

Психологический настрой

Прозвенел звонок и смолк-

Начинается урок

Вы за парты тихо сели,

На меня все посмотрели.

Пожелайте успехов глазами

И вперед, за новыми знаниями!

Горная страна «Тянь-Шань»



Эпиграф урока

Эпиграф:

Два основных достоинства
человеческой природы
- это ум и рассуждение.

положение



Петр Петрович Семенов-Тянь-Шанский

Петр Петрович Семенов-Тянь-Шанский в 1856-1857 гг. исследовал Тянь-Шань, дал первую схему его орографии и высотной зональности. Инициатор ряда экспедиций в Центральную Азию. Организатор первой переписи населения России 1897 г.



границ Казахстана, Китая и Кыргызстана.



Тянь - Шань

Центральн ый

**Хан Танири -
6995 м**

**Хребет
Терискей
Алатау**

р. 210-213, учебник
дание 1, 16 стр.
р. 70, учебник

Северны й

Хребты

**Илейский Алатау
пик Талгар - 4979 м**

**Узынкара (Кетмень)-
Небесная 3652 м**

**Кунгей Алатау
пик Ишанбулак - 4647 м**

**Шу-Илейские горы
(Айтасу 1800м)**

Кыргызский Алатау -

Западный

**Хребты
Таласский
(Сайрам,
4220м)**

**Огемский
(3560м)**

**Каржантау
(2839м)**

**Каратау
Мынжылкы
-2176м**

Геологическое строение

Тянь-Шаня

1. Складчатость: каледонская и герцинская – **складчатые горы.**
2. Складчатость: альпийская – **складчато-глыбовые горы, землетрясения**

1. **Метаморфические сланцы, песчаники, гнейсы, известняки и вулканические породы докембрия и нижнего палеозоя.**
2. **Более поздние континентальные и озерные отложения (глинистые, песчаные и моренные) - на горных равнинах.**

Полезные ископаемые

Полезные ископаемые

Недра Каратау содержат множество полезных ископаемых:

- ✓ **Полиметаллические руды** используются для производства свинца и цинка на Шымкентском свинцово-цинковом заводе. Добываются открытым способом.
- ✓ **Фосфоритное сырьё** обеспечивает химический комбинат города Тараза.
- ✓ Каратау - **источник строительных материалов** - гипса, цемента.

Климат

Климат казахстанской части Тянь-Шаньской горной системы сухой, неустойчивый, формируется зимой под влиянием полярных, а летом тропических воздушных масс.



Реки Тянь-Шаня

- Северный склон Илейского Алатау исток рек **Улькен** и **Киши Алматы**, **Талгар**, **Есик**, **Турген**, **Шилик**, **Каскелен**, **Курты**. Восточный склон - река **Шарын**.
- Часть из них впадает в **Иле**, сток которой пополняет водный запас озера **Балкаш**.
- Река **Шу** берет начало в Кыргызском Алатау.
- Юго-западные склоны Каратау – исток рек **Арыс**, **Боралдай**, **Боген**.
- Северо-западные склоны – истоки малых рек, которые весной питаются талыми снежными водами, летом высыхают.
- В отрогах Тянь-Шаня в понижениях между вершинами гор много озер ледникового происхождения.

Ледники Казахстана

Ледник Корженевского (длина 12 км)



Природные зоны

- Природные зоны Тянь-Шанской горной страны изменяются по вертикальной поясности.
- В горах Тянь-Шаня выделяют семь высотных поясов:
 1. *Пустынный*
 2. *Полупустынный*
 3. *Степной*
 4. *Лесной*
 5. *Луговой*
 6. *Нивальный*
 7. *Ледниковый*

Растительный мир Тянь-Шаня

Ель Шренка



Осина



Рябина тянь- шаньская



Жимолость



Герань прямая



Лиственница сибирская



Пихта сибирская



Животные Тянь-Шаня

Барс



Горный козел



Улар



Горный орел



Медведь



Косуля



Заповедник Аксу – Жабглы (1927г)



Алматынський запобіжник (1961)



Иле-Алатауский национальный парк (1996)

