

Уникальные памятники природы Башкортостана

Автор: Валиев Тимур, 4 класс



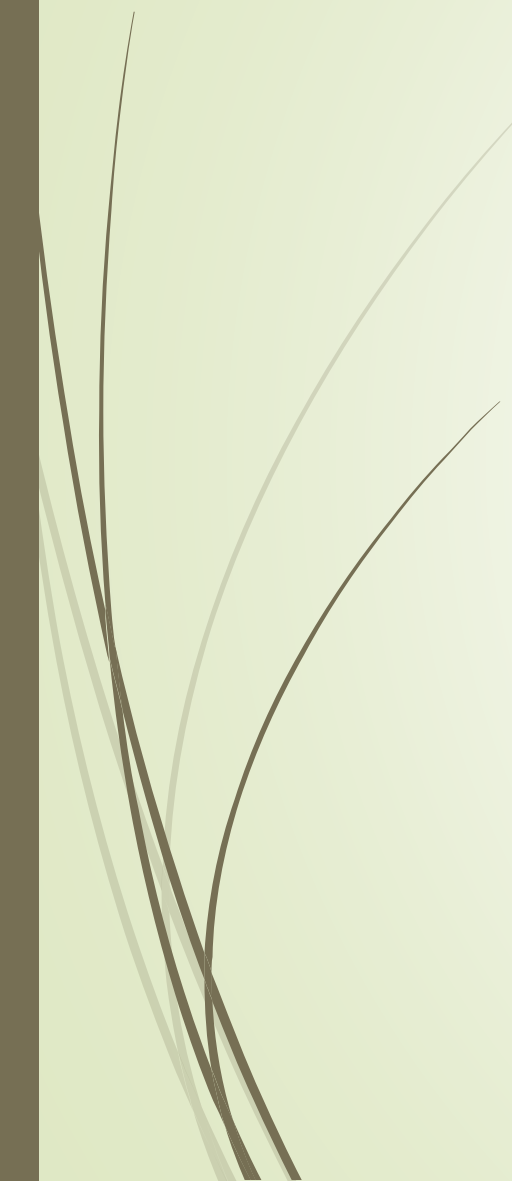
Возникновение шихан

- В долине реки Белой, под Стерлитамаком
 - Самая высокая гора - Торатау (Конь-гора)
 - Самая длинная - Куштау (Птица-гора)
 - Самая маленькая - Юрактау (Сердце-гора).
 - Самая величественная - Шахтау (Царь-гора) - в настоящее время скрыта

- Гигантские коралловые рифы



Возникновение шихан

- Формирование шиханов началось более 300 миллионов лет назад
 - Уральское море
 - Примерно 150 миллионов лет назад море ушло, остались коралловые возвышения.
 - Следы различных организмов: брахиоподы, трилобиты, криноидеи, водоросли, строматолиты и другие беспозвоночные
- 

Геохронологическая шкала

Эон	Эра	Период	Время (млн лет)	
Фанерозой	Кайнозой	Антропоген	0	
		Неоген	2,58	
		Палеоген	23	
	Мезозой	Мел	66	
		Юра	145	
		Триас	201	
	Палеозой	Пермь	252	
		Карбон	299	
		Девон	359	
		Силур	419	
		Ордовик	444	
		Кембрий	485	
	Докембрий	Протерозой	Эдиакарий	541
			Криогений	635
Нео-протерозой		Тоний	720	
		Стений	1	
Мезо-протерозой		Эктазий	1,2	
		Калимий	1,4	
		Статерий	1,6	
		Орозирий	1,8	
		Рясий	2,05	
Палео-протерозой		Сидерий	2,3	
		Неоархей	2,5	
		Мезоархей	2,8	
Эоархей		Палеоархей	3,2	
		Зоархей	3,6	
Катархей		4		
		4,6		

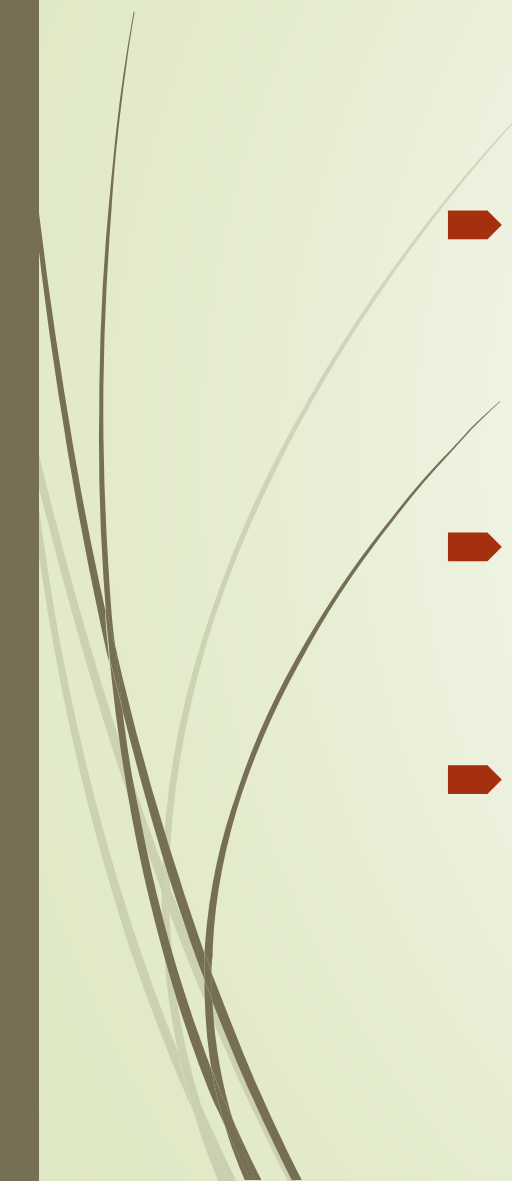


Возникновение шиханов

- Шиханы находятся на земной поверхности
- Геологи могут изучать рифы в деталях
 - Торатау - геологический разрез от верхнего карбона до нижней перми
- Геологические разрезы шиханов описаны в мировой научной литературе.



Шиханы: Торатау, Куштау, Юрактау

- Шихан – одиночная гора (сопка) с правильными склонами и вершиной
 - Пологий склон с углом наклона 30 градусов
 - Возраст шиханов примерно 285 млн. лет
- 

Торатау (Тратау)

- ▶ Самая высокая
- ▶ Рядом с автодорогой Стерлитамак-Ишимбай
- ▶ Высота
 - ▶ 275 м. над уровнем реки Белой
 - ▶ 402 м. над уровнем океана.
- ▶ Форма правильного усеченного конуса с очень крутым юго-западным склоном.
- ▶ Статус геологического памятника природы – 1965 г.



Юрактау

- ▶ Форма горы похожа на сердце.
- ▶ Протяженность Юрактау - 1 км
- ▶ Ширина - 850 м
 - ▶ Высота над рекой Белой - 220 м
 - ▶ от основания - 200 м
 - ▶ над уровнем океана - 338 м
- ▶ Статус геологического памятника природы – в 1985 году



Куштау

- ▶ в 3 км южнее Юрактау
- ▶ Похож на силуэт парящей птицы
- ▶ Второе название - Долгая гора - за вытянутую линию склонов
- ▶ Высота
 - ▶ над уровнем моря - 357м,
 - ▶ высота от основания - 251м.
- ▶ Статус геологического памятника природы – в 2020 году



Экспедиция на Юрактау

- 13 июня 2020 г.
- Цель: познакомиться с геологическим строением шихана Юрактау, провести полевые работы по поиску окаменелостей.



Экспедиция на Юрактау

морской еж



наутилоидея



брахиоподы



мшанка



Экспедиция на Торатау (Тратау)

- Август 2020 г.
- Цель: подтвердить, что и на шихане Торатау самый ранний возраст окаменелостей относится к карбону. Найти остатки трилобитов



Экспедиция на Торатау (Тратау)

брахиопода



ВИЛЬВИЧИИ

кораллы



брахиопода

Экспедиция на Торатау (Тратау)



**Хвост
трилобита**

В карбоне
трилобитов
было мало



Результаты исследования

- ▶ Получены доказательства разнообразия флоры и фауны карбонского периода
 - ▶ Найдены образцы окаменелостей, определен их тип и возраст
 - ▶ Найдены фрагменты трилобита, крайне редко встречающегося на шиханах
 - ▶ Получено подтверждение, что шиханы начали формироваться в карбонском периоде
- 