

# ГИДРОСФЕРА

## Ішкі сулар



# Қайталауға арналған сұрақтар

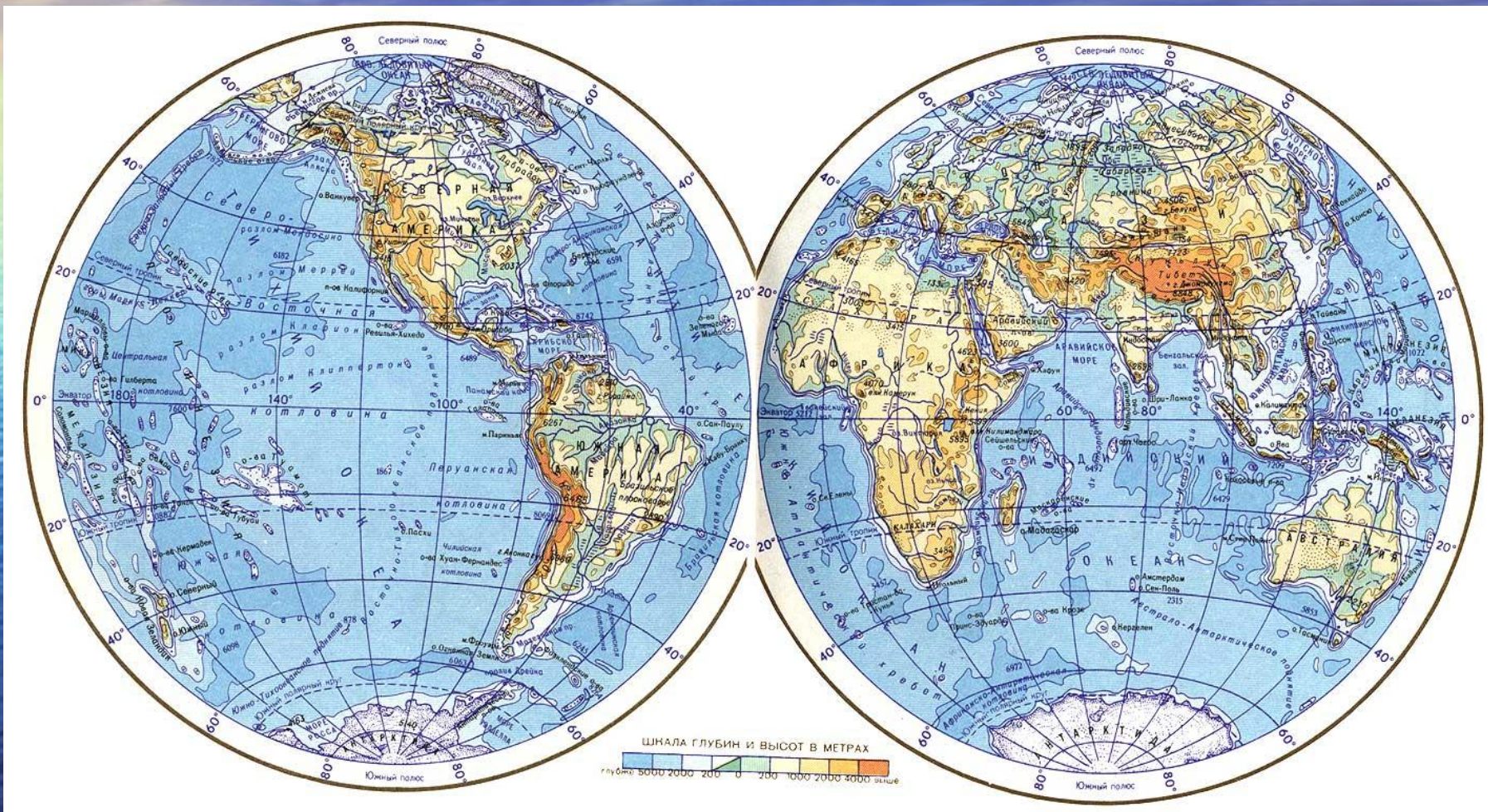
1. Гидросфера деген не?
2. Гидросфера бөліктерін атаңдар?



Дүние жүзілік мұхит

Ішкі сулар

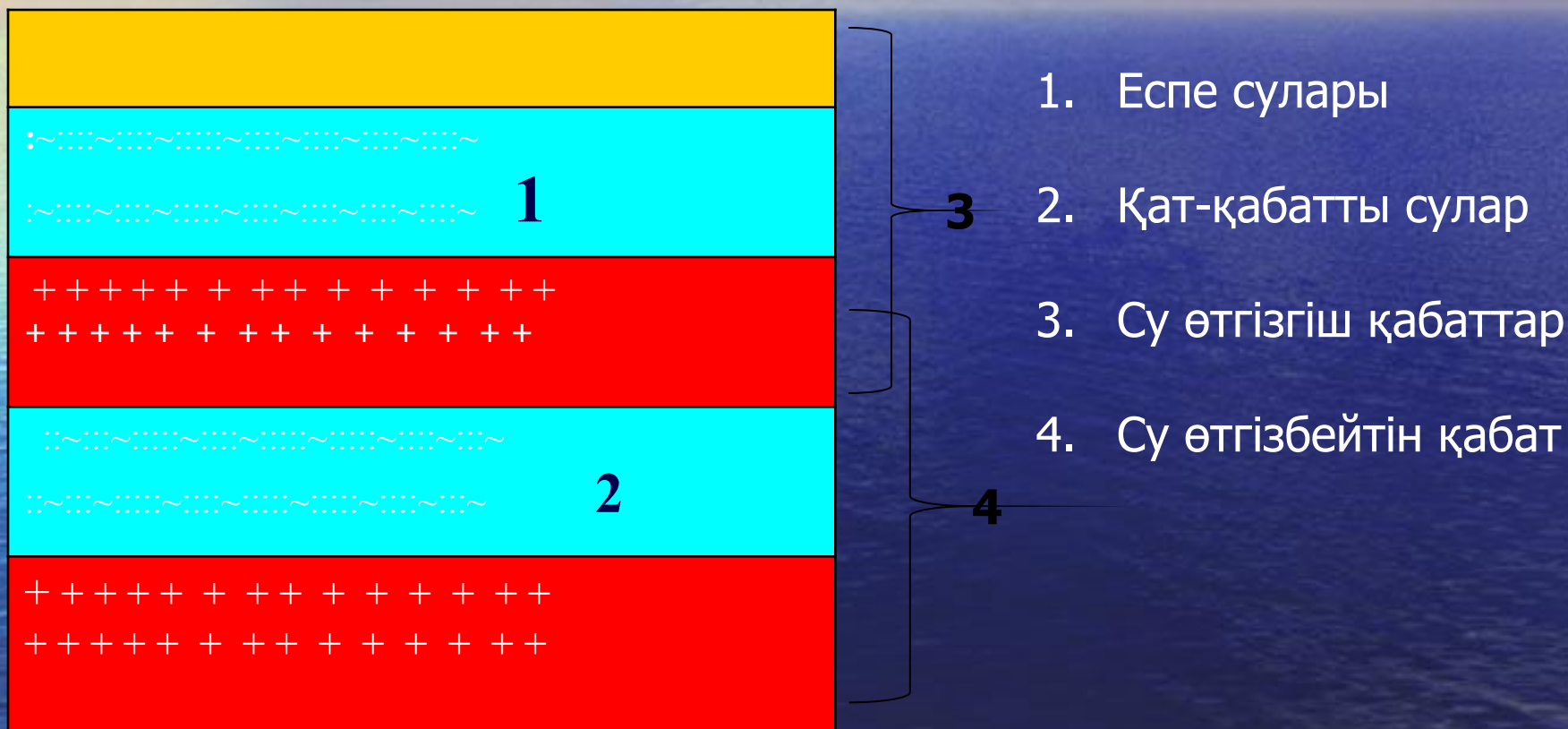
### 3. Дүние жүзілік мұхиттың бөліктерін атаңдар.



## 4. Ішкі суларға не жатады?



# 5. Жер асты суларының қабаттары





# Өзеннің түрлері





**Жазықтық**



**Таулы**



Өзен деп-табиғи жолмен жасалған арна  
арқылы ағатын су.



**Бастау** – өзеннің ағып шығатын жері.

## Бастау болып:

1. Мұздықтар
2. Көлдер
3. Балшықтар
4. Бұлақтар

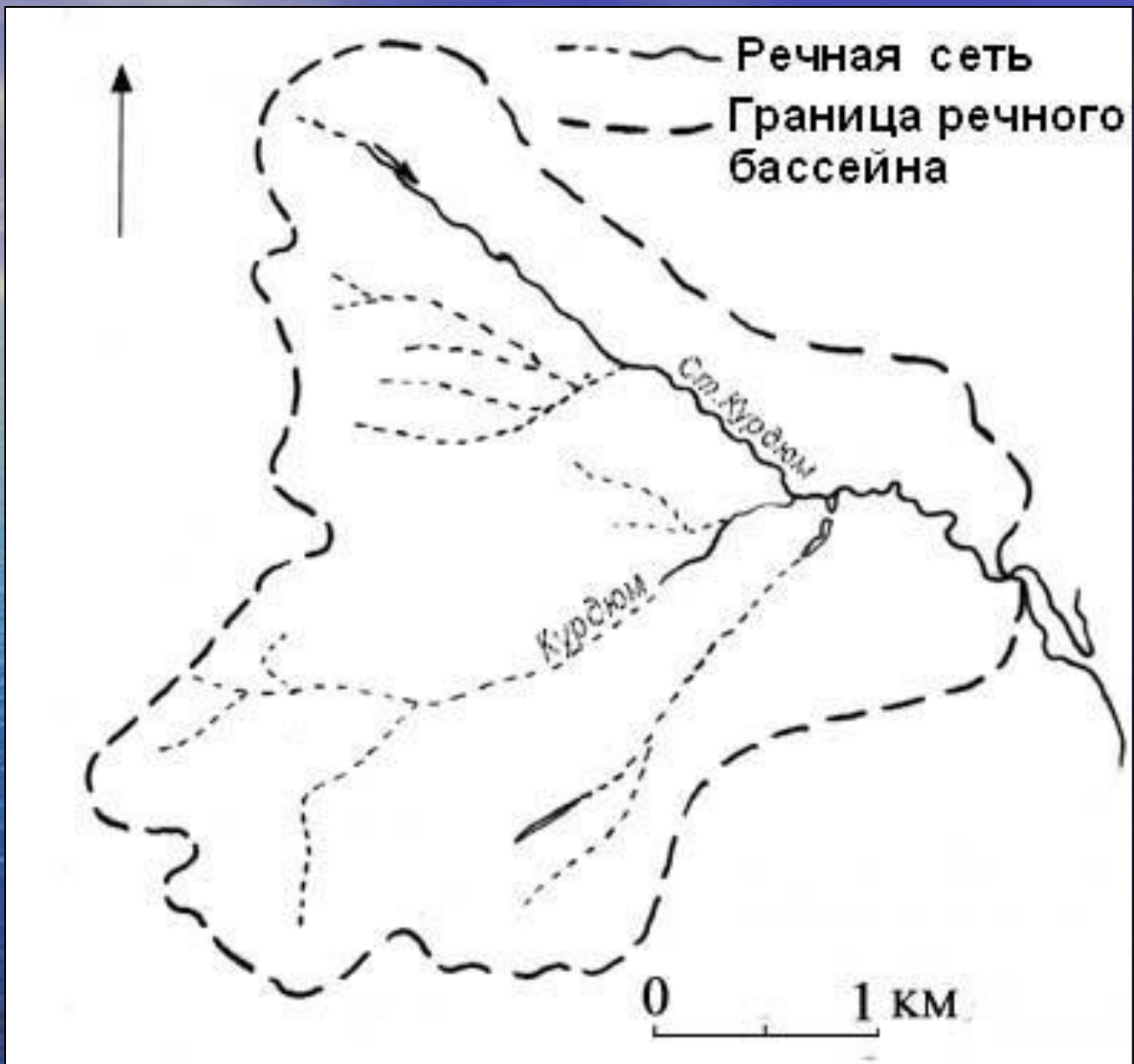
Болуы мүмкін





# Сырдария өзенінің салаларын картадан анықтаңдар





# Сағасы -деп өзенің суын құяр жерін атайды .

Сағасы болып: көлдер, теңіздер,  
мұхиттар

**сағасы**

*Атырауы-өзен  
сағасында тармаққа  
бөлінуі*

Лена  
Волга  
Миссисипи

*Эстуарий – тармақталған  
саға.*

Енисей  
Әу. Лаврентий





Өзен атырауы



**Атырау** - өзеннің сағасындағы, негізінен, өзен шөгінділерінен түзілген және оның тарамдары мен тармақтарының жүйесімен тілімденген ойпат. Ол өзен ағысының, теңіз толқуының және жел көтерме-желқума ағыстардың өзара әрекеттерінің әсерінен пайда болады. Атыраудың тез ұлғайып қалыптасуына өзенмен ағып келген тасындылардың молдығы мен ірілігі, суқойма деңгейінің төмендеуі, өзен сағасының, шығанақтың үшкір шетінде немесе лагунада (коршалған атырауда) болуы, сондай-ақ өзен құятын алаптың таяз болуы жақсы жағдай жасайды.

Атыраудың беті негізінен тегіс, ортасы дөңестеу болып келеді. Оның өсу жылдамдығы әр өзенде әр түрлі болады және жылына бірнеше метрден жүздеген метрге жетеді. Атырау **пішіні үш бұрышты** (Ніл, Ілеөзендері), **қалақ - лапастная** (Миссисипи өзені), **доға** (Лена өзені), **құстұмсық** (Тибр өзені) болады.

Амазонка, Ганг өзендерінің атырауы 100000 км<sup>2</sup>, Еділ өзенінде 13000 км<sup>2</sup>, Іленің атырауы 5,0 мың км<sup>2</sup>-ге жетеді.

СРЕДИЗЕМНОЕ МОРЕ



ДЕЛЬТА НИЛА

ТИПЫ ДЕЛЬТ



ЛОПАСТНАЯ ДЕЛЬТА МИССИСИПИ



ДУГООБРАЗНАЯ ДЕЛЬТА ЛЕНЫ

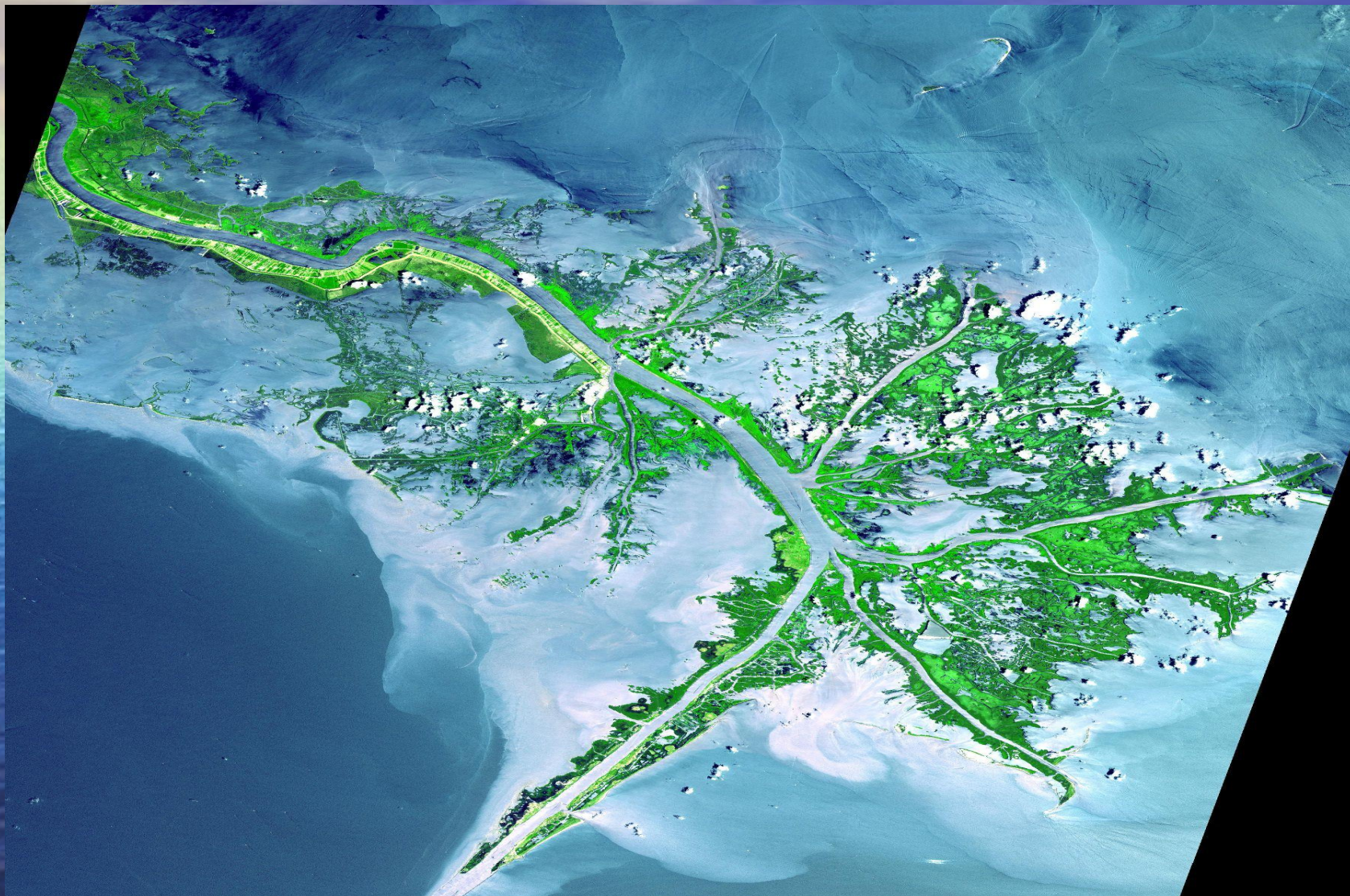


КЛЮВООБРАЗНАЯ ДЕЛЬТА ТИБРА

Құстүмсық-ағыстың төмендеуінен пайда болады. Олар кішіғұрым жас өзендерге сәйкес келеді.

Қалақ- өзен арнасының 2-3 тармақтарына бөлінуі. Жердің еңіс тартуы, геологиялық құрамы, бірақ ең маңызды себеп- аллювиальды әрекет.

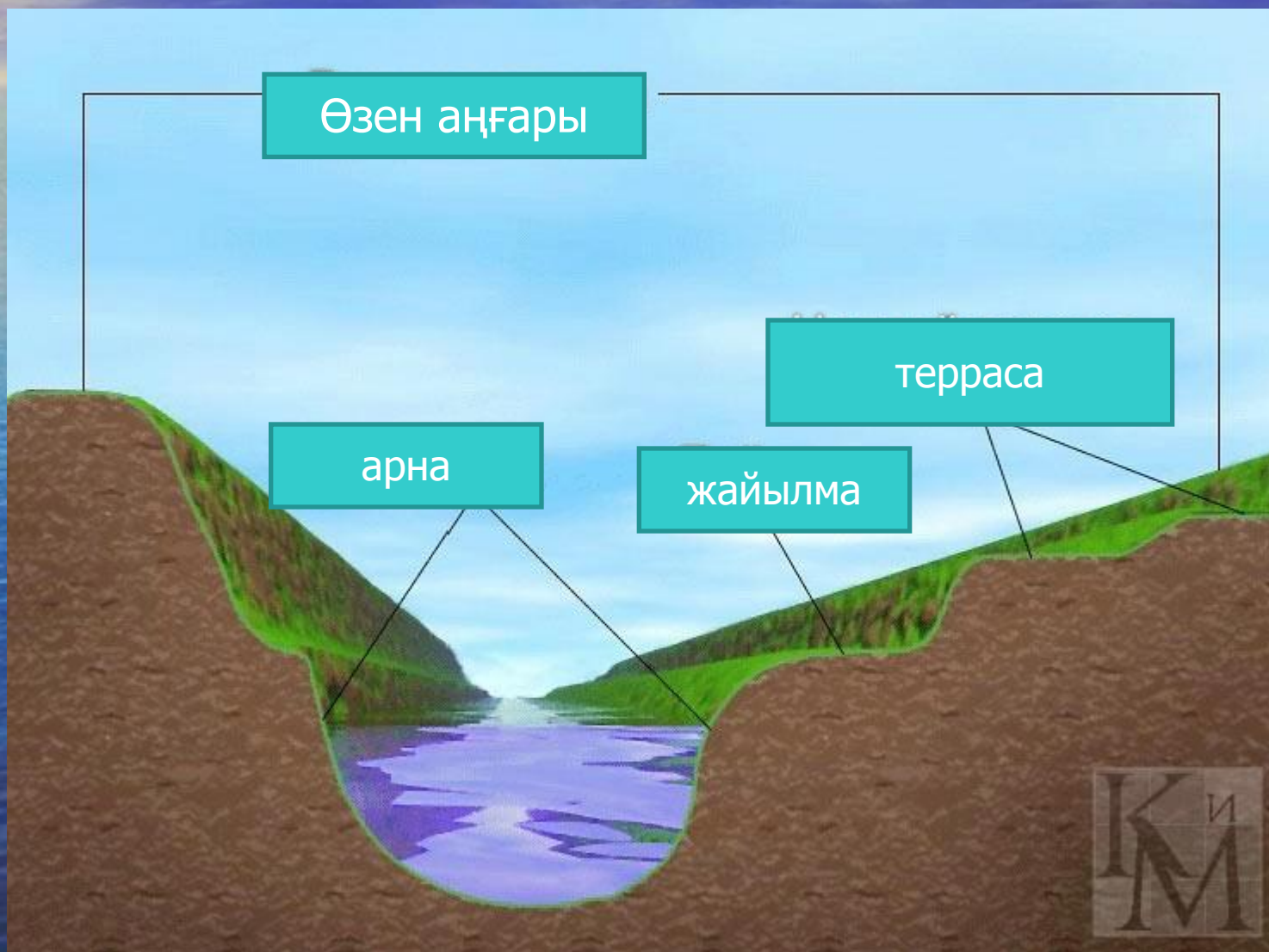
# Миссисипи өзенінің атырауы- (лопастная)



Теңіз толқынының шарпынының әсерінен пайда болған атырау түрі (доға тәрізді)



Өзен бастауынан сағасына дейін ұзынша ойыс  
алқап – аңғар деп аталады









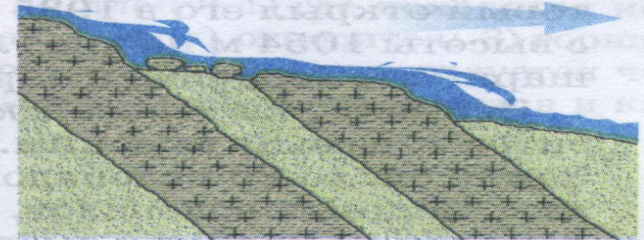


Рис. 61. Пороги и схема их строения

**шоңғалдар** – өзен аңғарындағы кристалды жыныстардың жер бетіне шығуы.



Рис. 62. Водопад и схема его строения

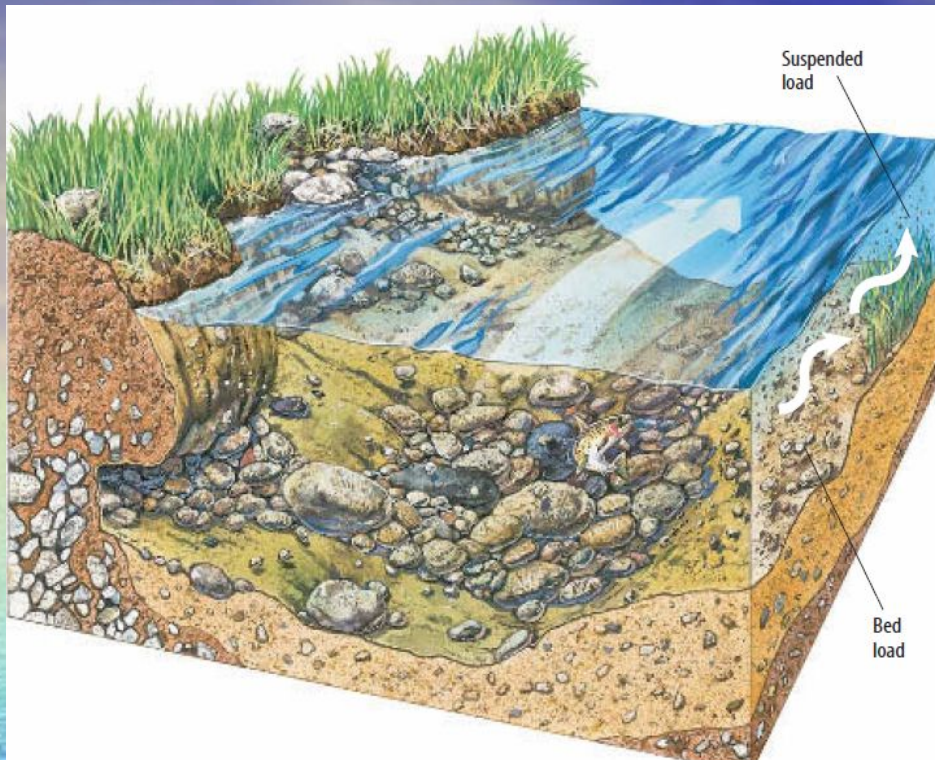
**сарқырама** – судың кристалды жартастан құлауы.



Қатты кристалды жыныстар су бетіне шығып, шоңғал құрайды . Ондай жерлерде су ақ көбік шашып, бұрқырап ағады. Шоңғалдардың шаруашылықта кері әсері неде?



Жартас өзеннің кесе көлденең алып жатса- су одан төмен қарай құлап ағып сарқырама жасайды. Ең биік сарқырама Анхель- Ориноко өз.1054м. Виктория Замбези өз. 120м.



# қоректенуі



Жаңбыр  
суымен

Жер асты

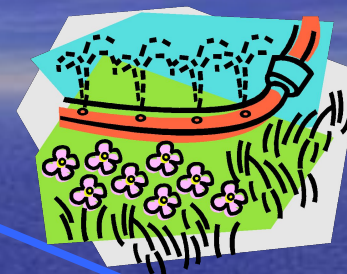
Мұздық



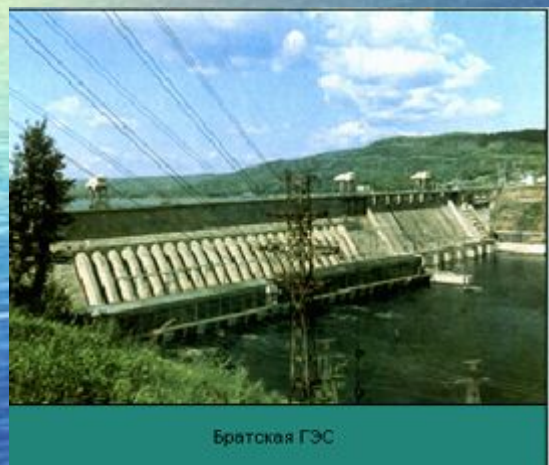
Қардың еруі



# Шаруашылықта пайдасы



Энергия көзі



Братская ГЭС

өнеркәсіпте



суару

Өзен көлігі



тұрмыста



- Су тасқыны-жыл сайын белгілі бір маусымда қайталанып отыратын өзендегі су мөлшерінің көбеюі.
- Өзендегі су деңгейінің кенет көтерілуі- тасқын деп атайды.
- Өзендегі судың ең төменгі күйін- өзеннің сабасына түсуі деп атайды.
- Өзен суы мөлшерінің жыл ішінде өзгеру ерекшелігін-өзеннің режимі деп аталады.



# Практикалық тапсырма

- Анхель, Ниагара, Виктория сарқырамаларының геокоординаталарын анықтау.



өзен	Бастау м	Сағасы м	Қай елдер арқылы ағады	Салалар ы	Құяр алабы	еңістігі
Амазонка						
Еділ						

Назарларыңызға рахмет!

