

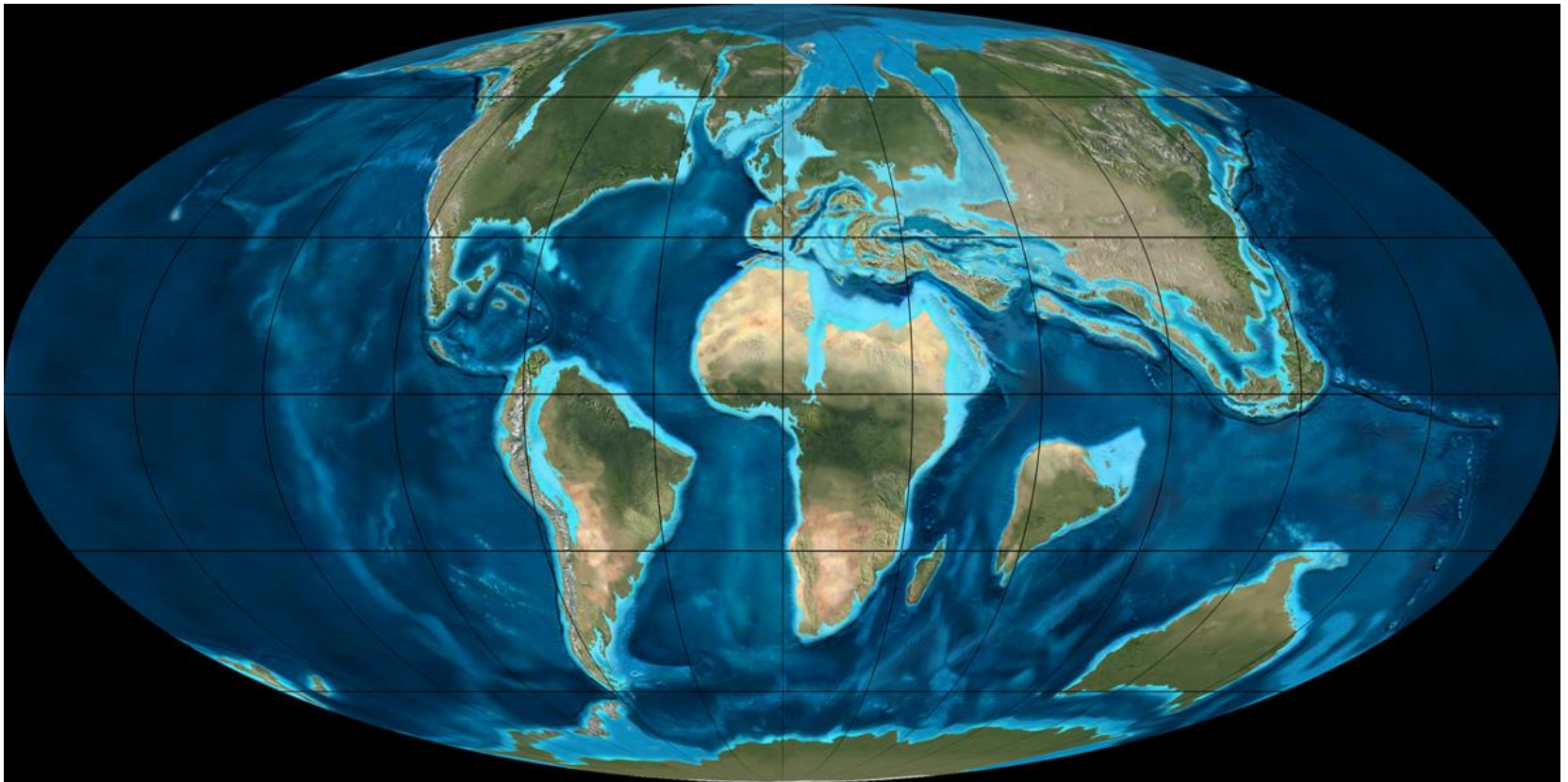
# Палеонтология Атырауской области

The background image shows a vast, flat landscape of white, eroded hills or dunes. The hills have a distinct, layered appearance, suggesting sedimentary rock formations. The sky is filled with soft, grey clouds, and the overall lighting is diffused, creating a somewhat somber and desolate atmosphere. A small, dark silhouette of a person is visible in the distance, standing on one of the lower hills, which provides a sense of scale to the massive landscape.

Капёнкин Александр

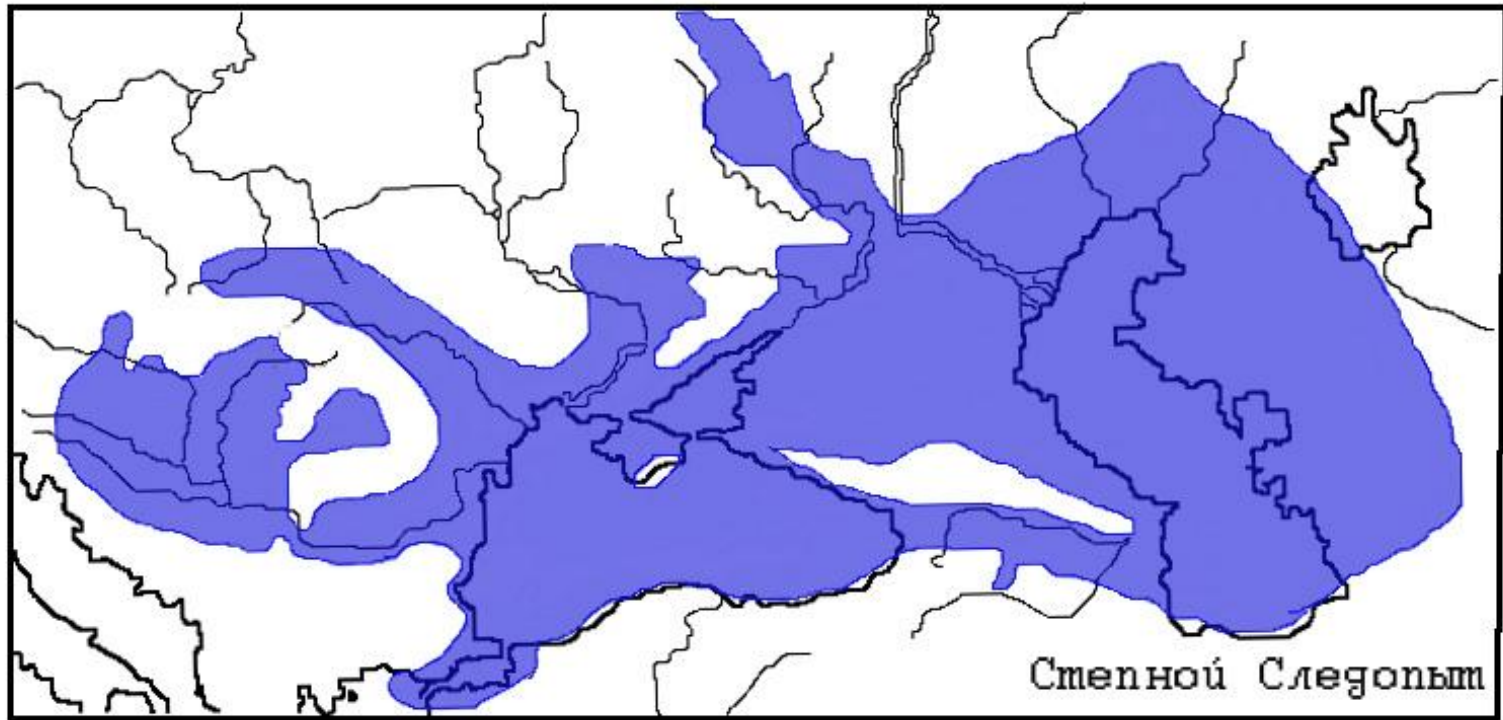
Центр эколого-правовой инициативы «Глобус», координатор проекта «Экология и дети»

Помощник при палеонтологическом филиале Атырауского областного историко-краеведческого музея



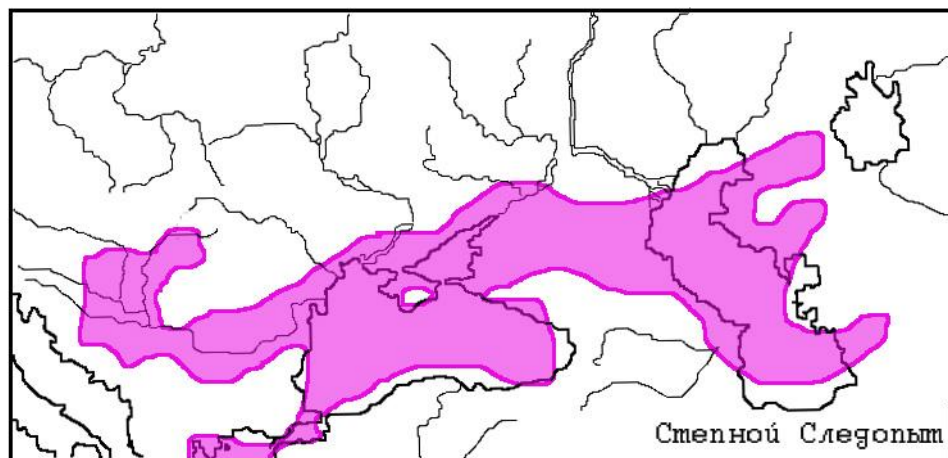
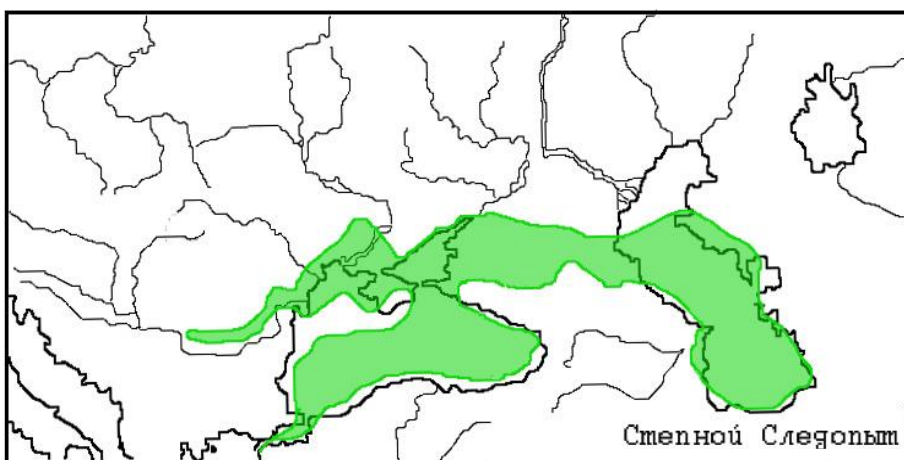
**Меловой период 145 – 66 ± 1 млн. лет  
назад**

Каспий считается остаточной частью некогда огромного океана Тетис. Около 68 млн. лет назад начали происходить сильные геологические изменения, которые разделили бассейн Тетиса на несколько частей.

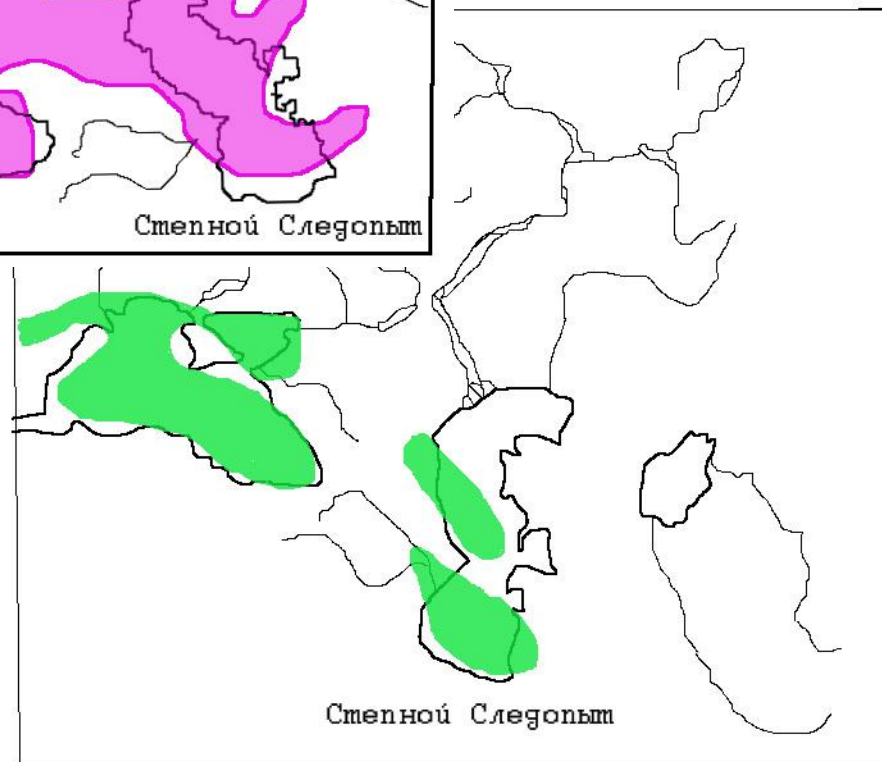


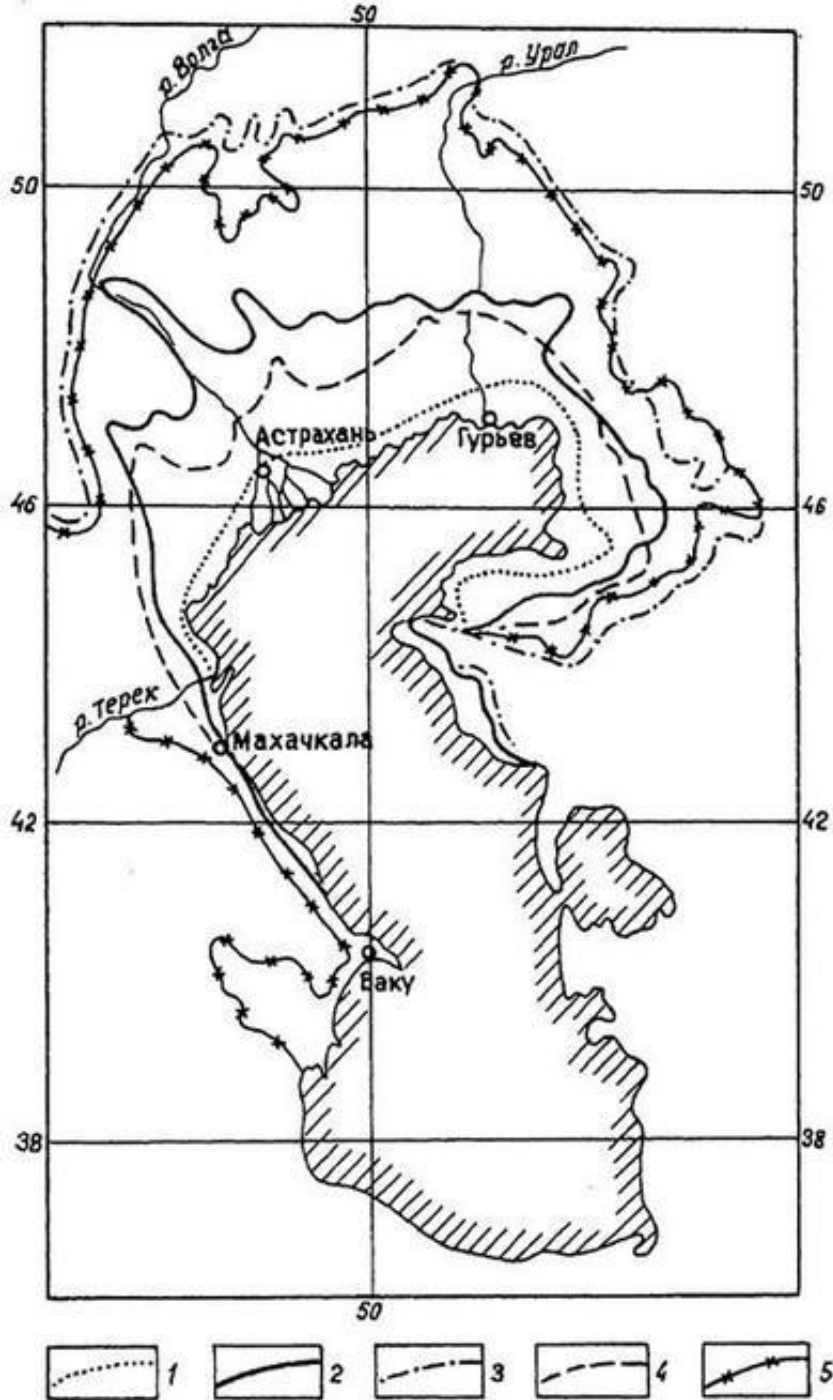
Серьезные смещения литосферных плит, почти полностью отрезало Тетис от Средиземноморского бассейна. С этого момента этот водоем будет именоваться Сарматским морем (сарматский век 14-10 млн.лет назад). Именно с момента образования Сарматского моря закладывается основа для будущего Каспийского бассейна.

В дальнейшем, Сарматское море постигли различные изменения. Оно периодически меняло свои границы. То превращаясь в пресноводное озеро, то снова разливалось на огромные территории.



Из-за транс- и регрессивных геологических процессов, Сарматское море периодически теряло связь со Средиземным и Черным морем



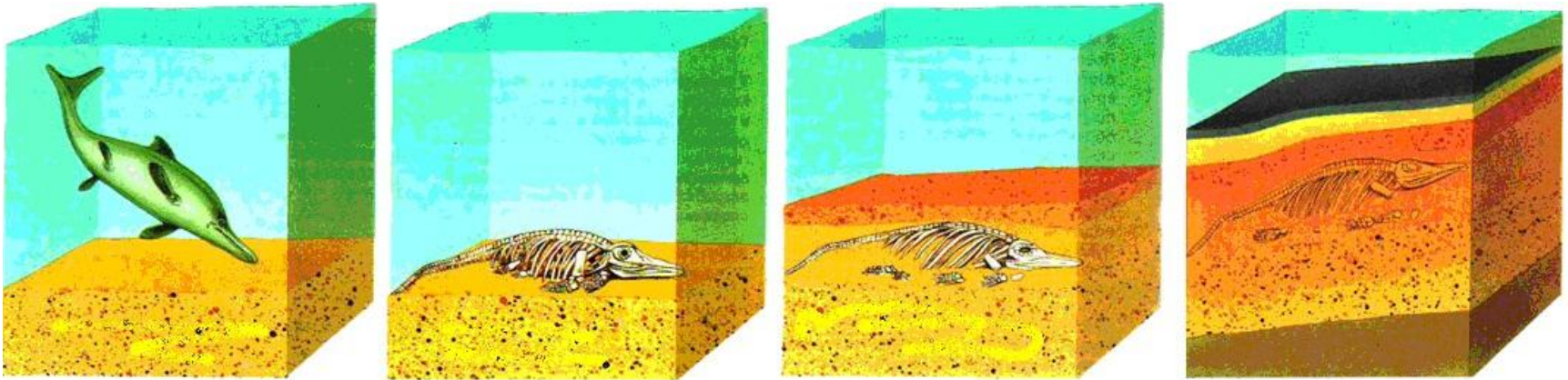


Завершающей стадией а истории Каспийского бассейна, стали различные изменения уровня моря (трансгрессии и регрессии). Последняя из них – Новокаспийская, которая произошла около 6-4 тыс. лет назад. После данных последних крупных изменений, Каспий приобрел тот вид, который мы сейчас видим.

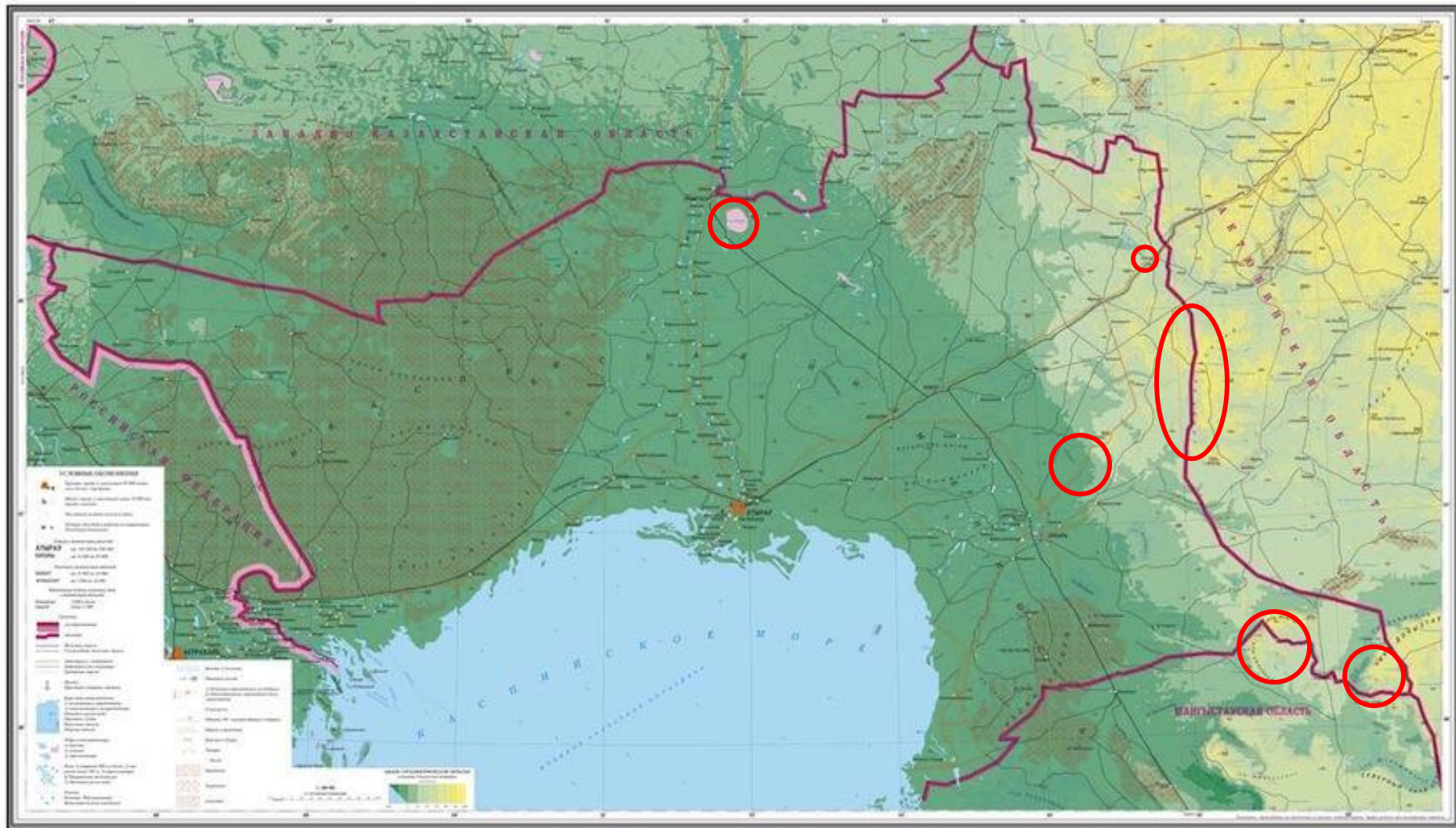


Палеонтология – наука, которая занимается изучением организмов прошлых геологических эпох и былых экосистем. Палеонтологическая история Каспия может нам поведать о различных организмах обитавших в прошлые геологические эпохи. Также может помочь понять, как и каким образом сформировалась уникальная экосистема современного Каспия.

Завесу к этой тайне нам приоткроют окаменелости.  
**Фосси́лии** (лат. *fossilis* — ископаемый) — ископаемые  
остатки  
организмов или следы их жизнедеятельности,  
относящиеся к прежним геологическим эпохам.



# АТЫРАУСКАЯ ОБЛАСТЬ

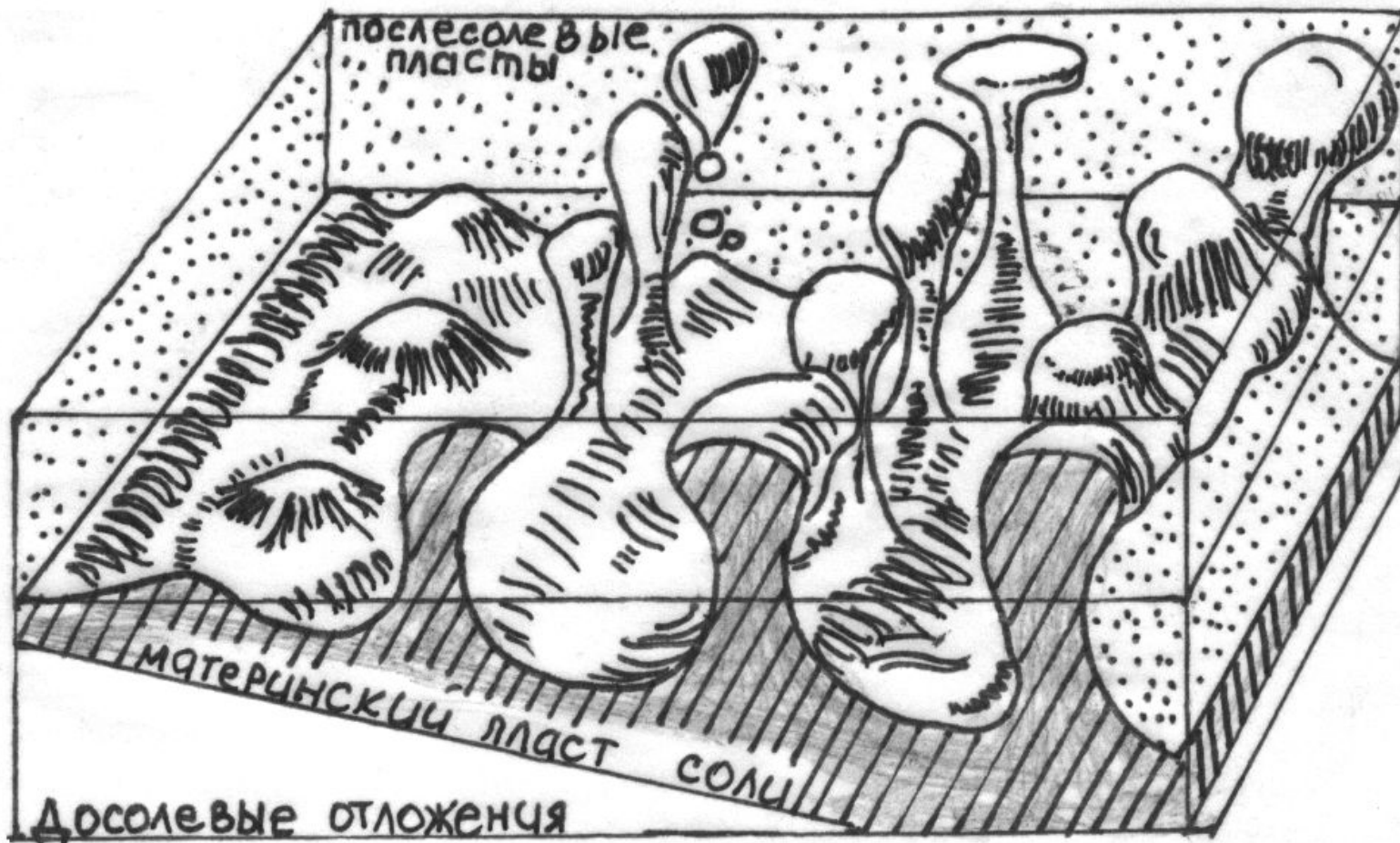


Места находок окаменелостей в Атырауской области







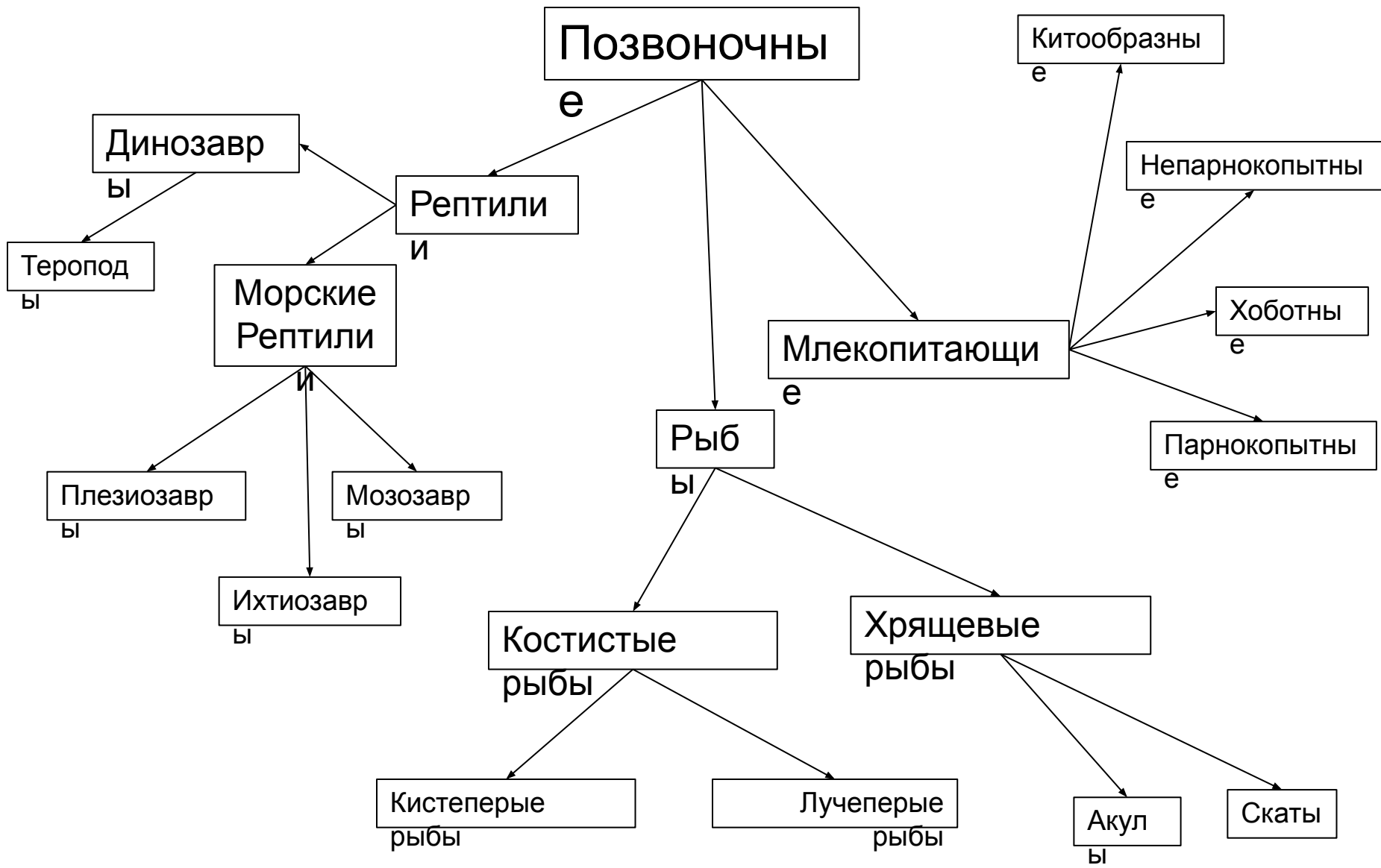


Схематическая модель образования соляных куполов из материнского пласта



Мелководное море мелового периода очень хорошо прогревалось, тем самым давало условия для развития буйного разнообразия морской фауны.





## Общий порядок и методика проведения палеонтологических исследований:

1. Исследование геологических разрезов в литературных источниках и топографических картах
2. Экспедиционные работы (полевой сбор)  
Сбор окаменелостей  
Описание слоя  
Упаковка и подготовка к транспортировке
3. Обработка и препарирование материала
4. Определение видового состава
5. Составление общего палеонтологического отчета

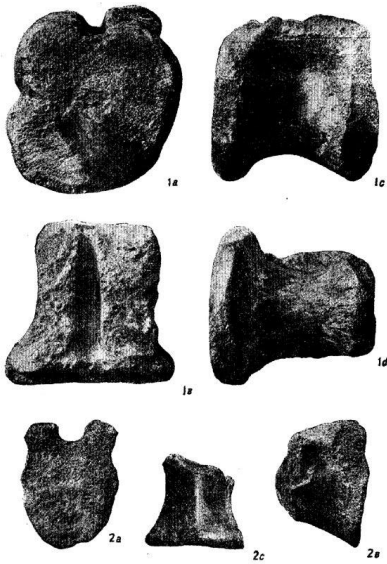




Палеонтологические исследования на плато  
Аккерегешин

Август 2016

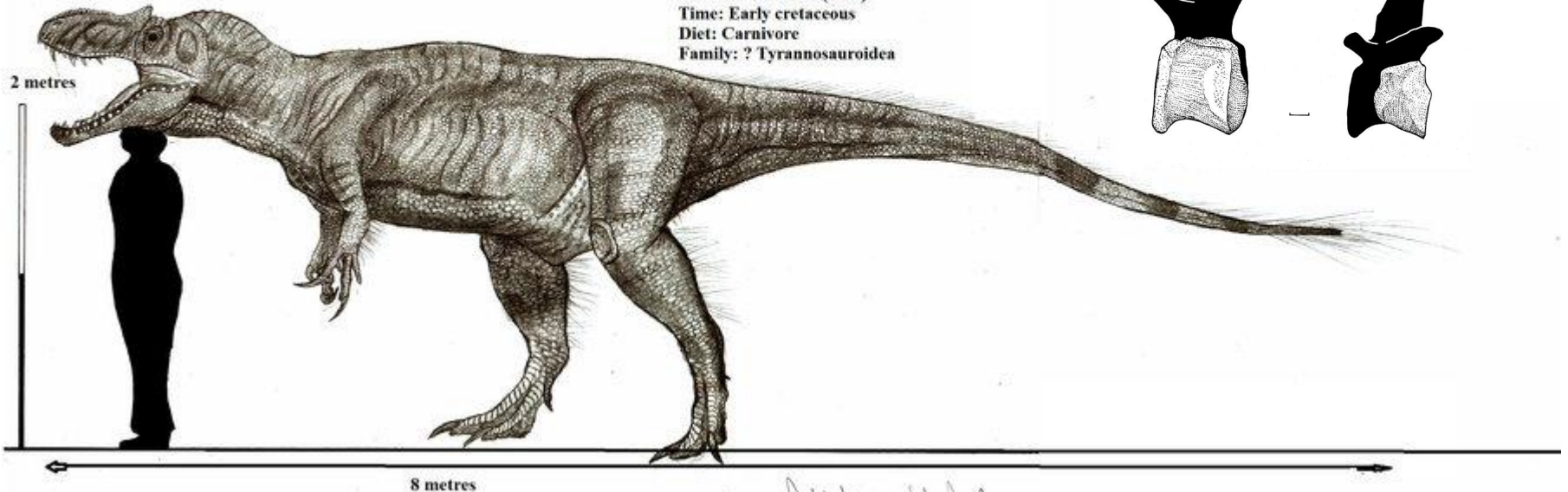




***Embasaurus minax*** (Эмба ящерица) является представителем рода терапод раннего мелового периода. Окаменелости были найдены в Казахстане в Центральной Азии. Известен он лишь по двум фрагментарным позвонкам найденными Рябининым в 1931 году. Он был назван в честь реки Эмба. Жил около 140 миллионов лет назад в берриасское время.

**Embasaurus minax**  
Riabinin (1931)

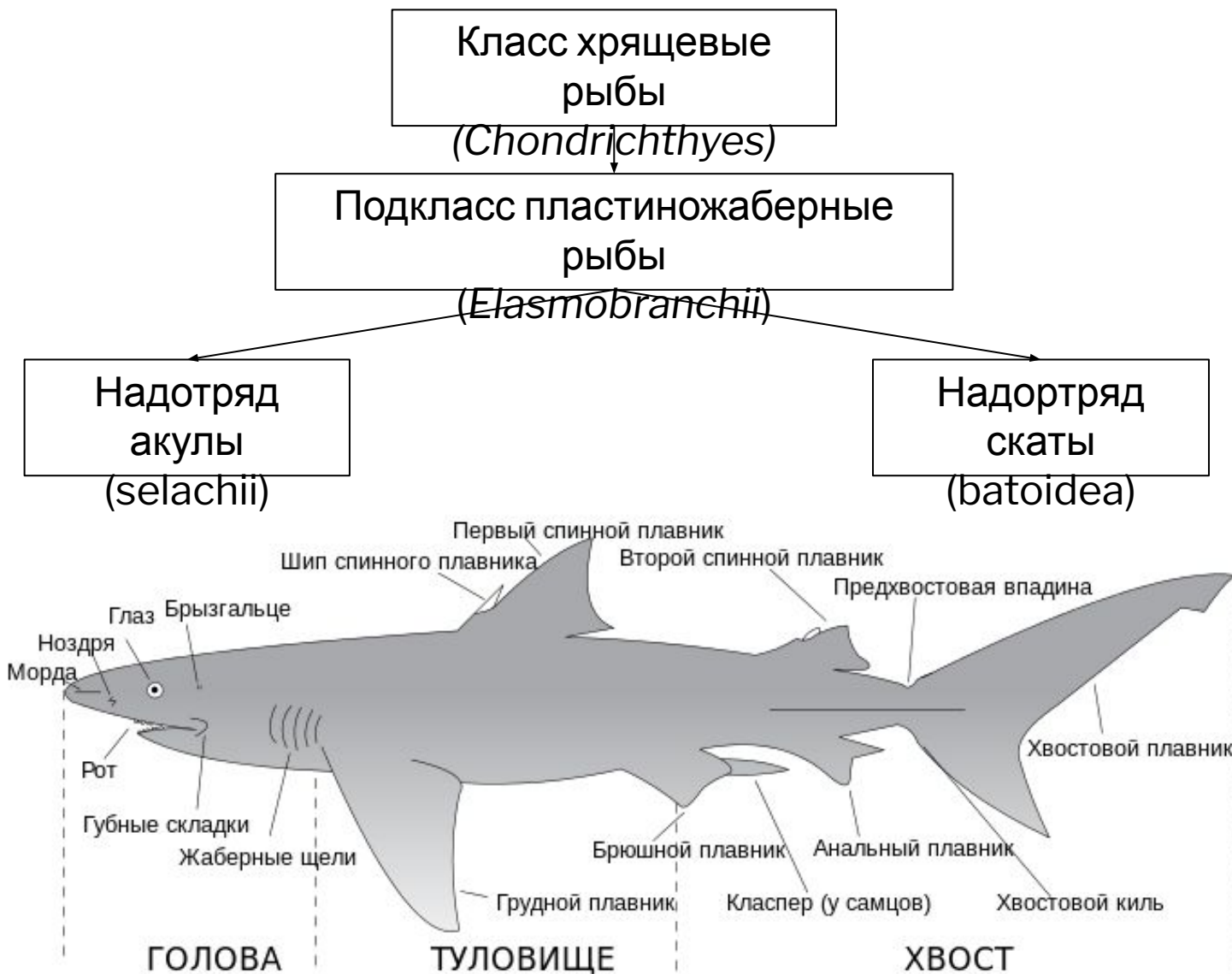
Meaning: "Emba Lizard"  
Place: Kazakhstan (Asia)  
Time: Early cretaceous  
Diet: Carnivore  
Family: ? Tyrannosauroidae

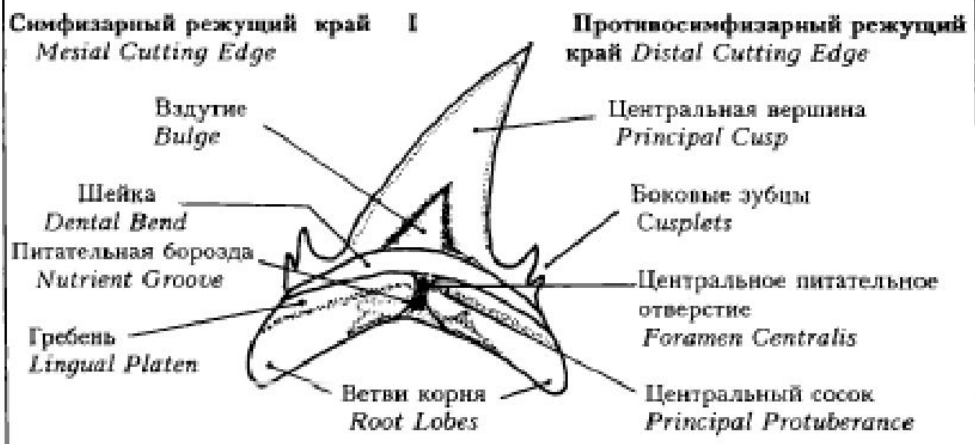


# Ископаемые эласмобранхии прикаспийского региона

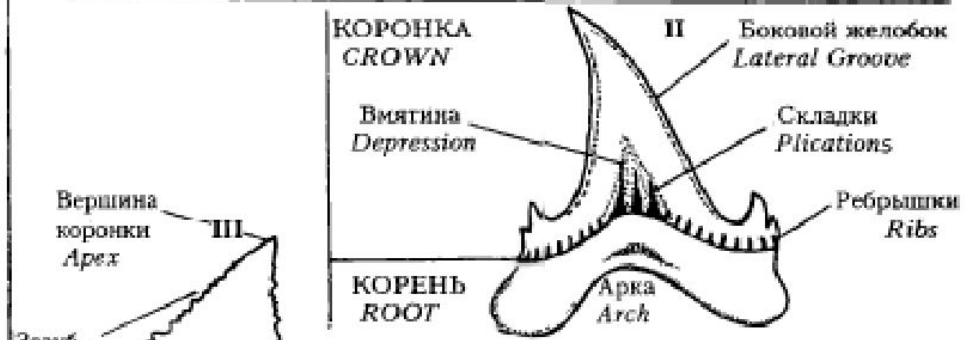
(в свете исследований Атырауской и Мангыстауской областей)

# Современная классификация пластиножаберных рыб:





**ЛИНГВАЛЬНАЯ СТОРОНА КОРОНКИ** *L I N G U A L*



**ЛАБИАЛЬНАЯ СТОРОНА КОРОНКИ** *L A B I A L*

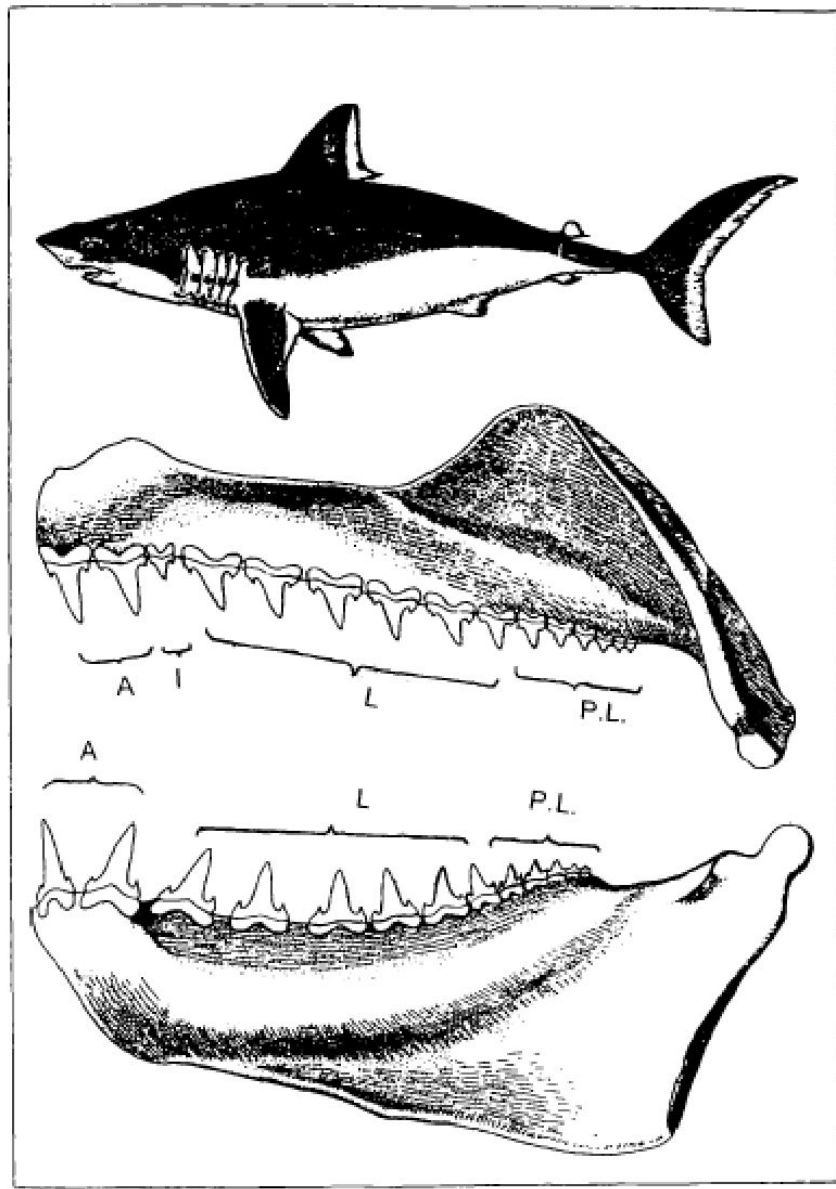
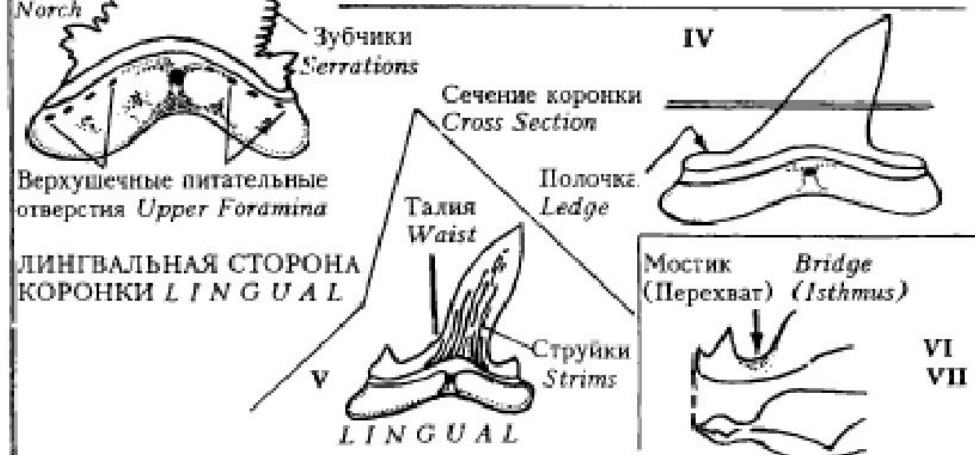


Рис 11. *Lamna nasus* Cuvier и ее правая половина челюсти (по Nolf, 1988, с некоторыми дополнениями).

A - передние зубы, I - промежуточные зубы, L - боковые зубы, P. L. - задние зубы.

Таблица 1

## Литостратиграфические подразделения палеогена Центральной Азии

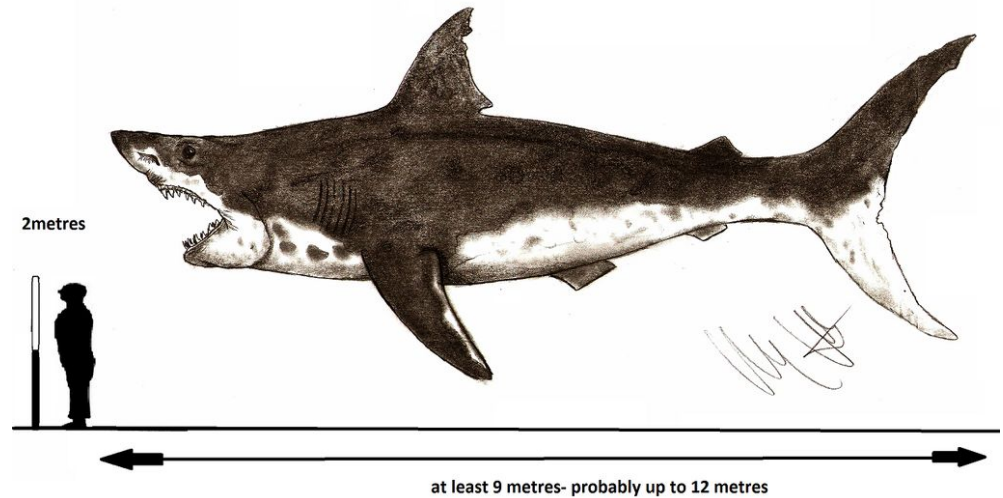
Ярус Age	Зоны по нанопланктону NP Zones	Селахиозоны Sharks Zones	Мангышлак	Кызылкумы, Приташкентский р-н и Фергана		Север- ный Устюрт	Северное Приаралье и Южный Тургай	Чу-Сары- суйский район
			Свиты					
Хаттский Chat.	NP25	E20	Верхняя Карагинская	Сарабтырская свита	Массагетская свита	Байгубек- ская	Аральская	Континентальные отложения
	NP24	E19	Нижняя Карагинская			Карато- макская	Чаграйская	
Рупеллий Rupelian	NP23	E18	Южно-Ман- гышлакская			Тамдин- ская	Чиликитин- ская	
	NP22	E17	Кенджалин- ская			Ащей- рыкская	Кутан- булакская	
			Куюлусская					
Узунбасская								
Приабонский Priabonian	NP21	E16		Сумсарский горизонт	Туранглинские слои			
	NP 19-20	E15	Адаевская	Ханабадский горизонт	Чеганская			
	NP18	E14		Исфаринский горизонт				
Бартонский Bartonian	NP17	E13	Шорымская	Риштанский горизонт	Толща "чеганоподоб- ных" глин			
		E12						
Лютет- ский Lut.	NP16	E11	Аманкизи- литская	Туркестанский горизонт	Саксаульская			
	NP15	E10						
Ипрский Ypresian	NP13	E9	Чатская	Алайский горизонт	Тасаранская			
		NP12						E8
								E7
	NP11	E6	Бухарский горизонт		Тауп- ская			
						NP10		
Танетский Thanet.	NP9	E5	Сулукапин- ская	Бухарский горизонт	Свиты и слои не выделены	Шалкар- тениз- ская		
	NP8							
	NP 7 6						E4	Баймура- тская
Зеланд- ский Seland.	NP5	E3	Бузачинская			Мергели, карбонатные и кремнистые глины		
Датский Danian	NP4	E2	Толща мело- подобных известняков	Ақджар- ский горизонт	Гипсы Гознау			
	NP3							
	NP1-2	E1						



# Список видов акул найденных в палеофауне Атырауской области:

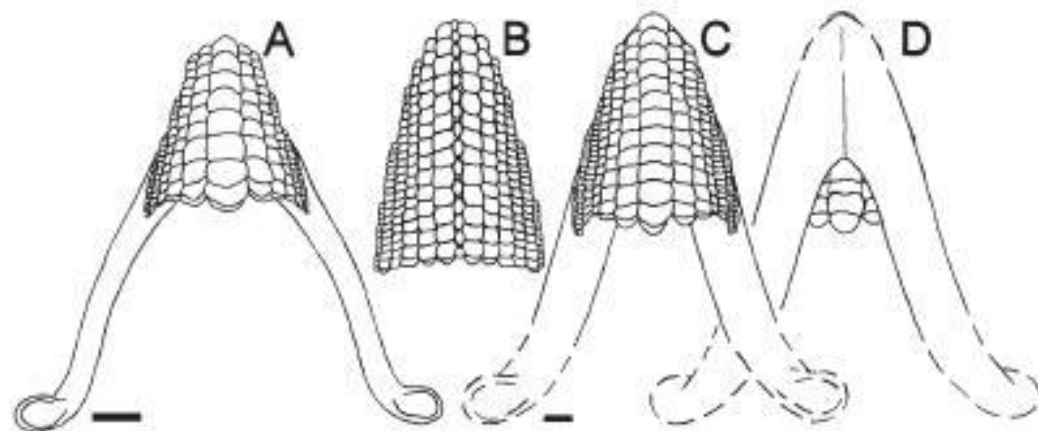
1. *Otodus obliquus*
2. *Otodus poseidoni*
3. *Otodus aksuaticus*
4. *Otodus auriculatus*
5. *Otodus sokolowi*
6. *Mennerotodus glueckmani*
7. *Isurolamna offinis*
8. *Lamniformes indet*
9. *Macrorhizodus holfi*
10. *Alopias sp.*
11. *Striatolamia macrota*
12. *Odontaspis sp.*
13. *Jaekelotodus trigonalis*
14. *Xiphodolamia ensis*
15. *Synechodus sp.*
16. *Anacorax kaupi*
17. *Paleoanacorax falcatus*
18. *Notorynchus sp.*
19. *Notidanus sp.*

**Otodus obliquus**

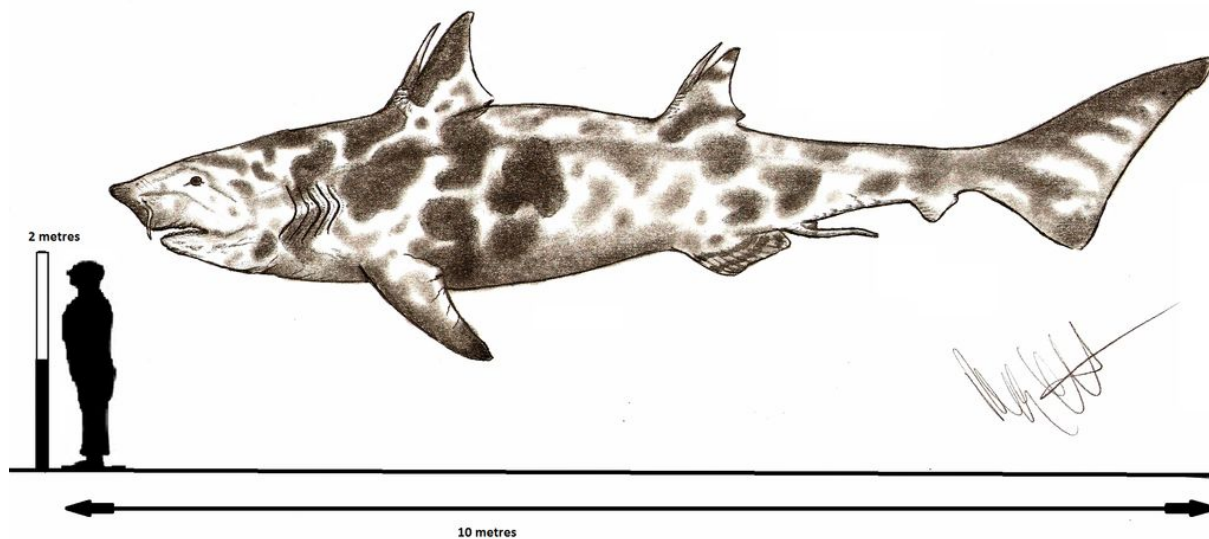


# Список видов скатов найденных в палеофауне Атырауской области:

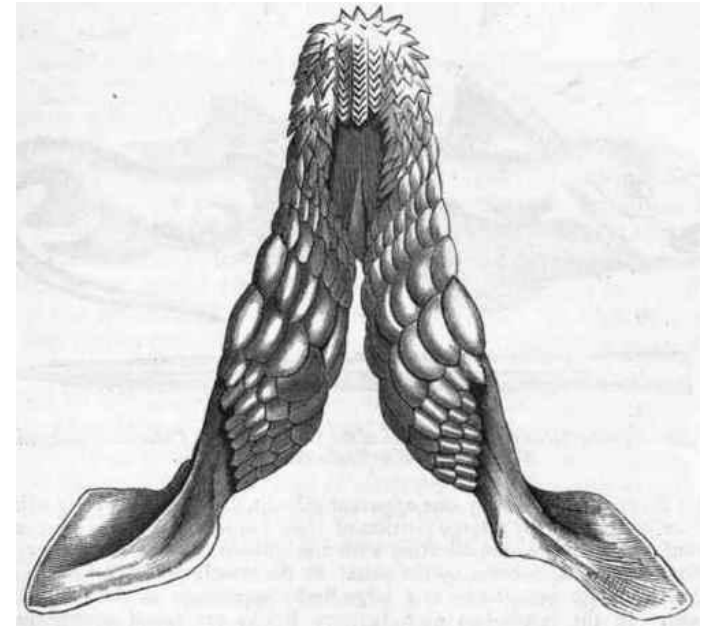
1. *Ptychodus*  
sp.



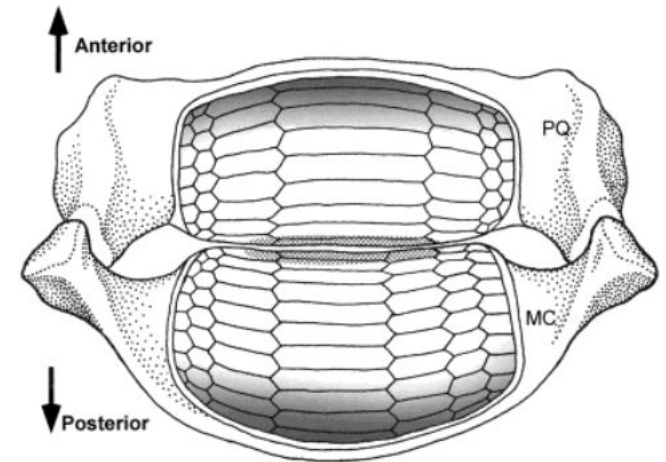
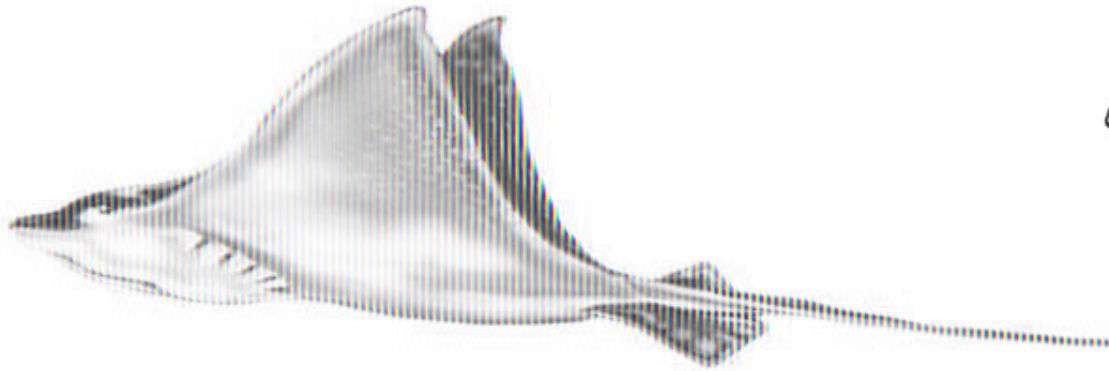
## *Ptychodus mortoni*



2. Acrodus  
sp.



3. Aetobatis  
sp.

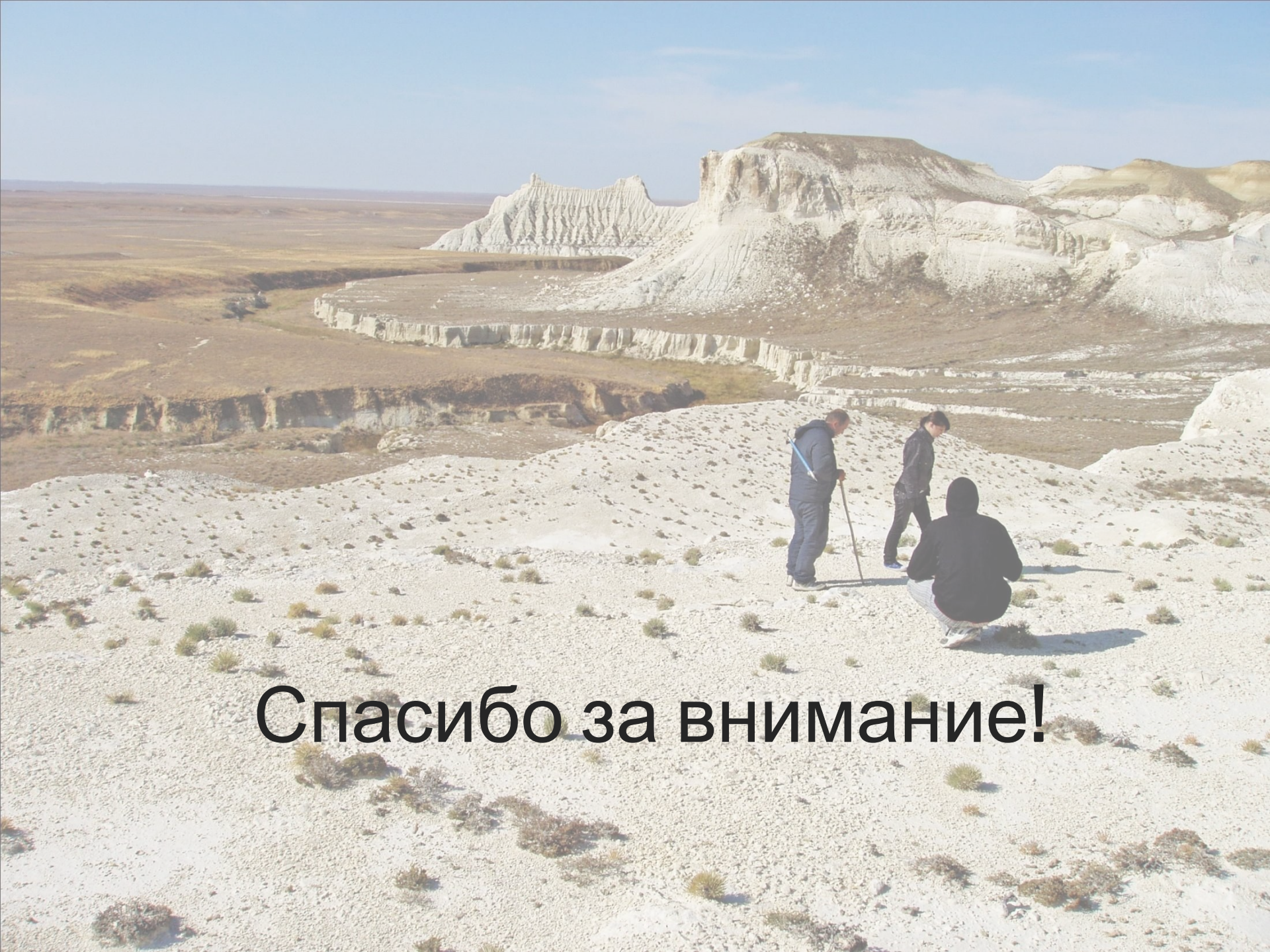






ALESSANDRO30 // Ammonit.ru

ALESSANDRO30 // Ammonit.ru



**Спасибо за внимание!**