

# Қала ортасы және адам денсаулығы

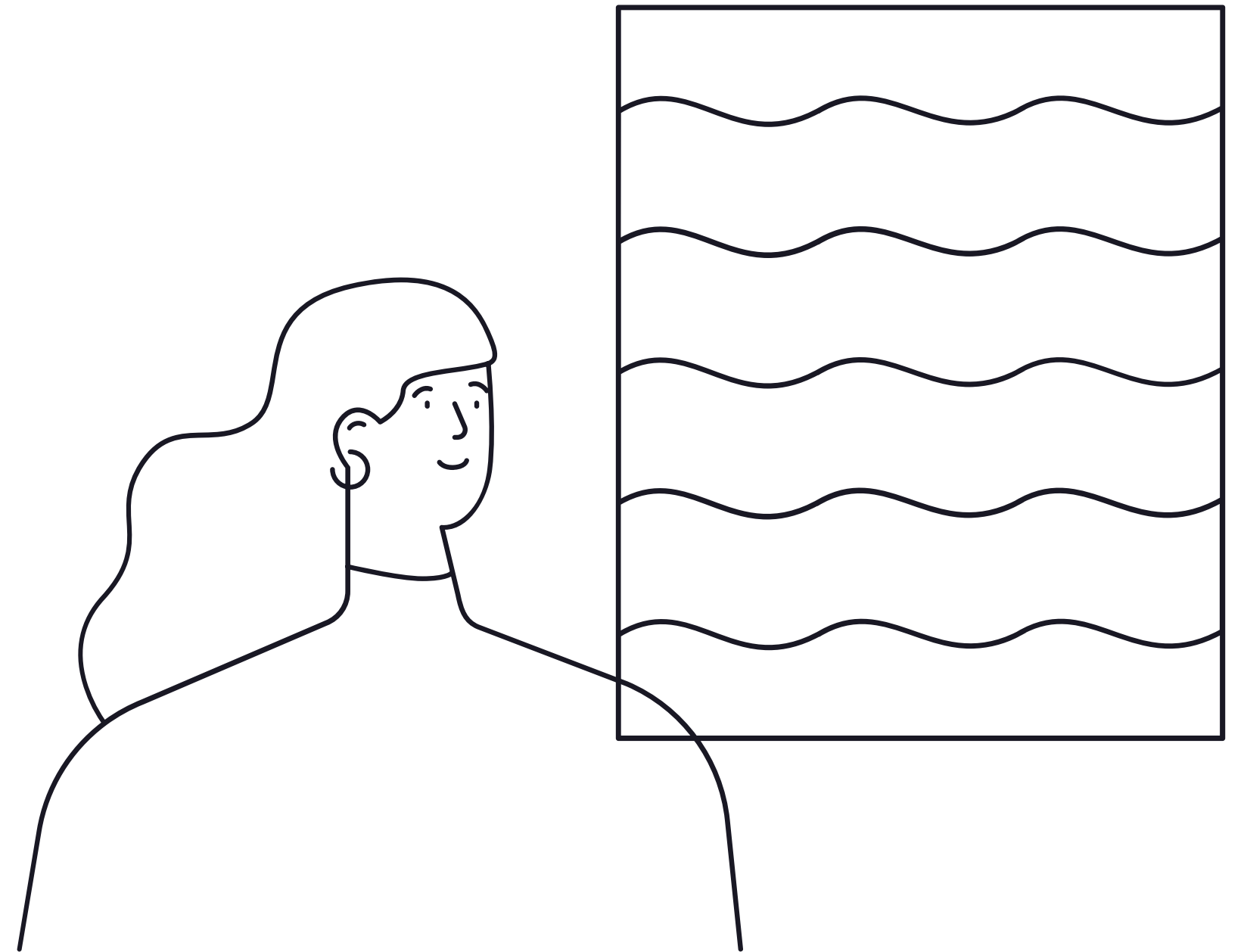
# Дәріс жоспары:

02

1. «Урбанизация» түсінігі.

Мәселелердің қазіргі жағдайы;

2. Қала ортасының адам денсаулығына әсері.



# 1. "Урбанизация" түсінігі.

Урбанизация (лат. urbanus – қалалық) – бұл планетаның салыстырмалы түрде аз жерлерінде оның қызметінің аумақтық шоғырлануымен байланысты адамзаттың дамуындағы қалалар мен қалалық өмір салтының рөлін арттырудың Тарихи процесі. Бұл ретте урбанизация – жаһандық процесс, яғни бүкіл жер шарын қамтитын процесс.





**ҚАЛА АДАМ ДЕНСАУЛЫҒЫНА  
ҚАЛАЙ ӘСЕР ЕТЕДІ? ҚАЛАНЫ  
ТҰТАСТАЙ АЛҒАНДА ҚОЛАЙЛЫ  
НЕМЕСЕ, КЕРІСІНШЕ, ҚОЛАЙСЫЗ  
АДАМ ОРТАСЫ ДЕП БАҒАЛАУҒА  
БОЛА МА?**

# "ҚАЛА"

Біріншіден, ол - анық емес, күрделі және көп өзгермелі ұғым.

Екіншіден, ол - динамикалық құбылыс.

Үшіншіден, ол - өмір сүру ортасы ретінде материалдық-заттық элементтердің, иерархиялық көп деңгейлі әлеуметтік желілердің, әртүрлі энергия ағындарының (ақпараттық, шу, діріл, электр, радиациялық және т.б.) күрделі жүйесі.

Төртіншіден, ол - адамзат әлі де бейімделуі керек жасанды түрде құрылған тіршілік ету ортасы.

Бесіншіден, "денсаулық" ұғымы да біржақты ұғым емес.

Алтыншыдан, қала ол- адам денсаулығына әсер ететін факторлардың бірегейі.

"35 %: 35 %: 35 %: 10 %"

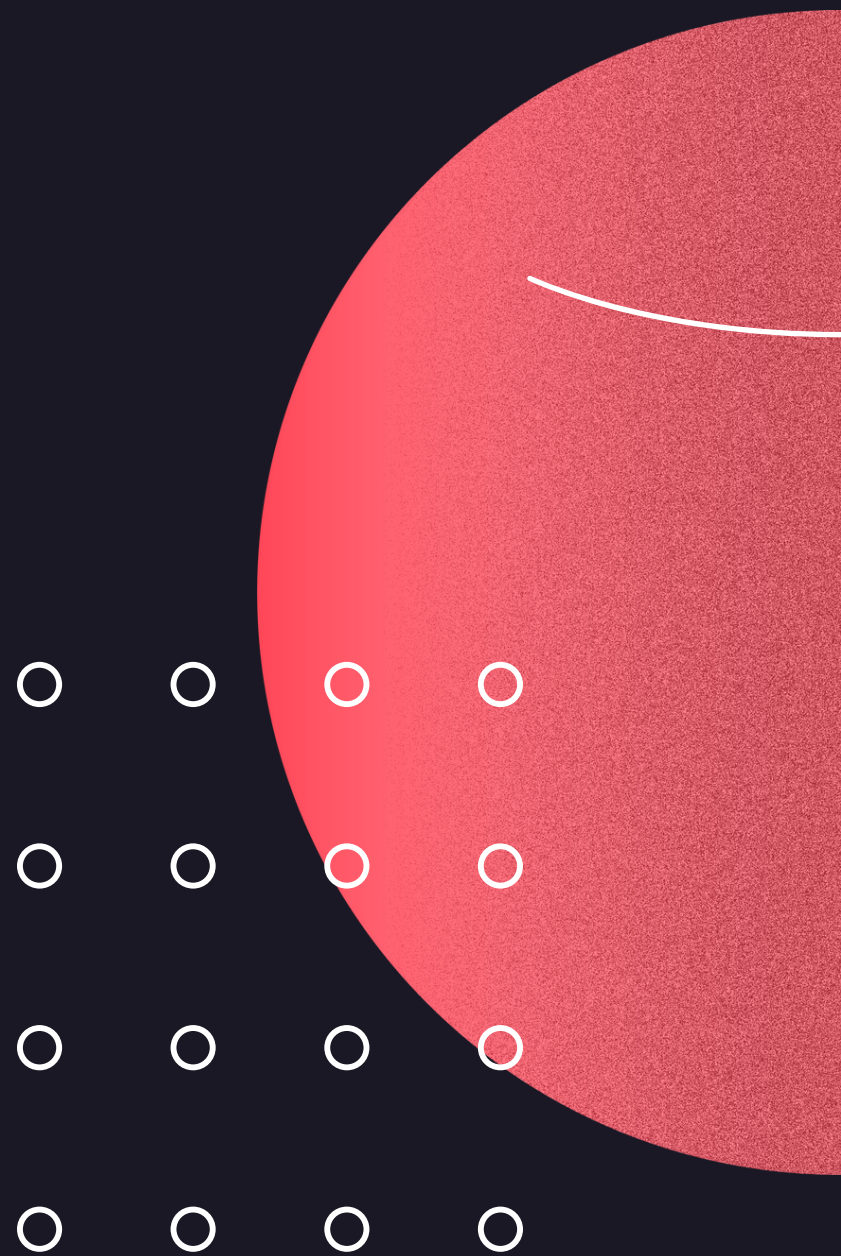
35% - тұқым қуалаушылыққа,  
35% - өмір сүру ортасының жағдайларына,  
35% - адамның жеке күш - жігеріне, оның өмір салтына  
10% - әртүрлі қолайлы немесе қолайсыз кездейсоқ жағдайларға байланысты.

Бұл формула белгілі бір дәрежеде келесі парадоксты түсіндіреді: адамның биологиялық түр ретіндегі өмір сүру жағдайлары тұрғысынан үлкен қаланың қалалық ортасының көптеген аспектілері көбінесе теріс бағаланады; сонымен бірге қаладағы адамның өмір сүру ұзақтығы ауылға қарағанда жоғары.

Қазіргі уақытта қалалар жер шарының тек 0,3% - ын алып жатыр, бірақ оларда әлем халқының 40% - дан астамы шоғырланған.

Үлкен қалалар жаңа функцияға ие — жаңа өндірістерді ынталандырушы, сондықтан олар ұлттық экономикалық қызметті шоғырландыру мен интеграциялаудың негізгі факторына айналады.

Қазіргі заманғы қаланың шектеулі аумағына көптеген техниканың, көліктің, ғимараттардың, адамдардың шоғырлануы қалалық өмір сүру ортасының сапасы жағынан табиғи (табиғи) ортадан айтарлықтай ерекшеленетіндігіне байланысты.



Экологиялық проблемаларды қазіргі заманғы тұрғыдан қарастыру қоршаған ортаның нашарлауы сөзсіз емес және міндетті түрде адамның экономикалық қызметімен бірге жүрмейді деп айтуға мүмкіндік береді.

- Экологиялық негізделген ауруларды анықтаудың әдіснамалық тәсілдерінің біртұтастығының жоқтығы,
- қоршаған орта факторларының рөлін бағалаудағы қайшылықтар,
- экологиялық негізделген патологияны сәйкестендіру өлшемдерінің жеткіліксіз әзірленуі,
- экологиялық қатерді бағалау және басқару жүйесінің жетілмегендігі,
- қоршаған орта факторларының әсеріне байланысты денсаулыққа келтірілген залалды құқықтық және экономикалық өтеу жүйесін ғылыми негіздеу қажеттілігі атап өтілуде.

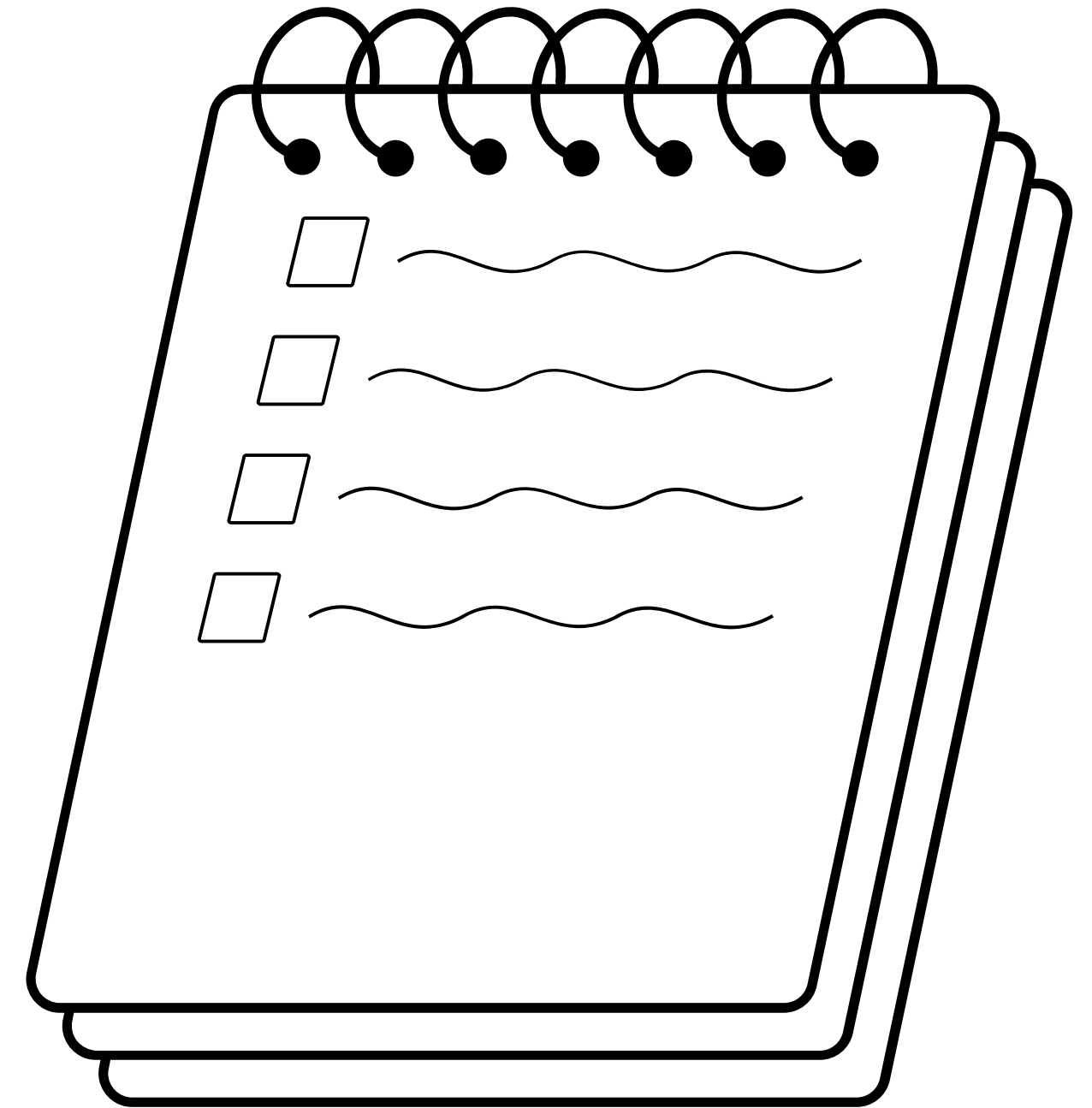




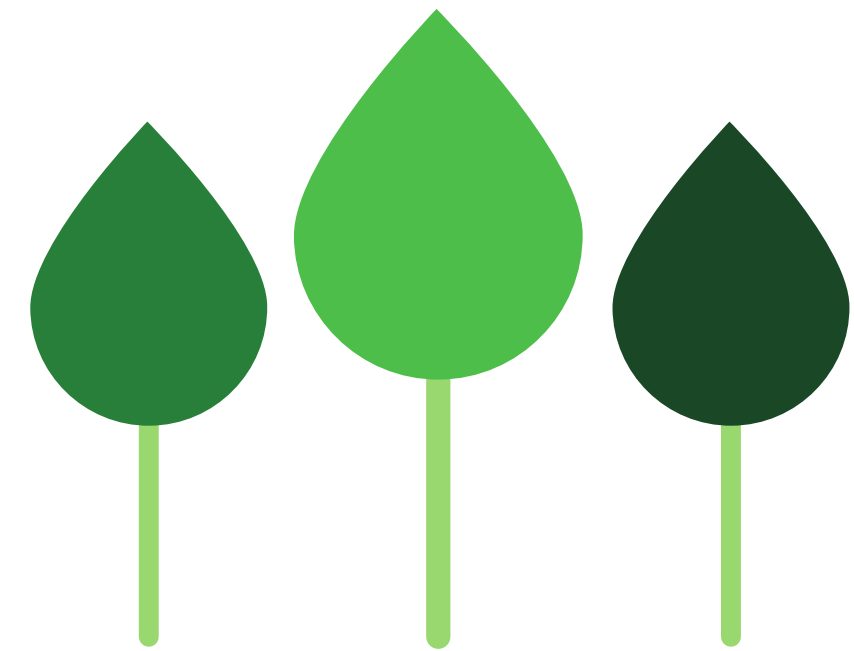
# ҚАЗІРГІ ЗАМАНҒЫ ЖАҒДАЙЛАРДА УРБАНДАЛУ ПРОЦЕСТЕРІН ТИІМДІ БАСҚАРУ МЫНАДАЙ ТАЛАПТАРДЫ ЕСКЕРУМЕН БАЙЛАНЫСТЫ:

09

1. жауапты шешімдер қабылдаудан бұрын мәселені теориялық тұрғыдан түсіну, мүмкін болатын баламаларды ашатын ғылыми гигиеналық болжам болуы керек;
2. елді мекендердің дамуын гигиена тұрғысынан тұтастай алғанда қоғамның экономикалық және әлеуметтік дамуымен бірлікте қарастырған жөн;
3. "кешенділік" қазіргі уақытта шешілетін аса маңызды мәселелердің бірі болуы тиіс.



Қалалардың экологиялық проблемаларының және қоныстандыру қағидаттарының ерекше күрделілігі оларды шешуге жүйелі көзқарасты талап етеді, бұл ретте объектінің өзі (қала, елді мекендердің топтық орналасуы) үш кіші жүйені —



әлеуметтік

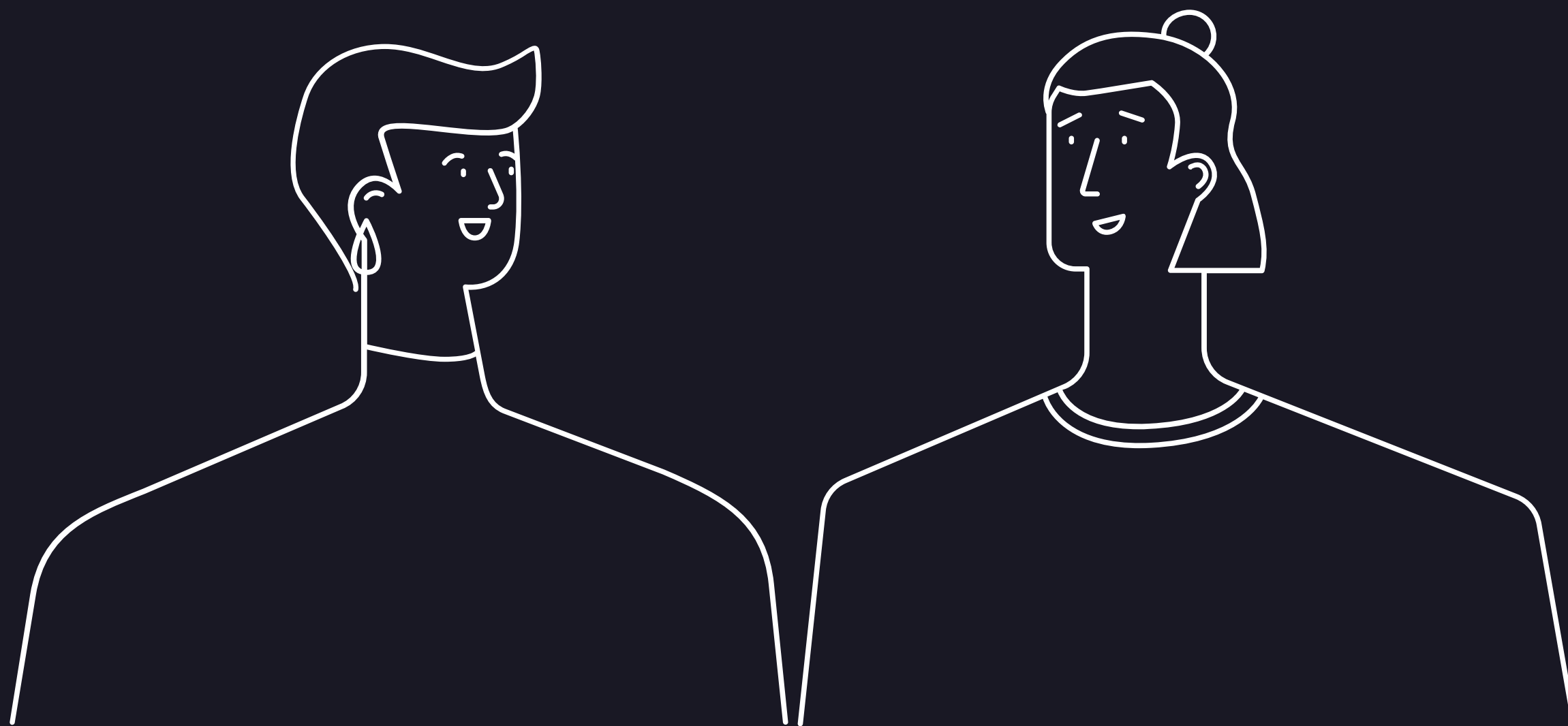
ЭКОНОМИКАЛЫҚ

ЭКОЛОГИЯЛЫҚ

оның ішінде Экологиялық кіші жүйе қалған екеуіне қатысты жүйе құраушы жүйені қамтитын күрделі биосоциалдық жүйе ретінде қаралуға тиіс.

## ХАЛЫҚТЫҢ ДЕНСАУЛЫҒЫ ҚОРШАҒАН ОРТА САПАСЫНЫҢ ИНТЕГРАЛДЫ КӨРСЕТКІШІ БОЛА АЛАДЫ.

250 мыңнан астам тұрғыны бар қалалардағы қоршаған ортаның жағдайы әсіресе қолайсыз. Дәл осы қалалар тез өсіп, халқы жылына шамамен 10% - га артады. Денсаулық жағдайының өзгеруінің пайда болуындағы қоршаған ортаның рөлін бағалау елеулі проблема. Кейбір жағдайларда фактор бұзылулардың тікелей себебі ретінде әрекет ететіні белгілі, бірақ көбінесе патологияның пайда болуының шарттарының бірі (қауіп факторы) болып табылады





## ЕҢ МАҢЫЗДЫ ЭКОЛОГИЯЛЫҚ ПРОБЛЕМАЛАРДЫҢ БІРІ-ҚАЛАНЫҢ АУА БАССЕЙІНІНІҢ ТАЗАЛЫҒЫ.

Көптеген қалалар үшін ауаны ластаудың негізгі көзі автомобиль көлігі болып табылады. Автомобильдердің пайдаланылған газдарынан 400 — ден астам аса улы заттар:

- көміртек оксидтері,
- азот,
- альдегидтер,
- кетондар,
- спирттер,
- эфирлер,
- көмірсутектер,
- ауыр металдар табылды.

Жазда ауа ортасының уыттылығы фотохимиялық реакцияларға байланысты артады. Бұл жағдайда ауада азот диоксиді, озон, альдегидтер және органикалық пероксидтердің концентрациясы күрт артады.





Қазіргі заманғы қалаларды сумен жабдықтауда да көптеген проблемалар бар. Су құбыры шаруашылықтарының техникалық деңгейі әлі де төмен. Үлкен ағып кетулерге байланысты ағынды судың едәуір мөлшері жогалады. Ыстық су гигиеналық тұрғыдан оны тағамға қолдану кезіндегі қауіпсіздігі жеткілікті зерттелмеген.

Ағынды суларды, сондай-ақ нөсер мен көктемгі ағындарды тазартуға көп көңіл бөлу керек. Су қоймаларына сумен жабдықтау көздерін санитарлық қорғау аймақтарында орналасқан мал шаруашылығы фермалары, ауыл шаруашылығы алқаптары, елді мекендер ағындарының зиянды әсерін едәуір қысқарту маңызды.

Қаланың негізгі экологиялық проблемаларының қатарына жоспарлау және құрылыс салу, халық шаруашылығы, көлік, өнеркәсіптік және санитарлық-қорғау аймақтары салаларының ұтымды құрылымын қалыптастыру, қалалық және өндірістік шуга қарсы күрес мәселелері кіреді.

Антропогендік фактордың қоршаған ортаға теріс әсерінің бір мысалы сутопырақ балансындағы экологиялық тепе-теңдіктің бұзылуы және Амудария алқабындағы микроклиматтың нашарлауы болуы мүмкін.



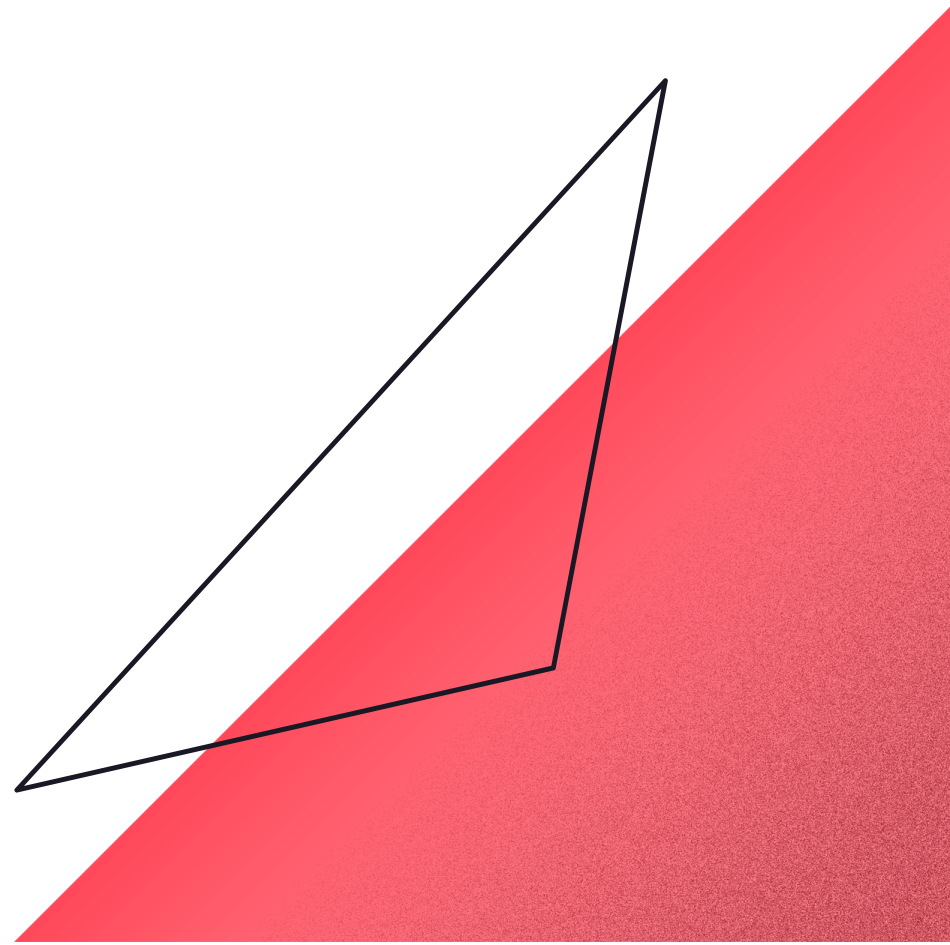
## **ҚАЛАНЫҢ БІРҚАТАР ЭКОЛОГИЯЛЫҚ МӘСЕЛЕЛЕРІ ҚОРШАҒАН ОРТАНЫҢ ФИЗИКАЛЫҚ ФАКТОРЛАРЫМЕН БАЙЛАНЫСТЫ.**

15

Технологияның қарқынды дамуы нәтижесінде әртүрлі электромагниттік өрістердің деңгейі табиғи фоннан жүздеген есе жоғары. Олар:

- теледидар мен радиостанцияларға,
- радиолокациялық құрылғыларға,
- көлікті электрлендіруге,
- электр желілеріне,
- ұялы байланыс мұнараларына байланысты.

Физикалық факторларға шу, діріл, радиоактивтілік, ауаның иондалуы және т. б. жатады.



## ӨМІР СҮРУ ОРТАСЫН БАҒАЛАУҒА ГИГИЕНАЛЫҚ ТӘСІЛ ЕКІ ӨЗАРА БАЙЛАНЫСТЫ ҰСТАНЫМҒА НЕГІЗДЕЛУІ КЕРЕК:

біріншісі қоршаған ортаның күрделі  
сипаттамасына қатысты

екіншісі-адамдардың денсаулығы  
мен өмір сүру жағдайлары.

Шын мәнінде, тұрғын үй ортасын гигиеналық зерттеу әлеуметтік жағдайлардың (яғни адамзат қоғамының құрылымы, оның индустриясы, көлік жүйесі, техникасы, адам жасаған барлық жасанды орта) табиғи ортаға және адамның өмір сүру жағдайларына қалай әсер ететініне арналған.





**ӨМІР СҮРУ ОРТАСЫ НЕМЕСЕ ТҰРҒЫН ҮЙ  
ОРТАСЫ КҮРДЕЛІ, ҮЗДІКСІЗ ДАМЫП КЕЛЕ  
ЖАТҚАН ОБЪЕКТ БОЛЫП ТАБЫЛАДЫ, ОНЫҢ  
ТАБИҒАТЫ ТАБИҒИ-ЖАСАНДЫ, БҰЛ ҚАЛАНЫҢ  
ФИЗИКАЛЫҚ КЕҢІСТІГІН ОНЫҢ ӘЛЕУМЕТТІК  
ЖӘНЕ ГИГИЕНАЛЫҚ БЕЛГІЛЕРІМЕН  
БАЙЛАНЫСТЫРУҒА МҮМКІНДІК БЕРЕДІ.**

ДДСҰ анықтамасы бойынша тұрғын үй ұғымы тек үй маңындағы аумақты ғана емес, сонымен қатар шағын ауданды да, барлық қызмет көрсету мекемелері бар тұрғын ауданды да қамтиды.

## Адамның психикалық денсаулығы мен әл-ауқатына теріс әсер ететін қалалық ортаның негізгі қолайсыз факторлары мыналар болып табылады:

✓ қоршаған ортаның теріс физикалық және химиялық факторлары;

✓ тұрғын үй сапасының төмендігі, тығыздық және халықтың жоғары тығыздығы;

✓ өмірдің тым жылдам қарқыны (уақыт факторының қысымы);

✓ әлеуметтік байланыстардың жоғарылауы;

✓ қосымша ақпарат көздері;

✓ тұрмыстық аспаптар мен аппаратураның әсері (электромагниттік сәулелену);

✓ қалада бағдарлаудың қиындығы;

✓ жеке кеңістікті бұзу;

✓ қаланың монотонды сәулеті мен денатуратталған табиғи ортасының адамның эмоционалды жағдайына әсері;

✓ рекреация аймақтарына қол жеткізудің қиындығы.

# ҚАЛАЛЫҚ ОРТАНЫҢ ҚОЛАЙСЫЗ ФАКТОРЛАРЫНЫҢ БІРІ-ШУ.

Өзінің психофизикалық сипатына байланысты шу-бұл тәуелділік дамымайтын сигнал. Зерттеулерге сәйкес, қалалық көліктен шыққан бір гана шудың салдары-

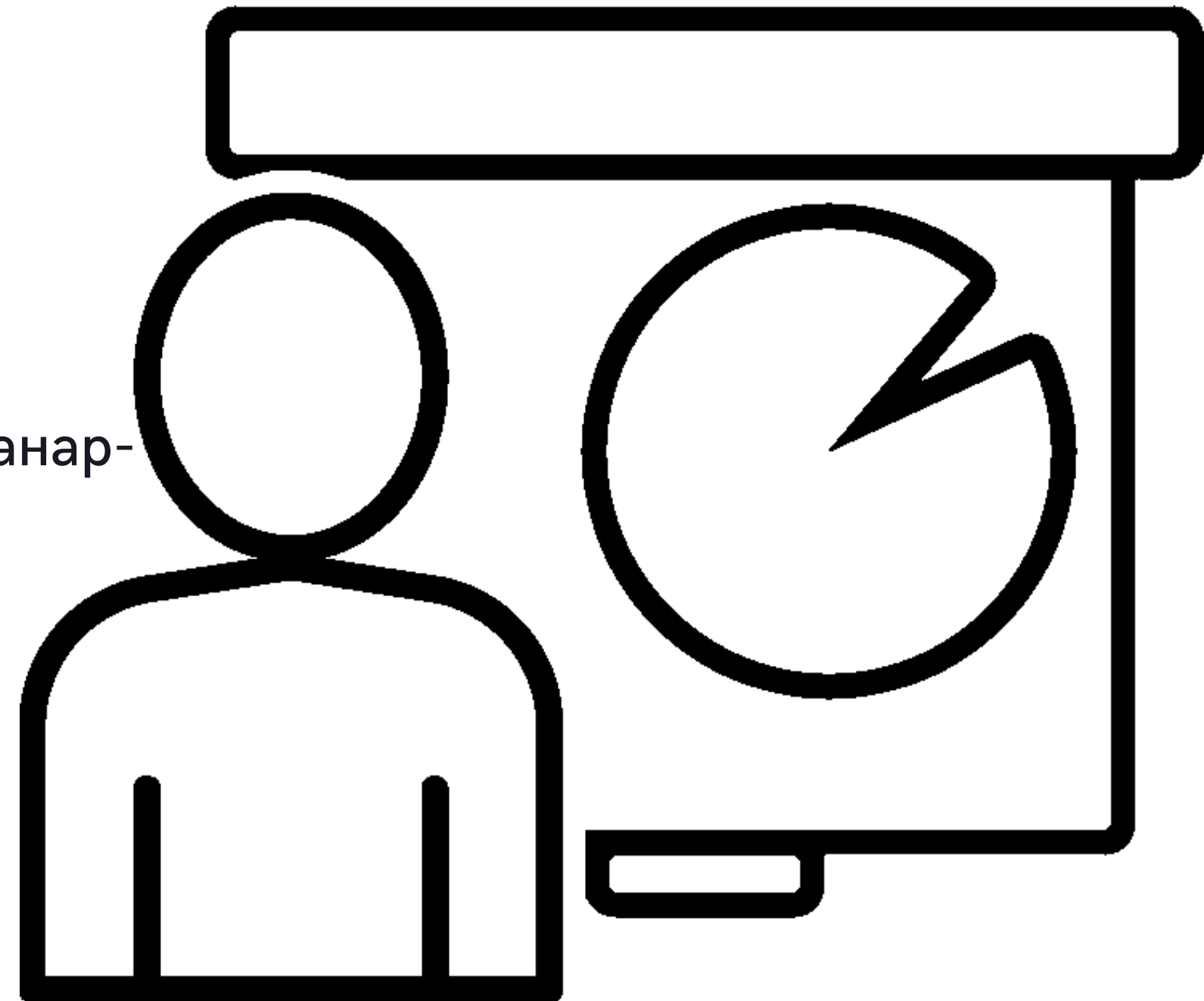
- ұйқының бұзылуы,
- сөйлеуді түсіну,
- жұмыстан бос уақыттағы әртүрлі іс-шаралар (теледидар көру, оқу, ақыл-ой жұмысы, демалу, ойындар және таза ауада демалу);
- мектептегі сабақтардың бұзылуы,
- науқастарға зиянды әсер ету.

Егер Шу қарқындылығының орташа деңгейі күндіз 50-ден төмен және түнде 40 дБА-дан төмен болса, онда мұндай пәтер тыныш деп санауга болады; егер күндізгі орташа Шу 60-тан жоғары және түнде 45 дБА-дан жоғары болса, онда мұндай шу жүктемесі қолайсыз деп есептелінеді.

# АТМОСФЕРАЛЫҚ АУАНЫҢ ӨЗГЕДЕ УЛЫ ЗАТТАРМЕН ЛАСТАНУЫНЫҢ ЖОҒАРЫ ДЕҢГЕЙІ ТЕК <sup>20</sup> ТЕХНИКАЛЫҚ ЭНЕРГИЯ ТҰТЫНУ КЕЗІНДЕ ҒАНА ТУЫНДАЙДЫ.

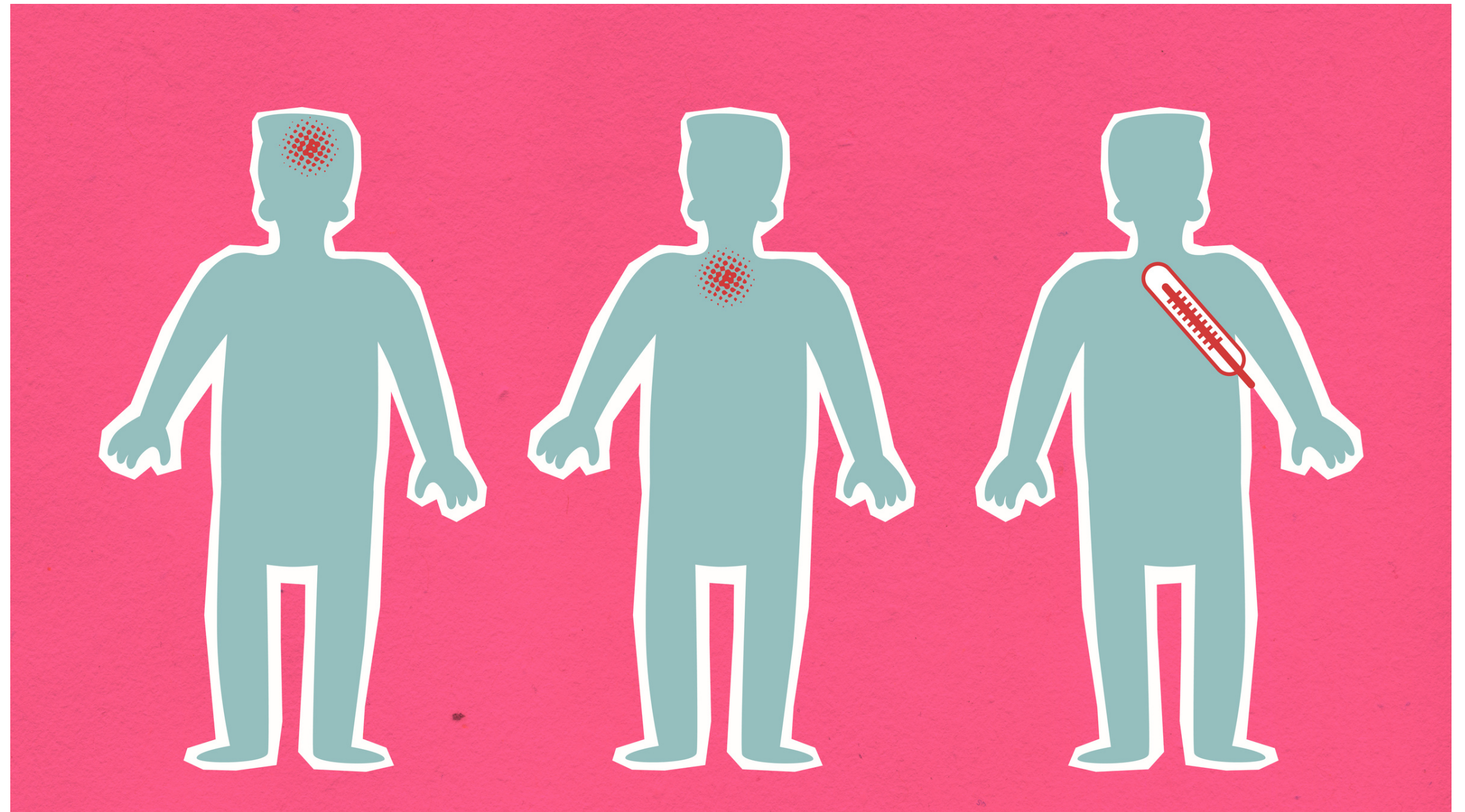
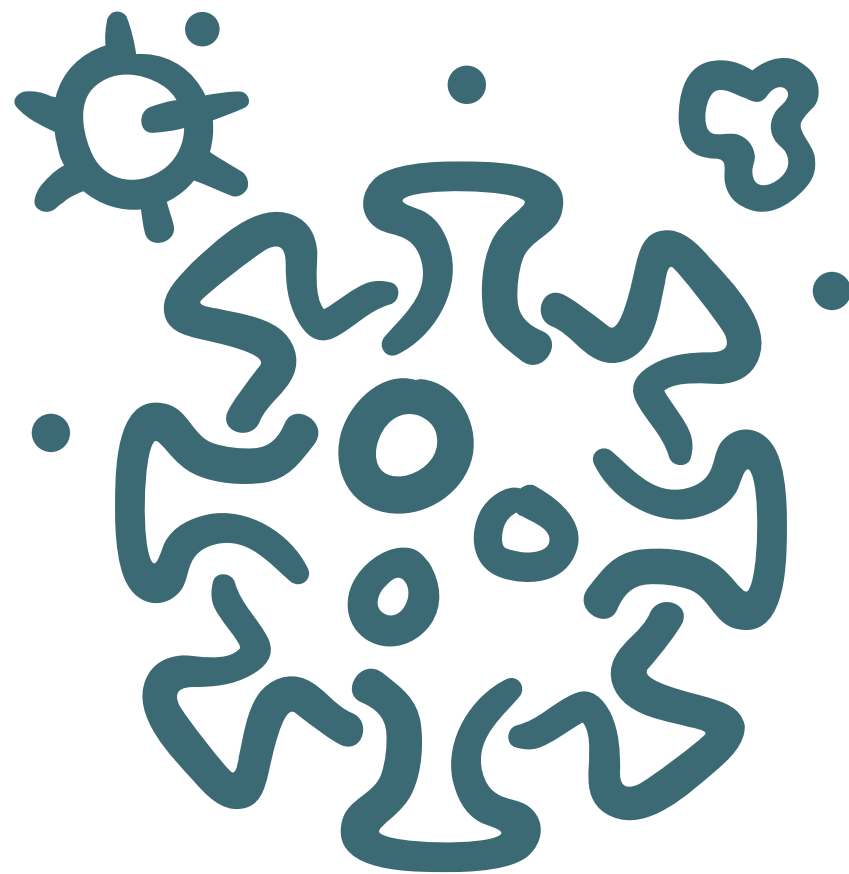
Ауаның ластануының тікелей көздері және энергияны жалпы тұтынудың пайыздық мөлшерге сәйкес келетін бөлігін жалпы түрде келесідей көрсетуге болады:

- тұрғын үйлерді жылыту және ыстық су-50%;
- механикалық көлік түрлеріне және ұшақтарға арналған жанар-жағармай материалдары 30%;
- өнеркәсіп — 20%



Ауаның ластану деңгейінің жоғарылауымен ауру мен өлім-жітімнің жоғарылауы байқалады; ауаның ластануы нәтижесінде жиі кездесетін аурулардың ішінде:

- тыныс алу органдарының аурулары (созылмалы бронхит, эмфизема, пневмония және астма) бірінші орында,
- қатерлі ісік және жүрек-тамыр ауруларының жиілігі артады.



**Үлкен қаладағы өмір сүру жағдайлары адамға қатты стресстік әсер етеді, бұл психикалық және психосоматикалық аурулардың дамуына, сондай-ақ агрессивті мінез-құлық формаларына әкелуі мүмкін. Сонымен бірге, негізгі әсер етуші факторларды және адамның осы факторларға ден қою және бейімделу нысандарын білу адамдардың психикалық денсаулығы мен әл-ауқатын қолдайтын шаралар шеңберін анықтауға мүмкіндік береді (ұтымды жоспарлау, тұргын үй-жайлардың тарлығын жою, бір адамға тұргын үй алаңын ұлғайту, Шу мен атмосфераның ластану деңгейін төмендету, рекреация аймақтарына қол жеткізуді жеңілдету, тұргын үйдің қауіпсіздігін қамтамасыз ету, жасыл желектер, дене белсенділігі деңгейін арттыру).**

# Бақылау сұрақтары

1. Қала ортасының адам денсаулығына әсері;
2. Қазақстан қалаларының экологиялық жағдайы(өз қалаңыз мысалында);
3. Қала ортасының жағымсыз жақтарын азайту тәсілдері.