



***В2 ортадан жоғары деңгей
ІҮ-тарау, 4-сабақ***

Бекіту сабағы



***Оқытушы
Жазира Смагулова***

Ауаның ластануы деп адам денсаулығына, жануарларға, өсімдіктерге негативті әсер ететіндей оның құрамының және қасиеттерінің кез келген өзгерістерін айтады. Ластану сондай-ақ энергияның қажетсіз таралуынан да, мысалы артық жылу, шу және радиациядан болады. Атмосфералық ауа – маңызды сарқылмайтын ресурс, бірақ қаншалықты сарқылмайтын болса да, біз бұл ресурсты тиімді пайдаланып, қорғай біліуіміз қажет. Себебі адам денсаулығы ауаның тазалығына байланысты.





Бейнеролик тамашалайық!



You Tube <https://www.youtube.com/watch?v=M1P-9HPsffU>

**Атмосфераның ауасын
ластайтын негізгі антропогендік
көздеріне жатады**

өнеркәсіп орындарының кей салалары

автокөлік

жылу энергетикасы

*Ластану, сондай-ақ, энергияның қажетсіз
таралуынан да , мысалы артық жылу, шу және
радиациядан болады*









Тапсырмалар орындайық!



*Мәтіннен етістіктерді теріп,
аударыңыз!*

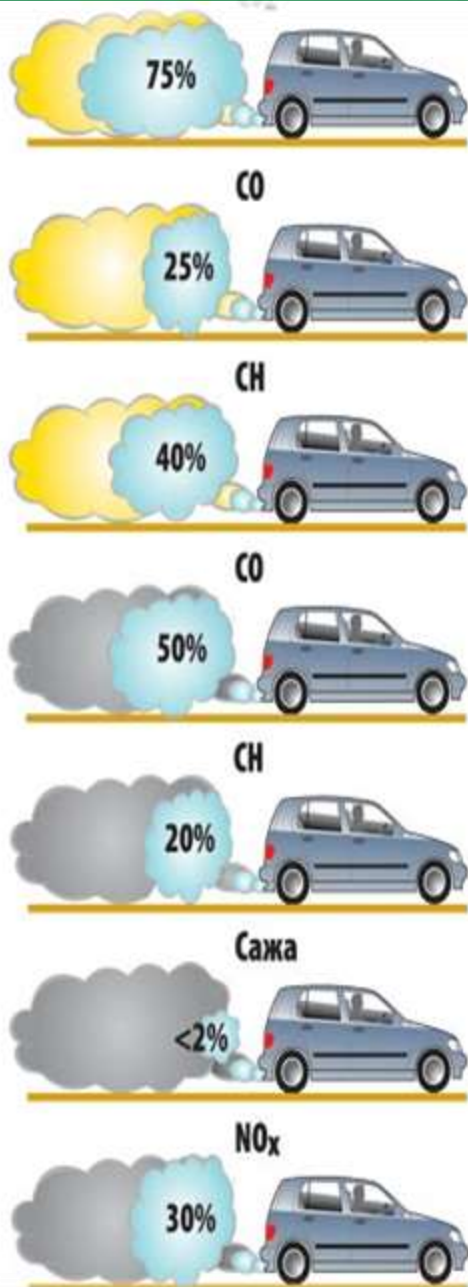


Қазақстанның үлкен қалаларында автокөліктердің зиянды заттарды шығарудағы үлесі 60 – 80 пайыз құрайды. **Аэропорттарда** ұшақтардың қонған және ұшқан кездерінде де ластаушы газдар мейлінше көп бөлінеді. Мысалы, **«Боинг» ұшағының ұшуы** кезінде бөлінген зиянды заттардың мөлшері бір мезетте оталған 6850 «Фольксваген» автокөлігінен шыққан зиянды заттар мөлшеріне тең.

Алматы қаласында атмосфераны ластаудың 20% жеке секторлар мен жылу энергетикалық жүйелердің еншісіне тисе, 80% - автокөліктердің еншісінде. Қоршаған ортаға жанусыз қалған көмірсутектері мен олардың толық жанбауынан шыққан өнімдердің мөлшері бензинмен жүретін автокөліктерде дизельді автокөліктерге қарағанда анағұрлым көп.



А В Т О К Ө Л І К



- Атмосфераны ластаушы көздердің ең маңыздылары болып табылады
- Өзінен көп мөлшерде көмірқышқыл газын шығарады

-Автомобиль жанғанда

-Аз жылдамдықпен жүргенде

АТМОСФЕРАНЫ
ЖОҒАРЫ
ДӘРЕЖЕДЕ
ЛАСТАЙДЫ



Ұ

Ш

А

К



✦ Ұшақтар
ұшып, қонғанда
көп мөлшерде
көзге көрінетін
ұлы газдар
бөледі



Біліп жүріңіз!

ЖАЗЫЛЫМ



Ғимараттардағы ауаны ластаушы көздер



- ❖ Шаңдар және түрлі газдар
- ❖ Радон және ауыр металдар
- ❖ Дезодоранттар
- ❖ Синтетикалық жуғыш заттар
- ❖ Түрлі дәрі-дәрмектер
- ❖ Микробтар мен бактериялар
- ❖ Аэрозолдар





Қалай ойлайсыз?

АЙТЫЛЫМ

*Ғимараттардағы ауаны ластаушы
заттардың адамға тигізер әсері қандай?*



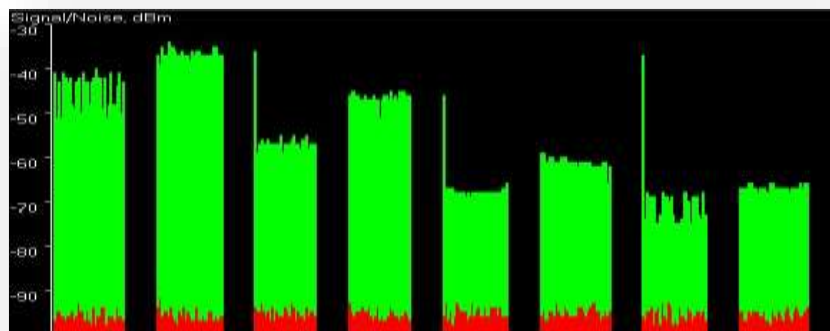
Мысалы:

Атмосфераның ластаушы көздері
болып табылады:

Шу



➤ Жоғары дәрежедегі дыбыс
толқындары адам құлағына
зиянды әсері





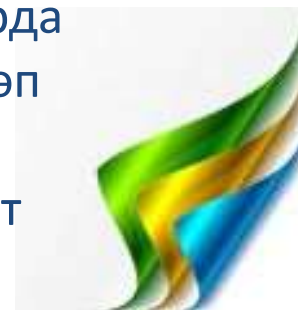
Мәтінді оқыңыз

ОҚЫЛЫМ



Атмосфералық ауаның ластануының зардаптары

- Лос – Анжелесте, Калифорнияда, Британ аралдарында, сол сияқты ФРГ мен бірқатар елдерде зиянды улы заттардың жоғары концентрациясының атмосферада жинақталуы нәтижесінде смог деп аталатын қалың тұмандар байқалды. Лондон смогтар ХІХ ғ . соңына бастап –ақ белгілі болған. Әсіресе 1952 және 1956 жылдары болған смог елге үлкен зардап тигізді.
- 1956 жылы қаңтарда 96 сағат бойы жауып тұрған смог мыңдаған адамдардың ажалына себеп болған. 1968 жылы Лондонда “Ауа тазалығы турал заң” қабылданғаннан соң атмосфераның ластануы біршама азайған.
- Париж қаласының маңындағы өндіріс орындары аз аймақтарда ультракүлгін сәулелер 3 % болса, заводтар мен фабрикалар көп шоғырланған аймақтара 0,3% қана болған. Ультракүлгін сәулелерінің жетіспеушілігі балаларда авитаминоз және рахит ауруларын туғызатын белгілері көрінеді.





ЛАСТАҒЫШ ЗАТТАРДЫҢ АДАМ ДЕНСАУЛЫҒЫНА ӘСЕРІ

- 1. Қоқыстар. Респираторлық аурулар, өкпенің ісігі;
- 2. Көмірсутектер және ұшып жүретін органикалық қосылыстар Ісіктер пайда болады;
- 3 . Тұншықтырғыш газ. Ойлау қабілетінің төмендеуі , ұйқышылдықтың пайда болуы, бас ауруы, жүрек соғуы, тез дем алу , ұрықсыз қалу , миокард инфаркті;
- 4 .Азот оксиді. Респираторлық аурулар, жаңа ісіктердің пайда болуы, ишеми ауруы;
- 5 .Күкірт оксиді. Респираторлық аурулардың күшеюі;
- 6 .Қорғасын және басқа ауыр металдар. Қан азаюы, есінің жоғалуы, соқыр ауруы , гипертония , жүйке ауруы.
- 7 .Озон. Шырышты қабықты тітіркендіру
- 8 .Қышқылдар, негізінен күкіртті және азотты. Демікпе ауруы жиіленеді;

Кешенді әсер: фотохимиялық түтін (смог) Бас ауруы, жүрек айну, көздің кілегей қабығын тітіркендіру, тамақты тітіркендіруі, өкпе аурулары күшеюі қолқа демікпесі т.б.

Ауаның ластануынан туындайтын аурулар

- a) Тыныс алу мүшесінің зақымдалуы
- b) Жүрек талмалары
- c) бронхит
- d) астма
- e) Пневмония
- f) Көз аурулары
- g) Көптеген рак аурулары
- h) Нерв жүйелерінің зақымдалуы
- i) Өртүрлі аллергиялар



Қоршаған ортаны қорғау келесі принциптерді сақтау негізінде жүзеге асырылады:

* Приоритет адамның денсаулығын және өмірін қорғауға, халықтың өмір сүруіне, еңбек етуіне, демалуына қолайлы болатындай етіп қоршаған ортаны сақтауға және қалпына келтіруге беріледі;

* Мемлекеттің тұрақты дамуын қамтамасыз ету, қазіргі және келешек ұрпақтардың қолайлы қоршаған ортаға қажеттерін қанағаттандыру үшін, әлеуметтік-экономикалық және қоршаған ортаны қорғау проблемаларын үйлестіріп шешу;

* Табиғи ресурстарды ұтымды пайдалану және қалпына келтіру;

* Қоршаған ортаға шығын келтіруді тоқтату, оған болуы мүмкін әсерлерді алдын ала бағалау;

* Халықаралық құқық негізінде қоршаған ортаны қорғау саласындағы халықаралық бірлестіктер;

* Экологиялық апат аймақтарының бұзылған экосистемаларын қайтадан қалпына келтіру және экологиялық қауіпсіздікті қамтамасыз ету;





Үй тапсырмасы

***Сіз Қазақстан азаматы ретінде
еліміздің экологиясын қорғауға
қандай үлес қосар едіңіз?***

