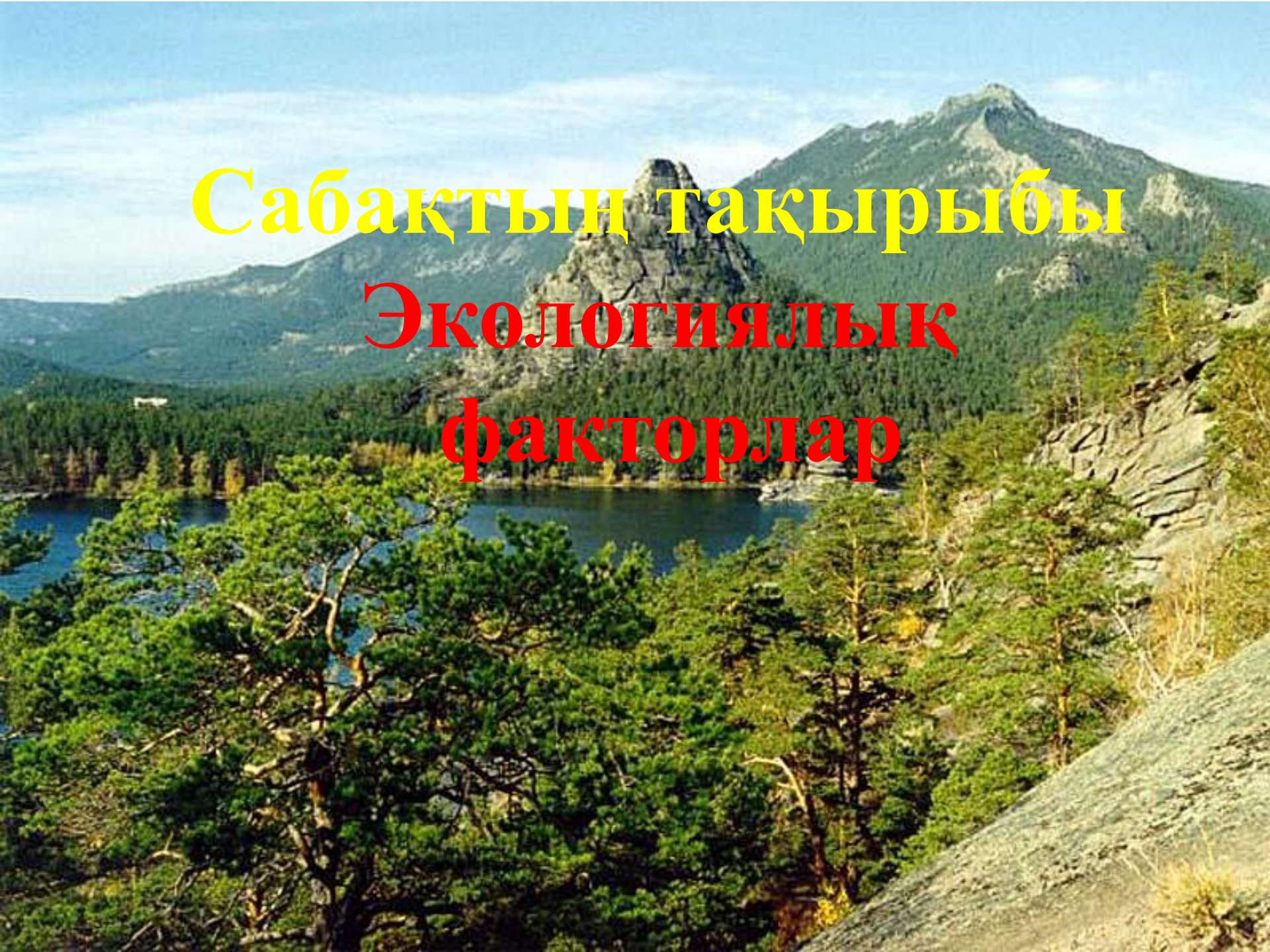




жүрекпен,  
Ақпейілді  
тілекпен,  
Амандасып  
алайық,  
Бір жадырап  
қалайық!

A scenic landscape featuring a calm blue lake in the middle ground, surrounded by a dense forest of green trees. In the background, there are rugged mountains with rocky peaks under a clear blue sky with light clouds. The foreground shows a rocky slope with more green trees.

# Сабақтың тақырыбы

## Экологиялық факторлар

# Сабақтың мақсаты

- **Абиоздық, биотикалық және антропогендік факторлардың ағзаға қалай әсер ететінін нақты дәлелдер арқылы түсіну**
- **Қоршаған ортаны сақтауда экологиялық факторлар туралы білімдерін тереңдете отырып, ойлау қабілетін дамыту.**

# Сабақтың жоспары

- Карусель
- Галерея
- Сергіту сәті
- Ой қорытынды
- Қорытынды бағалау

**Төмендегі өсімдіктерді, жануарларды тіршілік ету ортасына қарай орналастырыңдар:**

Аскарیدا, дельфин, шағала, түйеқұс, акула, қайың, қыран, қарға, сазан, ағаш тамыры, ламинария, көртышқан, медуза, жауын құрты, көбелек, бұғы, бактериялар, қасқыр, шошқа цепені, гидра, ит кенесі, бүрге.

<b><i>Мекен ету ортасы</i></b>	<b><u>Ағзалар</u></b>
<b><i>Топырақта</i></b>	КӨРТЫШҚАН      АҒАШ ТАМЫРЫ ЖАУЫН ҚҰРТЫ      БАКТЕРИЯЛАР
<b><i>Құрлық-ауа</i></b>	КӨБЕЛЕК      БҰҒЫ      ҚАСҚЫР      ҚАЙЫҢ ҚЫРАН      ҚАРҒА      ШАҒАЛА      ТҮЙЕҚҰС
<b><i>Су</i></b>	ГИДРА      САЗАН      АКУЛА ЛАМИНАРИЯ      МЕДУЗА      ДЕЛЬФИН
<b><i>Организмдердің өзі</i></b>	АСКАРИДА      ШОШҚА ЦЕПЕНІ      БҮРГЕ ИТ КЕНЕСІ

# Бағалау шкаласы

- 1 қате – баға «5»;
- 2-3 қате – баға «4»;
- 5 – 8 қате – баға «3».



# Карусель



# Галерея





# Сергіту сәті



# Тапсырмалар

- орман өрті, қоян аулау, қардың жаууы, атмосфераның ластануы, аюдың таңқурайды жеуі, аптап ыстық, кәріз суының өзенге ағуы, өсімдіктердің тозаңдануы, жаңбыр.

# *Жауаптары*

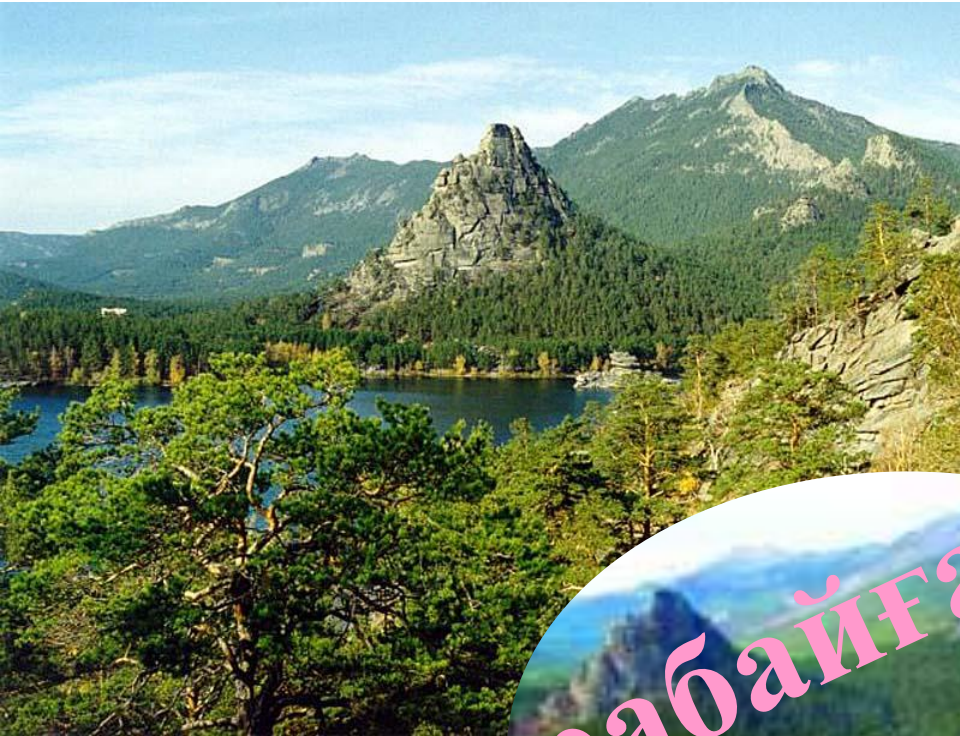
- Орман өрті, атмосфераның ластануы, кәріз суларының өзенге ағуы;
- қоянды аулау, аюдың таңқурайды жеуі, өсімдіктердің тозаңдануы;
- қардың жаууы, аптап ыстық, жаңбыр.

# Көңілсіз оқиға

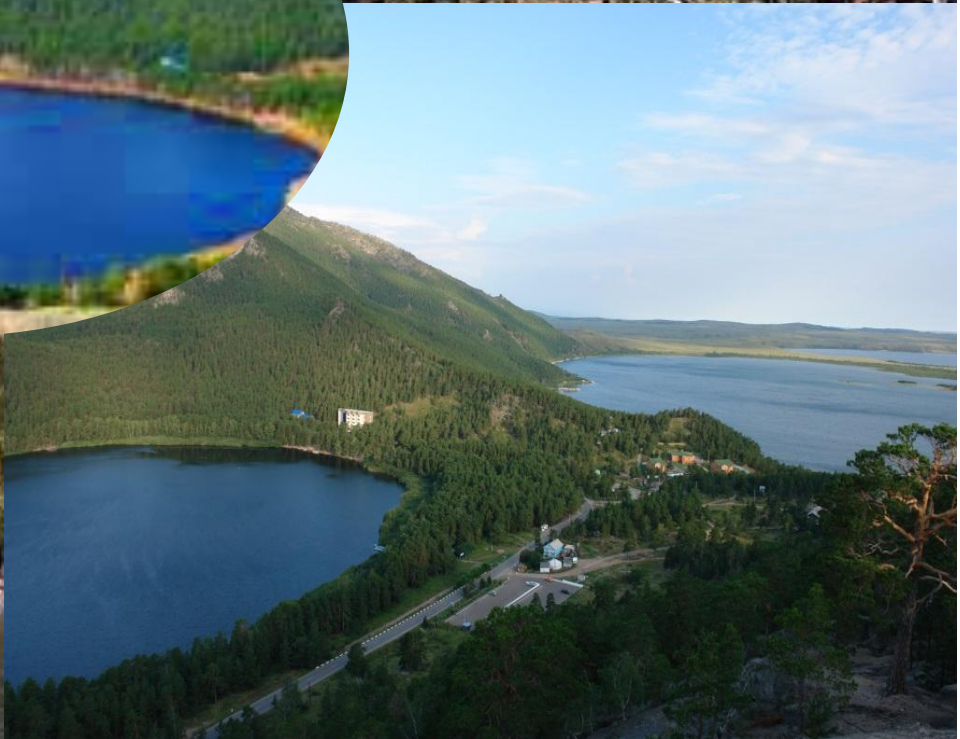
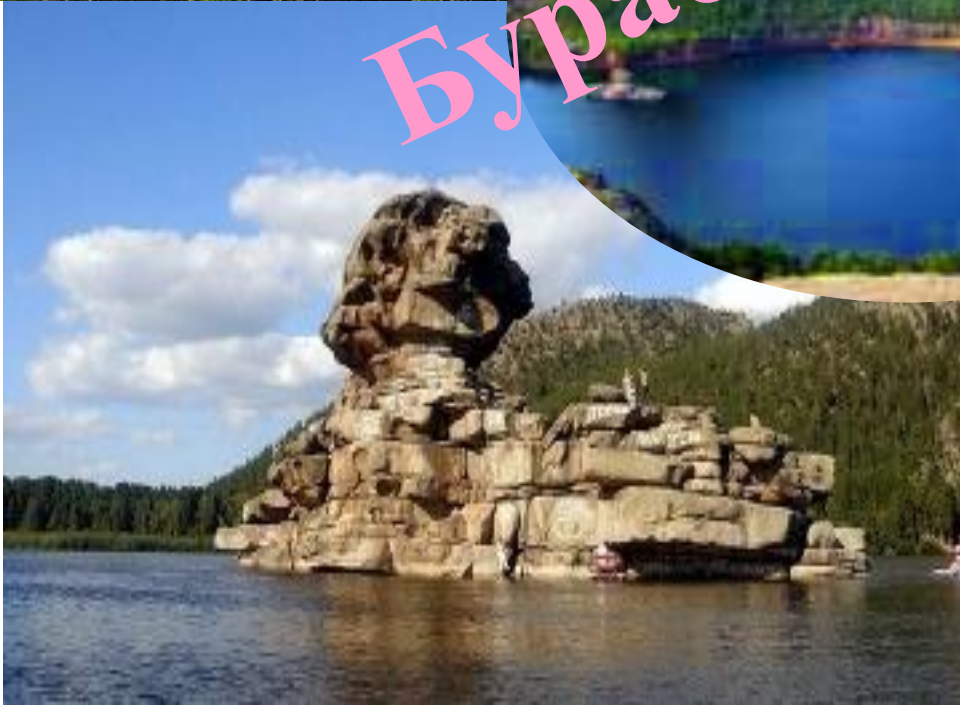


# Талқылауға арналған сұрақтар

1. Не үшін ертегі «Көңілсіз оқиға» деп аталады?
2. Адамдар ертегіде өздерін қалай ұстаған?
3. Ал сендер орманда өздерінде қалай ұстар едіңдер? Ал басқа табиғи аймақтарда ше?
4. Адамның тірі организмге тигізетін кері әсеріне мысал келтіріңіздер. Бұл неге әкеліп соқтыруы мүмкін



Бурабайға тілек



Үйге тапсырма:  
§47 мазмұндау  
Хабарлама жазу  
«Стенобионттар,  
эврибионттар»



A photograph of several bright yellow flowers with six petals each, set against a lush green background. The flowers are reflected in a body of water at the bottom of the frame, creating a shimmering, rippled effect. The text "Назарларыңызға рахмет!" is overlaid in the center of the image.

**Назарларыңызға рахмет!**