

С.Ж.АСФЕНДИЯРОВ
АТЫНДАҒЫ
ҚАЗАҚ ҰЛТТЫҚ МЕДИЦИНА
УНИВЕРСИТЕТИ



КАЗАХСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ
МЕДИЦИНСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ
С.Д.АСФЕНДИЯРОВА

АЛМАТЫ ҚАЛАСЫНЫҢ АТМОСФЕРАЛЫҚ ЛАСТАНУЫ

Орындаған: 3 топ

Тексерген: Кусайынова Э.И

Тобы: 15-001-02

ЖОСПАРЫ

- Кіріспе
- Негізгі бөлім
- Алматы қаласының атмосфералық ластануы
- Атмосфералық ластануың әсерінен пайда болатын аурулар статистикасы
- Қорытынды
- Пайдаланған әдебиеттер



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.





- "Бұл қала - арман қала, жап-жасыл орман қала" - деп әнге қосқан, апортымен әлемге әйгілі оңтүстік астанамыз бұл күндері лас ауасыменде танымал бола бастағандай. Тіптен осы лас ауа қаламыздың брендіне айналды десек артық айтқандық емес.
- Әрине, бұған көп көп үлес қосып жатқан қаламыздағы арлы-бері ағылған жарты миллионға жуық көлік екені кім-кімгеде түсінікті.



- Алматы қаласы орналасқан тау беткейінің климат жағдайларының өте қолайлы екендігіне қарамастан қала атмосферасының өздігінен тазару қасиеті төменгі дәрежеде, бұнымен қатар атмосфераны ластаушы стационарлы, қозғалмалы көздердің артуына байланысты қала атмосферасының ластану деңгейі халықтың денсаулығына кері әсерін тигізіп отырғаны аса маңызды экологиялық проблемаға айналып отыр.



- Қоршаған орта ауасының тазалығы бойынша үнемі мониторинг жүргізу арқылы, антропогенді әсерден болатын ластаушылардың күйін, мөлшерін, шығу көздерін білуге болады.
- Алматы қаласы 2011 жылғы Казгидрометтің бақылау нәтижелерінің қорытындысы бойынша, Қазақстан қалаларының ішіндегі ауа ластануының жоғары деңгейін көрсетіп, бірінші орынға шыққан. Бүгінгі күнде Алматы дүниежүзіндегі 25 ластанған қаланың тізіміне еніп отыр.



- 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.



Электр энергиясы, газ бен
суды өңдеу және бөлу

Кәсіпорын



Автакөлік



Ластаушы
көздер

Коммуналдық



Тұрмыстық



Басқа қалдық көздері

- 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.



- Олардың ішінде зиянсыздары - азот, оттегі, сутек, су булары, зияндылары - көміртек, азот тотығы, этилен, бензол, этан, метан, толуол, бенз(а)пирен, күйе, күкіртті түтін т.б. Бұл физикалық-химиялық қоспалар тыныс алу кезінде адам мен жануарларға аса зиянды. Ластаушылар автомобильді қыздырған кезде және аз жылдамдықпен жүрген кезде ауаға тез тарайды.



- 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.



- 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.
- Автокөліктер ауаны көбінесе көшелер қиылысындағы бағдаршамдардың алдында және көше бойында бөгет болғанда басымырақ ластайды. Себебі, ондай жерлерде автокөлік көбірек шоғырланады және олардың моторы аз айналымда істеп тұрғанда ауаға улы газ көп бөлінеді.
- 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. Олардың қасында аядай Алматының экологиясын жақсартпай жүргеніміз ұят.



- Аурулардын статистикасы:
- түтін де, онда тұратын халықты да улайды. ДДҰ деректері бойынша, 2012 жылы қалалық ауаның ластануына байланысты мезгілсіз қайтыс болғандардың 72% -ы жүректің ишемиялық ауруы мен инсультынан, 14% созылмалы обструктивті өкпе ауруы немесе төменгі тыныс алу жолдарының инфекцияларынан және 14% өкпенің қатерлі ісігінің нәтижесі.



- ДДҰ Халықаралық онкологиялық зерттеулер агенттігінің деректері бойынша 2013 жылы ауаның ластануы адамға канцерогенді болып табылады, және атмосфералық заттардан ауаның ластануы қатерлі ісік ауруының таралуымен тығыз байланысты



- Соңғы онжылдықта жүргізілген бақылау нәтижелері бойынша Алматыдағы ауаның сапасы «өте жоғары» деңгейден «жоғары» деңгейге дейін ауысты. 2015 жылдан бастап Алматыда ауаның ластану индексі 10,0-ден 7,0-ге дейін төмендейді. Бұл формальдегид үшін барынша рұқсат етілген шоғырлану нормаларының өзгеруіне байланысты болды: 2015 жылдан бастап Қазақстан Республикасында № SanPiN (санитарлық ережелер мен стандарттар) № 168 күшіне енді.



ҚОРЫТЫНДЫ

- Алматы қаласы үлкен шұңқырда орналасқандықтан, ауаның алмасуы – сирек құбылыс. Өндірістің шығаратын газ тәріздес лас заттарын бөлу немесе олардың мөлшерін азайту үшін әртүрлі химиялық немесе физикалық әдістерді пайдалануға болады. Органикалық отындардың ішінде ауаны көп ластайтыны – тас көмір, ал , газды пайдаланғанда , ауа ластанбайды. Сондықтан , отынның таза түрін , табиғи және жасанды газды , электр энергиясын, биогазды пайдаланған жөн. Қаладағы және қаланың айналасындағы тас көмірмен жағылатын өндіріс орындары мен тұрақты жылу жүйелерін , мекемелер мен шағын кісіпорындарды жаппай табиғи газға көшіру керек. Бұл жеңіл , жүк және жолаушы таситын көліктерді де газға көшірген тиімді . Ол үшін қаланың іші мен сыртындағы жанар – жағармай стансаларын жауып, олардың орнына газ стансаларын орнату қажет.
- 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.



ПАЙДАЛАНҒАН ӘДЕБИЕТТЕР

- Алматы қаласының статистикалық департаментінің ресми сайты <http://rus.almaty.gorstat.kz/>
- NUR.KZ казахстанский портал <http://news.nur.kz/183537.html>
- Официальный сайт города Алматы <http://www.almaty.gov.kz/page.php>

