

Абылайхан атындағы қазақ халықаралық қарым қатынастар және  
әлемдік тілдер университеті

**Кафедра:** «Педагогика және психология»

**Пән:** «Экология және тұрақты даму»



**СӨЖ**

**ТАҚЫРЫБЫ:** ЭКОЛОГИЯЛЫҚ БІЛІМ, ТАРБИЕ ЖАНЕ МӘДЕНИЕТТІЛІК НЕГІЗДЕРІН  
КАЛЫПТАСТЫРУ.

**ТАПСЫРМА:** ЭКОЛОГИЯЛЫҚ ПРОБЛЕМАЛАРДЫ ШЕШУШІ ЖОЛДАРДЫҢ БІРІ ҚР-НЫҢ  
ЭКОЛОГИЯЛЫҚ МОНИТОРИНГНА ЖАСАЛҒАН САРАПТАМАНЫ СИПАТТАП КӨРСЕТУ.

**ОРЫНДАҒАН:** УТТЕВА М.Д 106-ТОП

**ТЕКСЕРГЕН:** КЕНЖЕБАЕВА Ш.К

# Жоспар



## ◆ Кіріспе

## ◆ ІНегізгі бөлім

- 1 Экологиялық проблемалардың туындау себебін қарастыру(видео)
- 2.Экологиялық мониторингке түсінік.
- 3.Экологиялық проблемаларды шешуді заманауи тұрғыдан қарау мәселелері.

## ◆ ІІ Қорытынды бөлім

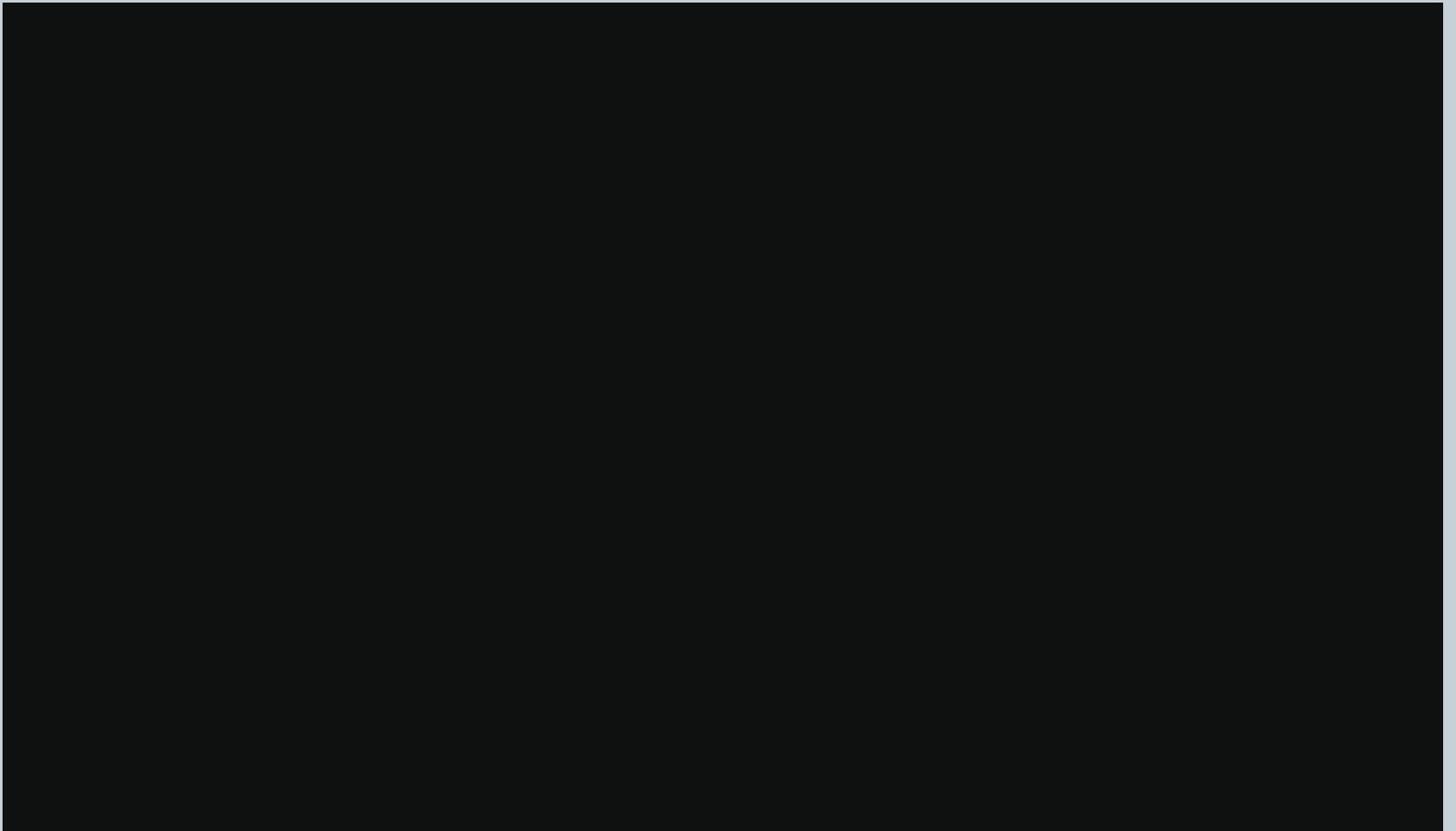
- Пайдаланылған әдебиеттер тізімі
- Глоссарий

# Экологиялық мониторинг



- **Экологиялық мониторинг** - бұл экологиялық, жүйелердегі (биогеоценоздардағы) және табиғи кешендердегі өзгерістерді зерттеу, сондай-ақ су, жер және өсімдік ресурстарының қозғалысын айқындау. Табиғи кешендер, биогеоценоздар, биосфераны құрастыратын жеке құрамбөліктердің бұзылу дәрежесі олардың өзгерістерді есептеуге болатын қозғалысы бойынша бұзылмаған экожүйелердің бірқатар белгілерін және сипаттарын салыстыру жолымен анықтайды. Биогеоценоздың биологиялық өнімділігі, белгілі уақыт аралығындағы құрлық немесе су аудандарының бірлігі аса маңызды көрсеткіш болып табылады. Қоршаған ортаға адамның антропогендік өзара әсерінің дәрежесі туралы жер құнарлылығының, тұщы су қоры мен сапасының төмендеуі, тұрғылықты жердің шөлге немесе батпақты жерге айналуы, минералдық ресурстар қорының төмендеуі бойынша пікір айтуға болады. Табиғи құрамбөліктердің сипаты мен бұзылу шамасы туралы пікір айтуға болады. Олар қорғалатын, қорыққа айналған аумақтармен, үлгі өлшем (эталон) деп аталатын тұрақты тәжірибелік үлескілермен байланыстырылып, жануарлар қылығымен (олардың жылыстауы, тағамдық байланысының өзгеруі және т. б.) теңдестіру немесе салыстыру жолымен жүзеге асырылады.

# Экологиялық факторлар



Қазіргі әлемде экологиялық проблемалар өзінің қоғамдық мәні жағынан алдыңғы қатардағы мәселелердің біріне айналды, тіпті ядролық соғыс қаупі де оның көлеңкесінде қалып қойды. Адамның шаруашылық іс-әрекетінің қауырт дамуы, айналадағы ортаға үдемелі, көбіне білдірушілік сипатта әсер етуде. Адамзаттың табиғатқа әсері мыңдаған жылдар бойында қалыптасқан табиғи жүйелерді өзгерту, сондай-ақ, топырақты, су көздерін, ауаны ластау арқылы жүзеге асуда. Бұл табиғат ахуалының күрт төмендеуіне әкеліп соқты, көп жағдайларда орны толмас зардаптар қалдыруда. Қазіргі кезде экологиялық дағдарыс шын мәніндегі қауіпті төндіріп отыр: іс жүзінде тез өріс алып бара жатқан дағдарыстық жағдайларды кез-келген аумақтардан көруге болады.





- **Экологиялық мониторинг** (экология және мониторинг) – қоршаған ортаның жағдайын бақылау және тексеру жүйелері. Ол үш сатыдан тұрады:
- жағдайды бақылау; бағалау; болатын өзгерістерді болжау.
- Экологиялық мониторинг нысандарына табиғи, антропогендік немесе табиғи-антропогендік экожүйелер жатады. Экологиялық мониторингтің мақсаты тек қана деректер жинау емес, сондай-ақ, жүргізілетін тәжірибелер, болжамға негіз ретінде алынатын процестердің үлгілері кіреді. Ғаламдық көлемде мониторинг жүргізуге авиациялық, ғарыштық және есептеу техникалары пайдаланылады. Қазіргі уақытта экожүйені зерттеуге аэроғарыштық әдістер кеңінен қолданылады. Осы әдіс арқылы табиғатта болып жатқан құбылыстарды, табиғи қорлар жиынтығын, мөлшерін, т.б. экожүйелерді сипаттайтын мәліметтерді білуге болады. Экологиялық мониторинг әр түрлі деңгейдегі буындардан тұратын иерархиялық ұйымдасқан бақылау жүйесі болып табылады. Ондай буындарға ғаламдық (биосфералық), ұлттық, аймақтық, жергілікті Экологиялық мониторингтер жатады. Мысалы, ғаламдық Экологиялық мониторинг халықаралық ынтымақтастық негізінде, ұлттық Экологиялық мониторинг бірмемлекеттің шегінде арнайы құрылған ұйымдар арқылы, аймақтық Экологиялық мониторинг ірі-ірі аудандардың көлемінде, ал жергілікті Экологиялық мониторинг елді мекендерде, өнеркәсіп орт-тарында, кәсіпорындарда қоршаған ортаның сапалық өзгеруіне бақылау ретінде жүргізіледі.

## Экологиялық проблемаларды шешуші жолдардың экологиялық мониторингна жасалған сараптамалар



- *2011 жылы Меркі аулындағы көлемі 150 мың текшеметр техникалық және тұрмыстық қалдықтарды жинақтайтын полигонның құрылысы аяқталды. Тараз қаласында жұмыс істеп тұрған, жалпы алаңы 30 гектар полигонды реконструкциялау жұмыстары атқарылып, соның ішінде қалдықтарды өңдеп, кәдеге жарататын арнаулы «Раскад» техникасы сатып алынып, полигон аумағы темірбетон тақталармен қоршалды.*
- *2011 жылы пайдалану мерзімі біткен қуатүнемдегіш шамдарды жинау және кәдеге жарату (утилизациялау) мақсатында ДРЛ типіндегі жоғары қысымдағы сынапты шамдардың оттығын және толтыру аспаптарын өңдейтін цех пайдалануға берілді («Энерджи-Тараз» ЖШС). Қазіргі уақытта утилизациялауға 6568 дана шам қабылданды.*
- *Орман-тоғайлар да аса бағалы табиғи ресурстар қатарына жатады. Орман өсіру бойынша айқын мақсатты жұмыстар атқарылып келеді. Облыстың мемлекеттік орман шаруашылығы мекемелерінің материалдық-техникалық базасын нығайту үшін 2012 жылы 4 МТЗ-1221,2 доңғалақты тракторын, 6 УАЗ және 2 Нива автокөліктері, 6 мотоцикл, 3 ағаштұқымын себетін машина, 5 дискілі тырма, 5 аспалы культиватор, 4 ағаш отырғызатын машина сатып алынды.*
- *Барған сайын көлемі өсіп келе жатқан тұрмыстық қалдықтарды көміп тастау мәселесі де шешімін таба бастады. Шу-Талас экология департаментінің деректері бойынша, қатты тұрмыстық қалдықтарды жинақтайтын полигондар құрылысына жер учаскелерін таңдап алуға 201 жоба түскен, олардың ішінде 142-сі құрылыстың жұмыс жобасына мақұлданды және 109 жобаға қоршаған ортаға эмиссияға рұқсат берілді, яғни экологиялық талаптарға сай келеді деп табылды.*
- *Төтенше жағдайлардың алдын алу және оларды жою жөніндегі іс-шаралардың орындалуы зардап шеккендер санын төмендетуге және келеңсіз салдарлардан материалдық зиянды азайтуға мүмкіндік береді.*

## **«Жасыл» технологияларды ендіру және ресурс үнемдеу жүйесін құру**

- 2012 жылғы 22 ақпанда Министрлікпен және Германиямен бірлесіп «Жасыл көпір» серіктестік бағдарламасында ұсынылған жасыл технологиялар іс-шараларын жылжытуды орындау мақсатында дөңгелек үстел өткізілді, онда Жасыл көпірдің алты жобасы талқыланды, олар, Энерготімділік және Жаңғырмалы Энергетика, Органикалық ауыл шаруашылығы, Орнықты тұрғындар, Өндірістік және тұтынушылық қалдықтардың ықшамдылығы, Жасыл экономиканың негізінде экожүйелердің сақталуы және т. б.
- Сонымен бірге, «жасыл» технологиялар бойынша 31 басымды жобалардың тізімі көрсетілген «GreenBridgePartnership.net» электронды порталы құрылды.
- 2012 жылғы 20-23 маусым аралығында Рио-де-Жанейро (Бразилия) қаласында БҰҰ «Рио+20» орнықты дамуы бойынша Конференциясы өтті.







## **Гидрометеорологиялық және экологиялық мониторингті жетілдіру.**

- «Қазгидромет» РМК-ның «Апатты және қауіпті гидрометеорологиялық құбылыс туралы дауылдық ескертудің алдын-алу уақыты көбеюі» және «Апатты гидрометеорологиялық құбылыстардың туындауы туралы режимдік және болжамдық анық гидрометеорологиялық ақпараттармен мемлекеттік ұйымдар мен тұрғындарды қамтамасыз ету» нысаналы индикаторларға қол жетілді.
- «Казаэросервис» АҚ-ның «Авиациялық пайдаланушыларды анықтамалық метеорологиялық ақпаратпен алдын ала жедел қамтуды арттыру» индикаторға қол жеткізу 5 әуежай (Орал, Талдықорған, Балқаш, Петропавл, Семей) үшін метеорологиялық жабдықтарды сатып алу қорытындылары бойынша а.ж. екінші жартыжылдықта көзделген.

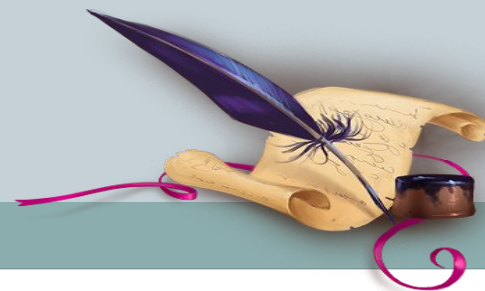
# Мемлекет пен халықты гидрометеорологиялық ақпаратпен қамтамасыз етудің сапасын арттыру



- Қауіпті гидрометеорологиялық құбылыстардың туындауы туралы мемлекеттік органдарды нақты режимдік және болжамды гидрометеорологиялық ақпаратпен және ескертумен қамтамасыз ету мақсатында күнделікті гидрометеорологиялық 122 және селдік 21 бюллетендер шығарылды.
- Агрометеорологиялық болжамдардың саны 5-тен 6 бірлікке арттырылды. 2012 жылы «2012 ж. ҚР бойынша вегетациялық кезеңде қалыптасқан және күтілетін агрометеорологиялық жағдайлар» туралы кеңестік болжам шығарылды.
- Қолданысқа енгізілуі 2012 жылдың екінші жартыжылдығына жоспарланып отырған 2 жаңа қар өлшеуіш бағдар құру бойынша жұмыс жүргізілуде.



- Қалдықтардың қайта өңдеуген көлемі 13% құрады. 2012 жылғы 1 жартыжылдықта республика бойынша түзілген 382,6 млн. тонна қалдықтардан 51,46 млн. тонна кәдеге жаратылған.
- 2012 жылдан бастап «Қазақстанда құрамында ТОЛ (тұрақты органикалық ластағыштар) бар қалдықтарды жою» жобасы іске асырылады. Ұсынылған жоба республикалық бюджеттен, Дүниежүзілік банк займынан және ЖЭҚ грантынан қаржыландырылатын болады.
- Жобаны іске асыру туралы инвестициялық шешім қабылдау үшін жобаның ТЭН дайындау көзделген. ТЭН зауыт салуға және басымдық берілген ластанған учаскелерді қалпына келтіру бағдарламасына қатысты жобаның оңтайлы техникалық шешімін және техникалық, қаржылық, экономикалық және экологиялық/әлеуметтік жүзеге асырылуын көрсетеді.



# Экожүйелерді сақтау және қалпына келтіру бойынша жағдай жасау



- 1), 2) Атмосфераға ластаушы заттар шығарындыларының және ластаушы заттар төгінділеріне байланысты нысаналы индикаторлары жыл соңына дейін орындалатын болады және осы көрсекіштер стратегиялық жоспардың көрсеткіштерінің мазмұныларынан аспайды деп күтуліде.
- 3) Қалдықтардың түзілуіне оларды қайта өңдеудің үлесі алдын ала деректер бойынша 13 % құрады.
- *«Мемлекеттік органдар қабылдайтын шешімдердің ашықтығы»* деген Жаһандық бәсекеге қабілеттілік индексі көрсеткіштері бойынша келесі шаралар орындалған.





Қорыта келгенде айтарым, алға қойылған экологиялық мәселелерді шешу үшін экономиканың экожүйенінің орнықты жұмыс істеуін сақтау мүмкіншілігімен, олардың айтарлықтай бұзылуына (қор әлеуетін жоғалту) және сәйкесінше экономикалық дамудың шектелуіне әкеп соқпайтын қорлардан қажеттілік өзара байланысын қамтамасыз ету қажет.



# Пайдаланылған әдебиеттер тізімі



- 1.Бейсенова Ә.С Шілдебаев Ж.Б Экология негіздері.Алматы,1999
- 2.Wikipedia.com
- 3.google.kz



# Глоссарий



- 1. **Мониторинг** ([ағылш. monitor](#) – қараушы, қадағалаушы, күні бұрын ескерту, сақтандыру)<sup>Ш</sup> – қоршаған табиғи орта жағдайының антропогендік факторлардың әсер-ықпалынан өзгеруін болжау мен бағалаудың, бақылаудың кешенді жүйесі. Мониторинг термині БҰҰ-ның қоршаған орта жөніндегі [Стокгольмдегі конференциясының](#) алдында (1972) “бақылау” ұғымына толықтыру ретінде пайда болды
- **Антропогендік фактор** (грек. anthropos – адам, genos – тегі, пайда болуы, лат. factor – іс-әрекет) – адамның барлық тірі [организмдердің](#) мекен ортасы ретіндегі табиғатты өзгертуіне әкеп соғатын немесе олардың тіршілігіне тікелей әсер ететін сан алуан әрекеттері.
- **Биогеоценоз** (био..., гео... және [гр. koinos](#) — жалпы) — [тіршілік](#) ету жағдайлары ұқсас, белгілі аумақта өсетін өзара байланысты түрлердің (популяциялардың) тыныс-тіршілік ортасы.



**Назарларыңызға рахмет!!!**