

АО “НАРХОЗ”

Қала ауасының ластануы

Студент: Сейсенбай.А

Кіріспе

Ауаның ластануынан жыл сайын әлемде 6,5 миллион адам көз жұмады. Бұл туралы Дүниежүзілік денсаулық сақтау ұйымы хабарлады. Жер шарындағы халықтың 92 пайызы ауа сапасы белгіленген стандартқа сай келмейтін аймақтарда күн кешіп жатыр. Экологиялық жағдайдың ушығуынан түрлі аурулардың белең алу қаупін артады, дейді ұйым өкілдері. Осыған байланысты Дүниежүзілік денсаулық сақтау ұйымы дабыл қағып, әлем елдерін ластануға қарсы шараларды қолға алуға шақырды.

Атмосфералық ауаның әр түрлі зиянды заттармен былғануы, адамдар органының ауруына, оның ішінде тыныс мүшелерінің ауруына әкеліп соғады.

Мысалы, түрлі түсті металлургияның кәсіпорындарының ауаға жіберетін зиянды заттары жүрек – тамыр ауруларының өсуіне, жүйкенің бұзылуына, қатерлі ісік ауруларының пайда болуына әкеледі. Қара метал мен электр қуаты кәсіпорындарының ауаға шығаратын заттары өкпе ауруларына шалдықтырады. Химия өнеркәсібінің ауаға шығаратын зиянды заттары аллергияның, без және жыныс ауруларының пайда болуына әсер етеді.

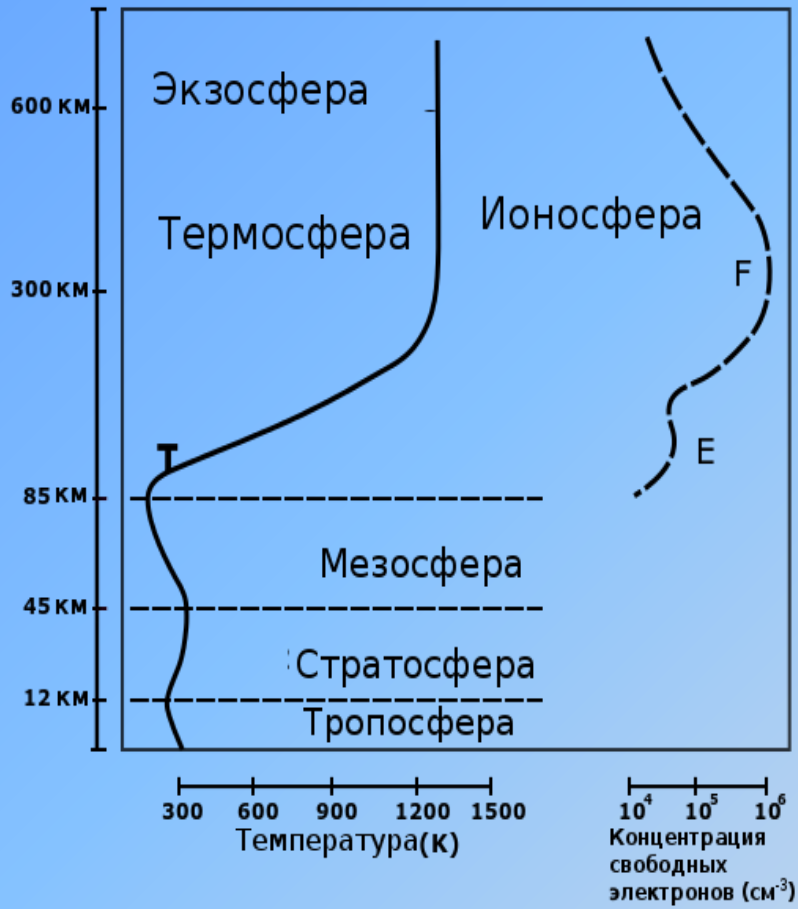


Атмосфералық ауаның ластануынан пайда болатын қауіп:



Қазақстанның үлкен қалаларында автокөліктердің зиянды заттарды шығарудағы үлесі 60 – 80 пайыз құрайды. Ал Алматы қаласында — 90 пайыз. Ең көп тарайтын улы заттар – углеродтың оксиді (СО), күкірттің диоксиді (SO₂) азоттың оксиды (МО_x) көмірсутегі (C_n H_m) және қатаң заттар (шаң). Атмосфераға одан да гөрі улы заттар шығады, мысалы, фтордың қосындысы, хлор, қорғасын, сынап және бензапирен. Осы күндері атмосфераға 500-ден астам улы заттар шығады екен, оның саны күннен күнге ұлғаюда.

Атмосфера қабаттары



Атмосфера бүкіл әлемнің тіршілік ортасы Атмосфера ауасының шекарасы болмайды. Ол жер шары халықтардың ортақ байлығы болғандықтан оның сапасы, тазалығы адамзат үшін ешнәрсеге теңгерілмейтін биосфераның құрамдас бөлігі. Атмосфера бірнеше қабаттан — тропосфера (10-12км), озон қабаты стратосфера (40-50км), мезосфера (70км), термосфера (80км) және экзосферадан (800-1600км) тұрады. Әр қабаттың өзіне тән атқаратын қызметі, газдық құрамы, тіршілік нышаны болады. Әсіресе, тропосфера мен озон қабатының тіршілік үшін маңызы ерекше.

Алматы қаласы да дүниежүзіндегі 25 ластанған қаланың тізіміне енді



Алматы қаласы 2011 жылғы Казгидрометтің бақылау нәтижелерінің қорытындысы бойынша, Қазақстан қалаларының ішіндегі ауа ластануының жоғары деңгейін көрсетіп, бірінші орынға шыққан.





Қаламыздың Қазақстандағы ең лас қала аталуының басты өзекті көзі - автокөліктер, қалалық жол полициясының деректері бойынша, дәл қазір 540 мыңнан астам көлік құралдары тіркелген. Бұлардың қатары жылына 40 мыңға дейін көбейеді.

Сондай-ақ қалаға орта есеппен күнделікті 200 мыңның шамасында автомобильдер келіп -кетіп жатады. Ластағыш заттардың зиянды әсер ету сипаты алуан түрлі: Олар түрлі металдардың коррозиясын үдетіп, өсімдіктер үшін улы болып келеді, сонымен қатар ыс туындауының бір себебі болады, жаппай өкпе және басқа да ауруларға ұшыратады.

Ал әрбір мың автомобильден күніне ауаға 3000 кг көміртек оксидтері, т.с.с отынның толық емес жану өнімдері бөлінеді. Жыл сайын олар 280 млн тонна шамасында көміртек тотығын, 56 млн тонна көмірсутек, 28 млн тонна азот тотығын ауаға қосады. Бұл газдардың құрамында 200-ден астам өте күрделі заттар қосындылары (Pb, Hg, Cd, т.б. ауыр металдар, ішкі жану қозғалтқышының газдары - бензапирен, альдегидтер) бар.

Машина тоқтаған уақытта көмірсутегі мен көміртек оксиді, ал жүргенде азот оксиді шығады. Дизельді моторлы машиналар құрамында CO, NO заттары бар болғандықтан бензинді пайдаланатын машиналарға қарағанда кемшілігі мол. Себебі, олар түтінді көп шығарады, адам денсаулығына зиянды әсері жоғары. Атмосфераға көліктен бөлінген газдардың құрамында 25-27% қорғасын болатыны анықталған және оның 40% диаметрі 5 мкм-ге дейін жетеді.



Ауада ұзақ уақыт сақталып, онымен бірге адам ағзасына түсетіндігі белгілі. Автокөлік түтіні жасыл желекке зиянды әсер етуде - лас ауадан өсімдікте аурулар пайда болады. Жапырағы химиялық күйікке ұшырайды. Атмосфералық ауаның ластануы автокөліктің техникалық жағдайына тікелей байланысты. Қала магистральдары бойында жүргізілген тексерулер бойынша автокөліктің 80%-да түтіндерінде зиянды заттар нормативтен 3-4 есе жоғары болған.

2 миллион халқы бар Алматы ауасы бұлайша ластанып жатқанда, 20 миллион халқы бар ірі қалалар қандай күй кешуде дейтіндерде табылады арамыздан. Жоқ, ластану көрсеткіші жағынан қаламыз 20 миллионнан астам тұрғыны бар Мехико, 17 миллиондай халық өмір сүретін Тегеран мен Шанхай, 10-15 миллионның аралығында халқы бар Нью-Йорк , Лос-Анжелес , Лондон , Ыстамбұл, Токио мен Мәскеу сияқты қалалардың алдында тұр.

Қорытынды:

Автокөліктердің шығаратын улы газдармен күрес жүргізу өте қиын. Себебі мына шараларды да іске асыру қажет: ауыр жүк машиналардың қаланың ішімен жүруге тыйым салу, бір маршрутпен жүретін бірнеше автобустардың шоғырлануына жол бермей, бензинмен жүретін көліктердің ауаға шығаратын газдарын ұстап қалатын бақылап-реттегіш қондырғыларды пайдалану, сондай-ақ барлық жеңіл, жүк және қоғамдық автокөліктерді газға көшіру тиімді. Ол үшін қаланың іші мен сыртындағы жанармай құю бекеттерін жауып, олардың орнына газ құю бекеттерін орнату қажет.