

**Экологиялық
жүйе -**

тірі ағзалар
қауымдастығынан
және олардың
тіршілік
ортасынан
тұратын табиғи
жүйе

Биоценоз -

жануарлардың, өсімдік-
тердің, саңырауқұлақ-
тар, микроағзалардың
бір-бірімен
байланысатын
қоршаған ортасы бар
тарихи қалыптасқан
қауымдастығы

Биотоп -

жануарлар,
өсімдіктер,
саңырауқұлақтар мен
микроағзалардың
өзіне тән климаты, жер
бедері бар құрлықтағы
немесе судағы тіршілік
ортасы

Табиғи экожүйе -

табиғат күштерінің
арқасында пайда
болған, адам қолы
тимеген
жаратылыс, табиғи
қалыптасқан орта

Тіршілік ортасы-

ұдайы байланысқа
түсетін тірі
ағзаларды
қоршаған табиғи
жағдай мен
құбылыстардың
жиынтығы

Жасанды экожүйе -

адам жасаған
орта мен онда
тіршілік ететін
жануарлар мен
өсімдіктер
дүниесі



Артур Тенсли

**1935 жылы
экожүйе
терминін
енгізген
ағылшын
экологы**



**Карл Август
Мебиус**

**1877 жылы
биоценоз
терминін
енгізген неміс
зоологы**

**Продуценттер -
(өндірушілер)**

**фотосинтез
үдерісі арқылы
органикалық
заттарды түзетін
жасыл
өсімдіктер**

**Редуценттер -
(ыдыратушылар)**

**өлекселер мен
организм
қалдықтарын
ыдыратып,
органикалық емес
заттарға
айналдыратын
организмдер**

**Консументтер -
(тұтынушылар)**

**дайын
органикалық
заттармен
қоректенетін
организмдер**

**Қазақстандағы
табиғат зоналары**

**Орманды дала
Дала
Шөлейт
Шөл**