**12. Лекция**. Қоршаған ортаға антропогендік ықпалмен байланысты экологиялық процесстердің ағымының [заңдылықтарын анализдеу](http://emirb.org/bafdarlamasi-f-so-pgu-18-206-azastan-respublikasini-bilim-jene-v5.html)

**Антропогендік фактор** (грек. anthropos – адам, genos – тегі, пайда болуы, лат. factor – іс-әрекет) – адамның барлық тірі [организмдердің](https://kk.wikipedia.org/wiki/%D0%9E%D1%80%D0%B3%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D0%B7%D0%BC) мекен ортасы ретіндегі табиғатты өзгертуіне әкеп соғатын немесе олардың тіршілігіне тікелей әсер ететін сан алуан әрекеттері.

Антропогендік факторға қоршаған ортаға адамның тигізген іс-әрекетінің нәтижесінде [атмосфера](https://kk.wikipedia.org/wiki/%D0%90%D1%82%D0%BC%D0%BE%D1%81%D1%84%D0%B5%D1%80%D0%B0%22%20%5Co%20%22%D0%90%D1%82%D0%BC%D0%BE%D1%81%D1%84%D0%B5%D1%80%D0%B0), өзен-көл және [мұхит](https://kk.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D2%B1%D1%85%D0%B8%D1%82) құрамының өзгеруі, сондай-ақ технология қалдықтар мен радиоактивтік заттардың әсерінен топырақтың ластануы, сөйтіп, жалпы экожүйенің құрамы мен құрылысының бұзылуы жатады. Қазіргі кезде адамның іс-әрекетінің кең көлемде бүкіл [биосфераға](https://kk.wikipedia.org/wiki/%D0%91%D0%B8%D0%BE%D1%81%D1%84%D0%B5%D1%80%D0%B0) ерекше әсер етуі жер шарының барлық аймақтарында айқын байқалуда.

Бүкіләлемдік бақылау институтының ([АҚШ](https://kk.wikipedia.org/wiki/%D0%90%D2%9A%D0%A8), [Вашингтон](https://kk.wikipedia.org/wiki/%D0%92%D0%B0%D1%88%D0%B8%D0%BD%D0%B3%D1%82%D0%BE%D0%BD) қ.) мәліметтері бойынша табиғи орта жылдан-жылға нашарлап барады.

Интернет жариялаған негізгі мәліметтерде жыл сайын 16,8 млн. га тропиктік ылғалды орман жойылатыны, жерді дұрыс пайдаланбау салдарынан жыл сайын 6 млн. га [шөл](https://kk.wikipedia.org/wiki/%D0%A8%D3%A9%D0%BB)пайда болатыны, қышқыл жаңбырдан 50 млн. га [орманның](https://kk.wikipedia.org/wiki/%D0%9E%D1%80%D0%BC%D0%B0%D0%BD) зақымдалғаны, жыл сайын біздің [планетамызда](https://kk.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%BB%D0%B0%D0%BD%D0%B5%D1%82%D0%B0)жыртылатын жердің 26 млрд. т құнарлы қабаты жойылатыны, өсімдіктердің 25 – 30 мың түрі жойылып кету қаупінде тұрғаны атап көрсетілген.

Кейінгі кезде атмосфераға жыл сайын 400 млн. т күкірт диоксиді, азот және көміртек оксид|оксидтері, қатты бөлшектер шығарылатыны анықталды. Қазақстанда [Арал](https://kk.wikipedia.org/wiki/%D0%90%D1%80%D0%B0%D0%BB) өңірінің, [Семей](https://kk.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%B5%D0%BC%D0%B5%D0%B9) жерінің, [Балқаш](https://kk.wikipedia.org/wiki/%D0%91%D0%B0%D0%BB%D2%9B%D0%B0%D1%88)маңының, [Каспий](https://kk.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%B0%D1%81%D0%BF%D0%B8%D0%B9) алқабының экол. апатты аймақтарға айналуына Антропогендік факторлар негіз болып отыр

Адамдардың мезгілсіз қайтыс болу себептері ең алдымен қолайсыз табиғи және әлеуметтік [факторлар](https://kk.wikipedia.org/wiki/%D0%A4%D0%B0%D0%BA%D1%82%D0%BE%D1%80) болып табылады. Ауру мен өлімнің қоршаған орта жағдайларына тәуелділігі жекелеген мемлекеттер мен аймақтар мысалынан көрінеді. Дүниежүзілік [денсаулық](https://kk.wikipedia.org/wiki/%D0%94%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%B0%D1%83%D0%BB%D1%8B%D2%9B) сақтау ұйымының мәліметтері бойынша жыл сайын дүние жүзінде шамамен 500 мың адам пестицидтермен уланады және оның 5 мыңы өліммен аяқталады.

Мұндай құбылыстар әдетте «үшінші әлем» елдерінде жиі кездеседі. АҚІІІ-пен салыстырғанда бұл елдерде улану 13 есе артық. Американ ғалымдарының мәліметтері бойынша барлық қатерлі ісік ауруларының 90%-ы қоршаған ортаның қолайсыз әсеріне байланысты. ФРГ-де соңғы 10 жылда қатерлі ісікпен ауыратындардың үлесі ер кісілерде 15-тен 23%-ға дейін, ал әйелдерде 17-ден 25%-ға дейін артқан.

Табиғи факторлармен салыстырғанда антропогендік факторлар биосфераның жагдайын аз уакыттың ішінде өзгерте алады. Осы процестсрдід озгеруін бакылауды дүниежүзіндегі барлық эколо-гиялық түрғыдан кызмет атқаратын (гидрометеорологиялық, сейс-микалык, ионосферлык және баскалар) жүйелер жүргізеді.

Биосфераның абиоталық күрамының антропогендік озгеруін және осы өзгерістерге биоталардың жауабын, сонымен қатар, антропогендік әсердің арқасында ксзектегі экожүйелерде болатын өзгерістерді өлшеуге, бағалауга, болжауға экологиялык монито-рингтің информациялык жүйесі жасалды.

Антропогенді әсерлердің экологиялық мониторингінің негізгі міндеттері:

* антропогендік әсер тигізетін көздерді бақылау;
* антропогендік әсер факторларын бақылау;
* антропогендік факторлардың әсерінен табиғи ортада жүретін процестерді және оның жағдайының озгеруін бақылау;
* табиғи ортаның физикалық жағдайын бағалау;
* антропогендік факторлар осерінен табиғи ортада болатын өзгерістерді болжау және болжамдалған табиғи ортаның жағдайын бағалау.