



Үңгірлер

- Кіріспе

- Негізгі бөлім

Үңгір

Қазақстандағы үңгірлер

ҚЫЗЫҚТЫ деректер

- Қорытынды

Үңгірлер

Үңгір дегеніміз - ерігіш тау жыныстарының бұзылуы, мүжілуі салдарынан пайда болатын жер қыртысындағы қуыстар. Ерігіш тау жыныстарына көбіне әктас, гипс, доломит, т.б. жатады. Үңгірлердің ұзындығы ондаған, жүздеген метрден, кейде бірнеше ондаған километрге дейін жетеді. Жер асты және тау беткейлеріндегі үңгірлердің бір немесе бірнеше ауыздары жер бетіне шығып жатады. Қазақстанда қазір 140-тан астам үңгір белгілі болды. Қаратау жотасында - 80, Талас Алатауы мен Өгем жотасында - 20, Үстірт пен Маңғыстауда - 11, Каспий ойпаты мен Солтүстік Аралда - 4, Сарыарқада - 12, Алтай, Қолба, Тарбағатайда - 5, Жетісу (Жоңғар) Алатауында - 2, Іле Алатауында - 6 үңгір бар. Олардың ішінде Октябрь үңгірі, Ақмешіт әулие үңгірі, Ащысай үңгірі, Баянауыл үңгірі, Мақпал үңгірі. Маңғыстау үңгірлері, Кенесары үңгірі, Үстірт үңгірлері елімізде танымал. Бұл үңгірлер туристік маңызы бар орындарға жатады.

Қазақстандағы ең ұзын үңгір Іле Алатауында орналасқан. Ол Іле Алатауының солтүстік беткейінде, теңіз деңгейінен 3300 м биіктікте. Үңгірдің ұзындығы 1390 метрге жетеді. Шымбұлақ спорт базасынан 3 шақырым жерде орналасқан бұл үңгір - Октябрь үңгірі деп аталады.

Үңгірлерді зерттеумен спелеология (үңгіртану) деген ғылым саласы айналысады.



Ең ірі үңгірлер утастар мен доломиттер тараған жерлерде пайда болады. Олардың қатарына, мысалы, АҚШ-тың [Кентукки штатындағы](#) жер жүзіндегі ең ірі Мамонт үңгірі жатады; ол бірнеше сталактитті залдар мен коридорлардан тұрады. Оның жалпы жүруге болатын бөлігінің ұзындығы 200 км-ге жетеді. Үңгірлердің дамуы өсу және толу кезеңіне бөлінеді. Өсу кезеңінде ол пайда болған жыныстардың еру процесі ұлғайып, үңгірдің көлемі үлкейеді, ал толу кезеңінде үңгір төбесіндегі жыныстың еруі мен тамшылауы нәтижесінде сталактиттер мен сталагмиттер қарама-қарсы өсіп, түйіседі де, үңгір іші бағаналармен толып бітеліп қалады. Бұл жағдай көбінесе утасты үңгірлер де кездеседі. Кейбірінде қысты күні қырау мен мұздақ пайда болады. Ондай мұзды үңгір Қырым мен Оралда кездеседі. Олардың ішіндегі көптеген ірілі-ұсақты тарамдары да бар. Мысалы, Оралдағы Сальва өзені жағасындағы Күңгір қаласынан 5 км қашықтықтағы Күңгір үңгірі.

Үңгірлер

Үңгір — жер асты суларының әрекеті нәтижесінде утас, доломит, тас тұзы, гипс сияқты тез еритін шөгінді жыныстардың тараған ауданында пайда болатын көлемі әр түрлі жер асты қуыстары: гипс пен әсіресе тас тұздары кездесетін жерлерде пайда болған үңгірлер көбінесе кішкене болып келеді де, мәңгілік сақталып тұрмайды, себебі төбесі әлсіз болып құлап қалады.



Түрлері

Пайда болуына қарай

бөлінуі

```
graph TD; A[бөлінуі] --> B[Тектоникалық]; A --> C[Карет (ең үлкен топ)]; A --> D[Эрозиялық]; A --> E[Мұздық]; A --> F[Жанартаулық];
```

Тектоникал
ық

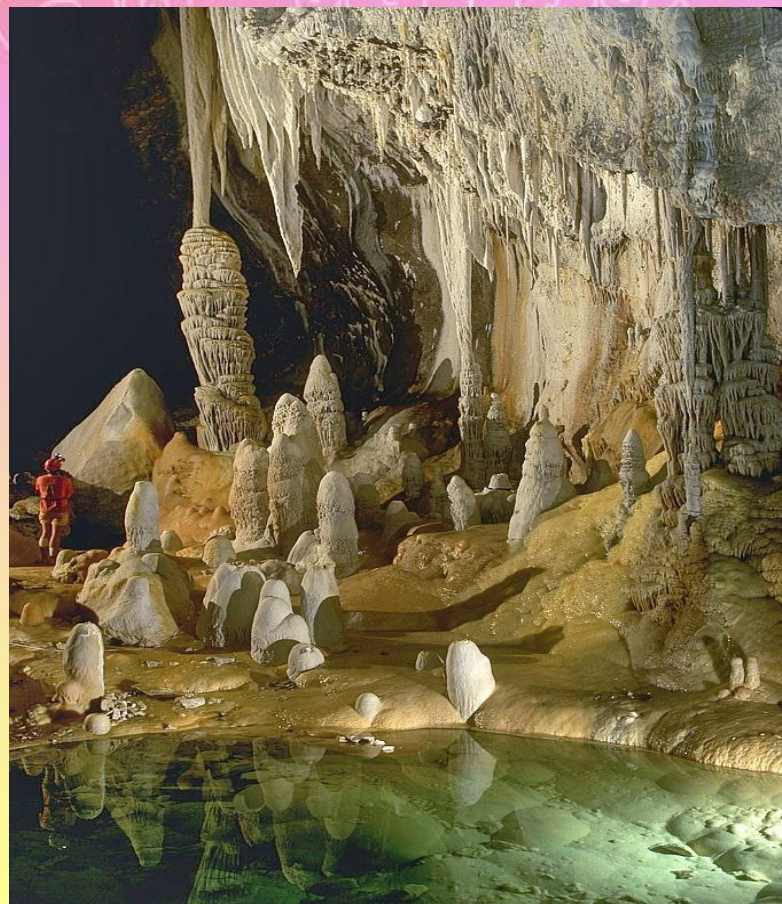
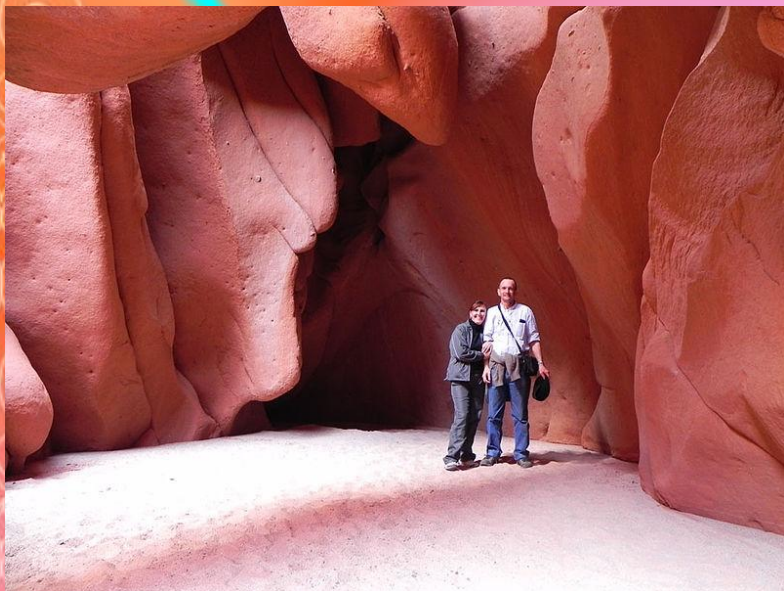
Карет
(ең үлкен
топ)

Эрозиялық

Мұздық

Жанартаул
ық

Үңгір	Тереңдігі	Ұзындығы	Оранласқан жері
КРУБЕРА-ВОРОНЬЯ	-2196	16058	Абхадзия
Сарма	-1830	13000	Абхадзия
Снежная	-1753	24080	Абхадзия
Дамперктеофен	-1632	50000	Австрия
Мирьода	-1626	13000	Франция
Жан-Бернар	-1602	20536	Франция
Торка-дель-Серро	-1589	7060	Испания
Пантюхинская	-1508	5530	Абхадзия
Сима де да Корниза	-1507	6445	Испания
Чеки-2	-1502	5291	Словения



Лехугилла үңгірі, Жаңа Мексико

Қазақстандағы үңгірлер

Талас Алатауы, Өгем жоталарында 20,
Үстірт пен Маңғыстауда 11,
Каспий маңы ойпаты, Солтүстік Аралда 4,
Сарыарқада 12,
Алтай, Қалба, Тарбағатайда 5,
Жетісу Алатауында 2,
Іле Алатауында 6 Үңгір есепке алынған.

Үңгірлер



Қызықты деректер

Аса маңызды лава туннельдері Гавай аралдарынан табылды.

Гавайдағы Олаа үңгірлер жүйесі болып табылатын Казумура – АҚШ-тағы ең терең үңгір.

Ең үлкен лавалық үңгір Эфиопия мемлекетіндегі Фантало тауынан табылған.



ПАЙДАЛАНЫЛҒАН ӘДЕБИЕТТЕР

1. Мұқашева :
Жалпы жертану. Алматы 2002ж.
2. Ғаламтор деректері