

**1 дәріс** Радиациялық экологияның негізгі міндеті және оның экологиялық білім жүйесіндегі орны

**Радиациялық экология** (радиоэкология, экологиялық радиохимия) салыстырмалы түрде жақында пайда болды – бұрынғы ғасырдың 50-60 жылдарында.

иондаушы сәулеленудің сіңірілген энергиясы басқа сіңірілген энергиямен салыстырғанда мысалы, жылу энергиясы арқылы, теңдесі жоқ биологиялық зиян келтіреді

Тірі ағзаның әр түрі үшін өзіндікжұтылу кезіндегі шекті энергия тірідене өледі.

*Радиациялық экология*-иондаушы радиацияның табиғи жүйелерге әсерінің экологиялық салдары және радионуклидтердің таралу жолдары туралы ғылым.

Радиациялық экология мынадай сұраққа жауап береді: **радиация экожүйе қалай әрекет етеді?**

- **Экология**-тірі организмдердің тіршілік ету ортасы болып табылатын және жердің барлық геосфераларының белсенді өзара әрекеттесу аймағында орналасқан биосферадағы өзара әрекеттесу процестері туралы ғылым: атмосфера, гидросфера және литосфераның жоғарғы бөлігі.
- **Биосфера**-бұл жердің сыртқы қабығы , тіршілік ету ортасын құрайтын барлық тірі организмдер мен жансыз табиғаттың барлық элементтерін қамтитын өмірдің таралу аймағы.
- *Биосфера тірі организмдерді биогендік компоненттермен (жыныстар, су, атмосфералық газдар ) және тіршілік ету ортасының биогендік компоненттерімен (топырақ, тұнбалар, биогендік газдар) біріктіреді.*
- *Абиогендік және биогендік компоненттер қоршаған ортаны білдіреді.*
- *Тірі организмдер мен қоршаған орта тепе-теңдікте болады және кез-келген ашық термодинамикалық жүйедегідей, олардың арасында зат пен энергия мен ақпарат алмасу жүреді.*
- *Ортаның радиоактивтілігі абиотикалық факторларға жатады.*

- Иондаушы сәулелену тірі материяны ұйымдастырудың барлық деңгейлеріндегі барлық процестердің сөзсіз серігі болып табылады.