# 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!





## Эпиграф урока

#### Эпиграф:

Два основных достояния человеческой природы - это ум и рассуждение.

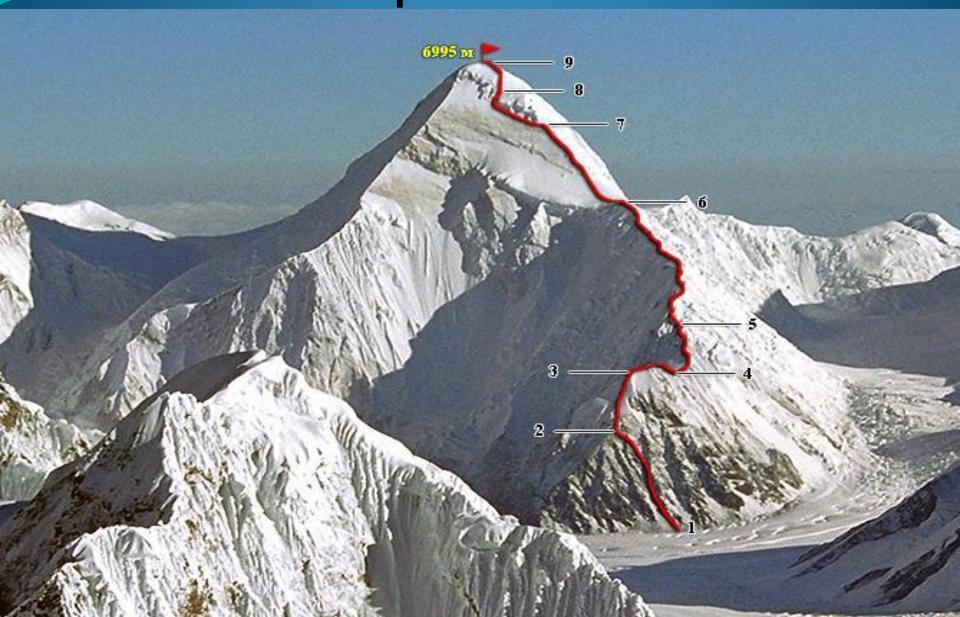
#### ool page 11 lookoo положение **KA3AXCTAH** БИШКЕК TOKM Кара-Балта Чоллон-Ата Караков anac. киргизский хр Иссано Купъ ол Иссьяс-Куль Токтогуй, Пория **KowRistan** Чатыр-Таш H Джалал-Абад « **УЗБЕКИСТАН** КИТАЙ Сулюкта АЛАЙСКИЙ ХР. WWW.GOKFRGYZYJAN NET ТАДЖИКИСТАН 100 200 KM

#### Петр Петрович Семенов-Тянь-Шаньский

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 Кыргыстана.



#### Тянь -Шань

Центральн ый Северны й

Западный

Хан Танири -6995 м Хребты Илейский Алатау пик Талгар - 4979 м

*Хребет* Терискей Алатау

Узынкара (Кетмень)-Небесная 3652 м

Кунгей Алатау пик Ишанбулак - 4647 м Хребты
Таласский
(Сайрам,
4220м)
Огемский
(3560м)
Каржантау
(2839м)

о. 210-213, учебник цание 1, 16 стр. о. 70, учебник

Шу-Илейские горы (Айтасу 1800м) Каратау Мынжылкы -2176м

KLINTLIZCKHH A NATAV -

# Тянь-Шаня

- . Складчатость: каледонская и герцинская складчатые горы.
- . 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 сырье 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

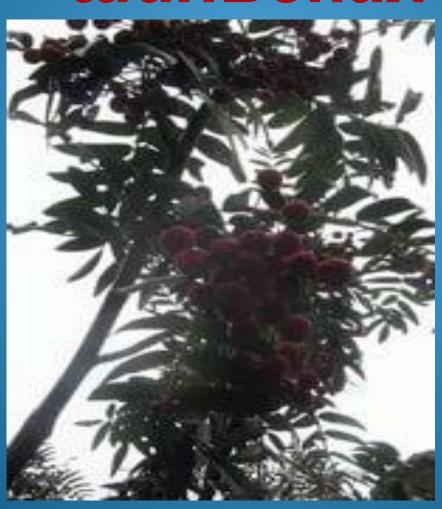
## Растительный мир Тянь-Шаня Ель Шренка



# Осина



# Рябина тяньшаньская



# Жимолость



# Герань прямая



# Лиственница сибирская



# Пихта сибирская



#### Животные Тянь-Шаня

#### Барс





# Улар



# Медведь





#### Заповедник Аксу –Жабаглы (1927г)





#### Иле-Алатауский национальный парк (1996)

