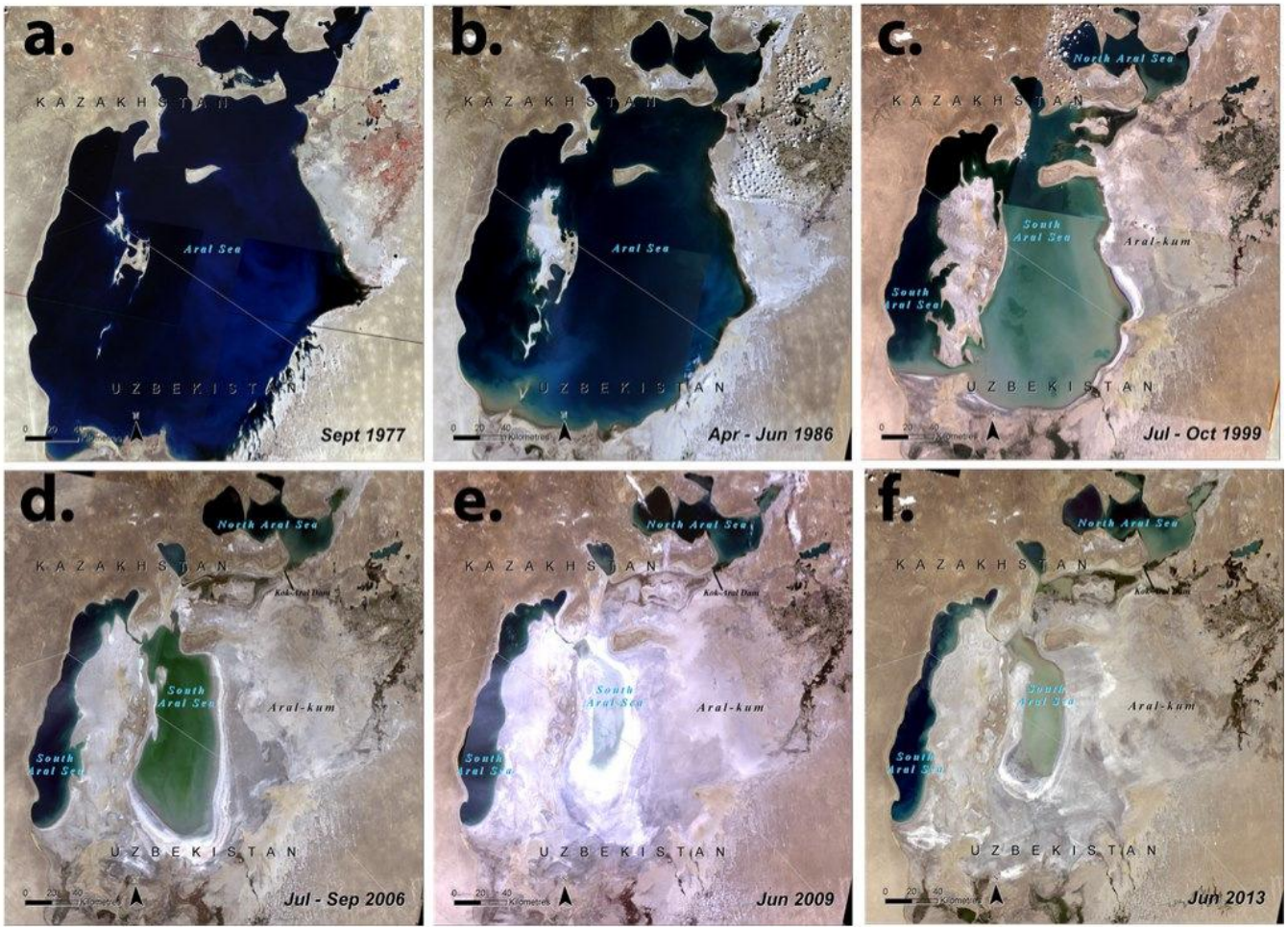
Исчезновение Аральского моря

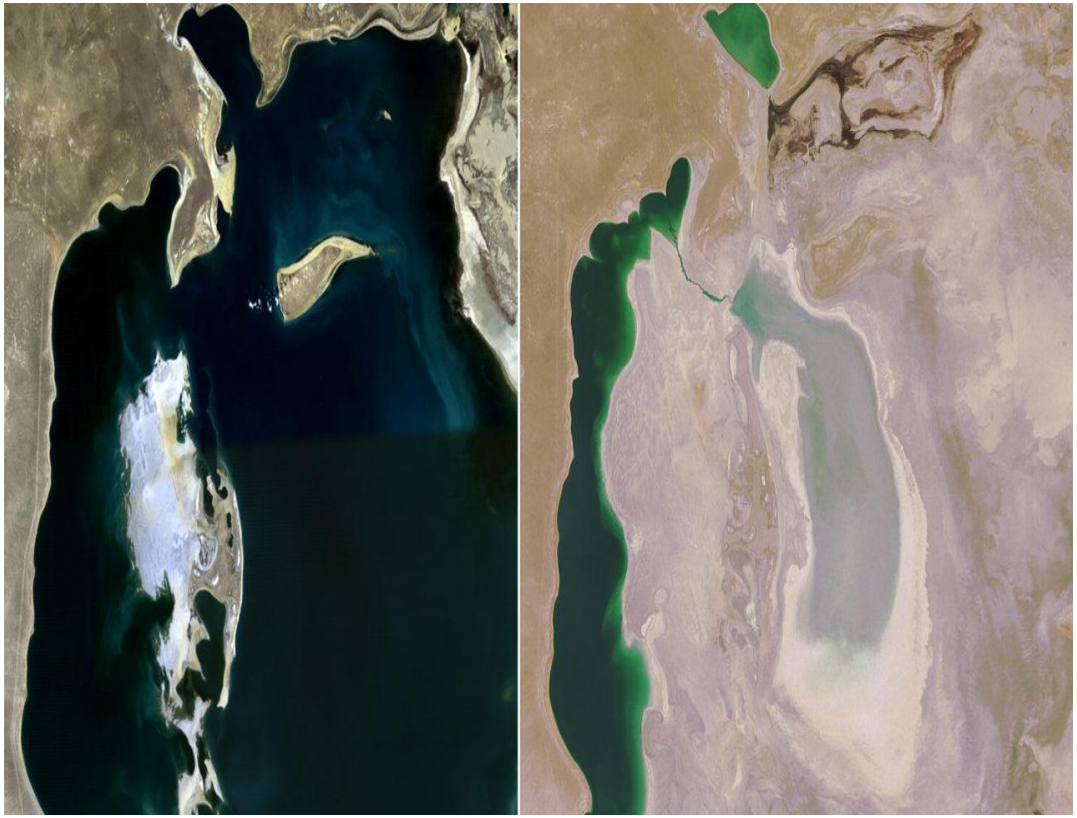


Аральское море

это бессточное солёное озеро в Средней Азии, на границе Казахстана и Узбекистана. До середины 20 века было четвёртым по площади в мире.

Жизнь на Аральском море до начала процесса обмеления.

Аральское море образовалось 25 тысяч лет назад, которое питалось реками Амударья и Сырдарья.Площадь, занимаемая озером, составляла около 68 тыс. км², его длина составляла 426 км, ширина — 284 км, наибольшая глубина — 68 м .возере обитали множество животных а именно: 34 вида рыб (20 из них имели промысловое значение), более 150 видов беспозвоночных, 7 видов веслоногих рачков, 14 видов ветвистоусых рачков, 11 видов ракушковых рачков, 1 вид бокоплавов, 9 видов двустворчатых моллюсков и 3 вида брюхоногих моллюсков. Аральское море кормило большое количество людей, проживающих в его прибрежной зоне



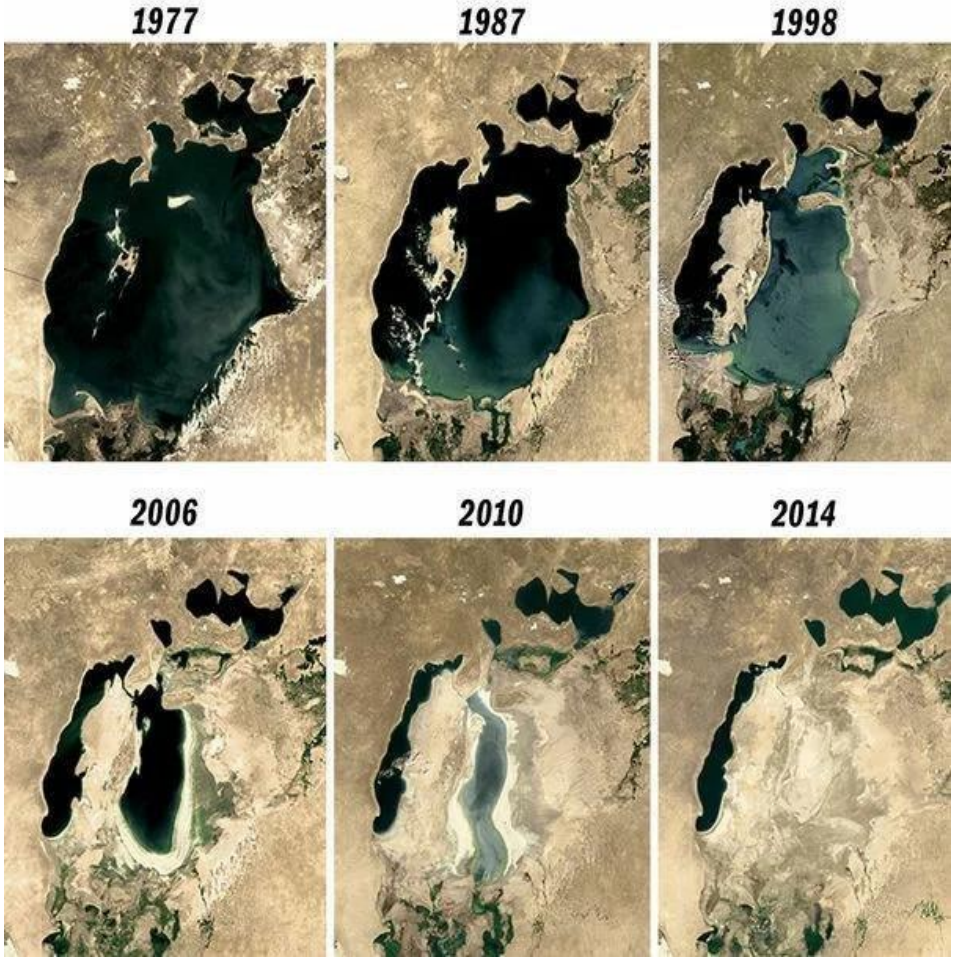
Экологическая катастрофа

Полное игнорирование проблемы и замалчивания трагедии привело к образованию огромной соляной пустыни, усыпанной пестицидами и другими сельскохозяйственными ядохимикатами. Пыльные бури разносят отравляющие вещества на расстояние до 500 километров. Население региона страдает от респираторных заболеваний, анемии, рака гортани и пищевода, а также расстройств пищеварения. Увеличилась младенческая смертность. В пределах 100 километров от первоначальной береговой линии изменился климат. Он стал в разы жарче летом и холоднее зимой. Из-за солевых бурь снизился уровень влажности воздуха. Из-за минерализации воды более чем в 10 раз Аральское море потеряло уникальную флору и фауну, а с гибелью животных пропал рыболовный промысел, который кормил население региона и обеспечивал рабочие места. По некоторым данным, если в 1960 году вылов рыбы мог достигать 40 тысяч тонн, то к середине 1980-х года он полностью прекратился.

С узбекской стороны процесс усыхания моря был настолько быстрый, что на месте бывшего озера образовалась новая соляная пустыня – Аралкум.

Причины высыхания Аральского моря.

Основной причиной гибели водоема стала хозяйственная деятельность человека. Еще в 1930-х годах началось массовое строительство оросительных каналов для нужд стран Средней Азии. Водозабор решили осуществлять с рек Сырдарья и Амударья. В то время еще не было технологий эффективной доставки воды. Зачастую каналы не бетонировались и были открытыми. В результате чего большая доля воды испаряется и впитывается в землю. Со временем потребность в воде возрастала, но и процент потерь воды так же возрос.Никто не задумывался об улучшении оросительной системы. Начиная с 1961 года уровень моря начал понижался с возрастающей скоростью от 20 до 80—90 см/год. В 1989 году море распалось на два изолированных водоёма — Северное (Малое) море и Южное (Большое) море . А к 2017 году Южный Арал практически высох, оставив после себя пустыню Аралкум.



Последствия.

Последствия.

Последствия оказались чудовищными. Практически вся флора и фауна погибла вместе с морем. Порты прекратили свое существование. Десятки тысяч людей осталась без рабочих мест. Некогда влажный прибрежный климат сменился резким засушливым. На высохшем дне регулярно возникают пыльные бури, которые разносят соли, яды и пестициды вплоть до таких городов как Кызылорда, Байконур, Шалкар, Нукус, что негативно сказывается на здоровье людей и животных, вызывая у них заболевания органов дыхания. Огромные опасения вызывает Остров Возрождения, который был раньше полигоном бактериологического оружия.Дело в том что этот остров больше не окружает вода, и опасные микроорганизмы, сохранившие жизнеспособность могут попасть в окружающую среду.

Трагедия Аральского является живым свидетельством просчетом в использовании ресурсов и должна стать уроком для всего человечества.

Как произошло высыхание Аральского моря

От рек Сырдарьи и Амударьи, питающих озеро, были проведены каналы для орошения полей. Забор воды был настолько высоким, что Арал начал стремительно мелеть.

Озеро-море было изначально не слишком глубоким (максимальная глубина была всего 15 м), на всей поверхности выступали отмели и небольшие островки. Жара, небольшое количество осадков, неграмотное проектирование каналов, вода из которых уходила в песок – все это привело к тому, что Аральское море постепенно начало исчезать. Высыхание озера дало не только ужасающую постапокалиптическую картину мертвых кораблей на дне мертвого моря. Исчезновение огромного озера привело к изменению климата в регионе, болезням, социальной напряженности и медленному вымиранию всего живого вокруг соленой пустыни.

Образование пустыни Аралкум

С 1977 по 2014 годы Арал изменился – из огромного озера-моря он превратился в череду вытянутых узких озер:
В 1989 году от полноводного Аральского моря осталось 2 отдельных озера, Большое и Малое.
В 1996 году четвертое по величине соленое озеро планеты потеряло 75% водного объема.
К 2003 году Арал практически пересох.
Линия берега постепенно отодвигалась, концентрация соли в оставшейся воде росла, и медленно бывшее огромным озеро превратилось в песчано-солончаковую, с большой примесью химических элементов в составе песка пустыню площадью 38000 кв. км. Сейчас эту пустыню называют Аралкум.

Ссылка на фильм

https://youtu.be/g3p8GXjiqDY

Выполнили студенты группы ТД-31
Бондарь, Сазанакова, Сунчугашев.

Спасибо за внимание.