



**Қазақстанның  
экологиялық  
проблемалары**

*Поспелова Ольга 11 Б*

**•Каспий теңізі мәселесі**

**•Арал апаты**

**•Балхаш көлінің  
проблемасы**

**•Қоршаған ортаның және  
ауаның ластануы**

**•Семей полигонының  
салдары**





# Каспий теңізі экологиялық проблемалары

## **Каспий теңізі туралы:**

Әлемдегі шаруашылық маңызы зор ең ірі тұйық су алабы. Жыл бойына Каспий теңізінің деңгейі желқума-желбөгет құбылыстарының нәтижесінде 0,5 – 1 м-ге дейін ауытқып отырады. 1837 – 1990 жылы жүргізілген бақылау жұмыстарының нәтижесінде Каспийнің су деңгейі мөлшерінің айтарлықтай өзгеруі 1930 және 1980 – 90 жылы аралығына сәйкес келетіні анықталған. 1929 – 41 жылы су деңгейі 2 м-ге төмендесе, 1977 жылы бұл көрсеткіш ең төменгі абсолюттік мөлшеріне (–29,01 м) жетті. 1978 – 95 жылы су деңгейі 2,35 м-ге қайта көтеріліп, 1995 жылы бұл көрсеткіш –26,66 м болды. Су деңгейінің тұрақсыздығы – климаттың өзгеруінен теңіз суының молаюына байланысты болып отырған құбылыс. Судың тұздылығы 0 – 12‰. Каспий теңізі морфологиялық жағдайына байланысты Солтүстік Каспий, Орталық Каспий және Оңтүстік Каспий болып бөлінеді. Теңіздің қазақстандық бөлігі – солтүстік-шығыс жағалауы Атырау және Маңғыстау облыстарының аумағында. Солтүстік Каспий теңіздің басқа бөліктерінен өзінің алып жатқан географиялық орны, теңіз түбінің құрылымы, тұздылық және температуралық режимі, су теңгермесі (балансы) және тағы басқа бойынша ерекшеленеді. Оңтүстік және Орталық Каспийге қарағанда таяз. Солтүстік Каспий бөлігінің аумағы 80 мың км<sup>2</sup>. Оған келіп құятын өзендердің жылдық су ағымының жиынтығы – жалпы Каспийге құятын барлық өзен сулары ағымының 88%-ін құрайды. Теңіздің бұл бөлігі жануарлар дүниесі мен өсімдіктер әлеміне бай. Мұнда жануарлардың 2 мыңға жуық түрі (оның ішінде омыртқасыздар – 1069, омыртқалылар – 415, паразит жануарлар – 325) тіршілік етеді. Теңіз фаунасының негізін эндемик жануарлар (шаянтәрізділердің 60%-і, моллюскілердің 80%-і, балықтардың 50%-і) құрайды. Каспий теңізінің балық қоры 2,9 млн. т болса, оның 40%-і Солтүстігі Каспий бөлігінің үлесіне тиеді.

# Каспий теңізі экологиялық проблемалары

## Балық экологиясы:

Каспий теңізі – ежелден балық ауланатын маңызды су айдыны. Бекіре төрізділердің дүниежүзілік өнімнің 90%-і осында ауланады. Соңғы кезде балықтардың уылдырық шашатын жерлеріне жетуге кедергі келтіретін өзендерге салынған бөгеттер, судың радиациялық және хим. жолмен ластануы және қаскөйліктің (браконьерлік) етек алуы бекіренің қорын азайтуда. Сондай-ақ, мұндағы қортпа, пілмайдың жылдан-жылға саны кеміп бара жатыр. Каспий миногасы, Еділ майшабағы, Каспий албырты, ақбалық, күтім – Қазақстанның “Қызыл кітабына” енгізілген. Қазіргі заманның балық шаруашылығы – балық аулауды реттеу, аса бағалы балық түрлерін (бекіре, қортпа, шоқыр және пілмай) табиғи және жасанды жолмен көбейту жұмыстарына негізделген. Жыл сайын 11 балық з-ты (Ресейдің, Әзірбайжанның, Қазақстанның) Каспий теңізіне 75 млн. балық шабақтарын жібереді. 1998 жылдан бері Атыраудағы 2 балық зауыты жылына 6 млн. бекіре балығының шабағын дайындайды. Балықтар уылдырығын тұщы суға шашады, қор жинау үшін тұзды суға шығады. Мысалы, шортан, оңғақ, қызылқанат балық, алабұға теңіздің атырауына (дельта) дейін өрістесе, қаракөз, табан, көксерке тұзды суда (тұзд. 10 – 11‰), ал бекіре төрізділер судың өте тұзды жерінде тіршілік етуге бейімделген. Каспий т-нде 2 тропиктік жүйе қалыптасқан (2-сурет). Солт.-Шығыс Каспий аумағында құстардың 278 түрі мекендейді. Соның ішінде Қазақстанның және Ресейдің “Қызыл кітабына” енгізілген өте сирек кездесетін қалбағай, қарабай, сары құтан, бұйра бірқазан, тағы басқа бар. Ал Каспий итбалығы – тек қана Каспий т-нде тіршілік ететін сүтқоректі. 1920 жылы 1 млн-нан астам итбалықтың 120 мыңы ауланған болса, 1980 жылдың аяғында 360 – 450 мыңға дейін азайған итбалықтың – 27 мыңы, 1990 жылы – 13,8 мыңы, 1996 жылы – 8 мыңы ауланған. 2000 жылы сәуір – тамыз айларында індеттен олардың 15 мыңы қырылды. Каспий итбалығының жаппай қырылуы – Каспийдің солтүстік бөлігіндегі гидрометеорология және экология жағдайлардың нашарлауынан теңіз жануарлары иммунитетінің төмендеуін көрсетеді.



## Каспий теңізі экологиялық проблемалары

Жергілікті жерден мұнай мен газ өндіру мынадай мәселелерге әкеліп соқтырды:

- тірі организмдердің өмір сүру ортасының өзгеруі
- осетр типтестердің жойылуы
- Уылдырық шашатын балықтардың азаюы



# Экологические проблемы

## Приаралья

Осушение Приаралья связано с:

- деятельностью человека (неумелое использование водных ресурсов),
- испарением морской воды

К чему это привело...

- за год в атмосферу поднимается до 200 млн тонн ядовитой солёной пыли
- исчезло 800 га лесов
- местность превратилась в безжизненную солончаковую пустыню
- нарушился экобаланс в заповеднике Барсакельмес



# Экологические проблемы Балхаша

- высыхание устья реки Или
- расширение поливного земледелия
- освоение Нижнеилийских угольных месторождений

Это приведёт к:

Глобальному изменению природного ландшафта

Чрезмерной минерализации воды

Изменению климата Прибалхашья



Автор

Поспелова Ольга

Режиссёр

Поспелова Ольга

Постановщик

Поспелова Ольга

Берегите  
природу!

г. Павлодар, 2009 год