Каспийское море –величайшее чудо, жемчужина нашего села, гордость нашего села, кормилица наша и она у нас одна, сегодня оно превратилось в кладбище рыб, в мусорную свалку. Если мы сегодня не будем беречь наше достояние то, что завтра мы скажем нашим потомкам. Человек и природа –это единое целое. Разрушая природу человек убивает и себя. Природа не прощает халатного отношения к себе. Об этом надо помнить всегда.

6. Рефлексия

Как итог нашей работе предлагаю вам в рабочих листах составить синквейн,

(2-3 ученика зачитывают свой синквейны)

1. Каспий, уникальный, крупнейшее озеро
мира
2. Поражает, вдохновляет, удивляет.
3. Бессточное не имеет связи с океаном,
4. озеро с соленой водой

Закончить наш урок хочется следующим

- Что интересного узнали из устного журнала? - Что запомнилось? - Чему научились?
- Что затронуло на этом празднике ваши души? - О чем расскажете дома родителям?
- Кому и за что вам хочется сказать «спасибо»?
- Чему научились? - Что затронуло на этом празднике ваши души?

Домашнее задание Составить рекламный проект «Каспийское море-озеро -жемчужина нашего села»

На этом наш урок окончен. Спасибо за внимание и активную работу на уроке.

Самоанализ открытого занятия

Пояснительная записка

Открытое занятие на тему «Каспийское море – озеро и его проблемы» представлена эколого-биологического направления. Данное занятие является вторым в разделе «Экология человека». Поэтому **цель данного занятия** состояла в том, чтобы закрепить ранее полученные знания об загрязнении водных акваторий, а также познакомиться с экологическими проблемами Каспийского моря, узнать интересные сведения и на основе этого подготовить проекты.

Урок проводился в группе №2, возраст учащихся 15-17 лет.

Для достижения цели были определены **следующие задачи урока:**

Образовательные:

- расширить и углубить знания учащихся о природе и проблемах Каспийского моря. Познать красоту, уникальность природного комплекса. Познакомить с органическим миром и экологическими проблемами Каспия.

Развивающие:

Продолжить работу по формированию у учащихся умений и навыков получать информацию из справочников и других источников информации.

- Продолжить развитие у учащихся исследовательских компетенций (аналитических, оценочных и речевых); коммуникативных компетенций (участвовать в работе группы, распределять роли и договариваться друг с другом).

Воспитательные:

- Способствовать удовлетворению интересов и потребностей развивающейся личности средствами предмета: любознательности, самостоятельности, взаимопомощи.
- Способствовать формированию у учащихся бережного отношения к природе и любви к своей Родине.

Метапредметные и личностные результаты:

Регулятивные УУД

- Сформировать умение самостоятельно обнаруживать учебную проблему, определять цель учебной деятельности (формулировка темы и цели урока).
- Сформировать умение составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнение отчета).
- Сформировать умение, работая по плану, сверять свои действия с целью и при необходимости исправлять ошибки самостоятельно.

Познавательные УУД

- Сформировать умение преобразовывать информацию из одного вида в другой.
- Сформировать умение устанавливать причинно – следственные связи.
- Сформировать умение строить логические цепи рассуждений.

Коммуникативные УУД

- Сформировать умение самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе. Сформировать умение создавать комфортную обстановку для восприятия учебного материала.

Методы обучения: иллюстративный, частично – поисковый, словесный, диалогический, монологический.

Деятельность учащихся: индивидуальная, групповая, фронтальная.

Технологии: ИКТ, личностно – ориентированные, здоровье сберегающие.

Образовательные ресурсы: презентация.

Оборудование: мультимедийный проектор, дидактический материал, инструктивные карты, информационные листы.

Данное занятие соответствует содержанию программы. По основной дидактической цели – это занятие комбинированное, где были реализованы дидактические принципы наглядности, научности, доступности, принцип деятельности (ребенок не получает готовые знания, а добывает их в результате собственной деятельности), принцип целостности (изучать явления не разрозненно, а во взаимной связи), принцип психологической комфортности.

Содержание учебного материала учитывает возрастные особенности учащихся.

На уроке использовались технология системно- деятельностного метода. Это самоопределение к деятельности; актуализация знаний; самостоятельная проектная работа поиск информации, рефлексия деятельности.

Каждый этап урока, приемы, методы и формы работали на достижение поставленной цели урока. Методы, которые я использовала на уроке – это: репродуктивный (практическое использование полученной информации), частично-поисковый метод при изучении нового материала словесные, наглядные и практические.

Во время урока мной было использовано сочетание различных видов работы, таких как: индивидуальная, фронтальная, групповая работы, беседа, самостоятельная работа. Они имели результативное влияние на учебный процесс урока: смена видов деятельности, обучение, общение и выход на результат.

Первые этапы урока – организационный и постановка темы Дидактическая задача этих этапов, подготовить учащихся к работе на уроке, создать положительный эмоциональный настрой, что было осуществлено путём просмотра видеофрагмента «Море», благодаря которому детьми была сформулирована тема урока.

Следующие этапы - актуализация знаний проводилось методом беседы, где ребята делились интересными фактами, полученными самостоятельно с помощью интервью родных и близких, либо из энциклопедии, либо из интернета.

Этапы урока были тесно взаимосвязаны между собой, чередовались различные виды деятельности. Для каждого ученика была создана ситуация успеха, что также способствовало повышению мотивации и поддержанию познавательного интереса к учению. При выполнении заданий старалась давать положительную характеристику результатам деятельности, что стимулировало детей и повышало их активность на уроке.

Психологическая атмосфера на уроке была спокойная, стиль общения дружелюбный.

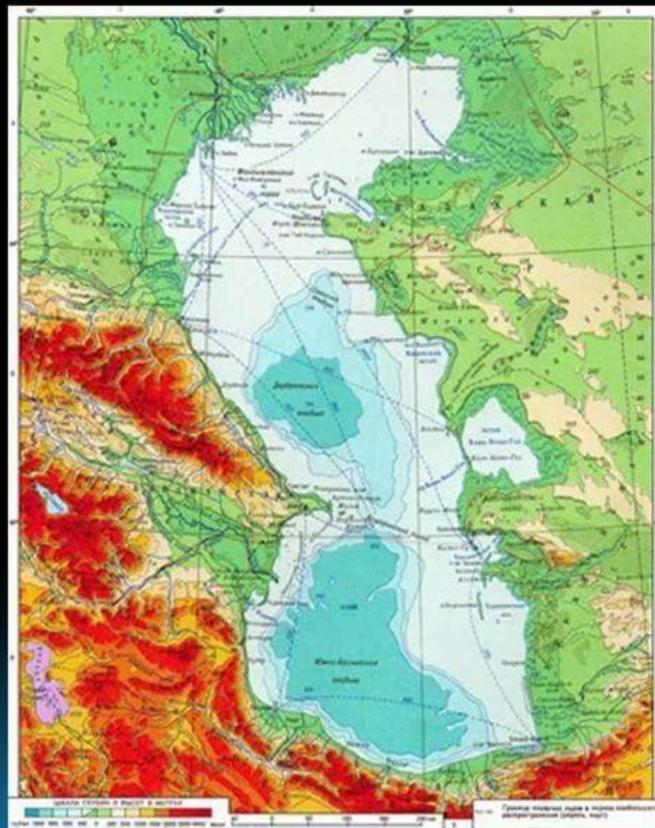
На уроке были созданы проекты в виде стенгазет, которые были представлены на всеобщее обозрение в школьной рекреации.

Поставленные задачи выполнены и цель урока достигнута.

Приграничные государства



- Самое крупное озеро планеты - Каспийское море, располагается на границе двух частей Евразийского материка, на широкой материковой депрессии. Одновременно Каспий является самым большим закрытым природным водоемом нашей планеты.



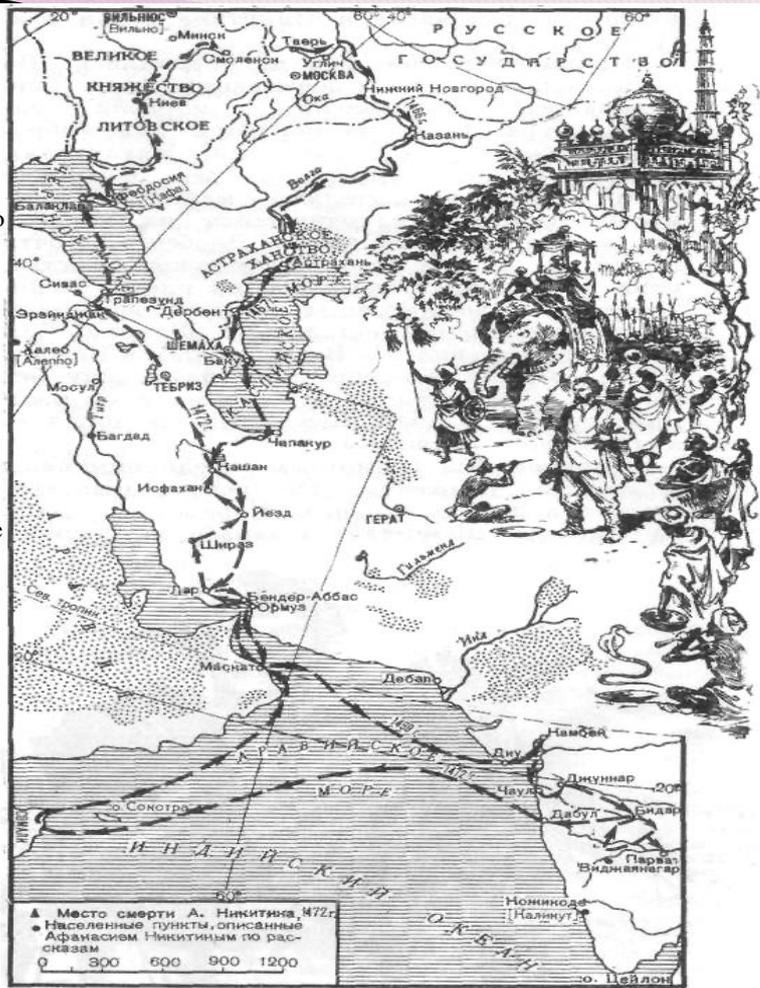
Происхождение Каспийского моря

Историческое название Каспийского моря таит в себе много загадочного и интересного. Своё название это таинственное море получило в честь древних племён коневодов-касписцев, которые жили в 1 веке до нашей эры на северо-западном побережье Каспийского моря.



Интересно путешествие по Каспию русского купца Афанасия Никитина. Он побывал в Индии за 30 лет до Васко да Гамы. Афанасий Никитин с другими купцами решил поехать в Ширван торговать. Ширванское ханство лежало на юго-западных берегах Каспийского моря. Оно включало города Баку, Дербент и Шемаху. Ханство вело большую торговлю со многими странами Востока. Около Астрахани на караван судов напал отряд татарского хана Касима. В стычке было убито несколько человек, четырех татары взяли в плен. Имущество и товары купцов, были разграблены.

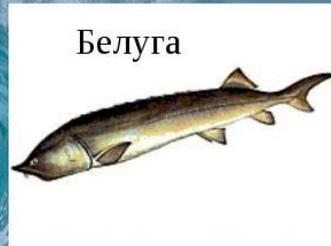
Во время плавания по Каспийскому морю (оно называлось Хвалынским) корабли застигла буря. Один из кораблей был выброшен на берег у г. Терки (ныне Махачкала). Русские купцы, плывшие на нем, попали в плен к местным жителям — кайтакам. Афанасий Никитин, находившийся на корабле посла, благополучно достиг Дербента (1467г). Почти целый год провел он в Ширванском ханстве, пока не выручил товарищей из плена. Никитин отправился в Баку, а затем в Персию (Иран), а оттуда по Аравийскому морю достиг Индии.



В Каспийском море находится **80%**
запасов осетровых рыб планеты



Севрюга



Белуга



осётр



Стерлядь

Вобла



Кефаль



Каспийский тюлень

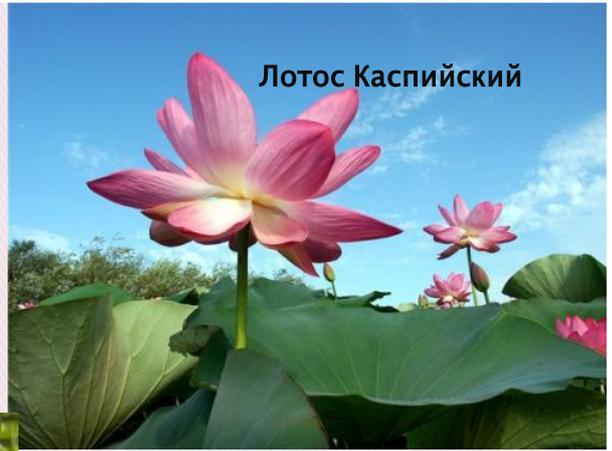


Лосось



Лещ

Из растений в Каспийском море преобладают водоросли – сине-зелёные, диатомовые, красные, бурые, харовые и другие, из цветковых – зостера и руппия. По происхождению флора относится преимущественно к неогеновому возрасту, однако некоторые растения были занесены в Каспийское море человеком сознательно либо на днищах судов.



Лотос Каспийский



Водоросль Хара



Зостера



Цапля



Фламинго



Лебеди



Султанка



Пеликан

Экология Каспия. Проблемы Каспийского моря.

«Гибель морского зверя и осетровой рыбы на Каспии связана с добычей нефти и загрязнением вод отходами»



Проблемы Каспийского моря.

