



«ÚZLIKSIZ BILIMLENDIRIW SISTEMASÍDA ARALÍQTAN OQÍTÍWDÍN INTEGRACIYASÍ»

atamasındaǵı IV Xalıqaralıq ilimiy-teoriyalıq konferenciya

EKOLOGIYALIQ FAKTORLARDÍN SPORTSHI ORGANIZMINE TÁSIRI

T.Seydemetov,
*NMPI Dene tárbiya teoriyası
hám metodikası kafedrası
assistent oqıtıwshısı*

***Annotaciya:** Bul maqalada temperatura, ıǵallılıq, samal, jawın-shashımniń ekologiyalıq faktorlaǵa tásiri haqqında sóz etiledi.*

***Tayanush sózler:** ekologiya, faktor, otemperatura, ıǵallılıq, samal, jawın-shashın.*

Ózbekstan Respublikası Prezidenti Sh.M. Mirziyoyev tabiiy ortalıqtı insan júritetuǵın xojalıq iskerliginiń zıyanlı tásirinen qorǵaw menen baylanıslı kóp ǵana ekologiyalıq mashqalalar haqqında aytıp ótip, Oraylıq Aziya hám Ózbekstandaǵı ekologiyalıq jaǵdaydı tómendegishe bahalaydı: «Oraylıq Aziya kóleminde ekologiyalıq qáterdiń júda qáwipli zonalarından biri júzege kelgenligin táshwish penen ashıq aytıw múmkin. Jaǵdaydıń quramalılıǵı sonnan ibarat, ol bir neshshe on jıllar dawamında bul mashqalani inkar etiw nátiyjesinde ǵana emes, yaǵnıy aymaqta insan tirishlik iskerliginiń derlik barlıq qánigeleri ekologiyalıq qáwip astında qalǵanlıǵı natıyjesinde kelip shıqqan. Biz bul is júzinde ashshı tájriybege iyemiz. Bunday múnasebetti tábiyat keshirmeydi. İnsan tabiyattıń iyesi, degen ótirik sotsialistik ideyalogiyalıq shaǵım, ásirese, Oraylıq Aziya mámleketlerinde kóplep adamlar, bir neshshe xalıqlar hám milletlerdiń ómiri ushın qawipke aylandı. Olardı qirilib ketiw, genafondtıń joq bolıp ketiwi jaǵasına keltirip qoydı» Sh.M. Mirziyoyev Ózbekstanda da bul process bar ekenligin hám bul jerde júda quramalı, qáwipli jaǵday júzege kelgenligin ayrıqsha aytıp ótedi.

Adamlardıń tábiyatqa tásiriniń ósip baratırǵan jaǵdayında sheshiw ushın barlıq adamzattıń hám hárbir insanniń kúsh salıwların talap qılatuǵın eń tiykarǵı mashqalalardıń biri jámiyetlik xızmettiń hám adamlardıń sanasın ekologiyalastırıp bolıp esaplanadı. Onıń maqseti tek ǵana adamlardıń tábiyatqa bolǵan tásirleriniń unamsız nátiyjelerin ashıw hám saplastırıp, misalı jergilikli ortalıqtıń qandayda bir zat penen pataslanıwın emes, al eń baslısı biosferanıń qorın únemli paydalanıw rejimin ilimiy túrde anıqlaw. Biosferanıń pútinligin hám tábiyattıń qayta tikleniw uqıplılıǵın támiynlew, biologiyanıń aldında turǵan jáne bir másele bolıp esaplanadı.

Ortalıq bul organizmdi qorshaǵanlar hám tikelley yamasa janapay túrde onıń jaǵdayına rawajlanıwına, jasawına, kóbeywine hám t.b. tásir etiwshiler. Hár bir organizmniń ortalıǵı tabiyattıń organikalıq hám organikalıq emes kóplegen elementlerdiń jıyındısınan turadı. Sonıń menen birge geypara elementler



«ÚZLIKSIZ BILIMLENDIRIW SISTEMASINDA ARALIQTAN OQITIWDIŃ INTEGRACIYASI»

atamasındaǵı IV Xalıqaralıq ilimiy-teoriyalıq konferenciya

organizm ushın júdá zárúrli bolsa, al basqaları derlik yaki putkilley itibarsız. Tirishilik etiw jaǵdayı organizmniń dialektikalıq birliktegi tirishilik etiw ushın zárúrli bolǵan elementlerdiń jıyındısı. Ekologiyada ortalıqtın eń áhmiyetli elementlerdiń rawajlanıw, ósiw, jasaw hám túrlerdi qayta dawam etiw, populyatsiyalarǵa sebepshi bolatuǵın elementleri birinshi dárejeli áhmiyetke iye.[1,24] Organizm tirishiligine tikkeley yamasa janapay tásir etiwshi ortalıqtın elementleri ekologiyalıq faktorlardı quraydı. Tabiyatta bul faktorlar bir-birinen bóleklengen túrinde háreket etpeydi, al quramalı bir kompleks sıpatında háreket etedi. Ekologiyalıq faktorlar kompleksi bolmasa organizm jasay almaydı.

Hár qıylı organizmler ekologiyalıq faktorlardı hár turli qabıllaydı. Sonday-aq hár bir organizmniń ózine tán jaǵdayları bar. Shólistanlıq hám yarım shólistanlıq ósimlikler hám haywanlar joqarǵı ıssılıq hám tómengi ıǵallıq jaǵdayında tirishilik etedi. Al Tundrada ósimlik hám haywanlar ıǵallılıqtın jetispewine sezgir hám tómengi ıǵallıqqa shıdawǵa uqıplı bolıp keledi. Ashshı hám dushshı suwda jasawshılar mineral duzlardıń eritpesin hár qıylı qabıllaydı. Sholistan tundra dushshı kóller hám duzlı teńizlerdiń haywan hám osimlikleri anaw yamasa mınaw faktorlarǵa biyimleskish bolıp keledi. Solay etip organizmlerdiń anaw yamasa mınaw faktorlarǵa biyimlesiwi yamasa qalıplesiwi, bul tariyxıy rawajlanıwdıń nátiyjesi bolıp sanaladı.[2,100]

Ekologiyalıq faktorlar tiykarınan abiotikalıq, biotikalıq hám antropogenlik bolıp úshke bólinedi. Bulardan abiotikalıq faktor quramında ıssılıq, jaqtılıq, radioaktivlik nurlar, hawa basımı, ıǵallıq, kislorod, suwdıń duzlılıǵı, samal, aǵıs, jer reliefi bolıp, olardıń hámmesi tikkeley yamasa janapay túrde tásir etedi.

Biotikalıq faktorlarǵa tiri maqluqlardıń bir-birine bolǵan tásiriniń formaları. Olar hár qıylı xarakterge iye. Mısalı tiri organizm hám maqluqlar awqatlıq zatlar deregi (ósimlik, haywanlar ushın, haywanlar jırtqıshlar ushın), jasaw ortalıǵı (iyesi parazitler ushın, iri ósimlikler epifitler ushın) bolıp esaplanadı hám t.b.

Antropogenlik faktorlar-bul adamlardıń organikalıq dunyaǵa hár qıylı tásirleriniń jıyındısı. Adamzattıń tariyxıy rawajlanıwı jańa sapa qubılısları menen bayımaqta. Mısalı adamlar dáslep ańshılıq, keyin ala awıl xojalıǵı, sanaat, transport tarawların rawajlandırıp, biziń planetamızdıń tabiyatınıń kúshli ózgeriwine tásir etip, olardıń nátiyjesi pútkil tirishilik dunyasına zıyanın tiygizbekte. Sonıń nátiyjesinen relief hám topraqtın ximiyalıq quramı ózgermekte, dushshı suwlardı qayta bólistiriwler payda boladı, planeta klimatı ózgermekte, ayırım tabiiy biogeotsenozlar joyılmaqta, barlıq jerde jasalma agrobiogeotsenozlar duzilmekte,



«ÚZLIKSIZ BILIMLENDIRIW SISTEMASINDA ARALIQTAN OQITIWDIŃ INTEGRACIYASI»

atamasındaǵı IV Xalıqaralıq ilimiy-teoriyalıq konferenciya

adamǵa paydalı ósimlik hám haywanlar kóplep paydalanılıp, olardıń zıyanlıları kóbeymekte. Solay etip házirgi waqıtta jer betinde tiri organizmler taǵdiri adamlar qolında bolıp, ol tabiyattaǵı antropogenlik tásirlerdi payda etpekte.

Juwmaqlap aytqanda faktorlardı bunday etip úsh toparǵa bóliw birqansha jasalma. Ol organizmniń ortalıq penen óz-ara qarım-qatınasınıń barlıq mánisin ashıp bere almaydı. Ekologiyalıq faktorlardı analizlegende onıń zárúrligin hám ózgeriwshiligin, sonday-aq organizmniń qalıplesiwshilik reaksiyasın esapqa alıw kerek. Usılarǵa baylanıslı suw- edafikalıq yamasa suw- topıraq faktorlar bolıp óz aldına bólek topar retinde bólinedi. Bulardıń barlıq jıyındısın A. S Monchadskiy nızamlı túrde ózgeriwshiler hám nızamsız ózgeriwshiler hám dep tiykarǵı eki toparǵa boledi. [4.260] Ortalıqtıń ayırım qásiyetleri turlerdiń evolyutsiyalıq rawajlanıw barısında salıstımalı dárejede uzaq waqıtqa shekem turaqlı bolıp qaladı. Mısalı, suwdiń duzlılıǵı, atmosferanıń qásiyeti kún nurları organizmlerge turaqlı túrde tásir etip turadı. Sebebi, olardıń tartılıw kúshi usınday qásiyetke iye. Kópshilik ekologiyalıq faktorlar-temperatura, ıǵallılıq, samal, jawın-shashın, jasırınıw ornı azıq- awqat, parazitler, jırtqıshlar hám t.b. keńeslik hám waqıtqa baylanıslı ózgermeli boladı. Mısalı, temperatura jerdiń ústingi betine kúshli tásir etse, al onıń teńizdiń túbine, inlerdiń tereń jerlerinde tásir etiwı turaqlı túrde boladı. Sút emiziwshilerdiń parazitleri hámme waqıt awqattıń molshılıǵında jasasa, al daladaǵı jırtqıshlardıń awqat qorları olardıń qurbanlarına baylanıslı tez-tezden ózgerip turadı. Ortalıq faktorlarınıń waqıt boylap ózgeriwın N. M. Chernova hám A. M Bılovalar (1988) tómendegishe úsh toparǵa boledi; 1- turaqlı túrde waqtı-waqtı menen tásir etiwshi kúshli ózgerip turıwına baylanıslı, sutkalıq yamasa jıl máwsiminde yamasa okeanniń tasıw hám qaytıw ritminiń tásirinde bolıp turatuǵın ózgerisler; 2-turaqsız waqtılı-waqtısız bolıp turatuǵın hawa rayınıń hár qıylı jıllarda ózgeriwinen payda bolatuǵın kúshli dúbeleyler, muzǵalaqlar, jerdiń qozǵalıwına usaǵan apatshılıqlar nátiyjesinde kelip shıǵatuǵın háreketler; 3-belgili uzaq yamasa qısqa waqıtlarǵa baǵdarlangan ózgerisler [5.120]. Mısalı, qısqa waqıt ishinde kúnniń ısıp yamasa suwıq bolıwın suw saqlaǵıshlardaǵı hám daryalardaǵı suw tasqını, mallardı hámme waqıt bir jerde baǵıwıdan kelip shıǵatuǵın tásirler. Hár bir faktordıń organizmge qolaylı tásir etiwiniń belgili shegi bar. Ózgermeli faktor tásiriniń juwmaǵı onıń payda bolıw kúshine baylanıslı. Faktorlardıń kem hám artıqdash tásiiri jeke maqluqlardıń tirishilik etiwine qarama- qarsı tásir etedi. Tásir etiwdiń qolaylı kúshi ekologiyalıq faktordıń optimum (qolaylı) zonası dep ataladı,



«ÚZLIKSIZ BILIMLENDIRIW SISTEMASÍDA ARALÍQTAN OQÍTÍWDÍN INTEGRACIYASÍ»

atamasındaǵı IV Xalıqaralıq ilimiy-teoriyalıq konferenciya

yamasa ápiwayılastırǵan sol túr organizmniń optimumı delinedi. Optimumnan burılıs kúshlirek bolsa joq etiwshi tásirge ótedi (pessimum zonasına). Eń joqarǵı hám tómeni faktor kritikalıq belgi. Shıdamlılıq shegi menen kritikalıq noqat arası tiri organizmlerdiń ortalıqtıń konkret faktorına bolǵan qatnasın ekologiyalıq nızamlılıǵı (valentligi) dep ataladı.

Qanday da bir faktorǵa biyimlesiw dárejesi ekologiyalıq valentlilik sáykesligin anıqlamaydı. Mısalı, temperaturanıń keskin ózgeriwine shıdamlı túrler ushın ıǵallıqtıń yamasa duz rejiminiń keń terbelisi bolıwı shárt emes. Evritermlik túrler stenogallıq, stenobatlıq bóliwı múmkin hám kersinshe. Hár qıylı faktorlarǵa qatnası boyınsha ekologiyalıq valentlilik jıynaǵı túrlerdiń ekologiyalıq spektrin quraydı.

Hár bir túr ekologiyalıq múmkinshiligi boyınsha ózine tán ózgeshellike iye. Ortalıqqa iykemlesiw usılı bir-birine jaqın bolǵan túrler de hár qıylı faktorǵa bolǵan qatnası hár qıylı boladı.

Maqluqatlardıń qolaylı jaǵdayman bir qansha qashıqlasqan ortalıq faktorları ásirese sol bir sharayattaǵı jaǵdaydaǵı túrlerdiń tirishilik etiw múmkinshiligin qıyınlastıradı. Ortalıqtıń sheklewshi faktorları túrlerdiń geografiyalıq areyalın anıqlaydı. Tabiyatta bunday faktorlar kóp bolıwı múmkin. Aytayıq, túrlerdiń arqaǵa qarap kozǵalıwı jılılıqtıń jetispewin sheklewi múmkin, qurǵaqshılıq rayonlarǵa ıǵallıq jetispewinen yamasa artıqmashılıq joqarı temperaturadan. Faktorlardıń sheklewshi tarawına botanikalıq qatnasta xızmet etiwı múmkin. Mısalı, bir qansha kúshli talasıwshılar menen aymaqtıń bos bolmawı yamasa ósimlikler ushın shańlandırıwshılardıń jetispewi. Atap aytqanda, anjirdiń shańlanıwı hárreniń tek ǵana bir túrine baylanıslı. Sonlıqtan ekologiyada sheklewshi faktorlardı anıqlaw awıl xojalıǵı ushın úlken áhmiyetke iye.

Paydalanılǵan ádebiyatlar:

1. Abdirov Ch.A. Zdorove naseleniya i prioritetnie problemı mediko-ekologicheskix issledovaniy v usloviyax Yujnogo Priaralya.// V sb. «Mediko-ekologicheskie problemı Priaralya i zdorove naseleniya», Nukus, 1991, s. 12-24.
2. Abdirov Ch.A., Agadjanyan N.A., Severin A.E. Ekologiya i zdorove cheloveka. Nukus, İzd-vo «Qaraqalpaqstan», 1993, 183 S.
3. N. M. Chernova hám A. M Bılovalar Ortalıq faktorları 1988 s.150
4. Мончадский А. С. Экологические факторы и принципы их классификации // [Журнал общей биологии](#). — 1962. — Т. 23, № 5. — С. 370-380.
5. Tuxtaev A., Hamidov A. Ekologiya va tabiatni muhofaza qilish. T., 1994.