Полевые исследования побережье Среднего Каспийского моря.

Маршрут № 1

Период : ноябрь 2025г.

Район исследования: участок прибрежной зоны между водозаборным каналом №1 и водосбросным каналом №2 Мангистауского энергетического комбината(МАЭК). Длина участка 5 км, расположен на юге от г.Актау. (фото1)

Фото 1

Цель исследования: Определения ширины регрессивной береговой зоны (осушенной) сформированный в результате понижение уровня моря и отступления береговой линии. Изучение состояние почвы, прибрежного ландшафта и акватории моря.

Состав: 1. Абдрахметов М.А руководитель экспедиции

2. Кенесов М. ведущий инженер-геодезист

Оборудования: 1. дрон-квадрокоптер Dji Mavic 4 pro

2. GPS-навигатор

Начало : 10ч.15мин. 11 ноября 2025г

Окончание: 12час.00мин.11 ноября 2025г

Погодные условия: температура воздуха 11°C

влажность 54%

ветер В, 7м/сек

давление 1023,4 гПа

видимость 10км.

облачность малооблачно.

Гидрологические условия: уровень моря - 29,66см.

температуры воды +11°С

высота волны < 0,5 см.

Описание работы. Определения ширины осушенной зоны проведена расчетным методом. Измерения расстояние от исходной береговой линии до изолинии -27.00см. соответствующий уровня моря 2015г.Измерения проводились GPS-навигатором дрона. Для привязки GPS-навигатора с наземной системой координат установлены точки: точка №1 с координатами 43°30′54″с.ш. и 51°17′41″ в.д. у уреза воды и точка №2 с координатами 43°30′50″с.ш. и 51°17′22″ в.д. на изолинии -27.00см.(фото2)).

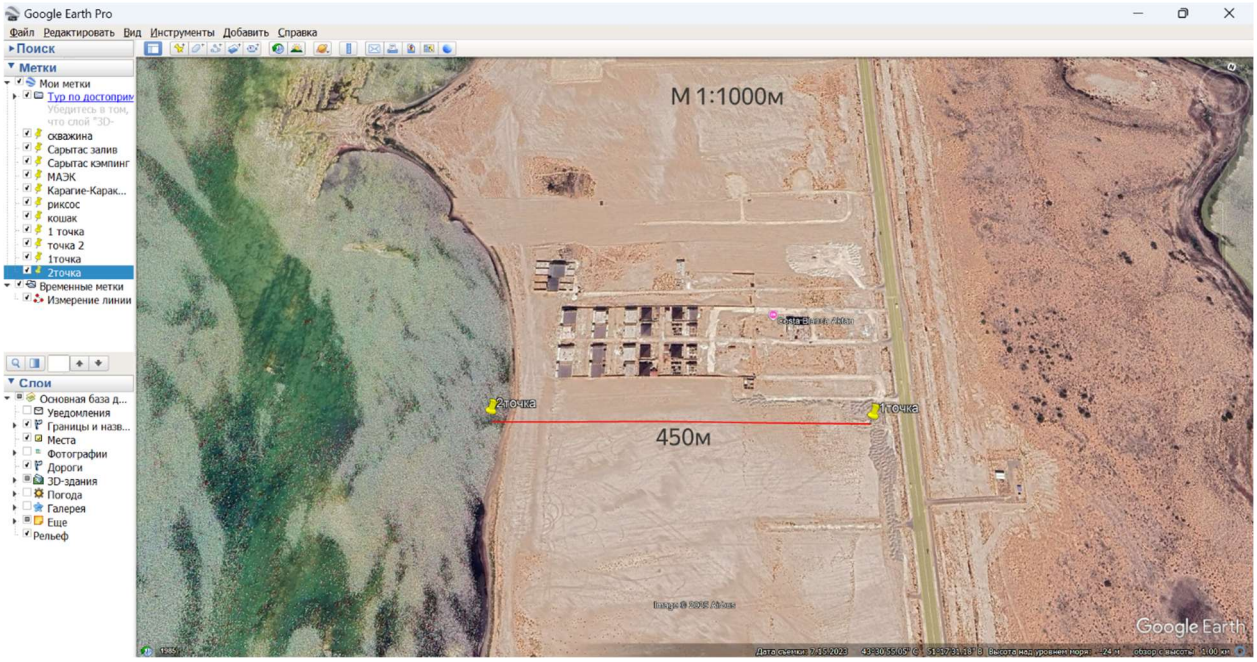

Фото 2

Управления дроном осуществлен ведущим специалистом- гидрологом. Высота полета 80м, скорость 15 км/час, дальность 22 км, продолжительность 10 мин. По данным измерения произведенного GPS-навигатором дрона расстояние между точкой №1 и №2 450 м. Ширина осушенного участка морского дна составляет 450 м. Береговая линия отступала среднем на 45см в год.

Рельеф и ландшафт: Осушенное морское дно**.** Ровный, слабонаклонный участок. Почва сложена песчано-илистыми, глинистыми и ракушечными отложениями. Слабо засолена, с редкой растительностью (фото 3, 4). Возможно временное затопление при штормовых нагонах.

Фото 3

Фото 4

Фото 5

Руководитель экспедиций М.Абдрахметов