

# Экологиялық сағат

03.10.2019 жыл

# Экология ғылымы нені зерттейді?

- **Экология** – грек тілінен «эйкос» - үй, «логос» - білім, яғни қоршаған орта туралы білім деген сөзді білдіреді.
- Экология ғылымының мақсаты-тіршіліктің тұрақтылығын сақтау, адам-қоғам-биосфера арасындағы қарым-қатынасты үйлестіре отырып, табиғат ресурстарын тиімді пайдалануды негіздеу.

# Экологиялық мәселе

- Қазіргі таңда Жер бетіндегі бүкіл адам баласын ерекше толғандырып отырған ең басты мәселе – ғаламдық деңгейдегі экологиялық мәселелер болып отыр. Сондықтан да, әрбір мемлекет бұл мәселелерді негізгі мемлекеттік міндеттердің бірі деп қарастырады.
- Адам санының күрт өсуі, өнеркәсіптің, ауыл шаруашылығының дамуы, қуат көздерінің өндіруі, көліктің көптеп пайдалануы қоршаған ортаға әсер етпей қоймайтыны анық.
- Экологияның нашарлауына, табиғи ресурстардың сарқылуына бірден бір әсер етуші фактор адам болып табылады.
- Ғылыми мәліметтерге қарағанда, қоршаған ортаға зиянды әсер ететін екі факторды атауға болады: жер бетіндегі адамдардың санының өсуі және адамның іс-әрекеті.
- Дүниежүзі бойынша адам саны үздіксіз өсіп, көбеюде. 1990 жылы біздің планетамызда 5,3 млрд. адам шамада болса, қазір 7 млрд. астам. XX ғасырдың орта кезінде 10 млрд.қа жету күтілуде. Жер бетінде халықтың тез өсіп жетілуі көптеген қиыншылықтар туғызды. Мәселен, планетадағы бүкіл халықты азық – түлікпен қамтамасыз ету, әл-ауқатын үздіксіз жақсарту–бұл әрине, оңай жұмыс емес. Себебі адам санының өсуімен оның тұтынатын заттары да, сұранысы да ұлғаяды.
- Екінші фактор: адамның өндірістік іс – әрекеті. Қазіргі кезеңде ең көкейтесті мәселелердің бірі – бұл адамның өндірістік іс-әрекетінің негізінде қоршаған ортаның ластануы, бұзылуы. Жер бетінде адам қызметінің нәтижесінде зиянды, әсіресе улағыш заттардың қалдықтары көбеюде.

# Экологиялық мәселелер



# 1. Ауаның ластануы

- Автокөліктен, зауыт, фабрикалардан, үйлердің мұржаларынан шығатын түтіндер мұның барлығы ауаны ластаушы көздер болып табылады.
- Мысал ретінде, қарапайым ауланы алып қарайтын болсақ, жинақталған керексіз қоқыстар, тамақ қалдықтары түрлі микробтардың әсерінен шіріп, зиянды заттар мен иістер шығарып ауаға таралады. Нәтижесінде, атмосфералық ауа ластанып, тұрғындардың денсаулықтарына көптеген зиян келтіреді, аурудың жаңа түрлері шыға бастайды.

**Ауаның ластануын азайту мақсатында келесідей іс-шаралар жүргізілуі қажет:**

- Жанар-жағармаймен жүретін қоғамдық көліктерді (автобустарды) газбен жүретін көліктерге ауыстыру;
- Тұрғын үйлердегі көмір отынды пайдаланатын қазандықтарды табиғи газға ауыстыру;
- Оттегінің көзі болып табылатын жасыл екпелерді, көшеттерді көптеп отырғызу.

## 2. Судың ластануы және сарқылуы

- Су тіршіліктің көзі. Қазақстанда мол сулы өзендер, көлдер теңіздер бар. Суды есепсіз пайдалану, оған қоқыстар тастау, лас шайынды суларды ағызу сияқты адамдардың әрекеттері нәтижесінде, таза судың тапшылығына және су астындағы балықтарға орасан зор қауіп алып келеді.

**Суды қорғау мақсатында келесідей іс-шаралар жүргізілуі қажет:**

- Судың ластануын, қоқыстануы мен сарқылуын болдырмау, сондай-ақ судағы өсімдіктер мен жануарлар дүниесін сақтау үшін өзендерге, көлдерге су қорғау аймақтары мен белдеулері белгіленеді. Белгіленген су қорғау аймақтары мен белдеулерінде суды ластайтын, оның тартылуына әсер ететін шаруашылық түрімен айналысуға, нысандар мен ғимараттар салуға болмайды.
- Су қорғау аймақтары мен белдеулері белгіленген су нысандары (өзен, көл) орналасқан аумақта су қорғау белгілері орнатылады. Мұндай белгілер өзеннің немесе көлдің ерекше қорғалуда екендігін және ол аймақта белгілі бір қызметтермен айналысу шектелгендігін білдіреді.

### 3.Жануарлар мен құстардың азаюы

□ Қазақстанда құстардың 480 түрі бар. Соның ішінде азайып кеткен құстар Қызыл кітапқа енгізіліп, қорғауға алынған. Бүгінде жабайы жануарлардың саны браконьерлердің аңдарға қарсы жасалынған заңсыз іс-әрекеттері салдарынан азайып жатыр. Жануарларға қамқорлық көрсетіп, мейірімділік танытпасақ болашақта олардың жойылып кету қауіпі тұр.

**Жануарлар дүниесін сақтап қалу мен қорғау мақсатында келесідей іс-шаралар жүргізілуі қажет:**

- Саны азайып бара жатқан жануарлар мен құстарды ерекше қорғауға алып, санын қалпына келтіру;
- Олардың қауіпсіз тіршілік етуі үшін арнайы қорықтар ұйымдастыру;
- Сұғанақтыққа қарсы күрес (браконьерство) жұмыстарын күшейту;
- Заңсыз аң-құс аулағандарды жауапкершілікке тарту;

## 4. Орманның жойылуы

- Орман адамзат баласы демалатын оттегінің басты көздерінің бірі. Ондағы жасыл екпелер, ағаштар мен өсімдіктер ауаны оттегімен байытуға көмектеседі.
- Облысымызда орман қорының жалпы көлемі **3 436000** гектар аумақты қамтиды.
- Адамдардың іс-әрекеттерінің нәтижесінде, ормандар ластанып, өртке шалынууда, мыңдаған ағаштар заңсыз кесілуде.

**Ормандарды сақтап қалу бойынша келесідей іс-шаралар жүргізілуі қажет:**

- Ормандарды күтіп-баптау жұмыстарын орындау;
- Орман көшеттерін егу;
- Өртке қарсы шараларды орындау, сондай-ақ халық арасында үгіт-насихат жұмыстарын жүргізу;
- Орман және дала өрттерін сөндіру бойынша жедел түрде шаралар қабылдау.



# 5. Қоқыстардың көбеюі

- Адам санының өсуімен қатар, олардың азық-түлік және тіршілікке өажетті заттарды пайдаланудан шығатын қоқыс көлемі де жыл сайын өсіп келеді. Егер қажетті шаралар қолданылмайтын болса, бірнеше жылдан кейін қалдықтар жер бетін жайлап, қоршаған ортаға орны толмайтын зиян алып келеді.
- Әрбір өңірде тұрғын үйлерден шығатын қалдықтар белгіленген орынға жинақталып, тиісті коммуналдық сала қызметкерлермен елді мекен шетінде тұрмыстық қатты қалдықтар жинақталатын орынға тасымалданады. Мұндай арнайы орынды полигон деп атайды. Полигонға тасымалданған қалдықтар алдын ала өңделіп көміледі. Қалдықтардың түріне қарай, оларды қайта өңдеп басқа шикізат алу үшін олар сұрыпталып, кәсіпорындарға жіберіледі. Нәтижесінде, өңделген қалдықтардан қайталама екінші реттік шикізат өнімі алынады.
- Сонымен қатар қалдықтарды бөлек жинау мақсатында қалдықтың түріне қарай бірнеше контейнерлер орнатылады. Оның біріне қағаз қалдықтары салынса, екіншісіне пластик қалдықтары, үшіншісіне шыны қалдықтары салынады. Бұндай сұрыптау жұмысы қалдықтарды қайта өңдеуді жеңілдетеді.
- Қалдықтардың толық жойылып, шіріп кетуі үшін ұзақ уақыт керек. Мәселен: қағаз 2-10 жылда, консерві банкалары 80 жылда, полиэтилен 200 жылда, пластмасса 500 жылда, шыны 1000 жылда жойылатынын ескерсек, табиғатымыз қорғауды қажет етеді.

## **Қоқыстарды азайту үшін келесідей іс-шаралар жүргізілуі қажет:**

- Қоқысты кез келген жерге тастамау мәдениетін қалыптастыру;
- Үйіргелік аулада қоқыстарды сұрыптап, қайта өңдеуге жолдау;
- Барынша аз қалдықты шығаратын заттарды тұтыну.