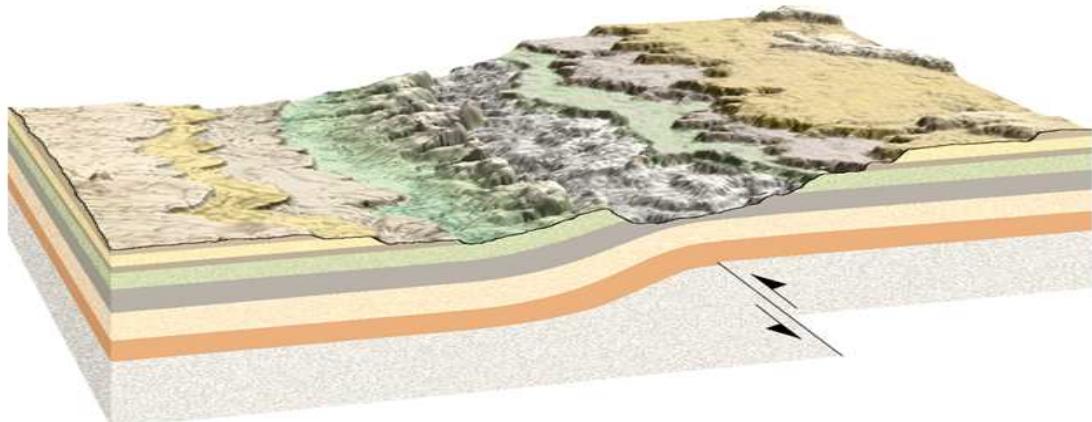


**O`ZBEKISTON RESPUBLIKASI
OLIY VA O`RTA MAXSUS TA'LIM VAZIRLIGI
NAMANGAN DAVLAT UNIVERSITETI**

Tabiiy fanlar va geografiya fakulteti

Geografiya va ekologiya kafedrasи

**LANDSHAFTSHUNOSLIK ASOSLARI
FANIDAN**
K. Boymirzaev



Copyright © 1995 Tasa Graphic Arts, Inc. All rights reserved.

MA`RUZALAR MATNI

Namangan-2011 yil.

Ushbu ma’ruzalar matni universitetlarning 5440500- geografiya mutaxassisligi talaalari uchun mo’ljallangan.

Ma’ruza matnida [Landshaftshunoslik asoslari fanining rivojlanish tarixi](#), Landshaft haqida tushunchalar, Landshaft komponentlyarn va landshaft xosil kiluvchi omillar, Landshaftlarning morologik tuzilishi va ichki alokadorliklari, Landshaftlarniig dinamikasi va rivojlanish konuniyatları, Landshaftlarda energiya okimi va namlikning aylanma xarakati, Landshaftlarda moddaning biogeokimyoviy aylanishi Landshaftlar geokimyosi va geofizikasi, Landshaftlar tasnifi, Antropogen landshaftlar va uning tiplari haqida tushuncha, Amaliy landshaftshunoslikning vujudga kelishi va rivojlanishi, Landshaftlarni bashoratlash , Landshaftlarni muxofaza kilish, Tabiiy geografik rayonlashtirish masalalari keng yoritib berilgan.

Ma’ruza matnida xarita va chimalar boyitilgan, matin oxirada takrorlash uchun savolar berilgan. foydalanish uchun adabiyotlar tavsiya etilgan. Ma’ruza matinni tayyorlashda fanga ta’luqli adabiyotlardan foydalanilgan, talab darajasida tayyorlangan.

Ma’sul muxarriр:

g.f.n A. Nazarov

g.f.n T.Mallaboev

* O’zbekiston Respublikasi Oliy va O’rtamaxsus Ta’lim vazirligi

* Namangan Davlat Universiteti

* K.Boymirzaev

KIRISH

Gergrafiya mutaxassisligi geografiya fanlari bakalavri tayyorlash uquv rejasiga muvofik respublikamiz universitetlarida landshaftshunoslik asoslari kursi ukitilmokda. Bu kurs kup kirra universitet ta`limi berishning asosiy tamoyillariga kup jixatdan mos keladi. Landshaftshunoslik metodologiyasini ilmiy-nazariy tomonlarini egallab olish nafakat tabiiy geografiya, balki u bilan bir katorda sotsial-iktisodiy geografiya va boshka kupgina xususiy geografik fanlar bajaradngai ilmiy-tadkikot ishlarida xam birday zarur bulib kolmokda. Ayniksa tabiiy resurslardan tugi va okilona foydalanish, atrof-muxitni ifloslanishi va buzilishini oldini olish ya`ni muxofaza kilish bilan boglik bulgan muammolarni xal kilishda ishtirok etadigan mutaxassislardan uchun xam landshaftshunoslikdan puxta bilimga ega bulish muxim axamiyatga egadir.

Landshaftshunoslik asoslari kursi talabalarda er landshaft kobigining bir butunligi, uning barcha komponentlari bir-biri bilan uzaro boglik va alokador ekanligi, ular orasida murakkab va xilma-xil tabiiy jarayonlar bulib turishi xakidagi tushunchani shakllantirishga, er landshaft kobigini tashkil kiluvchi geotizimlar xakidagi bilimlarni egallahsga karatilgandir.

Landshaftshunoslik er yuzasida ob`ektiv mavjud bulgan turli-tuman landshaftlarni aniklash, xaritaga tushirish, ularni ta`riflab berish bilan shugullanadi. Landshaftlarning xosil bulishini, utmishda, xozirda va kelajakda kanday bulishini, ularning ichki tuzilishini, rivojlanishini va ularda ruy beradigan turli tabiiy geografik jarayon va xodisalarmi, jumladan modda va energiya almashinishini urganadigan fandir. Laidshaftlardan xalk xujaligida tugri va okilona foydalanish xamda ularni samaradorlashtirish masalalari xam landshaftshunoslik vazifasiga kiradi. Olimlar fikricha 1950-60 yillarda landshaftshunoslik geografnyannng eng muxim kismi, uzagi va metodologik asosi sifatida shakllangan.

Landshaftshunoslik tabiiy geografiya fanlari tizimiga kiradi. Tabiiy geografiya fani ilgari surgan, tabiatdagi barcha komponentlari uzaro boglik, bir-biriga doimo ta`sir etib turadi degan goya landshaftshunoslik nazariyasining negizini tashkil kiladi. Landshaftshunoslikning ob`ekti tabiiy geografiyaning urganish ob`ekti bilan boglik va uning tarkibidadir.

1 -MAVZU. KIRISH.

R E J A

1. Landshaftshunoslik asoslari fanining asosiy g'oya va tamoyillari.
2. Fanning maqsadi va vazifalari.
3. Landshaftshunoslik geotizimlar haqidagi fan sifatida.
4. Landshaftshunoslikning geofafiya fanlari ichida tutgan urni va axamiyati.

Geografiya mutaxassisligi geografiya fanlari bakalavri tayyorlash uquv rejasiga muvofik respublikamiz universitetlarida landshaftshunoslik asoslari kursi o`qitilmokda. Bu kurs ko`p kirra universitet ta`limi berishning asosiy tamoyillariga ko`p jixatdan mos keladi. Landshaftshunoslik metodologiyasini ilmiyhnazariy tomonlarini egallab olish nafakat tabiiy geografiya, balki u bilan bir katorda sotsialhiktisodiy geografiya va boshka ko`pgina xususiy geofafik fanlar bajaradngai ilmiyhtadkikot ishlarida xam birday zarur bulib kolmokda. Ayniksa tabiiy resurslardan tugi va okilona foydalanish, atrofhamuxitni ifloslanishi va buzilishini oldini olish ya`ni muxofaza kilish bilan boglik bulgan muammolarni xal kilishda ishtirok etadigan mutaxassislardan urchun xam landshaftshunoslikdan puxta bilimga ega bo`lish muxim axamiyatga egadir.

Landshaftshunoslik asoslari kursi talabalarda Er landshaft kobigining bir butunligi, uning barcha komponentlari birhbiri bilan uzaro boglik va alokador ekanligi, ular orasida murakkab va xilmahxil tabiiy jarayonlar bulib turishi haqidagi tushunchani shakllantirishga, Er landshaft kobigini tashkil kiluvchi geotizimlar haqidagi bilimlarni egallahsga karatilgandir.

Landshaftshunoslik Er yuzasida ob`ektiv mavjud bulgan turlihtuman landshaftlarni aniklash, xaritaga tushirish, ularni ta`riflab berish bilan shugullanadi. Landshaftlarning xosil bo`lishini, utmishda, xozirda va kelajakda kanday bo`lishini, ularning ichki tuzilishini, rivojlanishini va ularda ruy beradigan turli tabiiy geografik jarayon va xodisalarni, jumladan modda va energiya almashinishini o`rganadigan fandir. Laidshaftlardan xalk ho`jaligida tugri va okilona foydalanish xamda ularni samaradorlashtirish masalalari xam landshaftshunoslik vazifasiga kiradi. Olimlar fikricha 1950h60 yillarda landshaftshunoslik geografnyannng eng muxim kismi, uzagi va metodologik asosi sifatida shakllangan.

Landshaftshunoslik tabiiy geografiya fanlari tizimiga kiradi. Tabiiy geografiya fani ilgari so`rgan, tabiatdagi barcha komponentlari uzaro boglik, birhbiriga doimo ta`sir etib turadi degan g'oya landshaftshunoslik nazariyasining negizini tashkil kiladi. Landshaftshunoslikning ob`ekti tabiiy geografiyaning o`rganish ob`ekti bilan boglik va uning tarkibidadir.

Tabiiy geografiya faning tarixiga nazar tashlasak, uning o`rganish ob`ektini asoslab berishga azaldan urinib kelinganini kuramiz. Ammo bu masalani nisbatan samarali xal etilishi akademik A.A.Grigor'evning (1932, 1937) geografik kobik haqidagi ta`limoti bilan boglik buldi. Bu ta`limotning asosiy mazmuni Erning ustki kismi sifat jixatdan aloxida uziga xos bulgan kobikdan tuzilganligi va u uzaro uzviy boglik bulgan birhbiriga faol ta`sir etib turadigan turli geosferalar (litosfera, atmosfera, gidrosfera) dan tashkil topganligi xamda uzida organik xayot va

murakkab tabiiy geografik jarayonning mavjudligidadir. SHuning uchun xam tabiiy geografiya fani geografik kobikni dialektik yaxlit xolda o`rganadi. Tabiiy geografiyanı o`rganish ob`ekti geografik kobik ekanligini akademik S.V.Kalesnik (1947h1955) xam ta`kidlab, geografik kobik keng ma`noda, rel`ef, geografik tog jinslari va yotkiziklari, iklim, suvlar, turok katlamasi va organik dunyoning majmuasidan iboratdir deb yozadi. Boshka ko`pgina etuk geograf olimlar xam tabiiy geografiyaning predmeti Erning aynan shu kismi ekanligini e`tirof etishadi. Ammo uni turlicha nom bilan ataydilar. Masalan, YU.K.Efremov (1969) va D.Armand (1975) "landshaft kobigi" deb, A.G.Isachenko(1965) "epigeosfera" deb, I.M.Zabelin (1978) "biogeosfera" deb, R.I.Abolin (1914) "epigenema", E.M.Lavrenko (1949) esa "Fitogeosfsra" deb ataganlar.

Geografik kobikning yukoridagi va pastki chegaralarini xam geografik adabiyotda bir xil talkin kilinmaganligini kuramiz.

A.A.Grigor'ev (1937) geografik kobikning yukoridagi chegarasini er yuzidan 30 km balandda, ya`nn stratosferadagi ozon gazi katlamidan, pastki chegarani esa arning ichki kismida 100h120 km chukurlikda, ya`ni tektonik kuchlar xarakati sungan joydan utkazadi.

S.V.Kalesnik (1970) yukoridagi chegarani stratosferaning kuyi katamlari buylab er yuzidan 25h30 km balanddan, pastki chegarani esa er yuzadang 500-800 km pastdan utkazadi va litosferannng eng yukori katamlarinigina kirtadi.

L.G.Isachsks (1965) geografik kobik deganda troposfera, gidrosfera xamda litosferaning 5h6 km kalinlikdagi yukori katamlarini tushunadi.

I.M.Zabelin (1978) fikricha geografik kobikning yukoridagi chegarasi troposferaning yukoridagi chegarasi bilan mos keladi va dengiz satxidan 10h12 km balanddan utadi. Pastki chegarasi materiklarda 5 km chukurlikda, okeanlar ostida esa urtacha 4 km pastda utadi.

SHunday kilib, geografik kobik planetamizning ustki bir necha un km kalinlikdagi kismini uz ichiga olib, birhbiriga uzaro ta`sir etib turadigan va uzaro boglik bulgan geosferalar (atmosfera, litosfera, biosfera)ning majmuasidan iboratdir. U juda murakkab tuzilgan, doimo rivojlanib turadigan, bir butun va sifat jixatidan uziga xos bulgan moddiy tzimdir.

Xar bir geosfera moddannng ma`lum bir agregat xolatini aks ettirsa, geografik kobikda turli xolatdagi moddaning birligida kelishini kuramiz. Undan tashkari organik moddaning mavjudligi xam geografik kobikning eng muxim xususiyatlaridan biridir.

Geografik kobikni tashkil etivchi va uning rivojlanishini taminlovchi geosferalarning uzaro ta`siri va alokadorligi asosida uning komponentlari va kismlari orasida ruy beradigan modda va energiya almashinishi yotadi. Bu almashinish moddaningaylanishi (masalan : suvniig aylanishi, kimyoviy unsurlarning aylanishi, biologik aylanish kabilar) shaklida buladi.

Geografik kobikning eng muxim xususiyatlaridan yana biri uning bir butunligi va yaxlit tabiiy geografik mujassama ekanlidir. Lekin uning bir butunlngi, uningturli kismlarida turlicha tabiiy geografik sharoit mavjudimgini iikor etmaydi. Boshkacharok kilib aytganda. geografik kobikning uzi yaxlit tabiiyhGeografik mujassama bo`lishi bilan bir vaqtda u turlihtuman kattahkichik tabiiy geografik

mujassamalarga tabakalangandir. Bu tabiiyhgeografik mujassamalar kattahkichikligiga karab turli kulamni egallaydi. Masalan. ulariing eng kattasi geografik kobik bulsa, undan kichikrogi matsriklar va okeanlar, yanada kichikrogi tabiiyhgeografik o`lkalar va x.k. Agar ularning kulamni saklagan xolda birinhketin sanab utadigan bulsak, kuyidagicha xolatni kuramizh

Geografik kobikning bunday murakkab bo`lishi uni xar tomonlama tadkik xilishni, yana uni bir butun xolda xam, aloxida komonentlari buyicha xam va katgahkichik kismlari tabiiy geografik mu'jassamalari buyicha xam o`rganishni takozo kiladi. Natijada geografik kobikni tadkikot ob`ekti sifatida o`rganuvchi tabiiy geografiya fanining uzi xam bulinib ketadn.

Geografik kobikni planetar yoki dunyo kulamidagi tabiiy geografik mujassama sifatida uni xosil bo`lishi, tuzulishi, dinamikasi, rivojlanishi, tarakkiyot tarixi, unga taalukli geografik konuniyatlarni, unda yuz beradigan barcha tabiiy geografik xodisa va jarayonlarni asosan umumiyyatbiyi geografiya yoki umumiy er bilimi o`rganadi.

Geografik kobikli tashkil kiluvchi komponentlarni yoki ularning ayrim xususiyatlarini bir kator maxsus tabiiy geografiya fanlari: geomorfologiya, gidrologiya, mstsorologiya, iklimshunoslik, tuprokshunoslik, zoogeografiya, biogeografik o`rganadi.

Geografik kobikniig kismlari bulgan materiklar, o`lkalardan tortib to tabiiy geografik xududlargacha bulgan kulamdagи tabiiy geografik mujassamalarni esa Regional tabiiy geografiya o`rganadi. Bunday tabiiy geografik mujassamalarni aniklash. xaritaga tushirish va ta`riflab berish kabilarni tabiiy geografiya uz tadkikot usullaridan biri tabiiy geografik rayonlashtirish orkali amalga oshiradi. Tabiiy geografik rayonlaitirish vaqtida xududning tabiiy geografik mujassamalariga tabakalanish konuniyatları. mujassamadarning tashkil topishi. rivojlanishshi kabi masalalar xam uz echimini topishi kerak.

Tabiiy geografik rayonlashtirishning eng kichik birligi xisoblangan tabii geografik rayon xam ichki tuzilishi jixatidan bir butun emas. U uzidan kichik bulgan tabiiy geografik mujassamalarhlandshaftlardan tashkil topgandir. Landshaft va undan kichik bulgan, ya`ni maxalliy (tipologik) kulamdagи tabiiy Geografik mujassamalarni esa landshaftishunoslik fani o`rganadi.

Tabiiy geografik mujassamalar tabiiy komponetlarning oddiy yigindisigina bulib kolmay, balki u erda moddaning ma`lum bir uziga xos kurinishidir. Undagi tabiiy komponentlar shunchalik birhbiri bilai birikib ketganki, ularni aloxidaholoxida bulib tashlashning iloji xam yukdir.

Tabiiy geografik mujassama suzining sinonimi ko`p. Geografiyaga oid kitoblarda "tabiiy kompleks", tabiiy territorial kompleks", geografik kompleks" yoki kiskartirilgan xolda «geokompleks» suzları xam ishlatilib kelinmokda. Keyingi 30 yil ichida tabiiy geografiya va landshafshunoslikda "geotizim" suzi ko`plab ishlatilmokda. Bu agamani tabiiy geografiyaga dastlab V.B.Sochava (1963) kiritib, geotizim suzi geomujassamaning sinonimi emasligini va geotizim geomujassama tushunchasiga nisbatan kengrok ma`noni beradi deb ta`kidlaydi. Bundan tashkari tabiat tarkib topishining universal shakli bulgan tizimlar kabi tabiiy geografiyani ob`ekti xam tubdan tizim ekanligiga ishora kiladi. Geotizim

tushunchasi tabiiy geografiyani xam landshafshunosdikning xam ob`ektini kamrab oladi. Ob`ektni tizim deb, karashning asosida esa uning yaxlitligi va ichki dinamikasining bir butunligi haqidagi g`oya yotadi. Tizim suzining asl ma`nosi xam bir butunlik yoki yaxlitlikni xosil kiluvchi va uzaro boglik xamda alokador bulgan unurlar yigindidir.

Geotizimlar haqidagi ta`limotning asosiychisi V.B.Sochava (1978) fikricha geotizim, bu aloxida uziga xos boshkaruvchan tizimlar sinfi bulib unda tabiatning barcha komponentlari birhbiri bilan boglik va uzaro alokada xamda ma`lum mikdorda yaxlit ob`ekt sifatida fazo va kishilik jamiyati bilan uzaro ta`sirdadir.

Biz yukorida sanab utgan tabiiy geografik mujassamalarning xar biri, shu jumladan landshaft xam geotizimdir. Landshaft geotizimlar orasida uziga xos kulamga ega bulib, ma`lum bir tabiiy geografik rayonni xosil kiluvchi kismdir. Ayni vaqtida uzidan kichik geotizimlarning murakkab va dinamik majmuidan iborat xosiladir.

SHunday kilib, landshaftshunoslik fani er yuzasida mavjud bulgan geotizimlarning xammasini emas, balki fakat maxalliy kulamdagisini ya`ni landshaft va undan kichik bulgan geotizimlarnigina o`rganadigan fandir, deb kat`iy aytish kiyin. CHunki umumiyl tabiiy geografiya, regional tabiiy geografiya va landshaftshunoslik orasidan keskin chegara utkazish kiyin. Ular birhbirini tuplagan ma`lumotlaridan foydalanishi va birhbirini tuldirib turishi anik. Masalan, landshaftshunoslik landshaft va uning morfologik kismlarini o`rganish orkali kattahkatta geotizimlar: rayon, okrug, provintsiya, xatto tabiiy geografik o`lkalarning xam landshaft tuzilishini yoritib berishi mumkin.

Geotizimlar, jumladan landshaftlar xam insonning yashash muxiti xisoblanadi. Ular inson xayoti uchun zarur bulgan xavo, suv, tuprok unumдорлиги, biomassa kabi ko`plab uzini h uzi kayta tiklab guradigan tabiiy boyliklar manbai xamdir. Bunday boyliklarni kayta tiklab uzinihuzi tuldirib turishi uchun geotizimlardagi modda va ensrgiya almashinishi tabiatdan kanday yaratilgan bulsa, ushanday saklanishi lozim buladi. Ammo inson uzi yashashi uchun kulayrok, yaxshirok sharoit yaratishga. tabiiy landshaftlarga nisbatan maxsuldarroq bulgan madaniy landshaftlarni yaratishga xarakat kilinadi.

Kishilik jamiyati rivojlanib borgani sari uning tablatga ta`siri tabiy boyliklardan foydalanin me`yor va tabiy sharroitini uzgartirish imkoniyati ortib borishi shakhshubxasiz. Buning okibatida tabiatning inson xayotiga va uning ho`jalikdagi faoliyatiga kiladigan teskari ta`siri xam namoyom bula boshlaydi. Jamiyat bilan tabiat urtasidagi uzaro alokadorlikda yuzaga keladigan nomunosiblik ayrim joylarda salbiy okibatlarga sabab bulmokda. Natijada bu mavjud tabiiy resurslardan tugri foydalanish, ularni zaxarlanish va nfloslanishini oldini olish, inson yashab to`rgan muxitni xar tomonlama yaxshilash yoki samaradorlashtirish masalasi yuzaga keldi. Bu masala ko`p tomonlama o`rganilishn dolzarb bulgan, murakkab, juda xam ssrkirra, jumladan, iktisodiy, ijtimoiy, siyosiy, madaniy va ilmiy masaladir. Bu masalani ijobjiy xal kilish, kay jixatdan bulmasin, u mustaxkam ilmiy asosga ega bo`lishi kerak. Ana shu ilmiy asosni ishlab chikishda ko`plab turlighthuman fanlar, jumladan tabiiy geografiya va uning bir kismi landshaftshunoslik xam aloxida axamiyatga egadir.

Landshaftlarni tadknk kilnsh albatta dala ishlarini utkazishni talab kiladi. U yoki bu xuduidda mavjud bulgan geotizimlarni aniklashda kullaniladigan tabiiy geografik izlanishlarning birdanhbir yuli xam landshaft tadkikotlaridir. Bunday izlanishlar natijasida yaratiladigan landshaft kartalari esa keyinchalik turlih tuman maxsus amaliy kartalarni ishlashga, tabiat muxofazasi va tabiiy boyliklardan okilona foylalanishning chorahtadbirlarini ishlab chikishda anik va nshonchli ilmiy asos bulib xizmat kiladi.

NAZORAT UCHUN SAVOLLAR

1. Landshaftshunoslik asoslari fanining o`rganish ob`ektiga kaerlar kiradi?
2. Landshaftshunoslik kanday fanlar tizimiga kiradi?
3. Geografik kobik nima?
4. Landshaftshunoslikning maqsadi nimalardan iborat?
5. Vaznfalarichi?
6. Olamning bir butunligi deganda nimani tushunasiz?
7. Gsotizim nima?
8. Landshaftshunoslikning geografiya fanlarn tizimida tutgan urni kanday?
9. Landshaftshunoslik asoslari fanining negizini nima tashkil etadi?
10. Landshaft kobigiga kaerlarni kiritish mumkin?

2-MAVZU: Landshaftshunoslik asoslari fanining rivojlanish tarixi.

REJA:

1. Landshaftshunoslik faniga asos solinishi.
2. Landshaftlar geografiyasining fan sifatida vujudga kelishi va shakllanishi.
- 3h Landshaftlar geografiyasida yangi yunalishlarning vujudga kelishi.
4. Landshaftlar geografiyasi bplan shugullangan

Mutaxassislarning ishlari. Landshaftshunoslikka oid eng dastlabki fikrlarning manbai V.V.Dokuchaev va uning ilmiy maktabiga mansub bo`lish tabiatshunoslik va geograf olimlarning izlanishlariga borib takaladi. Tuprokshunos gsograf olim, geografik zonallik konuniyatini birishchi bor ilmiy asoslab bsrgan V.V.Dokuchasvning ta`kidlashicha tabiatda bir jism, kuch yoki xodisa ikkinchisi bilan doimo uzaro murakkab alokada buladi va bu alokadorlik vaqt utishi bilan uzgarib turishi mumkin. Uning fikricha tabiiy komponentlar, xodisalar aloxidahaloxida xolda emas, balki bnr butun xududiy majmua sifatida o`rganilishi kerak. Tabiat zonasni iklim, tuprok, usimlik, xayvonot ;unyosi va boshka tabiiy mujassamalardir. Bu tabiiy mujassamalar haqidagi g`oyaming yuzaga kelishi edi. V.V.Dokuchasvning tabiatning barcha jonli va jonsiz komponentlar orasidagi uzaro nisbatlar va alokadorliklarni xamda ularni birgalikda rivojlantirish konunlarini tabiatshunoslik fanlari ichida uziga xos, yangi bir fan o`rganishi kerak degan xulosaga kelgan. Ammo V.V.Dokuchaev "landshaft", "landshaftshunoslik" suzlarini ishlatmagan bulsa xam, uz fikrlari bilan tabiiy komponsntlar haqidagi "Yangi geografiya"ni yuzaga kelishiga sababchi buldn. V.V.Dochaev g`oyalarini keyinchalnq uning ko`pgina shogirdlari va xam fikrlari fanning turli yunalishlarida targib kilib. rivojlantirib bordilar. Xatto V.V.Dokuchaev geograf h olim bulib tanildilar.

Tabiiy Geografik kompleks (landshaft)ni birinchi bor ifodalab berishga o`rganib ko`rganlardan biri A.A.Borzov (1954)dir. Uning fikrlaricha geografiya h er yuzi tugrisidagi fandir va u aloxida xodisalarni o`rganmasdan, balki ularni birgalikda o`rganish kerak. Boshkacharok kilib aytganda, geografiya tog jinslarini, iklim, tuprok, usimlik va xayvonotni aloxidahaloxida o`rganmaydi, xatto ularni xar birini geografik tarkalishi xam geografiyaning emas, balki boshka fanlarning vazifasidir. Geografiya esa sr yuzasining ayrim kismlarida bu xodisalar birgalikda kaiday shaklni h landshaftni xosil kilishini, tuproklar, suvlar, iklim, usimlik, xayvonot va inson turli landshaftlarda kanday aloka bo`lishini, ularning uzaro ta`siri kanday kurinislarda bo`lishini o`rganadi. Bir landshaftni ikknichisiga kanday ta`sir etishini aniklaydi. Umuman er yuzasi kanday landshaftlardan tuzilganligini tushnishga, ularning xar birini mavjuligini tarkalishini va ucharo ta`sir konunlarini tushuntirib berishga xarakat kiladi.

Landshaft haqidagi tasavvurni ifodalab berishga birinchilar katorida L.S.Berg (1913) xam xarakat kilgan. U uzining "Geografiyaning" predmeti va vazifalari" nomli makolasida lamdshaft haqidagi uz fikrini bayon kilar ekan shunday yozadi. "Geografik izlanishlarning natijasi xam tabiiy, xam madaniy landshaftlarni o`rganish va ta`riflab berishdan iboratdir", SHu bilan birga landshaftlarni tashkil

etuvchi omildir birhbiriga kanday ta`sir kursatishi va kanday alokada bo`lishi xam o`rganilishi kerakligini ta`kidlab utadi.

L.S.Bergning ifadalashi buyicha landshaft shunday bir joyki, unda rel'ef, iklim, usimlik va tuprok katlami garmonik (uygunlashib ketgan) biro butunki tashkil kilib, Erning ma`lum bir tabiat zonasini buylab tipik kaytalanib turadi. Bu geografik landshaft haqidagi eng dastlabki ilmiy ta`riflardan biri bulib, unda landshaft tabiat zonasiining bir kismi ekanligiga va u tabiiy geografiyaning predmeti ekanligiga ishora kilinadi. Ilmiy geografiyaning asosiy vazifasi tabiiy xavzalari, usimliklar, tuprok va xayvonot uzining ma`lum tarkibi va xususiyatlarini shunday rejada saklab koladiki, ular orasidagi uzaro ta`sir jarayonlarida bir butunligi saklanishi mumkin buladi.

B.B.Polinov fikricha "landshaft" atamasi umumiyligi tushuncha bulib, uning kattahkichik darajasi izlanishlarning mikyosiga boglikdir. SHuning uchun turchi taksonomik kiymatga ega bulgan landshaftlarning aniklash, xaritada kursatish mumkin buladi. Bundan tashkari B.B.Polinov landshaftlarni dinamik xolatiga e`tibor berib, landshaftlarning tarkibiy kismlari orasidagi uzaro bogliklikni muvozanat xolatda emas, balki u doimo xarakatda buladi xamda landshaftlarni evolyutsiyasining ya`ni astahsekin va muttasil rivojlanib borishi xamda uning landshaft urnida boshkasi xosil bo`lishi mumkinligini uktirib utadi.

I.V.Larin (1926) xam dalada olib borgan landshaft tadkikotlarini tabiiy geografik komplekslar haqiqatdan xam ob`ektiv mavjud bulib, ularni aniklash xaritaga tushirish va ta`riflab berish mumkinligiga ikror buldi.

R.I.Abolin, B. B Polinov, I.V.Larin, A. D .Gojevlarning olib borgan tadkikotlarini natijasida yana bir narsa ayon buldiki, u xam bulsa kichik mujassamalarni tashkil kilar ekan, ya`ni ular turli kulamda bo`lishi mumkin ekan.

Ularni eng kichigini, tabiiy mujassamalarga boshka bulinmaydnganini elementlar landshaft, mikrolandshaft yoki epimorfa deb atalar ekan.

SHunday kilib, 30hyillarga kelib landshaft fakat geograflargina emas, balki ko`pchilik tabatshunos olim va mutaxasislarni uziga jalgan etdi, ular tomonidan e`tirof etila boshlandi. SHu vaqtlardan boshlab landshaftshunoslik tarakkiyoti tarixida yangi boskich ya`ni lakdshaft haqida tushunchani aniklashtirish landshaft haqidagi ta`limotni nazariy jixatdan umumlashtirish va muxilashtirish boskichi boshlandi. Ana shunday umumlashtirishlardan daslabkisi, L.S.Bergning "SSSR ning landshaftgeografik zonalari" (1930) degan kitobdir. Unda yozilishicha geografik landshaft shunday bir xodisa va jarayonlarning gruxlashgani yoki majmuasini, unda rel'ef, iklim, tumrok, suvlar, usimliklar koplamni va xayvonot dunyosi xamda insonning ho`jaligidagi faolpyat xam uygunlashib ketgan lamdshaftni tashkil kiluvchi omillarning uzaro ta`siri va alokadorligini o`rganishdir, deb yozgan edi u.

L.S.Bergning landshaftlar, landshaft zonalari haqidagi dastlabki ishlari bosilib chikishi bilanok boshka rus tabiatshunoslari ayniksa geobotanik tuprokshunos, urmonshunos olimlar tomonidan landshaft haqidagi g`oyaga kizikish yanada ortib ketdi. Ularnnng izlanshilari bilan bevosita yirik masshtabli anik dala tadkikot ishlari boshlandi. Natijada dastlabki landshaft xaritalari tuzila boshlandi. Bunday izlanishlar, albatta amaliy maqsadlarni kuzlagan xolda ayniksa yangi erlarni

uzlashtirish maqsadida amalga oshirildi. Bir vaqtning uzida landshaft tushunchasining ta`rifi xam saykallana boshladi.

Urmonshunos G.F.Morozov (1913) fikricha, xar kanday xudud uzining tabiiy sharoitiga karab landshaftlarga, ya`ni tabiiy birliklarga bulinadi. Bu birliklar bir tomonidan iklim, ikkinchi tomonidan geologik sharthsharoit, rel'ef uchichi tomonidan esa usimlik va xayvonot dunyosi kesishadigan nuktaning yoki tugunni tashkil kiladi.

Geobotanik R.I.Abolin (1914)ning xam landshaftshunoslik va tabiiy geografik rayonlashtirishga oid izlanishlari e`tiborga loyik. Uning fikricha srning mujassama landshaft kobigi (epigenema) tabiiy zonalanishga muvofik xolda epizonalarga, ular esa uz navbatida joyning geologik, textonik va orografik tuzilishga karab epioblastlarga, ular esa yana epitiplarga bulinadi. epitiplar esa bashka bulinmaydigan kichik tabiiy birlik. epimorflardan tashkil topgan.

Bu tabiiy geografik rayonlashtirishning dastlabki taksonomik birliklar tizimi edi. R.I.Abolinning 1929 yil tuzgan Kozogistonning janubiy kismini tuprok h geobotanik xaritasi zsa uzining mazmuii jixatidan xozirgi zamon landshaft xaritalaridan kolishmaydi.

20 h yillarning urtalariga kelib landshaftlarni xaritaga tushurish bilan shugullangan B. B. Polinov uzining "Landshaft va tuprok" (1925) degan asarida landshaft shunchasiga kuyidagicha to`rif beradi: h Landshaft deb er yuzasining shunday bir kismiga aylanadiki, u erda iklim geologik yotkiziklar, rel'ef, suv Keyinchalik 1738, 1947, 1948 yillarda L.S.Berg landshaft haqidagi tushunchani aniklashtirishga bir necha bor xarakat kildi va landshaft tabiiy chegara bilan chegaralangani, xususiyini umumiyya va umumiyyi xususiyiga uzaro ta`sir etib turishni xamda landshaftlar uzgarib turmishga moyil ekanini ta`kidlab utadi. Bundai tashkari landshaft uz navbatida "Fatsiya" larga bulinishi fatsnyalar esa eng kichik tabiiy geografik birlik sifatida boshka bulinmasligini, shu bilan birga fatsiyalarni xamma elementlari va ular orasidagi alokadorlar bir turda ekanini aytib utadi. Landshaftlarni dinamik xolatda bo`lishi L.S.Bergning dikkat e`tiboridan chetdan kolmagan. Uning fikricha biron bir landshaft haqida tula tushunchaga ega bo`lish uchun u kachon va kanday sharoitda xosil bulgan va keyinchalik kanday kurinishga ega bo`lishidan xabardor bo`lishimiz kerak. Landshaft tarakkiyotidagi dinamik jarayonlarni fasliy tarixiy bo`lishi xamda inson faoliyati ta`sirida rivojlanishini unutmaslik kerak.

Yirik landshaftshunos olim N.A.Solntsev ta`biri bilan aytganda kimki landshaft muammolari bilan shugullanar ekan, albatta L.S.Bergning ilmiy ishlariga murojaat kiladi. CHunki u landshaftlar haqidagi ta`limotining asoslarini yaratdi va uning g`oyalari asosida landshaftshunoslik rivojlana boshladi. Ammo L.S.Bergning ishlaridan sung landshaftshuioslik rivojlana boshladi. Ammo L.S. Bergning ishlarilaridan landshaftning xajmi, kattahkichikligi yoki kulami kanday, regional birlikmi yoki tipologik birlikmi degan savollarga javob topish kiyin edi. Uning urta Sibir yassi togligi yoki Kozok burmaoli toglari kabi kattahkatta geografik jixatdan anchagina murakkab tuzilgan xududlar xam aloxida landshaftlarni xosil kiladi deyishi yukorida keltirilgan "landshaft erving" ma`lum zonasasi ichida tipik aylanib turadi" degan fikriga mutlako zniddir.

Landshaftshunoslikii tarakkiyot tarixi haqida suz yuritilar ekan L.G.Rameiskiy (1935h1938) fikrlari haqida tuxtalib utmasak bulmaydi. CHunki landshaftning marfologik tuzilishi haqida dastlabki fikrlar va landshaftshunoslikda butun boshlik bir yunalishga asos bulgan tushuncha ya`ni "landshaftlar regional birliliklardir" degan tushunchani ilgari so`rgan xam ana shu L.G.Ramenskiydir. U uzining 1935 yilda e`lon kilingan makolasida landshaftshunoslik uchun dastlabki eng kichik birlik bulib, tabiiy sharoit jixatidan bir turli bulgan eng oddiy mujassama h epifatsiyalardir deb yozadi.

Epifatsiyalar uning fikricha tabiatan uzidan kattarok bulgan mujassamalar yoki tabiiy uchastkalarni tashkil kiladi va ular uz navbatida kelib chikishi bir xil bulgan kushni mikromujassamalar bilan birgalikda mezommujassamlar esa makromujassamalarni ya`ni landshaftlarning xosil kiladi. Landshaftlar birhbiridan son va sifat uzgarishlari bilan fark kiladi. SHuning uchun xar bir landshaft eng kichik tabiiy rayon yoki mikrorayon bulib xizmat kiladi.

Keyinchalik L.G.Ramenskiy (1938) mezon mujassamlarning urochishelar deb atadi. epifatsiyalarning ma`lum bir guruxi ya`ni uzaro boglik va alokador bulganlari birgalikda urochishelarni tashkil kiladi deb ataydi. Uning fikriga karaganda landshaftni tashkil kiluvchi urochishelar uzaro issiklik, namlik va turli moddalar almashinishi orkali birhbiri bilan uzaro boglik va alokador xamda yaxlit bir moddiy tizimdir. Bu landshaftlarning marfologik tuzilishini ochib berishga kuyilgan dastlabki kadam edi.

SHunday kilib L.G.Ramenskiy landshaftlarni regional birlik sifatida o`rganish kerakligini targib kilgan va landshaftlarning morfologik tuzilishi haqidagi ta`limotini ishlab chikkan olimlardan birinchisi desak buladi.

Landshaft regional birlik degan tushunchaning tarafdarlaridan yana biri S. V. Kalesnik (1940h1947) bulib, uning fikricha xar bir landshaft geografik kobikning ajralmas bir kismidir. Landshaft tabiiy geografiyaning asosiy birligidir Landshaftning kichik bulgan mujassamalarining o`rganish boshka fanning vazifasidir.

V.V.Dukachaev izlanishlaridan boshlab, to 40hyillar boshlariga kadar bulgan davrda landshaftshunoslikning rivojlanish tarixiga kiskacha yakun yasab kuyidagilarni ta`kidlashimiz mumkin.

1. Landshaftshunoslik yuzaga kelishiga avvalo V.V.Dukachaevning (1892) tabiiy mujassamalar haqidagi g`oyasi sabab buldi. 1990 yilga kslib tabiiy mujassamalar haqidagi yangi fan yuzaga kelishi ma`lum bulib kolgan edi.

2. XX asr boshlarida bajarilgan A.A.Borzov, L.S.Berg, G.F.Marozov. R.I.Abolin, B.B.Polinov, L.G.Ramenskiy ilmiy izlanishlarining natijasida landshaft haqidagi ta`limot yuzaga kela boshladi. Yirik masshtabli landshaft xaritalarini yaratish jarayonida kattamihkichikmi tabiiy geografik mujassamalar haqikatdan xam ob'ektiv mavjud ekanligi va ularni xosil kiluvchi komponentlari xaknkatdan birhbiriga chambarhchas boglik va uzaro alokador ekanligi ma`lum buldi.

3. Nixoyat landshaftlar uzidan kichik bulgan tabiiy mujassamalarhurochishe va fatsiyalardan tuzilganligi, uzaro alokadorligini landshaftlarning morfologik tuzilishi haqidagi tushuncha paydo bula boshladi.

40hyillar oxirlaridan landshaftlarni o`rganishga bulgan kizikish yanada

kuchaydi. Bu borada N.A.Solntsev va unga shogirdlari bajargan izlanishlar landshaftshunoslikning tarakkietga salmokli xissa bulib kirdi.

Bu vaqtga kelib tabiiy geografik mujassamalar, jumladan landshaftlarning xam tabiiy komponentlarning uzaro boglik tizimi ekanligi va ular turli taksonomik kiymatga ega ekanligi haqida tushunchalar mavjud bulib, Geografik matbuotda landshaftshunoslikka oid muammoli masalalar teztez muxokama kilina boshlandi. Turli xududlarda dalada olib boriladigan landshaft izlanishlari utkazila boshlandi va turli anik ma'lumotlar asosida landshaftlarning tadkikot usullari ishlab chikila boshlandi. Oliy uquv yurtlarida "Landshaft haqidagi ta`limot asoslari" kursi o`qitila boshlandi. Ammo, xali ko`pincha kamchiliklar mavjud bulib, ularning asosiysi landshaftshunoslikning umumiylari nazariyasi ishlab chikilmagan edi. Landshaft izlanishlarining amaliyat bilan boglanishi xali susg borayotgan. Landshaftshunoslikning iazariy asoslarini yaratish va uni xalk ho`jaligida foydalanishda landshaftlarni xaritaga tushirish ishlarining axamiyati katta ekanligi xammaga ayon bulib kolgan edi.

1949 yili P.A.Solntsevning "Geografik landshaftning morfologiyasi haqida" degan kattagina ilmiy makolasi bosilib chikdi. U landshaftshunoslikning ksyingi tarakkiyotiga ta`sir kursatdi. Bu makolada landshaft tushunchasiga yanada tularok ta`rif bsrish bilan birga landshaftning marfologik strukturasi haqila, uni o`rganishning amaliy axamiyati haqida suz yuritiladi.

N.A.Solntsev landshaftshunoslik nazariyasining rivojlanishiga kushgan yana bir xissasi shundan iboratki. u yangi ilmiy yunalishiing asosiy tushunchalarini ishlab chikdi, dalada olib boriladigan landshaft tadkikotlarishing xamda dalada tuplangan ma'lumotlardan amaliyotda foydalanish yollarini kursatib bsrdi. Bundan tashkari N.A.Solntssv landshaftshunoslikka yana ikkita "landshaft turi" va "landshaftning tabiiy komponentlari" tushunchalarini kiritdi. Landshaft turi tushunchasi landshaftning umumiylari zonal xususiyatlariga e'tiborni karatdi va Geografik jarayonning turiga boglik buladi.

Landshaftlar dinamikasi haqida gap borganda N.A.Solntssv eng asosiy masalalardan biri landshaftning xar bir komponsntining urni va axamiyatini xamda jonli va jonsiz tabiatning uzaro alokadorligidagi axamiyatini aniklab olish deb xisoblaydi. Tabiiy mujassamalarning bsshta komponenti birhbiriga uziga xos omillar orkali ta`sir etib turadi va bu ta`sirlar teng emas. Omillardan ta`siri kuchlisi litogen omil bulsa, kuchsizi biotik omillardir.

Landshaftning tabiiy imkoniyati deganda esa xar bir landshaftda mavjud bulgan, ammo insonning ta`sirisiz foydalanish mumkin bulgan ichki imkoniyatlar nazarda tutiladi.

1953 yili A.G.Isachenkoning «Tabiiy geografiyaning asosiy masalalari» nomli kitobining bosilib chikishi landshaftshunoslik va tabiiy geografiyaning tarakkiyot tarixida aloxida va katta voksa buladi. Bu kitobda landshaftlar haqidagi ta`limotning rivojlanishiga dastlabki yakun yasaldi va landshaftshunoslikka oid bulgan munozarali muammolar ma'lum maqyuda tankidiy baxolandi. Landshaft haqida tushuncha, landshaftning kattahkichikligi, uning boshka tabiiy mujassamalarga nisbatan kulami haqidagi turli tafovutli fikrlar xam aniklanadi.

A.G.Isachenko fikricha laidshaft geografik kobining genetik jixatdan uziga

xos bir kismiki, u zonal va azonal jixatdan bir turligi bilan ya`ni umuman tabiiy geografik jixatdan bir turligi bilan tavsiflanadi va uziga xos tuzilishi xamda uziga xos morfologik tarkibga egadir. Uning fikricha landshaft tabiiy geografik rayonlashtirishning eng asosiy birligi bulib zonal xususiyatlari buyicha xam, azonal xususiyatlari buyicha xam bir bugun bulib boshka bulinmaydi. Landshaft, agar uzidan kichik mujassamalarga bulinsa u uzining zonal yoki azonal xususiyatini yukotib kuyadi. Landshaftshunoslik buyicha bosilib birinchi uquv kullanmaning muallifi xam A.G.Isachenkodir. Uning 1965 yil nashr kilingan "Landshaftshuposlik asoslari va tabiiy geografik rayonlashtirish" kullanmasi keyinchalik kayta ishlanib, 1991 yil darslik sifatida yana shu nom bilan bosmadan chikarildi. Unda xozirgi zamон landshaftshunoslikning nazariy asoslari bayon kilingan.

Landshaftshunoslik fanining tarakkiyotiga uziga xos munosib xissa kushgan tanikli olimlardan yana biri F.N.Mil'kovdir. U keyingi kariyb 40h45 yil mobaynida landshaftshunoslikda uziga xos yunalishning. ya`ni "landshaftthumumiy tushunchadir" degan g'oyaga asoslangan yunalishiing shakllanishiga katta xissa kushdi.

F.N.Mil'kov fikricha landshaft tushunchasi iklim, tuprok, usimlik tushanchalari kabi umumiyl tushunchadir. Bu tushuncha xududning katta yoki kichikligidan kat`iy nazar tadbik kilinishi mumkin. Massalan, urmon lAMDshafti iklim chullari landshafti, toqlar landshafti, botkokliklar kabi. Uning ta`kidlashicha, landshaft uzaro boglik va alokador bulgan tabiiy narsalar va xodisalar majmuidan iboratdir va bizning kuz oldimizdan tarixan shakllangan doimo rivojlanishida bulgan xamda turli taksonomik kiymatga ega bulgan tabiiy geografik mujassamalar kurinishida namoyon buladi. Landshaftshunoslik kulami jixatdan cheklanmagan. Jumladan, Erning landshaft kobigini xam o`rganadigan fandir.

Landshaft kobigi deganda F.N.Mil'kov boshka tabiatshunoslар kabi geografik kobikning uzinigina emas, balki uning ichida mavjud bulgan nisbatan yupka, uziga xos ortalik kobikni tushunadi. Bu kobik atmosfsra, litosfera va gidrofesraning kesishgan va birhbiridan faol ta`sir etib turadigan modda va energiya almashinishi jadal ruy beraligan organik xayot kaynagan kismmla xosil buladi. X.N.Mil'kov ta`birl bilan aytganda, landshaft kobigi geografik kobikning biologik fokusidir. Geografik kobik tabiiy geografiyanng o`rganish ob`ekti bulsa, landtaft kobigi landshaftshunoslik fanining ob`ektidir. Landshaft kobigi geografik kobikdan yulib olingan xolda emas, balki uning eng ajoyib va uziga xos kismi sifatida o`rganiladi. Landshaftlar va Erning landshaft kobigi haqidagi fikrlarni F.N.Mil'kov uzining kator ilmiy asarlari va uquv kullanmalarida (1959, 1967, 1970, 1990) keltiradi. Voronej Davlat Universitetida landshaftshunoslikning va undagi yangi yunalish antropogen landshaftshunoslikning yuzaga kelishi va rivojlanishi xam F.N.Mil'kov nomi bilan boglikdir.

2-jaxon urushidan keyingi yillar tarixida landshaftshunoslikka oid bulgam kizikish landshaftlarni o`rganishga bulgan e`tiborni kuchayishi asosan 1960h1970 yillarga tagri keladi. Bu vaqtida landshaftshushslikka oid ilmiy ishlar, kitoblar, tushlamlar ko`plab nashrdan chika boshladi. Landshaftshunoslik masalalari geografiya jamiyatasi s`ezdlarida va landshaftshunoslikning butunitifok majlislarida

ko`plab muxokama kilina boshladi.

Muxokamaga kuyilgan masalalarning aksariyati kuyidagilardan iborat edi:

1. Landshaftshunoslikning nazariy masalalari.
2. Landshaft tadkikotlari ms`todikasi.
3. Amaliy landshaftshunoslik.

1960 yillarning urtalaridan boshlab kishilik jamiyatining atrofhamuxitga bulgan ta`sni ortib ksgganligi tabiiy boyliklardan foydalanishdagn ho`jasizlik. kapa maydonlarda urmoklarning kirkilib kstishi, unumli erlardan, suvdan okilona fondalanmaslnk, suv xavzalarn, tuprok, xavoning jadal sur`atlar bilan ifloslanishi orkali tezda sezila boshladn. endi u yoki bu xayvon yoki u usimlik turini saklab kolishgina emas, balki insonning uzi yashab to`rgan muxiti xisoblangan landshaftlardan bir butun xolida muxofaza kilish, tiklash va yaxshilash muammoi dolzarb bulib koldi. Ana shunday murakkab va kub mablag xamda ko`p mexnat talab kiladigan muammoni xal etishning ilmiy asoslarini yaratishda landshaftshunoslikning axamiyati katta ekanligi ma`lum bulib kolgan edi. Natijada landshaftshunoslар oldida fakat landshaftlarni aniklash emas, balki xaritaga tushirish va ularni ta`riflab berish xamda ularni xalk ho`jalgining turli tarmoklarini rivojlanrnish iuktaihnazaridan baxolash landshaftlarning keyingi rivojlanishini insonniig xalk ho`jaligidagi faoliyati ga`sirida kaysi yunalishda borishini va uzgarishini ollindan aytib berish zaruriyati tugiladi. Bunday masalalarni ijobjiy xal etish uchun landshaftshunoslik uzining an`anaviy uslublaridan tashkari geokimyoiy, geofizikavii va ekologik usullridan foydalanishga majbur bula boshladi. Landshaftshunoslarni landshaftlarda ruy beradigan moddahenergiya almashinishi, landshaftlarni biologik imkoniyatlarini o`rganish kiziktnra boshladi. Bunday masalalarni o`rganish landshaftlarni bevosita joyida Geografik yoki landshaft muxitlari tashkil kilib, o`rganishni takozo etadi. CHunki landshaftlardagi biomassa va uning maxsulorligi moddaning biologik aylanishi va biogeotsiklini suvning xarakati va aylanishini modda va energiyaning landshaft komponentlari orasida, landshaftning marfologik kismlari orasida xam bir landshaft bilan kushni landshaftllr orasida kuchib yurishi va taksimlanishi kabi masalalarini o`rganish shunday muxitlar tashkil kilish zaruriyatini keltirib chikaradn.

Tabiiy geografik va landshaft muxitlarida tuplangan anik ma`lumotlar taxlili natijasida anchagina nazariy xulosalar yuzaga ksldi. Ulardan eng asosiysi landshaft yoki boshka tabiiy gsografnha mujassamalari jumladan Geografik kobikni xam geotizim deb karash buldn. SHu bilai birga landshaftshunoslikda funktional dinamik landshaftshunoslik yunalishi shakllana boshladi..

Tabiiy giografik yoki landshaft muxitlarida olib borilgan kuzatishlar natijasida va tuplangan ma`lumotlar asosida u yoki bu landshaftni fakat makonda emas, balki, zamonda xam uzgarib turishini tadkik kilish, matematik statistika tadkikod usullaridan foydalanish va tadbik kilish imkoniyatlari tugildi.

Umumiy landshaftshunoslikning shu kungacha bulgan, kariyib 100 yillik rivojlanish tarixiga nazar tashlar ekanmiz, bu fanda bir necha ilmiy yunalishlar xosil bulganligini kuramiz.

Landshaftshunoslndagi eng kadnmigi va asosiy yunalish strukturaviy h gsnetik yunalishdir. Bu yunalish namoyondalari asosan landshaftlarni aniklash,

xaritaga tushurish, ularni morfologik tuzilishini, gorizontal va vertikal tuzilishini ochib berish bilan shugullanganlar. Bu yunalish landshaftlar uziga xos geomujassama sifatida kichikrok mujassamalar yigindisidan iborat degan g'oyaga asoslanali.

Landshaftlarning shakllanishi va rivojlanishini o`rganish bilan boglik bulgan yunalishlardan yana biri antropogen landshaftshunoslikdir. Haqikatdan xam er yuzasida kishi ta`siri bulmagan inson tomonidan uzgartirilmagan tabiiy landshaftlar xam kolgan. Inson uz ta`siri bilan landshaft xosil kiluvchi jarayonlarni murakkablashtiradi. Ko`pincha ularni buzadi. Lanlshaftning marfologik tuzilishini oldiylashtirib yuboradi. Natijada tabiiy landshaftlar urnida antronogsn landshaftlar xosil buladi. Geotizimlar haqidagi ta`limot xam shu yunalishga kiradi.

Landshaftshunoslik xam boshka fanlar katorida nazariy masalalar bilan birgalikda amaliy masalalarni xal etishga xarakat kiladi va iatijada yangi yunalish h amaliy landshaftshunoslik yuzaga ksladi. Amaliy landshaftshunoslik tadkikotlarining asosiy mazmuni landshaft haqidagi ta`limotning asosiy nazariy koida va usullarini xalk ho`jaligiga taalukli masalalarni echnshga tadbik etish demakdir. Bu borada bajarilgan dastlabki izlanishlar ko`proqkishlok ho`jaligi maqsadlarida bajarilgai bulib. yaxshi natijalar beradi. Landshaft tadkikotlarining iatijalari yangi erlarni uzlashtirishda. yul transport kурilishi, shaxar. kishlok, sanoat kурilishi va turli htuman yirik inshoatlar kурilishida, soglikni saklash va rekratssiya. tabiat muxofazasi bilan boglik ko`pgina tadbirlarning ilmiy asosini yaratishda katta axamiyat kasb etishi mumkin, madaniy landshaftlarni barpo kilish va landshaftlarni samarador kilish, amaliy landshaftshunoslikning bir kismidir.

Landshaftshunoslikdagi yangi yunalishlardan biri landshaftlarni prognozlash, ya`ni landshaftlar tarakkiyotini, ularning u yoki bu ta`sir natijasida uzgarishini oldindan aytib berish. Bu yunalish dolzarb bo`lishi bilan birga murakkab va sust rivojlandi.

Landshaftshuknoslikdagi funksional h dinamik yunalish asrimizning 60 hyillaridan boshlab shakllana boshladi. Bu yunalishda olib borilgan ilmiy izlanishlarning asosiy mazmuni landshaftlarning vaqt mobaynida uzgarishiga, landshaftlarning uz funktsiyasnni bajarish jabxalariga e`tibor berishdan iboratdir.

A.A.Krauklis (1979) ta`biri bilan aytganda landshaftshunoslikdagi tabiiy hgenetik yunmalish tabiiy geografik rayonlashtirish bilan birgalikda landshaftlarni o`rganishda "Makroskopik" yondoshish bulsa, funksional dinamik yunalish esa "Miroskopik" yondoshishga ularning birinchisi buyicha landshaftlar aniklanadi, xaritaga tushiriladi, morfologik tuzilishi o`rganiladi. Ikkinchisi buyicha esa landshaftlarning ichida ruy bsradigai jarayonlarni xam makonda xam zamonda uzgarishini, landshaftlar va ularning morfologik kismlari orasida, komponentlari orasida modda va energiya almashinishini o`rganishga ko`proqe`tibor beriladi.

Bu yunalishning xosil bo`lishi bilan landshaftshunoslikka:

Landshaftning xolati, landshaftning dinamikasi, landshaftning invarianti,

landshaftnin uz vazifasini bajaruvchi kabi tushunchalar kirib keladi.

Landshafshunoslikka oid muammoli masalalarni xal etishda ekologik yondashishning axamiyati kundanhkunga ortib bormokda. 1940 yilda yuzaga kelgan biogeotsenozlar haqidagi ta`limotda tabiatga geografik kuz bilan karash bilan ekologik kuz bilan karashni birhbiriga juda yakinlashtirib kuydi.

Landshaft uziga xos muxit xosil kiluvchi geotizimdir. Unda inson yashaydi. SHuning uchun landshaftlarni inson yashashi va faoliyat kursatishi nuktai – nazaridan o`rganish kerak buladi. U yoki bu landshaftni kishlok ho`jaligining bir tarmogi uchun baxolanganda xam, usha tarmokda etakchi xisoblangan usimlik (masalan, paxta, don va boshkalar) ning usishi yoki xayvon (kuy, echki, koramol va boshkalar) ning yashashi va unumdorligi orttirish nuktai hnazaridan baxolasak, bu ekologik yondoshnsh buladi.

Landshaftlarni tadknk kilishdagi ekologik yondoshish bir kator amaliy masalalarni xal etishda katta axamiyatga egadir. ekoligiya uziga xos bir fil’ter bulnb, tuplangan Geografik ma`lumotlarni kishlok ho`jaligidagi yoki xalk ho`jaligining boshka soxalarida foydalanishdan oldin ana shu fil’tsrdan utkazib olish kerak.

Landshaftlarning dinamik xolatini aniklashda ekologik mezon katta axamiyat kasb etadi. CHunki ularning eng tez uzgaruvchan va kishilarining ho`jaligidagi faoliyati ta`sirida aks sado h beradigan komponenti biotadir. SHuning uchun xam tabiatni muxofaza kilish va tabiiy resurslardan okilona foydalanish chora htadbirlarini ilmiy asoslarini ishlab chikishda landshaft h zkolognk yunalishning tadkikod natijalari juda axamiyatlidir. Bu yunalish geografiyani ekologik fani bilan tutashgan joyida yuzaga ksladi.

Landshaftshunoslik tarakkiyotida xosil bulgan yunalishlardan bir h estetik landshaft yunalishidir. Inson xayotida, uning kundalik kayfiyatining shakllanishida mexnat faoliyatining natijalari unumli bo`lishida atrof - muxit va landshaftning estetik kurinishi katga axamiyatga egadir. CHiroylı landshaf zavkli mexnat uchui ragbatlantiriladi.

Eststik landshaft yunalishining tarbiyaviy axamiyati va tabiat muxofazasi masalalarining tashvikot kilshida xam axamiyati mavjuddir.

NAZORAT UCHUN SAVOLLAR

1. Landshaftlar geografiyasining asoschisi kim?
2. Landshaft atamasini birnnchi bulib. kim fanga kiritgan?
3. Landshaft nima?
4. Landshaftshunoslikning rivojlanishiga kimlar xissa kushganlar?
5. Nima uchun V.V.Dokuchaevning landshaftshunoslikni asoschisi deyiladi?
6. L.S.Berg landshaftlar geografiyasini rivojlanishiga kanday xissa kushgan?
7. Laidshaftshunoslik kanchon fan sifatida shakllandı?
8. O`zbekiston landshaftlar geografiyasini vujudga kslishida kimlar asosiy rol' uynagan?

9. Oliy uquv yurtlarida landshaftshunoslnk fan sifatida kachondan boshlab o`qitilmokda?

10. Landshaftshunoslikka oid dastlabki kullanma kim tomonidan va kachon yozilgan

TAYANCH SUZ VA IBORALAR

1. Landshaft
2. Landshaftlar geografiyasi
3. V.V.Dokuchaev
4. L.S.Berg
5. Tabiatshunos olimlar
6. "YAngi geografnya"
7. Landshaft zonası
8. Landshaft xaritasi
9. elementar landshaft
10. Mikrolandshaft

A D A B I Y O T L A R

3, 4, 9, 11, 13, 17, 24

3-MAVZU: Landshaft haqida tushunchalar.

REJA

1. Landshaftshunoslik fanining vujudga kelishi.
2. Landshaftshunoslikda turli yunalishlarning paydo bo`lishi.
3. Landshaft tushunchasi haqida g`oyalar.

Landshaft suzi aslida nemischa bulib, uzaro alokadorlik va bogliklikni aks ettiruvchl suffiks, umumhadabiy stilda manzara, joyning kurinishi degan ma`noni anglatadn.

Landshaft atamasi geografiyaga dastavval deyarli bir vaqtida A.A.Borzov, L.S.Berg, D.F.Morozovlarning ilmiy ishlari orkali tabiiy geografik mujassama suzining sinonimi sifatida knrb kslgai. Ksyinchalik landshaft tushunchasini chukurlashtirish va uning ta`rifini mukammallashtnrish jarayonida tabiiy geografflar uchun guruxga bulinib ketishidir.

Birinchi gurux tabiiy gsograflarning fikricha landshaft xam xuddi rsl`ef, iklim, tuprok, usimlik tushunchalari kabi umumiyl tushunchalardir. Bu xolda landshaft atamasi xoxlagan kulamda tabiiy geografik mujassamlarga nisbatan, ularning kaggahkichikligidan kat`iy nazar ishlatilishi mumkin. Bu tushuncha tarafdir (F.N.Mil`kon, D.L.Armand, IO K.Efremov, V.I.Prokaev kabilar) fikricha landshaft bizning kuz ungimizda tarnxiy shakillangan va uzlusiz rivojlanishida bulgan u yoki bu tabiiy Geografik mujassama kiyofasida namoyon bulgan uzaro boglik va alokadorlik bulgan narsa, xodisalarning yigindisidir.

Landshaftga bsrilgan ushbu ta`rifdan kurinib turibdiki, landshaft xam, tabiiy geografik mujassama xam ikkalasi bir narsadir. Tabiiy xududiy mujassama suzi anik ifodaga egaligiga karamay, atama sifatida nokulay. SHuning uchun tabiiy

xududiy mujassama suzining ma`nosini anglatadigan, ammo kiskagina va ishlatilishda kulay bulgan landshaft atamasidan foydalanish ma`kullandn. Uning

fikricha Er yuzasidagi barcha landshaftlar birgalikda Erning landshaft kopkogi tashkil kiladi. Bu xolda "landshaft kobigi" atamasi "Gegrafik kobik" atamasining sinonimi sifatida ishlataliladi.

Erning landshaft kobigi dsganda, F.N.Mil'kov (1970) geografik kobikdan farkli ularok, uning urta kismida litosfsra. Atmosfera, gidrosfsralarning bevosita birhbiriga tutashib va faol ta`sir etib turadigan xamda organik xayot rivojlanishiga eng kulay sharoit yuzaga kslgan yupka (kalinligi 200-250 m gacha bulgan) katlamni tushunadi. Uning fikricha landshaft kobigi Gegrafik k obikning biologik fokusidir. F.N.Mil'kov geografik kobikning ichida 4 ta katlamni ajratadi.:

1. YUkorigi xavo katlami;
2. Urta landshaft katlamn;
3. Landshaft orasidagi suv katlami;
4. Kuyi (litosfsra)tosh katlami; ,

Landshaft kobiginining Gegrafik kobikda tutgan urni.

Ikkinci gurux geograflar ta`kidlashicha landshaft ma`lum bir xududni egallagan, uziga xos xususiyatga ega bulgan regional bnrikidir. Masalan, N.A.Solntsev landshaftni asosiy Gegrafik birlik deb karaydi va geologik tuzilishi, rsl'ef shakillari, er osti va sr usti suvlari. Mikroiklimi. tuprok xillari, fito geotsenozlari uzaro boglik bulgan birikmalari konuniy va tipik kaytalanib turadigan gsnetik jixatidan bir butun xududni landshaft deb ataladi.

Landshaftning ta`rifini boshkacharok va kiskarok kilib A.G.Psachenko (1991) kuyidagicha ta`riflaydi: Landshaft h maxalliy kulamdagagi gsotizmlarning uziga xos yigindisidan iborat bulib uzining zonal va azonal bslgilari buyicha bir butun xamda gsnstik jixatidan yaxlit gsotizimdir A.G.Ischsnko fikricha landshaft uzidan kichik geotizimlar yigindisidan iborat bo`lishi bilan bir vaqtning uzida uzidan katta va murakkabrok tuzilgan geotzimning bir kismi bulib xizmat kiladi. SHuning uchun landshaftlarni xosil bo`lishini geografik rivojlanishi va tabakalanishi natijasi deb karash kerak. Undan tashkari landshaft tabiiy gsorafik mujassamalarining taksonomik tizimida shunday bir pogonani egalaydiki, u uzining va zonal xususiyatlari buyicha bir butundir. Demak. tabiiy geografik rayyun rayonlashtirishning eng kichik va kulay asosiy birligidir. L.G.Isachenko (1960h91) fikricha landshaft va tabiiy geografik rayon ikkalasi bir narsadir. Bu xolda landshaft bir konturlidir. Er yuzasida bir landshaft bir marta uchraydi.

Uchinchi gurux geograflar landshaft topolopik birlikdir degan tushuncha tarafdarlaridir. Ular landshaftlarning nisbatan bir xillgi tushunchasiga asoslanadilar. Bunda landshaft ma`lum xarakterdagi xudud yoki joy deb karaladi. Bundai tashkari landshaft tabiiy komponentlar (geologok tuzilishlari rel'ef. Tuprok, usimlik va x.k) ning dealektik birligi, majmuasi deb, Xamda nisbatan bir xil bulgan tabiiy geografik mujassama deb karaladi. Landshaftlarni ularning xududiyi tarkalishidan kat`iy nazar xususiyatlariga karab aniklanadi.

Lamdshaftga nisbatan bunday kuz karashning faol targibotchisi N.A.Gvozdetskiyning (1973) atashicha, landshafthtabniy geografik kompleksining turli, kichik turi, xilidir. Masalan, geomorfologiyada rel'ef turi. tuprokshunoslikla tuprok turi. xili tushunchalari kaysi ma`noda ishlatilsa, tabiiy geografiyada xam shunday ma`noda ishlatilishi kerak. Masalan, dasht tuproklari deyilgandek, dasht

landshaftlari deyish mumkin. Landshaft tipologik birlik sifatida kattahkatta maydonlarni xam yoki kichik joyni cham egallashi mumkii. bir xoldagi yoki bir turdag'i landshaft ma'lum xududda kattahkatta uchrashi ya'ni ko'p konturli bo'lishi mumkin u yoki bu landshaftning tarkalishi areali xududi u yoki bu tupok yoki rel'ef turining tarkalishi areali kabi uzuk bo'lishi mumkish. Ana shunday landshaftlarning ma'lum bir yigandisi tabiiy geografik rayonlarni tashkil kiladi.

N.A.Gvodetskiy fikricha tabniy geografik repionlar birliklar ia landshaft tipologik birliklari ikki xil tizimidagi birliklardir. Ular geografik kobikning tabiy geografik tabakalanishini o'rghanishdagi ikki xil yomdashmizning natijasidir.

Landshaftlar regional irlit deb karalganda ular orassdagi xar xillikka ko'proqe'tibor berilsa, tipologik birlik deb karalganda uning nisbatan bir xilligiga e'tibor beriladi.

Landshaft tushunchasiga nnsbatan yuzaga kelgan bu uch xil karash landshaftshunoslida xosil bulgan uch yunalish deyilsa xam buladi.

Landshaftshunoslikka bagishlangan ko'pgina ilmiy asarlar darslik va kullanmalarda asosan yukorida bayon etilgan uch xil tushuncha haqida va ularning moxiyati haqida suz yuritiladi. Ammo ularning kaysi biri haqida yakin, kaysi biri tugri degan savolga javob berishda mualliflar u yoki bu guruxga kushilib ketadilar. Biz xam ana shu savolga javob izlash jarayonida yirik landshaftshunos olim, Moskva davlat univesitetining professori V.A.Nikolaev ilmiy izlanishlarining natijalariga kura e'tiborga berishga xarakat kilardik. Bu olimning 1979 yili bosilib chikkan "Regional landshaftshunoslik muammolari" degan kitobi uning kariyb 20 yildan ortikrok vakni uz ichiga olgan ilmiy izlanishlarnig samarasidir. Bu izlanishlar assosida V.L.Nikolaevning Kozognston dashtlarida olib borgan landshaftlarni aniklash, xaritaga tushirish. Ta'riflab berish. landshaftlarning tuzilishi dinamikasi rivojlanishi. YOshi kabilarni aniklash xamda landshaftlarni ho'jalik nuktai nazaridan baxolash. ularning rovojlanish kelajagini oldindan aytib berish kabi masalalarni xal kilish maqsadida tuplangan juda katta xajmdagi ilmiy ma'lumotlar yotadi.

V.A.Nikolaevning fikricha landshaftni fakat uziga uziga xos xususiyatiga ega bulgan regional birlik deb karash xam, yoki uni fikat tipologik birlikdir deb karash xam baravariga bir yoklamalikka olib keladi. Vaxolanki, N.A.Gvozdetskiyga uxshab, landshaftni tipologik birlik deb tushunish xar bir komkret landshaftni taxil kilishdan kelib chikish kerak. Xar bir lamdshafttabiiy geografik jixatdan uziga xos ammo bir vaqtning uzida u kandaydir bir ipologik umumiylilikning bir kismidir. Xuddi shunga uxshash fikran biz N.A.Solitsevning shogirdlari

G.N.Annenskaya va boshkalar (1962) ishida xam uchratamiz ularning yozilshicha landshaft xam uning morvologik kisimlari xam boshka xar kanday kulamdag'i tabiiy geografik mujassamlar kabi xam regional, xam tipologik yunalishda o'rghanishi mumkin.

Bu borada A.G.Isachenko (1991) uz fikrini kuyidagicha bildiradi. Xodisalarni turlariga ajratish, ularni uhrganshdagi tipologik yndoshish xar kanday ilmiy izlanishning, jumladan landshaft izlanishlarning xam zaruriy shartlardan biridir. Ammo tur tushunchasiga utgunga kadar ma'lum mikdorda muayyan ob'ektlarni o'rghanish kerak. CHunki landshaft turi tabiatda ob'ektiv mavjud bulgan ko'plab muayyan mavjud landshaftlarni ilmiy umumlashtirish orkaligini anikladi.

Landshaftshunuostlik izlanishlarida aloxida bilan umumiylikning birligi va karama karshiligidini e`tirof etishimiz kerak. Aloxida muayyam landshaft haqidagi ma`lumotlarsiz umumlashtirish mumkin emas. SHumndan kilib, Er yuzasida ob`ektiv mavjud landshaftlarni ma`lum belgilariga karab umumlashtirish, ya`ni xil tur, sinf kabilarga birlashtirish mumkin ekan.

YUkorida keltirilgan fikrlarga xulosa kilib aytgandalandshaft genegik jixatdan bir butun bulgan geotizmdir. U bir geologik tuzilishi, bitta rel'ef turi, bir xil iklimi xamda fakat shu lapdshaftga mos bulgan, dñiamik jixatdai boglik bulgan urochishelar yigindisidan iborat. Landshaft bir jixatdan karaganda zona, provintsiya okrug, rayon kabi regional geotimlarni tashkil kiluvchi eng oddiy geotizimdir. U geografik kobikning ong oddiy va eng kichik tukimasi (birligi) bulsa, ikkinchi jixatdan uzidan kichik bulgan urochishe, fatsiya kabi ko`p yaruslik va dinamik geogizimdir. Landshaft kushni lamdshaftlar bilan modda va energiya almashinishi orkali doimo uzaro ta`sirda bulib turadigan ochik geotizmdir.

NAZORAT UCHUN SAVOLLAR

1. Lamdshaft deganda nimani tushunasi?
2. Landshaft atamasi kimlarning ilmiy ishlari orkali fanga kirib kelgan?
3. Landshaftlar geografiyasini vujudgahkelishda nechta gurux paydo buldi?
4. Landshaft kobigi tushunchasi kaysi atamaning sinonimi xisoblamadi?
5. Geografik kobikning ichida nechta landshaft katلامi ajratiladi?
6. A. G. Isachenko landshaftga kanday ta`rif bergan?
7. Birinchi gurux geograflar landshaft tushuchasini kanday izoxlagan?
8. Ikkinci va uchunchi gurux landshaftlarning landshaft turisidagi g`oyalari nimasi bilan ajralib turadi?
9. Landshaft genetik jixatdan bir butun bulgan geotizimdir degan fikr tugrimi. izoxlab bering?

YU.Renional geotizmlar nima?

TAYANCH SUZ VA IBORALAR

1. estetik landshaft
2. Landshaft ekologiyasi
3. YUkori xavo katlam
4. Urta landshaft katlam
5. Landshaft ta`rifi
6. Fitonenoz
7. Zooienoz
8. L.G.Isachsnko
9. Landshaft gipologiyasi
10. Regional geotizm

Adabiyotlar

- 4, 9, 11, 13, 15

4 - MAVZU Landshaft komponentlari va landshaft xosil kiluvchi omillar.

R E J A:

1. Komponent tugrisida tushuncha.
2. Landshaft komponentlari.
3. Landshaft xosil kiluvchi omillar.
4. Fatsiya va urochishe haqida tushuncha.

Komponent h lotincha suzlan olingen bulib tarkibiy kism degan ma`noni anglatadi. Landshaft xam barcha kattahkichik geotizimlar singari agoget xolati nisbatan bir xil bulgan moddiy kismlar komponentlardan tashkil topgandir.

Umuman olganda geografik adabiyotda komponent tushunchasi anchagina erkin talkim kilingan. Ba`zan landshaftning komponentlariga kum koratuproq, muz, yashil 6arglar suv yuzasi kabilarni xam kiritishadi. Ba`zan esa inson tomonidan bunyod etilgan texnik inshoatlar, shaxarlar, yakin maydonlari xam landshaft komponentlari deb xisoblanadi.

Masalan, D. L.Ardmand (1975) agregat tarkibi bir xil bulgan kism.larni xayot bor yoki yukligini xisobga olgan xoldaa, Landshaftning komponentlari deb xisoblaydi. U tabiiy komponentlarga turli gazlar suyukliklar tog jinslari, tuprok. usimlik, kor va muz, xatto texntk inshoatlarni xam kiritadi. Uning fikricha iklim va rel'ef komponent emas, balki komponentining xususiyatidir.

F.N.Mil'kon (1990) landshaftning komponentlariga tog jinslari er osti va usti suvlari, tuprok. usimlik va xayvonotdunyosining kiritadi.

SHunga uxshash ta`rifni biz "Oxrana landshaftov" (1982) nomli izoxli lugatda xam kuramiz. Unda lindshaftnnig komponentiga geografik kobikning litosfera, gidrosfera, atmosfera va biosferalarning (landshaf chegarasidagi) kismlari kiradn deb kursatilgan.

Lindshaftning komponentlariga birhbiri bilai uzaro alokala bulib, birining uzgarishi kolganlarini uzgarishiga xam olib keladi. lugat mualliflari komponenlarni ikkiga: tabiiy va antrogen komponentlarga bo`lishgan.

Birinchisiga tog jinslari, xavo er osti va usti suvlari tuprok. usimlik, xayvonot dunyosini kirmsalar, ikkinchisiga turli inshootlar, kishlok ho`jalik maydonlari kabilarni kiritadilar.

Lanshaftshunos olim N.A.Solntsning ikkinchi lanshaft tashkil topishi va rivojlanishida turli komponentlar turlicha urin tutadi. Ularning ba`zilari kuchli bulsa, ba`zilari kuchsiz xisoblanadi, N.L.Solitsev landshaftning komponentlarini kuchlisilan kuchsiziga tomon kuyidagi taribda joylashtirgan: tog jinslari h atmos h fera.h suvlar h usimlik h xayvonot dunyosi. Uningcha landshaftning geologik tuzilishi, tog jinslarining litologiya tarkibi, rel'ef, iklim, tuprok kabilar lanshaftning komponentlari xisoblanmaydi.

SHunday kilib, yukorida kelgirilgan fikrlarni umumlashtirib kuyidagicha xulosa chikarish mumkii. Lanshaftning komponentlari deb, uning tarkibiy kismlari: tog jinslari, xavo, suvlar. usimlik va xayvonot dunyosi kabilarga aytildi. Iklim, rel'ef, tuprok esa, komponent emas. Ulardan birinchisi hxayvanning, ikkinchisi h tog jinslarining xususiyatlaridir. Uchinchisi esa h tog jinslariniig xavo, suv va

organik xayot ta'sirida uzgarishshidai yuzaga kelgan xosiladir.

Lanshaftnnig tashkil topish va rivojlanishida sanab utilgan komponentlarning kaysi biri etakchi, kaysi biri ikkinchi darajali axampyagga ega degan savolning javobi xam muloxaralidir. Tabiiy geograflar orasida birlamchi va ikkllamchi echakchi yoki etakchi bulmagan kuchli yoki kuchsiz komponenlarni aniklashga urinishi bor. Masalai. I.L.Solntssv (1960) chizgan komponentlar tizimida geomatik komponentlar kuchli yokn etarli suv, xavo kabi komponentlar esa ikkinchi darajali biotik komponenlar (usimlik pa xayvonlar) uchinchi darajali yoki eng kuchsiz xisoblanadi. Tabiiy geografik mujassamplarknig shakllanishi va rivojlanishida ishtirok etadigan omillarning uzaro teng emasligi haqida fikrni dastlab biz L.L.Grmyur'skining (1946) ishida uchratamiz. U tabiiy geografik omillrnning eng kuchlisini "xarakatlantiruvchi kuchlar" deb ataydi. Uning fikricha xarakshlanuvchi kuchlar tabiiy geoerafik mujassamaning kulamiga boglik xolda uzgarib turadi,

Masalan, geografik mintakalarda iklim xodisalari xarakatlantiruvchi, materiklardahgeomorfologik, sektorlarda yana iklim, zona va kichik zonalardahyana geomorfologik va nixoyat landshaftlardahgidrologik , aerogeomorfologik va. fitogeografik xodisalar xarakatlantiruvchi kuchlar xisoblanadi. Bunga kushimcha kilib A. A. Grigor'ev aytadiki, xar bir aloxida xolatda kaysi bir komponent eng kuchli uzgarishni boshidan kechirayotgan bulsa, usha komponent xarakatlantiruvchi kuch xisoblanadi . Bu fikrlarni xato deb bilgan D.L.Armand (1975) komponentlarning etakchi va etakchi emasligi haqida suz yuritar ekan, komponentlarni omillar bilan chalkashtirib yuboradi. Uning fikricha xar kanday komponent va uning xususiyati boshka komponentlarga ta'sir kursata olsa, u landshaft tashkil kiluvchi omil xisoblanadi. Kaysi bir omil boshka komponentlarga kuchli ta'sir kursata olsayu va ularning ta'sirida uzi kamrok uzgarsa uni etakchi omil deb atash mumkin. B.B.Sochava (1974) xam geotizimlarning energetika va dinamikasini belgilab beruvchi eng xarakatchan va tez uzgaruvchan komponentlari issiklik, namlik va biota kabilarni "kritik komponenglar" deb ataydi". Tabiiy geografik sharoitga boglik xolda turli xil komponentlar kritik komponentlarga aylanishi mumkin. Bulardan bioga komponenti kritik komponent bulibgina kolmasdan, balki geotizimni barkarorlashtirib turadigan omil xamdir.

Ushbu masalada A.A.Krauklis (1979) bildirgan fikrlar xam e'tiborga loyikdir. Uning yozishicha geotizimlarning mavjudligida va rivojlanishida uning tarkibiy kismlarining barchasining axamiyati kattadir. Kaysi komponent etakchi va kaysi komponent etakchi emasligini aiiklashdan kura geotizimlarning uz xolatini saklashda kaysi komponent kay tarzda ishtirok etishini aniklash axamiyatlirokdir. A. A. Krauklisning uzi esa komponentlarni geotizimda bajaradigan uziga xos vazifasiga karab uch guruxga buladi:

1) sust komponentlar (tog jinslari va rel`ef). Ular geotizimlarning "uzagi" xisoblanadi.

2) Xarakatchan komponentlar (asosan xavo va suvlar) gsotizmlariinng ichki kisimlarini bir biri bilan va tashki muxit jukmladan kushni geotizimlar bilan boglovchi komponentlar xisoblanadi. U uzidan katta bulgan boshka geotizimlarga nisbatan tashki kuchlar ta'siriga beriluvchan va tez uzgaruvchan buladi. Buning

sababi shukdaki, fatsiya doirasida uning komponentlari orasidagi alokadorlik va bogliklik boshka geotizmlardagidan kura murtrok, tez shkastlanuvchan tashki omillar ta'sirida chidamsizrok ekanligidadir. SHuning uchun xam insonning ho`jalikdagi faoliyatini geotizmlarga ta'siri va uning uziga xos okibatlari dastavval fatsiyalar mikyosida ruy beradi. Jumladan bunday uzgarishlar fatsiyalarning eng xarakatchan, tez uzgarishga moyilrok bulgan biotik komponentlarida kuzga tashlanadi va keyinchalik ularning boshka xususiyatlari: mikroiklimi, namlanishi, issiklik tartibi kabilarni uzgarishga olib keladi. Geologik hgeomorfologik sharthsharoitlari ko`pincha uzgarmay koladi. SHu sababli fatsiyalarga buladigan inson ta'siri kursatilsa, uzgargan fatsiyalar yana uzining avvalgi xolatiga kaytishiga xarakat kiladi,

Fatsiyalar odatda yirik mikyosdagi landshaft xaritalaridagina aks ettirilishi mumkin. Ammo landshaftlarning morfologik tuzulishini kansi mikyosda o`rganilishidan kat'iy nazar, baribir fatsiyalarni tadkik kilishga aloxida e`tibor berilishi kerak. CHunki xar kanday landshaftning paydo bo`lishi, yashashi va rivojyaanishida fatsiyalarning va ularda ruy beradigan modda va energiya almashinishini bilishning axamiyati katta.

Fatsiyalar tabiatan son jixatidan juda ko`p bulganligi uchun ularning xar birini aloxidahaloxida xamda mukammal tadkik kilinishing iloji bulmay koladi. Natujada ularni tasnif kilish zaruriyati tugiladi.

Elyuvial fatsiyalar asosan rel'sfning dung joylariga, atmosferadan kutarilib to`rgan suv ayirgich erlarga tugri keladi. Bunday fatsiyalardan tuprok xosil bo`lishi jarayoni, usimliklar xayoti, moddaning fatsiyaga kirib kelishi asosan atmosfera orkali bulib, er osti suvlarining ishtirokisiz utadi. Moddaning fatsiyadai chikib ketishi esa atmosferadan tushgan yoginhsochinning grapspiratsiyasi, infiltratsiyasi va okim xosil kilishi orkali buladi. Natijada bunday fatsiyalarda moddaning kirib kelishiga nisbatan chikib ketishi ko`proqbuladi, ya`ni modda almashiishida nisbiy balans yuozaga keladi.

Superakval fatsiyalar asosan er osti suvlari er yuzasiga yakin joylashgan pastkam erlarda xosil buladi. Bunday fatsiyalarda moddaning kirib kelishi fakat atmosfera orkaligina emas, balki er osti suvlari orkali xamda tevarak atrofdagi rel`efi balandrok joylardagi fatsiyalardan xam okar suvlar orkali kirib kelishi mumkin.

SHuning uchun superakval fatsiyalarda moddaning chikib ketishidan kirib h kelishi va tuplanish jarayoni ustun keladi. Subakval fatsiyalar asosan rel`efning pastkam joylarida suv tuplanib kolishi natijasida xosil bulgan, kattakhichik suv xavzalarining ostida xosil buladi. Bunday fatsiyalarda xam moddaning kelishi ketishidan ustun buladi. Subakval fatsiyalarda usimlik va xayvonlarning aloxida uziga xos yashash shakllari ko`zatiladi. Suv xavzalarida tevarak atrofdagi baland joylardan yuvilip kelgan kimyoviy unsurlar ichida eng xarakatchanlarining ustunligi kuzatiladi.

B.B. Polinov tomonidan ishlab chikilgan bu tasnifning kurinishi turli landshaftlar sharoitida ishlatilishi mumkin bulgan umumiyl kurinish dagidek bulib, xar bir uziga xos maxalliy sharoitda oralik fatsiya turlari bilan tuldnrilishi va aniklashtirilishi mumkin. Masalai, M.A.Glazovskaya (1964) yonbagirlarning

yukori kismida transelyuvial yonbagirlarning kuyi kismida elyuvialhakkumulyatsiya, pastkam, ammo er osti suvlari chukur bulgan joylarda akkumlyativhelyuvial fatsiyalarni ajratish xamda superakval fatsiyalarni va trnsuperakval faliyalarga, subakval fatsiyalar esa akval va transakval fatsiyalarga ajratishni taklif etadi.

Landshaftlarning morfalogik kismlari ichida eng asosiyalaridpn biri urochishedir. Urochnshe bir mezorel'sfga joylashgan tabiiy xududiy mujassami bulib, genetik va dinamik jixatidan uzviy boglik bulgan fatsiyalar tizimidan iboratdir. Landshaftlarning aloxida urochkshelariga bulinishida uning letogen asosi rel'ef xamda tog jinslarining ekologiya tuzilishi asosiy axamiyatga egadir.

Kelishiga nisbatan chikib ketishi ko`proqbuladi, ya`ni modda almashiiishida nisbiy balans yuozaga keladi. Superakval fatsiyalar asosan er osti suvlari er yuzasiga yakin joylashgan pastkam erlarda xosil buladi. Bunday fatsiyalarda moddaning kirib kelishi fakat atmosfera orkaligina emas, balki er osti suvlari orkali xamda tevarak atrofdagi rel`efi balandrok joylardagi fatsiyalardan xam okar suvlar orkali kirib kelishi mumkin.

SHuning uchun superakval fatsiyalarda moddaning chikib ketishidan kirib h kelishi va tuplanish jarayoni ustun keladi.

Subakval fatsiyalar asosan rel`efning pastkam joylarida suv tuplanib kolishi natijasida xosil bulgan, kattahkichik suv xavzalarining ostida xosil buladi. Bunday fatsiyalarda xam moddaning kelishi ketishidan ustun buladi. Subakval fatsiyalarda usimlik va xayvonlarning aloxida uziga xos yashash shakllari ko`zatiladi. Suv xavzalarida tevarak atrofdagi baland joylardan yuvilip kelgan kimyoviy unsurlar ichida eng xarakatchanlarining ustunligi kuzatiladi.

B.B. Polinov tomonidan ishlab chikilgan bu tasnifning kurinishi turli landshaftlar sharoitida ishlatilishi mumkin bulgan umumiylarini dagidek bulib, xar bir uziga xos maxalliy sharoitda oralik fatsiya turlari bilan tuldnrilishi va aniklashtirilishi mumkin. Masalai, M.A.Glazovskaya (1964) yonbagirlarning yukori kismida transelyuvial yonbagirlarning kuyi kismida elyuvialhakkumulyatsiya, pastkam, ammo er osti suvlari chukur bulgan joylarda akkumlyativhelyuvial fatsiyalarni ajratish xamda superakval fatsiyalarni va trnsuperakval faliyalarga, subakval fatsiyalar esa akval va transakval fatsiyalarga ajratishni taklif etadi.

Landshaftlarning morfalogik kismlari ichida eng asosiyalaridpn biri urochishedir. Urochnshe bir mezorel'sfga joylashgan tabiiy xududiy mujassami bulib, genetik va dinamik jixatidan uzviy boglik bulgan fatsiyalar tizimidan iboratdir. Landshaftlarning aloxida urochkshelariga bulinishida uning letogen asosi rel'ef xamda tog jinslarining ekologiya tuzilishi asosiy axamiyatga egadir.

Urochishelar landshaftda egallagan maydoni va tarkalishiga karab asosiy (yoki xukumron) xamda ikkinchi darajali urochishelarga bulinadi. Asosiy urochishelar landshaftlarning morfologig strukturasini belgalab berishi bilan birga keng kulamda tarkalganligi bilan ikkinchi darajali urochishelar esa tarkalish kulami kamligi bilan tavsiflanadi.

Urochishelar uzini ichki tuzilishiga karab oddiy va murakkab bo`lishi mumkin. Oddiy urochishelar mezorel'efning xar bir kismi fakat bitta fatsiya bilan

band buladi. Murakkab urochishelar tarkibida esa mezorel'efning bir kismida fatsiya kismi yoki urochishelar (podurochishe) joylashgan buladi.

Urochishecha oralik birlik bulib, asosan mezorel`efning bir kismida joylashgan fatsiyalar tuyimli moddalar, namlik va issiklik taksimlanishidagi jarayonlarning umumiyligi bilan birhbiriga boglikdir. Masalan, urochishechalar bir urochishening ichida turli ekopozitsiyaga ega bulgan xollarda ajratilishi mumkin.

Urochishelar xam fatsiyalar yoki landshaftlar kabi er yuzida keng tarkalganligi sababli ularni xam ma'lum guruxlarga yoki sinflarga birlashtirish, ya`ni tasnif kilishga tugri keladi. Urochishelarning dastlabki tasnifini YU.M.TSesel'chuk (1963) bajargan. Turt pogonalik bu tasnif turhkichik turhxilhkichik xil kurilishda bulib, eng katga birlik sifatida urochishe turi ajralishihkerakligini uktiradi.

Urochishe turlari mezorel`ef shakllariiing kelib chikishi, dinamikasi xamda biokimyoviy va mexanik rivojlanishi yunalishidagi uxshashliklar asosida ajratiladi.

Urochishelarning keyingi tasnif birlighixildir. Xillar asosan urochishelarni tashkil kiluvchi tub fatsiyalarning tuprokhusimlik koplamidagi uxshashliklarga asosan aniklanadi. Kichik xillar esa urochishelardagi tuprokhusimlik koplamining shakllanishidagi azonal (zonal bulmagan) omillar uxshashliklar asosida aniklanadi.

Urochishelar tasnifining yanada mukammalrok kurinishdagisini A.A.Vidina (1973) tavsiya etgan. U urtarus balandlining garbiy yonbagridan okib tushadigan ikki daryo (Vitebeti va Nugra) xavzalarida jonlashgan 950 ta urochishe va urochishechalarни aniklab xaritaga tushirgan va tasnif kilgan. U bajargan urochishelar tasnifi 8 ta jadval kurinishida bulib, ularda urochishelar va urochishechalar eng avval morfogenetik jixatdan tutgan urniga kura 5 ta katta guruxga, keyin geomorfologik belgilar asosiga 48 ta variantga va tuprok xosil kiluvchi ona jinslarning xususiyatlari asosida yana 50 ta variantga bulib tashlangan. Mazkur tasnif urochishe va urochishechelarning asosiy xususiyatlarni belgilab beradigan 4 ta geologik, geomorfologik gidrologik va tuprok, ayrim xollardagina geobotanik omillar xisobiga olingan.

A.G.Isachenko (1965) fikricha urochishelarni tasnif kilayotgan vaqtida ularning zonal va provintsial xususiyatlari xisobga olinishi va xar bir tur yoki xilga mos bulgan fatsiyalar majmuasiga e`tibor berish kerak buladi.

Umuman olganda urochishelar tasnifi xuddi fatsiyalar tasnifi kabi puxta va xar tomonlama mukammal ishlab chikilmagan. Buning asosiy sababi landshaftlarning morfologik kismlarini xaritaga tushirish tajribasi xam kam ekanlidigadir.

Landshaftlarning morfologik kismlari ichida eng kattasi joy (mestnost') deb ataladi. Joy deganda ma'lum landshaft uchun xos bulgan urochishelar yigindisining aloxida varianti tushuniladi.

Geografik adabiyotda "joy turi" degan atama xam tezhtezi uchrab turadi (F.N.Mil'kov, 1956). Joy turi landshaftlarning morfologik kismi xisoblanmaydihi, ammo u xam ho`jalikda foydalanishi nuktai nazaridan karaganda nisbatan bir xil bulgan yirik tabiiy xududiy mujassama va urochishelarning majmuidan iboratdir.

SHunday kilib, landshaft uzidan kichik bulgan mujassamalardan, ya`ni

morfologik kismlardan tashkil topgan murakkab tabiiy xududiy mujassamadir. Landshaftning xar bir morfologik kismi xam uziga xos xususiyatga ega bulgan mujassama deb karalishi bilan birga, ular ayrim uxshash belgilarga asoslangan xolda tasnif kilinishi mumkin, ya`ni tipologik birlik sifatida karalishi mumkin.

Landshaftning morfologik kismlari orasidagi alokadorlik tavsifi landshaftning gorizontal yoki morfologik tuzilishi deyiladi. Laqdshaftning

morfologik tuzilishi uni boshka toifadagi tabiiy xududin mujassamalardan ajratib olishda ishonchli belgi bulib xizmat kiladi va landshafglarni chegaralab olishda anik mezon bula oladi.

Xar kanday landshaftning morfologik tuzilishi tarixiy shakllangan tizim deb karash kerak buladi. SHuning uchun landshaftning morfologik tuzilishini o`rganish uchun genetik koidaga asoslanish lozim. Bunda xar bir tabiiy xududiy birlik tarixan shakllangan deb karalishi va uning rivojlanishi konuniyatları xam aniklanishi kerak.

SHunday kilib, landshaftlar, boshka xar xil geotizimlar singari komponentlardan, ya`ni tarkibiy kismlardan tuzilgandir. SHu bilan birga uzidan kichikrok bulgan geotizimlardan, ya`ni morfologik kismlar majmuidan iboratdir. Landshaftlar ochik geotizim bulganligi uchun ular ma`lum muxitda shakllanadi va yashaydi, yon atrofdagi kushni landshaftlar bilan xam uzaro alokada buladi, ya`ni xar bir landshaft uzidan katta bulgan geotizimning bir kismi xisoblanadi

NAZORAT UCHUN SAVOLLAR.

1. Landshaft xosil kiluvchi omillar nima?
2. Komponent suzining ma`nosи nima?
3. Landshaft komponentlariga nimalar kiradi?
4. Iklim va rel`ef landshaft komponenti bula oladimi?
5. N.A.Sol`ntsev lanshaft komponentlarini kay tartibda joylashtiradi?
6. Etakchi landshaft komponentlariga nimalar kiradi?
7. Komponentlar vazifasiga kura necha guruxga bulinadi?
8. Sust komponentlar nima?
9. Xarakatchan komponentlarchi?
10. Urochishe va fatsiya urtasida kanday tafovut bor?

TAYANCH SUZ VA IBORALAR.

1. Landshaft komponentlari
2. Tabiiy komponentlar
5. Asosiy komponentlar
6. Ikkilamchi komponentlar
7. Tog jinslari
7. "Kritik komponentlar"
8. Urochishe
9. Fatsiya

ADABIYOTLAR

- 2, 13, 19, 22, 23, 26

5-MAVZU: Landshaftlarning morologik tuzilishi va ichki alokadorliklari.

R E J A

- 1, Landshaftlar marfologiyasi haqida tushuncha
- 2, Fatsiya va urochishelar tugrisida ma`lumotlar
- 3, Landshaftlarning ichki tuzilishi
- 4, Landshaftda uzaro alokadorlik va boglikliklar

Yukorida biz landshaftlarning kanday tarkibiy kisimlarihkomponentlar va morfologik kisimlaridan tuzilganligini kurdik. Ammo landshaftning komponentlari va morfologik kisimlarining makonda, joylashishi tartibini aniklash bilan landshaftning ichki tuzilishini va asosiy xususiyatlarini belgilab olishimiz kiyin. Landshaftning ichki tuzilishini taxlil kilish landshaft tadkikotlariniig eng muxim va murakkab boskichlaridan biridir.

Landshaftning ichki tuzilishi deganda biz fakat uning komponentlari va morfologik kisimlarining joylashish tartibinigina emas, balki ular orasida muttasil ruy berib turadigan uzaro ta`siri va alokadorlikni xam tushinamiz. Xar bir landshaftdagi uzaro tasir va alokadorliklarni o`rganish orkali landshaftga xos bulgan asosiy xususiyatlarni xam bilish mumkin.

Landshaftda ruy beradigan uzaro tasir va alokadorliklarning ikki xili mavjuddir. Ulardan birinchisi vertikal yunalishdagi uzaro tasir va alokadorliklar bulib, asosan landshaftiing komponentlari orasida modda va energiya almashishi okibatida yuzaga keladi.

Landshaftdagi modda va energiyaning vertikal almashinishiga misol kilib suv yuzasidan buladigan parlanishni suv buglarini kondensatsiyalanishi yogin yogishi kabilarni aytish mumkin. Bunda nafakat suv yoki suv buglari, balki turli xil moddalar va kimyoviy usullar xam bir komponentlardan ikkinchisiga, undan uchinchisiga utib turishn mumkin.

Ykkinci xil uzaro tasir va alokadorliklar gorizontal yunalishda ruy beradigan alokadorliklar bulib, landshaftning morfologik kisimlari orasida modda va energiya almashinishi orkali xosil buladi.

Gorizontal yushlishda ruy beradigan alokalar mavjudligining omillaridan biri landshaftlarning va uning morfologik kisimlarining yonmahyon bulib joylashganligidir.

Gorizontal alokalarga modda va energiyaning iklimiy aylanib yurishi, ayniksa issiklik va namlikiing kuchishini belgilab beruvchi xavo muassalarining xarakati ko`proqtasir etadi.

Yana bir omil ekzogen jarayonlardir. Bu jarayonlar xarhxil landshaftda xarhxil kuch bilan, xarhxil jadallik bilan kechadi. Gravitatsiya xam kurumlar, surulmalar, kor kuchkilari xosil bo`lishida, okar suvlarning ishi unga boglik xolda kuchib yurishi bir joydan ikkinchi jonga tuplanishi sabab buladi. Landshaftlarning tarkibiy kismlari orasida va morfologik kismlari orasida buladigai alokadorliklar

haqida umumiy tasavvur xosil kilish uchun kuyidagi landshaft modellarii kurish mumkin.

Landshaftda ruy beradigai uzaro tasir va alokadorliklar modellarda aks etgandek ko`pincha ikki tomonlama bulib, juda oddiy kuringaii bylan aslida murakkab va dinamik jarayonlarning yigindisidan iborat. Bu jarayonlar makonida xam zamonda xam juda uzgaruvchadir. Modda va energiyaning vertikal yunalishida xam gorizontal yunalishda almashinib turishi jarasni xam uzaro tasir va alokadadir. Masalan, landshaftga kirib kelayotgan kuyoshning issiklik energiyasi gorizontal xarakatdagi xavo massalarining energiyasi bilan, vertikal yunalishda kirib kelayotgan atmosfera yoginlarining er osti va er ustki suvlari bilan uzaro tasir va alokada bo`lishini inkor etishi kiyin.

Laidshaftda ruy "Zeradigan vertikal va gorizontal alokalarni uzaro ta`sirida bo`lishini landshaftning vertakal kesmasida kurish mumkin. Bunday ikki xil alokadorlik bir vaqtning uzida ruy beradi. Vertikal yunalishda xarakatlanayotgan modda va energiyaning ma`lum bir kismi gorizontal yunalishda xarakatlainayotgan modda va energiyaga kushilib ketishi va aksincha bo`lishi tabiiydir. Ikki xil

yunalishda xarakatda bulgan modda va energiyaning uzaro kushilib aralashib ketishi natijasida turli xil alokadorliklar xosil buladi. Ularning taxlil kila bilish atrof muxitning ifloslanishi va uning oldini olish masalalarini xal kilishda katta axamiyatga egadir.

Bir komponentdan ikkinchisiga yunalgan doimiy, anik va nisbatan barkaror bulgan alokalar tugri alokalar deyiladi. Bunday alokalarga tektonik alokalar tektonik strukturalar bilan rel`ef orasidagi, rel`ef bilan iklim, iklim bilan suvlar orasidagi alokalarni misol tarikasida keltirish mumkin. Iklim omillari, jumladan atmosfera yoginlari daryolarning tuyinishi. suv va boshka ko`pgina okim kursatkichlarini belgilaydi. Suv okimining tuprok xosil bo`lish jarayonida tutgan urni xam ma`lum. Tuprok bilan usimlik, usimlik bilan xayvonot orasidagi alokalar xam tugri alokalarga kiradi.

Landshaftning komponentlari orasidagi, turli omillar bilan jarayonlar orasidagi bogliklik va alokadorliklarni ayrim modellarini biz S.D.Muraveyskiy (1948), A.P.Gal'tsov (1964), Grixter (1968), D.L.Ardmand (1975) kabilarning ishlarida uchratamiz. Bunday modellarning ko`pchiligi shuni aks etgiradiki, modda va enerpsjniig vertikal yunalishda kuchib yurishi tabiatdagi moddalarning aylanma xarakatini boshkarib turadi. Yana bir narsani eslatib utash kerakki, organik moddalarning aylanma xarakatida organik moddaning xosil bo`lishi va parchalanishidan tashkari, YA`ni uni minerallashishi yoki chirindiga aylanishndan tashkari ozuka zarjirlari xam ishtirok etadi. SHuning uchui xam tabiatda chikindi degan narsannng uzi bulmaydi va organik moddalarning aylanma xarakatini tabiatdagi nisbiy muvozanatga misol tarikasida keltirsa buladi. Ammo bunday nisbiy muvozanat fakat cheklangan vaqt davomidagina mavjud bulib, baribkr tabiiy jarayonlarning sunggi natijasi landshaftdagi kayta tiklanmaydigai uzgarishlar

ekanligidan dalolat beradi. Ana shu sust davom etadigan uzgarpshlar landshaftning tabiiy rivojlanishini asosi xisoblanadi.

YUkorida eslatib utilgal modellar landshaftdagi alokalariing ko`pincha juda murakkab va serkirra ekanligidan dalolat beradi. SHu bilan birga landshaftlarning tashkil topishi, shakllanshtsi, mavjudligi va tabakalanishi muammolarni xal etish uchun xam ko`p ilmiy izlanishlar utkazish zarurligini takozo etadi.

Landshaftlarning morfologik kismlari orasida xam uzaro ta`sir va alokadorliklar. ya`ni modda va energiya almashinib turishi mavjud bulib, ular ikkinchi xil, ya`ni teskari alokalarga kiradi. Landshaftlarda ko`proqana shunday alokalar xukmronlik kiladi.

Teskari alokalar landshaftning tashkarisidan ta`sir etadigan kuchlarga yoki "turtki" larga karshilik kursata olish xususiyati borligini belgilaydi va ularning uzinihu zi boshkarib turishga, barkarorlik xolatini saklab turishga sharoit yaratib turadi, landshaftshshg tashki kuchlar ta`siriga chidamliligi ta`minlab turadi.

Teskari alokalarning uzi ijobiy va salbiy bo`lishi mumkin. Ijobiy teskari alokalar tashki kuchlar landshaftga kaysi yunalishda ta`sir etsa, usha yunalishda ta`sir kulamini kuchaytirib boradi va zanjirsimon reaktsiyaga sabab buladi. Okibatda landshaftda keskin kor kuchkisiga uxshash uzgarishlar ruy bermshi mumkin. Ijobiy teskari alokalar muttasil xarakatda bulmaydi va cheksiz uzgarib turish xolatiga ega bulmagan elementlar bilan cheklangandir.

Salbiy teskari alokalar landshaftning morfologik kismlarining barchasiga taallukli bulib, ularning birortasida uzgarish buladigan bulsa, unga karshi ishlaydi va yana landshaftda barkarorlik xolatini tiklashga xarakat kiladi. SHunnnguchun xam landshaftga tashkaridan doimo modda va energiya kelib turishiga karamay uzining nisbatan barkarorligini saklab tura oladi.

Landshaftlarning vertikal yunalishda xam, gorizontal yunalishda xam geotizimlar xisoblanadi. CHunki muayyan bir landshaft atrofhamuxit bilan, yonhverdagи kushni landigaftlar bilan xam doimo energiya almashinib turadi. Xar bir landshaftda ruy beradigan modda va energiyaning unga kirib kelayotgan madda va eyaergiyaga tenglashishga xarakat kiladi. Landshaftga yoki uning morfologik kismlaridan biriga kirib kelayotgan modda va energiya okimi landshaft yoki uning morfologik kismi tomonidan turli xil aks ta`sir jarayonini keltirib chikaradi.

Landshaftlarning ichida ruy beradigan uzaro ta`sir va alokalarni birmahbir aniklab, bir tartibga solib olishning uzi nixoyatda murakkab ishdir. Landshaftda olib borilgan bir yoki ikki marta kuzatishlarning natijasiga tayanib bunday ta`sir va alokalar haqida fikr yuritishning uzi notugri buladi. Buning uchun juda ko`p va ommaviy kuzatishlarning natijalari, ularning chukur taxlili zarur buladi.

YUkorida keltirilgan fikrlardan kurinib turibdiki, landshaftlarning tarkibiy kisimlari orasida xam, morfologik kisimlari orasida xam kushni landshaftlar bilan xam uzaro ta`sir va alokadorliklar mayjud bulib ular makon va zamonda uzgaruvchandir. Bunday uzaro ta`sir va alokadorliklarning eng oddiy modelini

kuyidagi rasm orkali kurish mumkin.

Landshaftning strukturasini belgilab beruvchi uzaro ta`sir va alokadorliklar bir tomonlama va ikki tomonlama, tugri va teskari, ijobiy va salbiy. kiska va uzoq muddatli bo`lishi mumkin. Ularning xar biri uziga xos murakab jarayonlar bulib turli xil okibatlarga sabab buladi.

Landshaftning ichki tuzilishi degan tushunchaga landshaftning komponentlari va morfologik kisimlarining makonida joylashish tartibi va ular orasidagi uzaro ta`sir va alokadorliklardan tashkari lamdshaftning zamondagi ma`lum va konuniy xolatlari majmuyini xam kiritish kerak buladi. Bunday xolatlar majmuyini e`tirof etish landshafpsnng zamonda uzgaruvchan va dinamik geotizim ekanligini e`tirof etishdir.

Landshaftning u yoki bu xolati anik vaqt chegarasiga ega emas. Ko`pincha aniklangan landshaft xolatlarining uzun yoki kiskaligi shu xolatlarga xos bulgan bir yoki bir nechta tabiiy jarayonlarning mavjudlik vaqtiga mos keladi.

Landshaftlarda aniklanishi mumkin bulgan bunday xolatlar turli vaqt bulaklarini kamrab oladi. Ba`zi xolatlarning davomiyligi ma`lum koidalar buyicha belgilangan bulsa, ba`zi xolatlarning davomiyligi tasodifiy bo`lishi mumkin. Masalan, landshaftlarning kunduzgi va tungi, fasliy va yillik xolaglari Yerning xarakatlariga boglik xolda ularning davomiyligi anik belgilangaidir. Landshaftdagи ayrim xolatlar esa buning aksicha tasodifiy bo`lishi, ularning davomiyligi xam tasodifiy jarayon kurinishida buladi. Masalan, shamolli, bulutli yoganhsochinli. sovuk xaroratli yoki issik xaroratli xolatlar kabi.

Landshaftlarning ichkn tuzilishini aniklash va taxlil kilishda belgilanishi axamiyatli bulgan landshaftning xolatlari, landshaftlarning dinamikasnni. rivojlanishini va yashashini o`rganish xam muximdir.

NAZORAT UCHUN SAVOLLAR

1. Morfologiya nima?
2. Landshaftlarning morfologik tuzilishi deganda nimani tushinasiz?
3. Landshaftlarning morfologik birliklariga nimalar kiradi?
4. Landshaft birliklari nima?
5. "Elementar landshaft" kanday landshaft birligi xisoblanadi?
6. Landshaftning morfologik birliklari ichida eng kattasi kaysi birlik xisoblanadi?
7. Landshaftning ichki alokadorliklariga nimalar kiradi?
8. Vertikal va gorizontal alokalarning uzaro ta`siri kanday ruy beradi?
9. Landshaft komponentlari orasidagi bogliklikni kanday jarayoilarda kurish mumkin?
10. Landshaftning ichki tuzilishi kanday tushunchani beradi?

TAYANCH SUZ VA IBORALAR

1. Morfologiya

2. Lapdshaft morfologiyasi
3. Morfologik birliliklar
4. Landshaft birligi
5. Joy turi
6. Geokimyoviy landshaft
7. Fatsiyalar tasnifi
8. Landshaftning ichki tuzilishi
9. Teskari alokalar
10. Landshaftda moddaning
aylanma xarakati

ADABIYOTLAR

2, 4, 11, 13, 22, 23, 24

6-MAVZU. Landshaftlarniig dinamikasi va rivojlanish konuniyatları.

Reja.

1 .Dinamika haqida tushuncha.

2.Landshaftlarning dinamikasi

Z.Landshaftlarning tabiiy va atropogen omillar ta`sirida uzgarishi

4.Landshaftlarning rivojlanish konuniyatları.

Landshaftning tarkibiy kismi xisoblangan komponentlar orasida xam uning morfologik kismlari orasida xam mutassil modda va energiya almashinib turishi uning ichki tuzilishi nixoyatda murakkab ekanligini kursatish bilan birga landshaft kotib kolmagan, doimo uzgarib, rivojlanib turadigan, uziga xos maxsus faoliyatda bulib turadigan moddiy jism ekinligidan dalolat beradi. Xar bir muayyan landshaft uz ichida ruy beradigan xamda tashkaridan ta`sir etib turadigan jarayonlar va omillar ta`sirida turdi uzgarishlarga uchraydi, yashaydi va rivojlanadi. SHu bilan birga xar bir landshaft bir butundir uning tarkibi xam ichki tuzilishi xam doimiy va tashki kuchlar, shumladan insonning ho`jalikda faoliyati ta`siriga nisbatan chidamlidir. Xar bir landshaftda uzini uzi boshkarib uzini uzi rmvojlantirib turish xususiyatlari mavjuddir. Xar bir landshafiga uz ravojlantirishini barkarorlashtirib turuvchi dinamika xosdir.

Landshaftning dinamikasi va rivojlanishi haqida tushunchalari xanuzgacha muxim bir fikrga kelinmagan. Gaografiya adabiyotlarida bir suz urniga ikkinchisini ishlatib yoki chalkashtirib yuborish xollari uchrab turadi. Aslida esa landshaftdagи ruy beradigan barcha uzgarishlarni dinamika deb bulmaydi. Landshaftning dipamikasi tushunchasigam A.A.Krauklins (1979) kiskacha kilib kuyidagi ta`rif beradi:dinamikahbu ichki va tashki kuchlar ta`sirida landshaft xolatining uzgarishidir.

F.N.Mil’kov(1990)fikricha dinamika landshaftshunoslikning markaziy masalalaridan biridir. Landshaft dinamikasihbu landshaftning uz vazifasini bajarishi xudud va ichki tuzilishi bilan boglik bulgan uzgarishlaridir. Landshaftdagи dinamika uzgarishlar turli tuman bulganligi uchun F.N.Mil’kov ularning turli va xillarini aniklashga urinib kuradi. Uning fikricha korologik

dinamika (Landshaft chegarasining uzgarilishi bilan boglik), ichki tuzilishi bilan boglik bulgan dinamika (landshaftning morfologik kismlari va ular orasidagi alokalarning uzgarilishi bilan boglik), zamonaviy dinamika (vaqt bilan boglik bulgan landshaftning uzgarishlari) xamda yunalgan dinamika yoki rivojlanish dinamikasi (landshaftning bir tomonlama yunalgan uzgarishlari) kabilarni ajratish mumkin. Bular uz navbatida yana genitik xillarga bulinadi.

G.Rixter (1983) esa tabiiy jarayonlarning dinamikasi deb fakat jarayonlar jadalligining fasllarda uzgarishini tushunadi. Bunday uzgarishlar asosan xavo xarorati yoginhsochin va buglanishning yil davomida uzgarishi bilan boglikdir.

Landshaft dinamikasi degan tushuncha keng ma`noli, serkarra va landshaftshunoslikdagi asosiy tushunchalaridan biri ekanligini

A.G.Isachenko(1991) xam e`tirof etadi.Uning fikricha landshaftning ichki tuzilishini kayta shakllanishiga olib kela olmaydigan va tazimning takrorlanish xususiyatiga ega bulgan uzgarishlarni dinamika deb atasa buladi. Masalan: landshaftda bir kechahkunduz davomida, yil(fasllar)davomida kechadigan turkumga xos bulgan uzgarishlarni landshaftning dinamikasi desa buladi Agar tushki kichlar juladan inson ta`siri natijasida xam landshaftda kandaydir uzgarishlar ruy bergen bulsa,uning kayta tiklanish jarayonidagi xolatning uzgarishi xam dinamikadir. Landshaftdagi dinamik uzgarishlarni mavjudligi landshaft tashki kuchlar ta`sirida uzgartirilgan, takdirda xam ma`lum vaqt davomida u yana uzishng avvligi xolatiga kaytish xususiyatiga ega ekanlididan, tashki kuchlarga nisbatan chidamlilik xususiyati borligidan dalolat beradi. "Oxrana landshaftov" izoxli lugatida dinamika atamasi grekcha suzdan olinganligi va kuch degan muammoni anglatishi xamda landshaft dinamikasi deganda bir invariant chegarasida ruy beradigan xamda landshaftning ichki tuzilishini uzgartira olmaydigan uzgarishlar tushuniladi deb kursatilgan.

Landshaft dinamikasi tushunchasining shunga yakin izoxni biz V.V.Sochava (1978) ning kitobida xam uchratamiz. Uning fikricha geotizimning dinamikasi deganda landshaftdagi bir invarianga buy singan uzgaruvchan xolatlar tushiniladi. Landshaftning dinamikasiga landshaftning ma`lum strukturasi mavjud bulib to`rgan vaqt mobaynida ruy berishi mumkin bulgan uzgarishlarnigina kiritish mumkin. Agar ichki va tashki jarayonlar ta`sirida landshaftning ichki tuzilishiga putur etsa bunday uzgarishlarni V.B.Sochava evolyutsion uzgarish deb ataydi. Boshkacharok kilib aytganda landshaftdagi dinamik uzgarish bir invariant doirasida bulganligi uchun landshaftning tubdan sifat uzgarishiga olib kelmaydi. evolyutsion uzgarishlar esa landshaftning ichki tuzilishini uzgarishiga, bir landshaftning urniga boshkasini xosil bo`lishiga sabab buladi. Bunday uzgarishlar esa ko`pincha geologik vaqtini uz ichiga oladi.

Landshaft dinamikasi tushunchasi bilan landshaftning ichki tuzilishi degan tushuncha asosida modda va enegiya almashinishi yotganligi uchun ularni uzaro alokador tushunchalar desa buladi. SHuning uchun landshaftning ichki tuzilishi haqida xam, dinamika haqida xam suz yuritganda albatga landshaftning xolati degan tushunchaga duch kelamiz. Landshaftning dinamikasi landshaftning xolatini uzgarishi bilan belgalanadi.

Umuman landshaftlarda turli xolatlarning turishi haqidagi fikrlarni

landshaftshunostlikka asos solgan olimlarniig dastlabki yillarda yuzaga kelgan ilmiy ishlarida xam uchratamiz. Masalan, L.S.Berg /1931/ landshaftda buladigan uzgarishlarning ikki xili mavjchudligini kursatib utadi: takrorlanadigan va takrorlanmaydigan. Takrorlanadigan uzgarishlarga asosan fasllar almashinishi bilan boglik bulgan uzgarishlarni kiritadi. Bunday uzgarishlar landshaftda mavjud bulgan ichkiy tartibda aytarlik biror yangilik kirita olmaydi. Takrorlaiadigan uzgarishlarga xalokatli tavsifdagi zilzila, katta yonginlar, dovul, suv toshkini kabi uzgarishlarni xam kushadi. CHunki landshaftlar bunday uzgarishdan keyin yana oldingi xolatiga kaytishga xarakat kiladi.

Takrorlanmaydigan uzgarishlarda landshaftlar uzining avvalgi xolatini tiklay olmaydi va uzgarishlar bir tomonlama ma`lum yunalnshda buladi. Tabiiy mujassamlarning xolatlari uzining davomiyligiga karab uchga bulinadi:

1.Kiska vaqtlik xolatlarhdavomiyligi bir sutkagacha bulib.xavo massalari va ularning uzgarishi bilan boglik buladi.

2.Urtacha vaqtlik xolatlarhdavomiyligi bir sutkadan bir yilgacha davom etadigan xolatlar, asosan yil fasllaridagi xolatlarni uz ichiga oladi. Obhxavo bilan boglik bulgan va fasllardagi uzgarishlar bilan boglik bulgan sutkalik xolatlarhstekslar xam shu xilga kiradi.

3.Uzoq muddatlik xolatlarhdavomiyligi bir yildan kurok vaqtini uz ichiga olib, odatda ko`p yillik iklim davrlari yoki usimlik koplaming suktsesiyasi bilan boglik buladi. Xullas, landshaftning xolati degan tushuncha murakkab va yirik ilmiy tushuncha bulib, uning ko`p tomonlari etarlik va puxta ishlab chikilmagan va xali ko`p ilmiy tadkikot izlanishlarining talab kiladi. Landshaftlar dinamikasi va rivojlanishi o`rganishda bu tushunchani tugri talkin kilish katta axamiyatga egadir.

Landshaftning dinamikasi haqida suz borar ekan, uning ko`proqtashki omillariga boglik ekanligi xamda maromli tavsifa ega ekanligini eslatib utish lozim. Masalan, bir kecha kunduzda yoki yil davomida (fasllar almashinish) buladigan maromli uzgarishlar. Erning tuz uki va Kuyosh atrofidagi aylanma xarakati bilan boglik ulsa 11 yillik maromli uzgarishlar esa Kuyosh faolligi bila boglikdir kuyosh faolligi erda magnig maydonini tulkinlanishiga va atmosferada xavoning aylanishiga ta`sir etib ular orkali xarorat va namgarchilikni uzgarishiga sabab buladi.

Umuman olganda landshaftda ruy beradigan maromli uzgarishlarni vaqtida cheklab olishning uz.i murakkab masaladir va nisbiydir. geogrzfik kobikka va boshka yirik geotizmlarga xos bulgan maromli uzgarishlar xar bir muayyyan lakdshaftdagи maromli uzgarishlarga vaqt mobaynida xos kelmasligi mumkin. Bunday vaqttagi nomunosiblik landshaftning komponentlari orasida xam, uning morfologik kismlari orasida xam mavjuddir. CHunki ularning xar biri uziga xos konuniyatlar asosida xaraatda buladi va tashki kuchlardan turlichayta sirlanadi.

Tusatdan buladigan, xalokatli tavsifdagi ta`sirlar xam uz ta`sir maydonining kulamiga hboglik xolda turli geotizmdagi turlichayta uzgarishlarga sabab buladn. Geotizm kanchalik kichik bulsa va ta`sir kuchining elementlariga yakin bulsa, shunchalik kuirok uzgarishi va u yana uzining oldingi xolatiga kaytnshi uchun nisbatan ko`proqvaqt ketishi mumkin.

Landshaftning dinamikasi degan tushuncha bilan landshaftning rivojlanishi

degan tushuncha orasida alokadorlik, boglanish bor. Landshaftlarda bulib turadigan ozmihko`pmi dinamik uzgarishlar yigilib borib landshaftlarda tubdan buladigan evolyutsion uzgarishlarga sabab buladi va landshaftlar rivojlanishining ma`lum boskichlarini xosil kiladi.

Moddiy dunyoning rivojlanishi materialistik dialektikaning eng muxim kategoriyalardai biri xisoblanadi, Faylasuflarning e`tirof etishicha rivojlanish moddiy dunyoni tushinnishning eng asosiy tamoyillaridai biridir va ustavor ilmiy axamiyatga egadir. Rivojlanish tushunchasi tabiiy geografiyaga, jumladan landshaftshunostlikka xam birday tegishlidir.

A.G.Isachenko /1991/ yozganidek landshaftning uzgarishini takrorlanadigan va takrorlanmaydigan kilib bo`lishning uzida shartlilik mavjud. CHunki xar bir tabiiy geografik jarayon davriy tavsiyaga ega va albatta, landshaftda uzining izini koldiradi. SHu ma'noda A.I. Nerel'man /1966/ yozganini eslash kifoya. Uning fikricha moddaning xar kanday aylanma xarakati berk davrni tashkil kilmaydi. Natijada landshaft uzining avvalgi xolatiga kaytmaydi va kandaydir yangi xususiyatlarga ega buladi.

Xar bir tsikl, xatto u kiska muddatli /masalan, bir yillik/ bulgan takdirda xam kandaydir takrorlanmaydi va ba`zan tez ilgab olish kiyin bulgan uzgarishlarni koldiradi. masalan, atmosfera yoganlari natijasida yonbagirlarda xosil buladigan suv okimi tog jinslari utski kismidan, tuprokdan ma`lum mikdorda mineral va organik moddani yuvib ketadi. pastkam joylarda esa uning aki, ya`ni yon atrofdan yuvilib kelgan turli moddalarning tuplanishi ruy beradi. Bunday jarayonlar bir tomonlama yunalgan bulib, maromli tarzda ko`payib kamayib, jadallahib yo sustlashib turishi mumkin.

Landshaft xolatlarining uzgarish davrini chulgam tarzdaga rivojlanishning bshta xalkasi deb tasavvur kilsa buladi. Dialektikhmaterialistik nuktai nazardan karaganda tabiatning rivojlanishi karamahkarshiliklarning bunday mikdoriy ortib borishi, ko`pincha, yopik xolda, tez ilgab olish murakkab bulgan tarzda kechadi.

Moddiy dunyodagi xarakat va rivojlanish tushunchalari bilan boglik bulgan masalalar materialistik dialektika namoyondalari asarlarida ko`p kurilgan.

Usha manbalarda: "Xarakathbu moddaning mavjudlik usulidir", "Dunyoda xarakatlanuvchimoddadan bulak xech narsa yuk", "Jismlarning uzaro ta`siri bu xarakatdir", Xarakathbu umuman uzgarishdir", "Moddaning xarakat shakllarini bilsakhmoddani bilgan bulamiz", Xar kanday xarakatning ichki impul's karamahkarshiliklar va ularning kurashidir", " Xarakat ommaviy va abeolyut xarakterga ega, xech kachon va xech kaerda absolyut xaraktsrsizlik va munozanan bo`lishi mumkin emas, xarakatsizlik va muvozanat xarakatning bir laxzasi xolos". "Aloxida xarakat muvozanatga intiladi, xarakatlar birgalikda esa uni yana yakson kiladi", "Jismlarning nisbatan xarakatsizlikda bo`lishi va vaqtincha muvozanatlik xolatlarning bo`lishi materiya tabaklanishining va shu bilan birga xayotning eng mlosim sharhsharoitlaridan biridir" kabi jumlalar teztez uchrab, bir birini tuldirib turadi. Ushbu fikrlarning deyarli xammasi landshaftning xususiyatiga taaluklidir. S. V.Kalesiik /1955/ fikricha landshaft kobiginining rivojlanish manbai bulib, undagi ko`plab karamahkarshilik yunalishlarning tuknashuvi xisoblanadi. eng asosiy karama karshilik landshaft kobiginining ichki xususiyatlari, ya`ni zonalik va azoialik

orasidagi karamahkarshiligidir. Boshkacha kilib aytganda endogen va ekzogen jarayonlar qaramahkarshiligidir, er yuzasiga ta`sir etuvchi kuyosh radiatsiyasi va tektonika orasida karamahkarshilikdir.

Landshaftning rivojlanishndagi asosiy sabab va xarakatlantiruvchi kuchlar haqida yukoridagi keltirilgan fikrlar xam umumiy tasavg'lr xosil kilsa buladi.Ammo landshaftning uzgarishi haqida gap borganda ko`pincha tashki kuchlarnig ta`siri xisobga olinib,landshaftning ichida ruy beradigan karamahkarshiliklar kurashi,son uzgarishlarning sifat uzgarishlariga utishi,ya`ni landshaftning uzhuzidan rivojlanish xususiyatiga kamrok e`tibor beriladi. Landshaftning uzhuzidan rivojlanishiga kobil ekanligini asl moxiyati shundan iborztki.uning komponentlari orasidagi uzaro ta`sir va alokadorliklar tufayli komponentlar birhbiriga moslashib olishga va landshaftda muvozanat xolatni yuzaga chikishiga intiladi.

Landshatdagi xar bir komponent uzliksiz rivojlanishda va uzgarishdadir,agar ulardan birining xususiyati (masalan,iklim) uzgarib,yangi sifatga enga bulsa,kolgan komponentlar yoki ularning xususiyati(masalan,tuprok) unga moslashib olishga xarakat kiladi.Bunday jarayon turli komponentlarda turlicha jadallik bilan va ba`zan ancha vaqtai uz ichiga oladi.Ammo birinchi bulib uzgargan komponent bu vaqt esa yana rivojlanishda va uzgarishda buladi.Kolgan komponentlar yana unga moslashishga xarakat kilaveradi. Demak,landshaftdagi ichki muvozanat vaqtinchalik va nisbiy bo`lishi mumkin. Landshaftning komponentlari ichida eng faol xisoblanadigan biota(usimlik va xayvonotdir).U doimo biotik bulmagan komponentlar bilan karamahkarshilikdagi va atrof muxitga moslashishga xarakat kiladi.Natijada bir butun landshaftni kayta sozлага olib keladi. Xarakat bilan muvozanat uzliksiz uzgaruvchan alokadarlikdadir.Landshaftdagi muvozanat landshaftdagi xarakat bilan xarakatsizlikorasidagi muvozanat sharoitdagina saklanishi mumkin. Lekin bundan muvozanat nisbiy va vakganchalikdir.

Landshaftning ichidagi komponentlarning uzaro ta`siri va karamahkarshiliklari landshaftning sust, bir moromda va keskin uzgarishlarsiz rivojlanishiga sabab bulsa, tashkaridan buladigan ta`sir va alokadorliklar bu jarayonni tezlashtirishi yoki keskin uzgartirib yuborishi mumkin.

Landshaftning rivojlanishi uning ichki tuzilishiga xos bulganbelgilarni yangi struktura belgilari tomonidan chikib chikarish demakdir. Bu jarayon landshaftda sifat uzgarishlarini xosil kilib, yangi landshaftni barpo bo`lishiga olib keladi. Ammo bir landshaftning uzida bir vaqtida xozirgi kunga xos belgilar bilan yonmahyon uzoq utmishda shakllangan belgilar xam uchrashi mumkin. Bundan tashkari xozirgi vakgda landshaftda uchraydigan ayrim xodisa va jarayonlarni bilish landshaftning tarixini, yoshini bilish zarur buladi.

Landshaftda ruy berishi mumkin bulgan uzgarishlar dastavaluning eng kichik morfologik kismlarihfatsiyalarda kuzga tashlanadi.Keyinchalik u yoki bu urochishe uzgarishi mumkin.Ammo butun bir landshaftning ichki tuzilishi uzgarishi uchun anchagina uzoqrok vaqt kerak buladi. Landshaft tarakkiyoti yoki rivojlanishiiing masalalardan yana biri landshaftning yoshi masalasıdir.

Umuman olganda turli katgahkichiklikdagi geotizimlarning yoshini aniklash borasida ozmi ko`pmi ilmiy ishlar kilingan va geotizimning kulami kanchalik katta

bulsa,u shunchalik oldinrok paydo bulgan degan xulosa mavjud. Ammo ularning yoshini kaysi vaqtida boshlab xisoblash kerak degan masala xali munozaralidir.Ayrim tabiiy geograflar landshaftning geologikhgeomorfologik asosi kachon shakllangan bulsa usha vaqtdan boshlash kerak deyishsa,ayrim geotizim maydoni kachon muz bosishdan xisoblashni taklif kiladilar. Bu xolda landshaftlarni yoshi yuz minglab yoki milionlab yillarni uz ichiga olib,Geologik davrlar bilan ulchanishi mumkin.Ammo Orol dengizi atrofidagidek yakinda(keyingi bir necha yil mobaynida)dengizdan ozod bulgan

joylarninglandshaftlari bundan mustasno.CHunki bunday erlaridagi landshaftlar endigina shakllanyapti.

Landshaftning yoshini kaysi vaqtdan boshlab xisoblash haqidagi yana bir fikr anchagina ma`kul kurinadi. Uning mazmuni shundan iboratki, landshaftning yoshi uning xozirgi ichki tuzyugashi kachon shakllangan bolsa usha vaqtdan boshlanishi qerak. Ammo landshaftning turli komponentlari turlicha rivojlangani uchun va rivojlanish jadalligi turlicha buyaganligi uchun xamda landshaftlar haqida tarixiy ma`lumotlar (geologik yoki iklim ma`lumotlariga nisbatan) juda kam bulganligi uchun uning ichkn tuzilishi kachon xozirga kurinishda rivojlana boshlaganligini aniklab olish amri maxoldir. Bundan tashkari ladshaftdagi bir ichki tuzilma urniga yangi ichki tuzgosha xosil bo`lishi jarayonini uzoq muddatn uz ichiga olishi mumkin. SHuning uchun geotizimlarning jumladan landshaftlarni xam xosil bo`lish vaqtini xozirgi tabiiy geografik sharoitning asosiy xususiyatlari shakllana boshlagan vaqtdan boshlab xisoblangan ma`kul. Masalan, Turon tabiiy geofafik provintsiyasi, ya`ni O`zbekiston Respublikasi joylashgan yirik biotizimning xozirgi tabiiy sharoitini shakllanishi oligotsen dengizi kaytgandan sung boshlandi va oligotsenhturtlamchi davr mobaynida davom etdi. Ammo oyaigotsen turtlamchi davr yoshidagi Turon provintsiyasida joylashgan undan kichikrok bulgan biotizimlarhtabiyy geografik okruglar esa turli xil kelib chikish tarixi va yoshga egadir. Bularning ichida eng yoshi kuyi Amudaryo tabiiy geografik okrugi bulib "YUkorি turtlamchi va xozirgi davr", karirogi Kizilkum tabiiy geografik okrugidir "yoshi paliotsenhturtlamchi davr". YAnada kichikrok biotizimlar tabiiy geografik rayonlar va landshaftlarning yoshiga kelgan bulsak endi fakat oligotsen dengizyaning kaytib ketishi va kuruk xamda issiklik iklim xukumronligini emas balki nsotektonik xarakatlar va ular bilan boglik xolda rel'efning, suvlarnnng ishini uzgarishi, iklimning tabakalanishi kabilarni xam taxlil kerak buladi. bular esa uz navbatida tuprok, usimlik va xayvonotning tabakalanishiga sabab buladi.

Xullas, landshaftning yoshini anik kilib 1.2h10 yil farki bilan aytib berish amri maxoldir. Ammo landshaftlardan okilona foydalanish va landshaftlar kelajakda kandaydir kurinishda bo`lishini oldindan aytib berishi uchun uning yoshini aniklashdan kura ko`proquning rivojlanishidagi barkaror va muayyan yunalish xususiyatlarini (jumladan inson ta`sirini xisobga olgan xolda xam) aniklab rlish muximrokdir. Landshaftlar rivojlanishining muayyan yunalishini (tendentsiyasini aniklab olish landshaftlarning xalk ho`jaligining u yoki bu tarmogani rivojlantirish nuktai nazaridan baxolash xamda istikbolini belgilash uchun muxim sharthsharoitlardan biridir.

NAZORAT UCHUN SAVOLLAR.

1. Landshaft dinamikasi deganda nimani tushunasi?
2. Dinamika suzining ma`nosi nima?
3. Dinamika va rivojlanish tushunchalarida kanday uxshashlik bor?
4. Landshaft dinamikasi tugrisidagi fikrhmuloxazalar kaysi landshaftshunost olimlarning ishlarida uchraydi?
5. Landshaftlarda buladigan uzgarishlar necha xil buladi?
6. Tabiiy mujasamalarxonali va davomiyligiga kura necha xil buladi?
7. Landshaftlarda davriylik tavsifinechaga bulinadi?
8. Landshaftlarning uzluksiz ri'yujlanishi kanday kuzatiladi?
9. Landshaftlar tabiiy yul bilan kanday rivojlanadi?
10. Landshaftlar rivojlanishining kanday axamiyati bor?

TAYANCH SUZ VA IBORALAR.

1. Dinamika
2. Landshaft dinamikasi
3. Landshaft rizojlanish
4. Landshaft yoshi
5. Biota
6. Takrorlanadigan uzgarishlar
7. Takrorlanmaydigan uzgarishlar
8. Landshaft xolati
9. Geotizim dinamikasi
10. evolyutsion uzgarishlar,

ADABIYOTLAR.

6,11,12,13,15,20

7-Mavzu. Landshaftlarda energiya okimi va namlikning aylanma xarakati.

R E J A:

1. Landshaftlar faoliyati haqida tushuncha
2. Landshaftlarda energiya okimi 3 Namlikning aylanma xarakati

Landshaft ichki tuzilishining shakllanishi uning dinamikasida evolyutsion uzgarishlarida va rivojlanishda modda va energiyaning almashinish jarayonida eng muxim shart sharoitlardan biridir.

Bu jarayon landshaftning "yashashi" hni yoki maxsus faoliyatning asosini tashkil kyladi. Landshaftning maxsus faoliyati deganda A.G.Isachsnko (1991) landshaftda ruy beradigan modda va energiyaning kuchib yurishi, almashinishi va uzgarish kabi barcha jarayonlarning muammosini tushinadi.

Landshaftning maxsus faoliyati asosida uchta yirik tabiiy jarayon yotadi. Bular: 1.energiya okimi va uning uzgarishi; 2. namlikning aylanishi; 3. moddaning biogeokimyoviy aylanishidir. Kuyidagi ana shu jarayonlarni birmahbir kurib utamiz.

Landshaftlarda energiya okimi.

Landshaftlarda ruy beradigan eiergaya okimida asosan uch xil energiya, ya`ni , kuyosh energiyasi, arning ichki energiyasi va grovitatsiya energiyasi ishtirok etadi. Bularga kushimcha kilib kimyoviy usullarning uzaro ta`sirida ajralib

chikadigan energiya, minerallarining kristallar panjarasiga xosil buladigan kabilarni xam aytish mumkin. Ammo oldingi uch xil energiyaga nisbatan bularning salmogi ancha kamdir.

Sanab utylgan uch xil energiya xidlari ichida kuyosh energiyasi ayniksa katta axamiyatga ega bulib, u landshaftlarning maxsus faoliyatidagi modlalarning barcha aylanma xarakatlarida ishtirok etadi. Erdagi xayotning bor yukligi ana shu energiyaga boglikdir. Kuyosh energiyasining erdag'i modda aylanishita kushdashb ketishi asosan uziga xlorofil muddasi bulgan organizmlar: yashil bakteriyalar, kuk yashil suv utlari, fitoplankton va yukori tabaka usimliklarni fotosintezi orkali buladi.

Kuyosh energiyasi Er atmosferasiga etib kelar ekan, uning 30 foizdan ortikrogi ashosferadan aks etib kaytib keladi. Er suvning yuldoshlaridau olingan malumotlarga karaganda er kurrasining al'bedosi 0.33 ga teng . Kuyosh energiyasining ana shu kismi fazoda yukolib, atmosferadagi xavo xarakatida va erdag'i jarayonlarda ishtirok etmaydi.Kuyosh energiyasining 20 foizga yakini atmosfera katlamidan utish vaqtida yutilib koladi va atmosferaning isishiga sarf buladi. Erga esa urtacha olganda kuyosh energiyasining 50 foiziga yaksini etib keladi.

Erga etib kelgan energiya okimining asosiy kismi kiska gulkinli Kuyosh radiatsiyasidir. Bu okim ba`zan kuyosh doimiyligi deb xam ataladi va mutlok emas,1.5-2 foiz orasida uzgarib turadi. Aka shu kiska tulkinli Kuyosh radiatsiyasi energayasining jadalligi 1.98 dan 2.0 kal/sm kv mingtacha deb xisoblanadi.

Landshaftlarga kirib kelayotgan Kuyosh energiyasi okimining uzgarishi haqidagi umumiyligi tasavvuryi kuyidagi rasmdan (6hrasm) olsa buladi. Turli landshaftlarda ruy beradigan Kuyosh energiyasining uzgarilishini YU.L.Runer (1992) M.I.Budiko (1977) ishlarida kurish mumkin.

Lashdshaftlarga Kuyosh energiyasi asosan tugri va tarkok radiatsiya sifatida kirib keladi.Ular birgalikda yalpi radiatsiyani tashkil kiladi. Er yuziga etib keladigan yalpi radiatsyaning kuchi urtacha olganda 5600 X\М kv yilga tengdir. YAlpi . radiatsyaning malum bir kismi landshaftlardan aks etib yana atmosferaga kaytadi. Bu kursatkich esa kun jixatdan landshaftlarning al'bedosiga boglik. Turlicha landshaftlarda al'bedo turlichadir. Masalan, yangi yokkan kor yuzasining al'bedosi 0.80-0.95 yashil utlarniki 0.20-0.25 keng bargli urmonlarniki 0.15-0.20: igna bargli urmonlar al'bedosi 0.10-0.15: barxan kumlari tarkalgan landshaftlarda - 0.24: ustida usimlik bulgan gryada kumlari 0.22: urtacha zich bulgan saksovulzor al'bedosi-0.20: Mirzachul. Karshi dashti kabi gilli chullarda xam 0.27-0.35 atrofida bular ekan.

YAlpi radiatsiya bilan aks etib kaytargan radiatskya orasidagi fark kiska tulkinli balans deyiladi. Landshaftning usimliklari, tuprok yuzasi Kuyosh radiatsiyasini yutishi natijasida uzi uchun tulkinli nurlanish manbaiga aylaiadi. Landshaftlarning uzun tulkinli nurlanishi kora yuza nurlanishiga teng bulib ko`pincha 0.90h1.00 atrofida bular ekan (M.I.Budiko 1977).

Landshaft ustidagi atmosfera tarkibida bulgan suv butlari va turli gazlar uzun tulkinli radiatsiyani yutib atmosferaning landishaftta karata kayta nurni aks ettirishiga sabab buladi. Landshaftdan kaytgan va unga nisbatan yana atmosferadan

kaytgan radiatsiya orasidagi fark uzun tulkinli balans deb ataladi. Landshaftga kirib kelgan va undan yana atmosferaga kaytgan radiatsiya energiyasining okimi yigindisi radiatsdiya balansi deb ataladi. Radiatsiya balansi kiska tulkinli balans bilan uzun tulkinli balans orasidagi farkka teng buladi. Undan tashkari landshaft yuasi bilan atmosfera orasidagi turbulemnt issiklik almashishi jarayoni xam mavjuddir. Bu jarayon O`zbekiston chul xududlarida radiatsiya balansining 80 foizidan ortikrok kismini kamrab olgan.

Er yuzasida yutiladigan Kuyosh energiyasining asosiy kismi issiklik sifatida tuprokdagi sgimliklardagi, daryo va kullardagi suv va namliklning buglanishiga sarf buladi. Bu energiya asosan tabiiy buglanishga va transpiraktskyaga sarf buladi.

Undan tashkari yalpi radiatsiya okimining 0.5 foyaziga yakini usimliklarning fotosintez jarayoniga sarf buladi. Bu energayaning yarmidan ko`progi shu xotiyok usimliklarning nafas olish jarayonida yukoladi. Kolgan kismi esa usimliklarning tukimalarida tuplanib keyinchalik ozuka zanjirlarida ishtirok etadi. Ayrim qismlari esa jonsiz organik moddaga utib ketadi.

Yukoridagi rasmida Kuyosh energiyasining deyarli barcha okimlari va uzgarishi xisobga olingan. Ammo xar bir landshaft sharoitida bu okimlarning nisbati va son kursatkichlari turlicha bo`lishi mumkin. Masalan, keng bargli urmon landshaftlari energiya okimi va uning uzgarishini kuyidagicha tasavvur kilsa buladi.

O`zbekiston xududida tarkalgan asosiy landshafg turlarida energiya okimining ayrim jabxalari kay darajada ekanligini kuyidagi jadvaldan kurishi mumkin (1hjadval)

Kuyoshdan kelayotgan energiya okimining ayrim kismlari landshaftlarning ma`lum xolatida ayrim jarayonlarida ishtirok etmasligi mumkin. Masalan, yilning kish oylarida fotosintez yoki transpiratsiya jarayonlari xar doim xam bulavermasligi mumkin. SHuning uchun xam landshaftlarda yuz beradigan energiya okimlarini aniklash va xisoblashda ish jaranyoning vaqt chegaralari haqida xam tasavvurga ega bo`lishi kerak.

Umuman olganda statsionar izlanishlar sharoitida landshaftlardagi energiya okimining va uzgarishining aniklash mumkin, ammo bu juda murakkab masala bulib, ko`p vaqt va ko`p mexnat talab kiladi. Chunki u yoki bu landshaftlarda energiyannng tuplanishi tezligi kun sayin, soat sayin, xattoki dakikada uzgarib turadi. Bu uzgarishlar juda ko`p omillarga boglikdir.

Xullas, Kuyoshdan keladigan energiya landshaftning maxsus faoliyatini ta`minlab turuvchi eng asosiy xamda boshka meteorologik, gidrologik, geomorfologik, biogeokimyoviy kabi turli jarayonlarni

1hjadval

Issiklik balansini tashkil kiluvchi kursatkichlar yigindisi va issiklik okimlari (kal/sm.kv)

Kizilkumdagi;										
Kumlik chul landshafti	0.2 5	337	289	48	0	86	0.7 8	0, 4 14	0 14	0 00
Saksovulzor landshafti	0.2 0	381	255	38	88	67	0.9 2	0.6 9	0.0 9	0.1 4

Ahal'bedo: Rhradmatsiya balansi oqimining peshingi kursatkichi: Rhturbulent issiklik almashinishi: Vhtulrokdag'i issiklik okimi: Ehyigindisini boglovchi va A.A. Grigor'ev aytgan "bir butun tabiiy geografik jarayonni xosil kiluvchi asosiy omil xisoblanadi.

Landshaftlarning maxsus faoliyatidagi energetik omillardan yana biri Erning ichki energeyasidir. Bu energiya, asosan biotermik issiklik, vulkonlar otilishidan ajrab chikadigan issiklik, issik suvlar energiyasi kabilardan iboratdir.

O.G.Soroxtim (1977) ma`lumoti buyicha er yuzasiga ta`sir etuvchi geometrik energiya kuchi 0.82×10^{-10} kv erg (s.sm.kv) atrofida bular ekan. Vulkanlar otilishidan ajralib chikadigan energlyasi urtacha $10/20 \times 10^{-10}$ energiya oraligida bular ekan. (G.Makdonald 1975 yil). Geotermin suvlar bilan chikadigan issiklik energiyasi yiliga urtacha 100 energiyaga /s.sm²/ ga teng buladi. Ammo bu xil energiyaning ta`siri landshaftlarning shu xil energiya manbalariga uzoqhyakin joylashganligiga ko`proqbogliqdir, Umuman arning ichidan buladigan energiya Kuyosh energiyasining 0.04 foyazga yakin kuchini beradi xolos. Landshaftlarda ruy beradigan okimlarda energiya okimlaridan gravitatsiya energiyasi xam ishtirok etadi. Bu energaya landshaftlardagi modda aylanish jarayoni mavjudligi va tezligiga katta ta`sir kursatadi.

Gravitatsiya energiya okimi aylanma xarakatga ega bulmay bir tomonga hyunalgandir. Moddaning ogirlik kuchi absolyut balandlikka, tog jinslarining zichligi va boshka okimlarga boglik. Ammo bularga energiyaning boshka turlariga nisbatan juda kam e'tibor beriladi aslida esa moddaning ogirlik kuchi landshaftdagi moddaning gravigen okimlarini xosil kiladi. Gravigei okimlar esa landshaftdaga abioger modda almashinishiga katta rol' uynaydi va modda xarakatining deyarli barcha shaklida ozmihko`pmi ishtirok etadi.

Namlikning aylanma xarakati

Geografik kobikda esa keng tarkalgan moddiy birikmalardan biri suv bulib, u okeanlar, korlik va muzliklar, kollar, daryolar va soylar, botkokliklar tuprok va atmosferada 1.5 mlrd,km³ ga yakin xajmda turli xolatda mavjuddir (2hjadval).

Gidrosfer suvning va uning tiklanshl faolligi
adagi xajmi

(M.I.L'vochid dan:1986)

Suv resurslari manbalar	Suv xajmi km ³	Suv balansi elementi km kub yil	Suv zaxirasining tiklanish davri yil
Dunyo okeani	1370000 000	452000	3000
Er osti	6000000	12000	5000

suvlari	0		
Kutb muzliklari	0	2400000	3000
Kuruklik dagi er usti suvlari		280000	40000
Daryolar	1200	40000	0.030
Tuprokda gi namlik	80000	80000	1
Atmosfer a bugla	14000	525000	0.027
Gidrosfer a	1.454000 000	525000	2800

Jadvaldan kurnib turibdiki, gidrosferadagi suvning asosiy kismi (94 foizi) dunyo okeaniga tugri keladi. Dunyo okeanidagi suv tula yangilanishi uchun uch ming yil kerak buladi. Daryolardagi suvlar esa urtacha xar 11 kunda yangilanar ekan. Atmosferadagi namlikning almashinishi xam taxminan shuncha kunga tugri keladi.

Suv Erdagi xayot uchun nixoyatda katta axamiyatga ega bulib, uning fizik, kimyoviy va biologik xususiyatlari maxsus adabiyotda keng yoritilgan. /Uning eng ijobjiy xususiyatlaridan biri shundaki, organizmlarning xayot jarayoni uchun eng mos xarorat sharoitida u suyuk buladi.

Yana bir xususiyati uning nixoyatdah singuvchanligidir. Suvning jismlarga (tuprok, usimlik va x.k.) singish darajasi boshka suyukliklarga nisbatan yukori bulganligi uchun tabiatda kimyoviy jixatdan toza suv deyarli uchramaydi. Uning tarkibida albatta kandaydir eritmalar va aralashmalar buladi. Xatto atmosfera yoginlari tarkibida xam turli xil erigan tuzlar mavjuddir. Masalan, Turkistonning baland toglik xududlarida agar xar yili urtacha 221 km kub atmosfera yoginlari tushsa, uning tarkibida 7 mln t dan ortik turli tuman tuzlar buladi.

Tekislik va togoldi xududlarida esa bundan 8h9 marta ko`prokdir.

Landshaftlarda, ya`ni uning komponentlari orasida xam, xamda landshaftlar orasidan uzaro mineral moddalar almashinuvida xam suv okimlari aloxida urin tutadi. Turli xil modda va kimyoviy unsurlarning bir joydan kuchishi, olib ketilishi va boshka bir joyda tuplanishi xamda ko`pgina geokimyoviy jarayonlar suvning bevosita ishtirokida ruy beradi.

Landshaftdagi namlikning yillik yigindisi asosan atmosferadan tushadmgan yoginhsochin xisobiga xosil buladi. Landshaftga kirib kelgan yoginning ayrim kismini usimlik koplami ushlab koldi. Usimliklarning tanasi va bargida ushlanib kolgan namlik yana atmosferaga buglanib ketadi (8hrasm). Namlikning katta kismi tuprok yuzasiga etib kelib uni, bir kismi tuprokkka singadi va kolgan kismi esa Er yuzasidagi okar suvlarvi xosil kiladi. Masalan, Turkiston toqlariga xar yili urtacha 575 mm yegin yogadigan bulsa, uning 374 mm buglanib, kolgan 201 mm okim xosil kilar ekan (V.L.SHul's /1965/)h Rossiya tekisliklaridagi keng bargli urmon landshaftlarida esa 750 mm yoginning 140 mm okim xosil kiladi, 60 mm buglanib

ketadi, 70 mm daraxtlarning bargada kolib ketar ekan. Ammo 480 mm esa tuprokka singib ulguradi. Uni 400 mm transpiratsyya jarayoniga, kolgan 80 mm esa er osti suvlariga kushilib ketar ekan. Ushbu misollardan kurinib turibdiki turli landshaftga tushadigan turln mikdorda yogin sochin bir necha taksimlanib, turlicha sarf bular ekan.

YUkorida biz suv uzining aylanma xarakatida turli xil moddalarni xam kuchib yurishiga sabab bo`lishini eslatib utgan edik. Okim xosil kiladigan suvlar esa turli xil tuzlardan tashkari yana tog minerallarini , tuprokni yuvish natijasida turli ozukalar xosil kilishini xam ta`kidlab utish kerak. Masalan, Amudaryo (Karki yakinida) yiliga urtacha 103 mln tonna, Sirdaryo (Kal yakinida) 13 mln tonna, CHirchik daryosi (Xojikent yakinida) 1.5 mln.tonna turli okiziklar okizib utishi kuzatilgan.

Atmosferadan tushgan yoginning tuprokka etib kelgan kismidan 70 foiziga yakini tuprokka singib ichki namlik aylanishining ilk faol kismi ildizlar orkali usimlikka utadi va biotik jarayonlarda ishtirok etadi.

Atmosfera yoginlari mikdori buglanish,tranepiratsiya va boshka jarayonlarning birhbiriga nisbatan landshaftning kaysi tabiat zonasida joylashganligiga karab turli xil bo`lishi mumkin. Masalan, tundra landshaftlarida agar 500 mm egin tushsa, buglanish 200 mm bulib, kolgan 300 mm okim xosil kiladi. O`zbekiston kumlik chullarida 100h120 mm yogin tushsa uning deyarli xammasi buglanib ketadi. Mumkin bulgan buglanishni xisoblab kurilganda uning mikdori yokkan yingga nisbatan 20-25 marotaba ko`p bo`lishi aniklandi. Amudaryo etaklarida suv tarmoklari oraligidagi kuruk joylarda atmosfera yoginlari 80 mm ga teng va er osti suvlari yuzasi 2h3 mm chukurda bulgan takdirda, buglanish 480h500 mm gacha etadi. Bu joylarda tabiiy usimliklar xam 500 mm ga yakin namlikni transpiratsiya kilar ekan. Amudaryo del'tasidagi kamishzorlar esa aprel va oktyabr oylari oraligida urtacha 760-820 mm namlik transpiratsiya buladi. Demak, usimliklar tuprokdagi namlikdan suv ichar ekan, uning asosiy kismini transpiratsiya jarayonida yana xavoga buglantirib yuboradi. Tukay landshaftlaridagi transpiratsiya uchun sarf bulgan namlik mikdorining yokkan yomgirga nisbatan bir necha barobar ko`p bo`lishi er osti suvlari xisobiga yoki daryordan toshgan suvlar xisobiga buladi.

Atmosferadan landshaft yuzasiga tushgan namlik kanday sarf blishini o`rganishda usimlik tanasida koladigan namlik xam e`tiborda bo`lishi kerak.

NAZORAT UCHUN SAVOLLAR

1. Landshaftning "yashashi" deganda nimani tushuniladi ?
2. Landshaftning maxsus faoliyatida nechta tabiiy jarayon yotadi ?
3. Landshaftda ruy beradigan energiya okimi necha xil buladi ?
4. Erning ichki energiyasi kanday energiyaga kiradi.
5. Gravita energiyasi deganda kanday energiyani tushunasiz ?
6. Kuyosh energiyasining necha foizi atmosferadan kaytib ketadi?
7. Landshaftlarda Kuyosh energiyasi kanday kurinishda kirib keladi ?
8. Atmosferadagi suvning asosiy kismi kaysi suv manbaiga tugri keladi ?
9. Atmosferadagi namlikning almashinishi uchun necha kun kerak buladi ?

**10. Landshaftlarda namlikning aylanma xarakatida kanday axamiyati bor ?
TAYANCH SUZ VA IBORALAR**

Landshaftning "yashashi"

2. Landshaft faoliyati

3. Moddaning kuchib yurishi

4. energiya okimi

5. Namlikniig

6. Kuyosh energiyasi

7. Ichki energiya

8. Gravitatsiya energiyasi

9. Gidrosfera

10. Suvning yangilanishi

ADABIYOTLAR

2, 3, 4, 6, 11, 12, 13, 15, 25

8- Mavzu. Landshaftlarda moddaning biogeokimyoviy aylanishi

REJA

1 Moddaning biologik aylanma xarakati.

2. Landshaftda moddaning biogeokimyoviy aylanishi.

3. Fotosintez tushunchasi haqida tushuncha

Landshaftlardagi moddaning biogeokimyoviy aylanishi, kengrok ma`noda karasak, moddaning biologok aylanishi landshaftdagi uz maxsus faoliyatini bajarishda eng muxim omillardan biri bulib xizmat kiladi.

Moddaning biologik aylanishi deganda uzaro alokada va boglik bulgan bir kancha jarayonlarning yigindisi tushuniladi. Bu jarayonlarga usimliklar badanida kimyoviy moddalarning ushlanib kolishi va biokimyoviy sintez, xayvonot va mikroorganizmlarning ozuka zanjirlarida kimyoviy birikmalarnnng uzgarishi, tirik organizmlarning yashash jarayonida unsurlarning yana atmosfera va tuprokka kaytishi tuprokdag'i organik moddaning yangi xosilalari barpo kilishi va ularning parchalanishi kiradi.

Landshaftlarning usimliklari atmosferadan uglerod oladi. Azot va boshka kul usimliklarini esa tuprokning ildizlar tarkalgan kismidan oladi. Tuprok xosil kiluvchi ona jins xajmi buyicha asosan (94 foizga yakin) kislorod atomlaridan iborat bulib, boshka elementlar 6 foiz atrofida buladi, usimliklar oziklanishi uchun zarur moddadardan ancha tarkok xolda buladi. Fakat biologik modda almashinishi jarayoni okibatidag'in tuprok xosil bo`lishi mumkin va usimliklar uchun zarur bulgan ozuka moddalari bilan boyib borishi mumkin.

Moddaning organik aylanishi asosida usimliklarning maxsuldarlik

jixatlari, ya`ni yashil usimliklarning kuyosh yordamida atmosferadan karbonat angidrid ajratib olishi tuprokdan azot va kul unsurlarini olishi yotadi. Fotosintez

natijasida xosil buladigan organik moddaning yarmiga yakini oksidlanib yana atmosferaga kaytadi. Fitomassaning kolgan kismi toza birlamchi maxsulot xosil kiladi. Uning ayrim kismi usimlik bilan ozuklanuvchixayvonlarga, sungra esa usimlikxur xayvonlar bilan oziklanadigan yirtkich xayvonlar organizmiga utadi.

Usimlik va xayvonot dunyosi xosil kiladigan organik .moddaning asosiy kismi ular nobud bulgandan keyin ko`plab turli xil baktsiyalar zamburuglar va boshka mikroorganizmlar tomonilan emiriladi. Okibatda jonsiz organik modda yana mikroorganizmlar tomonidan turli xil mineral tuzlarga aylanadi. Xayot shunday davom etaveradi. Tabiatdagi biomassaning xosil bo`lishi jarayonlari ozmi h ko`pmi muvozanatlarga va fakat ozgina kismi (1% kamrogi) xar yili biologik aylanishdan tushib kolib, tuprokda chirindi sifatida kolib ketishi mumkin.

Moddaning biologik aylanishini o`rganish nafakat landshaftlarning maxsus faoliyatini tushinib etishda, balki landshaftlardan tugri va okilona foydalanish masalalarini xal kilishda bevosita amaliy axamiyat kasb etadi. Ayniksa landshaftlardan kishlok ho`jalik maqsadlarida foydalanish moddaning biologik aylanishi tugri tushunib olish va o`rganishnning axamiyati kattadir.

Landshaftlarda moddaning biologik aylanishi turli xil kursatkichlar bilan ifodalanishi mumkin. Landshaftshunoslik nuktai h nazaridan karaganda ikkita kursatkich muxim bulib kurinidi. Bular fitomassaning yilik zaxirasi va yillik birlamchi biologik maxsulot mikdoridir. Bulardan tashkari usimliklarning ma`lum vaqt davomida landshaftda tukilib, tuprok yuzasida va tuprok tarkibida kolgan usimlik kismi xamda tuplanib boradigan ulimtik organik moddaning mikdori xam xisobda bo`lishi kerak.

Landshaftning uz maxsus faoliyatini bajarishda biota kanchalik axamiyatli ekanini aks ettiruvchi biogeokmyoviy kursatkichlardan moddaning biologik aylanish sigimi, ya`ni birlamchi biologik maxsulning xosil bo`lishi uchun sarf buladigan ozuka unsurlarni mikdori va ularning kimyoviy tarkibi, usimliklarning er ustiga tukilgan ulimtik kismi va usimliklarning ko`p yillar davomida er ustida tuplanib kolgan kismi htushalmada tuplangan unsurlar mikdori kabilarni aytish mumkin. Kuyida O`zbekiston kumlik chullarga xos bulgan moddaning biogeokmyovin aylanishiga tegishli ayrim kursatkichlar keltirilgan. Bu ma`lumotlar (N.I.Bazilevich, 1986) ok saksovul va ilok usgan ko`plik chul landshaftlari sharoitida aks ettiradi.

Tirik organik modda (T ga)	-8,90
Fitomassa miqdori (T ga)	-8,73
SHu jumladan:	
YAshil kismi (foiz)	-8,2
Ko`p yilik er usti kismi (foiz)	h35,1
Er ostidagi kismi (foiz)	h56,7
Xayvonoti (T, ga)	
SHu jumladan:	
Fitofaglar (foiz)	
Saprofaglar (foiz)	
Zfoglar (foiz)	
Sof birlamchi maxsulot (yilik T ga)	-2,78

Sof birlamchi maxsulotning tirik fitomassaga nisbati	-0,30
Ulik organik modda (T ga)	-25,12
SHu jumladan tuprokdagi chirindi (foiz)	-99,5
Moddaning biologik aylanish sigimi (yillik kg ga)	h126,0
Maxsulotlardagi ning urtacha mikdori (foiz)	-0,90
Maxsulotlardagi kul elementlarining urgacha mikdori (foiz)	h3,78
Usimliklarga ozuka buladigan kimyoviy elementlar	hSa, K
Fitofaglar xazm kiladigan maxsulot (foiz)	
Organik moddaning abiotik okimlari (kg ga):	
Landshaftga kirib kelishi	
Landshaftdan chikib ketishi	

Ushbu ma'lulyutlarni namlik etarli mikdorda bulgai ayrim landshaftlarga xos kursatkichlar ega bo`lishi mumkin. Masalan, xavo xarorati yoki termik sharoiti bir xil bulgan. ammo namlmk bilan issiklik nisbati yaxshi bulgan sharoitda landshaft maxsulorligi yukori buladi. SHuning uchun namgarchilik etishmaydigan ok saksovul va ilok usgan landshaftlarda kuyoshdan keladigan energiya mikdori katta bulganligi va maxsulorlik kam bulganligi sababli organik moddaning buzilishi (destruktsiya) jadalgdigi biomassaning umumiyligi tuplanishidan anchagina ko`p buladi va ulik organik moddaning tuplanishi yuk darajada buladi. Ulik organik modda va usimlik tanasidagi biomassa zaxirasi landshaftlarning tashki muxit ta`siriga chidamliliigini xosil kiluvchi asosiy omillardandir. YUkoridagi jadvalda keltirilgan muammolardan yana biri narsa e'tiborni uziga jalg kiladiki u xam bulsa organik moddaning abiotik okim ta`sirida landshaftga kirib kelishidan chikib ketishi ko`proqekan. Bunda organik moddaning yukolishi asosan shamol uchirib olib chikib ketishi xisobiga bulib, xar yili taxminan 10 % ga yakin birlamchi maxsulot yukoladi.

Landshaftlardagi moddaning biotik aylanishi xech kachon aloxida. boshka jarayonlardan ajralgan xolda ruy bermaydi. U asosan moddaning katta geologik aylanishi bilan boglik xolda ruy beradi. SHuning uchun bu jarayonni moddaning biogeokimyoviy aylanishi deb atagan ma`kuldir. SHuning uchun yukorida aytib utilgan biologkk jzrayonlarga kushimcha kilib landshaftga yegin h sochin va okar suvlar orkali kirib keladigan moddalarini xam xam o`rganish kerak buladi.

Abiotik tabiatga ega bulgan modda almashinishi biologik modda aylanishidan farkli ularok bir tomonga yunalgan okimlar kurinishida buladi.

Landshaftlarda moddaning abiotik kuchib yurishi asosan 2 xil shaklda ruy beradi: 1. nurash yoki emirilish natijasida xosil bulgan va turli katta hkichikligidagi jismlarning uz ogirlik kuchi bilan yon bagirlarda pastga siljishi okar suvlar tarkibida mexanik okimlar xamda xovoda chang zarralarini xosil kilishi shaklida 2 suv bilan birga xarakatlanuvchi va turli geokimyoviy yoki biokimyoviy jarayonlarda ishtirok etadigan suvda erigan moddalar turli gazlar shaklida buladi.

Landshaftlarning jonli va jonsiz komponentlari orasidagi uzari tasir organik yoki mineral birikmalar kurinishidagi moddaning doimo muttasil almashinib aylanib turishidadir. Tirik organizimlar yaratshi uchun zarur bulgan kislarod, uglerod, azot, fosfor, oltingugurt, kabi 30 dan ortik biogen elementlar tuxtovsiz

tarzda glitsid lipid amino kisdatalar kabi organik moddaga aylanadi yoki turli organik bulmagan tuzlar kurknishida aftoterf usimliklar tomonidan keyinchalmk geterogroflar: xayvonotlar, sungida esa destruktorhmikro organizmlar tomonidan iste`mol kilinadi.

Landshaft doirasida ruy beradigan moddannig tula biogeokimyoviy aylanishin, biogeokimyoviy tsiklni bilish uchun: organizmlarning barcha guruxlarini: usimliklar, xayvonot mikroflora, mikrofauna bakterialarni va xakozolarni o`rganish kerak buladi.

Xozirgi vaqtida bularni ichida ozmi ko`pmi o`rganilgan usimliklardir ularni xammasini orasidagi modda va energiya almashinishni bir varakayiga o`rganish murakkab vazifadir. Maxsus adabiyotda esa ko`proqu yoki bu kimyoviy unsurlarni aylanishini ko`pincha aloxidah aloxida o`rganilganligi kayd etilgan masalan tabiatda kislarodning aylanishi yoki uglerodni azodni fosforni xakozo. Ba`zan esa ularni uzaro boglikligi haqida ma`lumotlar topish mumkin ammo bularni xammasi landshaftda ruy beradigan biogiokimyoviy tsikl haqida tula va yaxlid tasavvur bera olmaydi.

Biogiokimyoviy tsikl deganda kimyoviy moddalarning landshaft doirasida organik bulmagan komponentlardan usimlik va xayvonot orkali utib yana organik bulmagan komponentlarga kaytib kelishi tushuniladi bunda kuyosh energiyasi va kimyoviy reaktsiyalardan xosil bulgan energiya gravitatsiya energiyasi va xokozalar ishtirok etadi. Biogiokimyoviy aylanish (biogeot sikl) ning umumiylarini kurinishi haqidagi tasavvurni 9h rasmdan olsa buladi.

Landshaftlarda doimo ozmi ko`pmi tirik fitomassa yoki usimlik massasi buladi. Agar kurik fitomassani kuydirilsa, uning tarkibidagi miniral moddalarni yoki xul elementlarini aniklab olsa buladi.

Kurik organik moddanining kolgan kismini asosan uglevod, lignin, lipid, ishkor moddalar, smola, mum xamda turli organik birikmalar (kislotalar, glyukozitlar, efir moylari va kauchuk arkoigetlar, vitaminlar, antibiotiklar) tashkil kiladi.

Lindshaftlardagi biogeotsiklni asosini ikkita muxim biologik jarayon tashkil kiladi. Bu usimliklarning fotosintezi va nafas olishidir.

Fotosintez juda kuchli tabiiy jarayon bulib, xar yili landashaftdagisi turli xil biogeokimyoviy jarayonlarning sozlovchisi desa buladi. Fotosintez kuyosh energiyasi va yashil usimliklardagi xlorafil ishtirokida ruy beradigan kimyoviy reaktsiyadir. Bunda uglekislota va suv xisobiga organik modda sintsz buladi va erkin kislarod ajralib chikadi.

Fota sintezning eng oddiy maxsuloti glyuyukozadir Glyukozid usimliklarda ruy beradigan fotosintez va nafas olishning kimeviy tenglamasining Fransua Romad (1981) kuyidagicha keltiradi: $-SO_2 G \rightarrow 2n N_2O G + N$ fotosintez $-O_2G + pN_2O G (Sp) (N_2O) (n)$ menosaxarit

Bu erda №-0,65-0,70 uzun tulkinli kuyosh energiyasi. (Kkal) Lindashfllarda ruy beradigan mana shu ikki jarayon biogiotsiklning

asosini yaratadi. Birlamchi biologik maxsulotning xosil bo`lishida turli xil reaktsiyalar buladi. Ammo umumiyyrok kilib aytganda bu jarayon kuyidagicha kurinishda buladi. YOruklik va mos xarorat sharoitida usimlik va suv karbonat angidrkt va mineral moddalardaya birlamchi organik maxsulot xosil buladi. SHu

bilan birga xovoga kislarod ajralib chikib, namlik esa transpiratsiya buladi. Boshka ko`pgina mineral ozukani usimliklar ildiz orkali oladi. Bu moddalar usimlik tanasida skelet organlar orkali yukoriga usimlikning shoxlari va barglariga tarkaladi. Usimliklarning bargida tuplangan ozik unsurlari uni kolgan organlarida 10-20 martagacha ko`p buladi. Bu unsurlar vaqt utishi bilan barglar va shox shabbalarnng uzilib erga tushushi orkali yana tuprokka utadi. Unsurlarning ayrim kismi esa barglardan usimlik tanasidan yomgir suvlari bilan xam yuvilib tushadi. Buni biz atmosferadan tushgan yoginning kimyoviy tarkibi bilan usimlikning barglaridan va tanasidan okib tushgan yogin suvlar tarkibini solishtirish orkali aniklab olsak buladi.

Landashflardagi maxsus faoliyatini anikrok o`rganilganda kimiyoziy moddalarning usimlik orkali xayvonot tanasiga utishi u erda yangi organik birikmalarни xosil kilinishi keyinchalik xayvon xalok bulgandan sung esa boshka gurux organizmlar tanasiga yoki tuprokka utib ketishi jaroyonlar xam o`rganilishi kerak. Biogiokimyoviy tsikni oxirgi pogonasiga tuprokdagi organik moddalar sintezi va yana usimliklar tanasiga utishi ruy beradi.

NAZORAT UCHUN SAVOLLAR.

1. Landshaftlarda moddalar kanday kurinishda aylanadi?
2. Landshaftshunoslikda nima uchun moddaning biogeokimyoviy aylanishi deb aytildi?
 3. Moddaning biologik aylanishshning kanday axamiyati bor?
 4. Biologik aylanma xarakatda biotalar kanday faoliyat kursatadi?
 5. Landashaftlarda moddaning abyotik kuchib yurishi necha xil buladi?
 6. Biogiokimyoviy tsikl nima?
 7. Fotesintez jarayoni haqida nimalarni bilasiz?
 8. Biogeokimyoviy tsikl ichida ozmihko`pmi o`rganilgan kompenetni bilasizmi?
 9. Landshaftda moddaning biotik aylanishi kaiday ruy beradi?
 10. Moddaning organik aylanishi natijasida uning kanchasi yana atmosferaga kaytib ketadi.

TAYANCH SUZ VA IBORALAR

- 1h Modda
2. Biokimyoviy aylaiish
3. Biokimsviy sintez
4. Biota
5. Abiota
6. Fogesintez
- 7 Nurash
8. Jonln kompeneit
9. Jonsiz tabiat
10. Organik aylanish

ADABIYOTLAR

2, 3, 4, 6, 11, 12, 13, 15, 25

9-Mavzu. Landshaftlar geokimyosi va geofizikasi

REJA

- 1 .Landshaftlar geokimyosn va geofizikasining vujudga kelishi.
- 2.Landshaftlar geokimyosi.
- 3.Landshaftlar geofizikasi.

X asrning, urtalariga, kelib geokimyo, biokimyo, geofizika, biofizika, biogokimyo kabi ko`plab yangi bir ilmiy yunalish sifatida shakllana boshladi.Bu yunalishning asosiy xususiyati landshaftshunoslikning tekshirish ob`ektini geokimyoning tadkikot usullari bilan o`rganishdadir.

Landshaftlar geokimyosining uniig etakli g'oyalarini shakllanishi 1940h50 yillarda bosilib chikkan B.B.Polinovning kator makollari bilan boglikdir.

Geokimyo fanini asoschisi V.I.Vernadskiy xam B.B.Polinov xam aslida V.V.Dokuchaevning ilmiy mataktabi nomoyondalari bulgan tanikli olimlardandir. «Geokimyoviy landshaft» tushunchasining muallifi B.B.Polinov Dokuchaevning tabiat zonalari xakadagi ta`limoti xamda V.I.Vernadskiyning trik organizmlarining geologik axamiyati haqidagi ta`limoti asosida landshaftlar geokimyosining metodologiyasini yaratdi.

Landshaftlar geokimyosining yangi iliy yunalish sifatida keyingi tarrakiyoti asosan B.B.Polinovning shogirdlari A.I.Perel'man va M.A.Glazovskayalarniyag nomlari balan boglikdir. Ularning tashabbusi bilan Moskva Davlat Universitetida yangi kurs «Landshaftlar geokimesi» o`qitila boshlandi va yangi kafedra ochildi. 1960-80 yillar oraligida ko`plab ilmiy markazlar va oliy uquv yurtlarida landshaftlar geokimyosining nazariy va amaliy shaxaobchalarini o`rganadigan yangi ilmiy labarotoriyalar va kafedralar ochildi va bu fanning tarmogini rivojlanishiga sabab buldi. CHunki bu vaqtga kelib foydali kazilmalarni izlab topishda, soglikni saklash bilan muommolarini xal etishda, yangi erlarni uzlashtirishda, kishloq ho`jaligini turli tarmoklarini rivojlantirishda, tabiatni muxofaza kilish bilan boglik masalalarni xal etishda landshaftlarni geokimyoviy usullari bilan gadbik kilishning axamiyati katta ekanligi ayon bulib koldi.

Landshaftlar geokimyosining eng asosiy vazifalaridan biri landshaftlar orasida, ularning komponentlari orasida xamda morfologik kismlari orasida yuz beradigan kimyovyy jaroyonlarni kimyoviy unsurlarni kuchib yuborish tarkalishi va jamlanishlaridan iboratdir.

Modda va kimyoviy unsurlarning almashinishi landshaftlarning xosil bo`lishi tuzilishi maxsus faoliyati va tarrakiyoti kabi muxim xususiyatlarini belgilab beradi. Landshaftlardagi kimyoviy unsurlarni mifatsiyasi asosan ichki! omillar (unsurlarning uz kimyoviy xususiyatlari kattikligi, eruvchanligi xavog[^]y uchuvchanligi kabi)xamda tashki omillar ya`ni xarorat, bosim kabi ladshaftlardagi tabiiy geografik sharoit bilan boglikdir. Landshaftlardagi kimyoviy unsurlar» migratsiyasi juda xilma xil bulib, materiya xarakatining shakliga boglik xolda turli

xid bo`lishi mumkin. Masalan mexanik migratsiya fizikkimyoviy migratsiya biogen mifatsiya, texnogeji mifotsiya kabilar bulib, lanshaftlarda ularning salmogi yoki roli turlichcha buladi.

Unsurlarning migrotsiyasi kaysi shakli nomoyon bo`lishiga karab Er yuzida uch xil ladshaftlarni ajratish mumkin:

1 Abiogen landshaftlar kimyoviy unsurlarning mexanik va fizik va kimyoviy mifotsiyasi tavsiflanadi»

2 Biogen lanshaftlar kimyovyy unsurlarni biogen migratsiyasi ustunligi bilan tavsiflanadi

3 Madaniy landshaftlar yoki texnogen landshaftlar kimyoviy unsurlarni texnogen migratsiyasi bilan tavsiflanadi

Landshaftlar uz tarakkiyoti mobaynida bir xolatda ikkinchi xolatga utishi mumkin. Masalan abiogen landshaftlar biogen landshaftga ega ular esa uz navbatida landshaft kobigini tarakkiyoti masalalarini o`rganar ekan asosan uchta boskichni tabiogen biogengacha bulgan biogen xamda antropogen boskichdan ajratadi.

Tobiogen boskich asosan arxey va proterovoy eralarni uz ichiga olib 2800 3000 mln yil davom etgan. Bu boskichning eng asosiy xususiyatlaridan biri landshaft kobigini tuzishshida tirik organizmlarning juda sus ishtirok egganligidadir. Boshkacharok kilib aytganda bu boskichda lanshaft kobiginining tuzishi va rivojlanishi da tirik modda xali belgilovchi kuch emas edi.

Biogen boskich asosan poleozey, mezozoy va kaynozeyning katta kismini uz ichiga olib taxminan 570 ming yil davom etgan va lanshaft kobiginining rivojlanishida organik xayot bosh omil bulib koladi

Antropegen boskich bundan kariyb 40 ming yil avval boshlanib lanshaft kobigi rivojlanishida insonning ta`siri kuchayganligi bilan tavsiflanadi.

Lanshaftlar tarakkiyotidagi eng muxim geokimyovin omillardan biri tirik moddadadir. Tirik modda deganda fakat birgina tirik organizm emas ularnnig barchasi birgalikda olingani nazarda tutiladi. Xar bir aloxida organizmning baisaradigan geokimyoviy ishi nixoyatda kuchsiz yoki yuk darajada bulib fakat biosferadagi son sanoksiz organizmlariing xammasi birgalikda va juda uzoq davrlar mobaynida juda katta geokimyoviy kuch sifatida urin tutishi mumkin. Tirik modda uzida kimyoviy unsurlarni mujassamlashtiribgina kolmay balki uz yashash jarayonida ularning migratsiyasiga kagta ta`sir kursatadi

Fotasintez natijasida tirik moddani xosil bo`lishi shart sharontlarii o`rganish laidshaftlar geokimyosining asosiy vazifalaridan yana biridir. Tirik modda massaning lanshaft kobigida taksimlanishi xam uziga xosdir. Masalan kuriklikdagi tabiiy biomassa $2,5 \times 10^{22}$ tonna kurik moddadan iborat bulib dunyo okeanidagi organizmlar massasidan 200 marotaba ortikdir. Kuriklikdagi tirik moddaning shaklanmshida xam ko`proqusimlik massasi asosiy urinni egalaydi. CHunki xayvonot massasi uning bor yugi 1 foizga yakinini tayukil kiladi xolos.

Tirik modda planetaning suv va xavo kobiginining tashknl kiluvchi unsurlar: kislород uglerod va vodoroddan tarkib topgan bu unsuroar tirik modpaning 98,5 foizning tashkil etadi. Tirik modda tarkibidagi kislород (70foiz) xayvondagidan ko`prokdir.

Usikliklar atrof muxitdan karbonad angidrid gaz va suv olib fotosintez natijasida ichki energiyaga ega bulgan organik moddani xosil kiladi. V.V.Dabrovolskiy (1984) xnsobiga karaganda planetalmizdagi tirik modda massasi $6,25 \times 10^{12}$ tonnaga teng bulib, uning 40 foizi absolyut kurik moddaga tugri keladi. Organik modda esa uz navbatida parchalanib kimyoviy unsurlar birikmalariga aylanadi va natijada uzidan energiya chikaradi.

Meniral birikmalarning yashil usimliklar orkali energiyasi boy bulgan murakkab moddaga aylanishi bir tomondan uning parchalanib yana meniral birikmalarga aylanishi ikkichi tomondan bir biriga karama karshi jarayonlar bulib kimyoviy unsurlarning biologik aylanishshini tashkil kiladi.

Kimyoviy unsurlarning biologik aylanishi xam suvnnng aylapishi kabi mikyosi jixatidan katta (dunyo mikyosida) va kichik masalan, tuprok katlamining uzida biror ladshaft fatsiya va xakozolar doirasida buladi. Xar bir kichik aylanishlar dunyo mikyosidagi aylanishning aloxida shaxobchalari bulib ular orasida uzaro ta`sir bulib turadi. Bu ta`sir uz navbatida dunyo mikyosidagi aylanishga madad berib uni rivojantirib turadi SHuning uchun kimyoviy unsurlarning aylanishi butun va yaxlit jarayon desa buladi

Tabiatdagi turli aylanishlar sababli tirik modda doimo uznni uzi yangilab turish xususiyatiga ega buladi Uz xayot yulini tugallagan organizmler urnini yangi avlod vakillari egallab beradi. Bu jaroyon tabiatan davriy tasodifga egadir. Ammo kimyoviy moddalarning ayrim kismlari kiyin eriydigan birikmalar sifatida aylanishdan ma`lum muddatga tushib kolishi mumkin. ayrim kismlari esa okar suvlar tarqibida yoki xavo orkali landshaft chegarasidan chikib ketib, keyinchalik shu landshaftdagi biogeokimyoviy tsiklda ishtirok etmasligi mumkin. SHuning uchun landshaftlardagi kimyoviy unsurlarning migratsiyasini ma`lum yunalishda ruy beradi va natijada landshaftlarning kimyoviy tarkibiga ta`sir etadi. kimyoviy xususiyatlarini uzgarib turushiga, ya`ni bir xolatdan ikkinchi bir xolatga utib turushiga sabab buladi deb aytish mumkin. Biologik amlag'shshlar materiya rivojlanishining, shu bilan birga landshaftlardagi modda va energkya almashinishing bir shaklidir.

Albatta, biologik aylanish va kimyoviy unsurlarni mifatsiyasi turli tabkat zonalarida turlicha kechadi. Masalan namtropik o`lkalar landoshaftlarda bu jarayon ancha jadal ruy beradi. U erlarda xar yili juda katta mikdorda biomassa xosil buladi va mu`tadil iklim zonalaridagidan 4h5 marotaba ko`p buladi. Dasht zonasida yogin sochin nisbatan kam bulganligi uchun kimyoviy moddalarni mifotsiyasi ancha sust boradk. Dasht zonasida urmon zonasidagiga nyasbatan 9h10 marta kam biomassa guplanadi. CHul zonasida esa bundan xam kam biomassa xosil buladi.

Landoshaftlar biofizikasi xam landoshaftlar giokimyosi kabi lavdoshiftshunoslikning bir tarmogi yoki bir kismi xisoblanadi. Landoshaftlar giofizikasi landoshaftlarga xos bulgan eng umumiy fizik xossadir. Jarayonlar va xodisalarni urgatadi. Uning asosiy vazifalaridan biri landoshaftlardagi fizik xossa jarayon va xodisalarning uzaro alokadorlik va bogliklik xamda konuniyatlarini aniklashdan iboratdir.

Landoshaftlarni o`rganishda geofizik tadkikot usullaridan foydalanish landshaftlarning xozirgi xolatiga dinamikasiga xos bulgan xususiyatlarnni aniklashda yaxshi natija beradi., Bu esa uz navbatida kuzatib turish va muxofaza kilish va okshyuna foydalanish masalalarini xal etishda katta axamiyat kasb etadi.

Landoshaftlar uchuk umumiyligida bulgan va fizika fani o`rganadigan fizik xossalarga massa ichki energiya, optik va radiofizik xossalarni xamda ularning makkor va zamonga ta`lukli xususiyatlarini misol keltirish mumkin. Yana shu narsalarni ta`kidlab utish kerakki shu xossalarni o`rganish nafakat landoshaftlarni balki ularning barcha komponentlarini xam ta`riflab berish mumkin; Masalan, xavo, suv yoki usimlikning optik va radiofizik xususiyatlarini o`rganish kabi ammo landshaftlarga xos bulgan fizik xususiyatlar va jarayonlar va ularning kompenetlarini yanada kichikrok bulgan eng oddiy kismlarga bulib o`rganishni takazo kiladi. Landoshaftning bunday kismlari uzining fizik xossalari va jarayonlari jixatidan bir xil va bir butun bo`lishi kerak. Bunada eng oddiy kismlarni N.L. Beruchashvili (1986-1990) giomassa deb atashni taklif kiladi.

Geomassalar sifat jixatidan turli jismlar bulib massasi bilan zamonda makonda uzgarib turish tezligi bilan farklanadi. Landoshaftlarning geomassalari ularning kompenetlaridan moddasining bir xilligi bilan ajralib turadi va landoshaftlarda ruy beradigan jarayonlarda turlicha rol uynaydi. Bularga ayromassa, sitomassa, zomassa, mortmassa, litomassa, pedomassa, gidromassa kabilar kirib ularning barchasini kamrab oladigan atama sifatida giomassa ishlatildadi. Geomassa biror kompenetning xammasini tula kamrab ola olmaydi. Masalan pedomassa atamasi tuproq tarkibidagi mayda tuproq zarrachalari va chirinadagiga yoki tuprokdagi organik va mineral aralashmagina ta`luklidir xolos. Tuproq tarkibidagi namlik: xavo mayda tosh bulaklari va tirik mavjudodlar pedomassaga kirmaydi,

Landshaftlardagi tuproq esa komponent sifatida pedomassa bilan birga gidromassa(tuprokdagi namlik)ni, pitomassa (tuprokdagi mayda toshlar)ri fitomassa(usimlik ildizlari) ni va zomassa(tirik mavjudodlar) kamrab olishi mumkin

Aeromassa tushunchasi xam tabiiy xududiy mujassama doirasidagi fakat kuruk xavoga ya`ni gazlar aralashmasiga ta`lukdir.Xavo tarkibidagi suv buglari esa aeromassaga kirmaydi.

Landashftlar geofizikasida geomassadan kattarok birlik xisoblangan geokatlam tushunchasi xam mavjuddir. Geokatlamalarga N.L Buruchashvili (1990) eng oddiy tabkiy xududiy komapekslarning kundalang qismida ajratnladigan va bir kancha landashaft geofizik belgilari jumladan ma`lum va uziga xom geomassaning yigindisi xamda nisbati bilan tafsiflanuvchi katamlarni kiritadi Xar bir geokatlam boshkasidan tarkibi teksturasi bilan farklanadi.

Geokatmlarning teksturasi eng zarur geofizik xususiyatlardan biri unga ko`pincha jarayonlar, masalan, Kuyosh radiatsiyasining kirib kelishi yogin sochinlarning tutilib kolishi va xakozolar boglikdir. Odatda biz ishlataditgan tushunchalardan biri tuproq strukturasini landashaftlar geofizikasi nuktai nazaridan karaganda tuproknинг ayrim katamlari uchun tekstura xisoblanadi. Yoki usimlikning koplamasi teksturasi uning geometriyasi fitometriyasi va

arxitektonikasidan tashkil topadi. Tekstura fakat bitta sinfga manusb bulgan geomassa uchun ta`lukli bo`lishi mumkin. Turli sinflarga xos bulgan geomassalar teksturalari yigindisi geokatlamning strukturasini tavsiflaydi. Boshkacharok kilib aytganda geokatamlarning strukturasi deb geomasslarning aloxida sinflar teksturalarining iisbatiga aytiladi

Geomassalar xam geokatamlar xam tabiiy xududiy mujassamaning xosil bo`lishi shaklaniishi tuzilishi va ulardagi modda va energiya almashinishini geofizika tadqik kilish uchun muxum bulgan kismlardandir.

Landashaftlar geofizikasining muxim vazifalaridan biri tabiiy xududiy mujassamlarini mavkei va zamonda tutgan urni va xolatini taxlili xamda sintez kilinishdan iboratdir CHunki zamon xam makon xam fizikaning asosiy tushunchalari katoriga kiradi Tabiiy xuddiy mujassamalarning makon va zamon kabi fizik xossalarni tadkik kilksh ularning shaklanishi, rivoshlanishi va dinamikasini o`rganishda katta axamiyatga egadir.

Ma`lum bir landashaftlarda xos bulgan makonning xam buylama xam kundalang chegaralari mavjuddir. Landashaftlarni aniklash va ularni xaritaga tushirish ishlarida biz asosan buylama chegaralari bilan ish kurishimiz. Tabiiy xududiy mujassamalarning bir kator landashaft geofizik xususiyatlarini belgilab beruvchi kundalang chegaralar oddiy landashaftshunoslikda deyarli anmklanmaydi chunki bu chegaralar buylama chegaralrni aniklashga nisbatan anchagina murakkabdir.

Landashaftlar geofizikasiga taalukli masalaalardan yana biri tabiiy xududiy mujassamalarning zamondagi chegarasini aniklab olishdir. Bunday chegara fakat ikkkta bo`lishi va tabiiy mujassamalarning mavjudiginnng boshlanishidan va tugashidan utishi mumkin. Buning ichida, ya`ni ladashaftning tashkil topgan vaqtida shu kungacha bulgan davrni ya`ni uning yoshini aniklash aloxida axamiyatga egadir. Tabiiy mujassamalarning yoshi deganda uning komponentlari orasida xozirigidagidek alokadorlik va boglanish yuzaga kelgan vaqtan buyogi tushiniladi.

NAZORAT UCHUN SAVOLLAR.

1. Landshaftlar geokimyosi kachon vujudga keldi?
2. Landshaftlar geokimyosi yunalishining asosiy xususiyati nima?
3. Geokimyo faniga kim asos solgan?
4. «Geokimyoviy landshaft» tushunchasining muallifi kim?
5. «Landshaftlar geokimyosi» kafedra birinchi bulib kaysi oliy uquv yurtida ochildi?
6. Landshaftlargeokimyosining asosiy vazifasi nimalardan iborat?
7. Unsurlar migratsiyasining namoyon bo`lishi natijasida Er sharida necha xil landshaftlar ajratildi?
 8. Abiogen landshaft nima?
 9. Madaniy landshaftlar kanday vujudga kelgan?
 10. Landshaftlar tarakkiyotidagi eng muxim geokimyoviy omillarni bilasizmi?
-] 1. Lanshaft geofizikasi nima?
- !2. Landshaftlar geofizikasining vazifalari nimalardan iborat?

TAYANCH SUZ VA IBORALAR

1. Geokimyo
2. Geokimyoviy landshaft
3. «landshaftlar geokimyosi» kafedrasi
4. U-surlar migrayiyasi.
5. Abnogen landshaft
6. Biogen landshaft
7. Moddiy landshaft
8. Tsxnogen landshaft
9. Landshaft geofizikasi
10. Landshaft geomasalalari

ADABIYOTLAR

6,7,8,11,13,19,21

10-Mavzu. Landshaftlar tasnifi

REJA:

1. Tasniflash haqida tushuncha.
2. Landshaftlar tasnifining tamoyillari.
3. Landshaftlar tasnifnning asosiy birliklari.

Fanda tasniflash, tartib berish, turlashtirish, taksonomiya kabi bir biriga yakin tushunchalar mavjud. Bularidan tasniflash va tartib berish tushunchalari birhbiriga anchagina yakin bulib, ranghbarang va turlihtuman narsa va xodisalarni ma`lum bir tartib bilan, xar birining pogonamahpogona mavkeiga yoki kulamini saklagan xolda guruxlarga ajratish yoki birlashtirish degan ma`noni anglatadi.

Uz o`rganish ob`ektini tasnif kilmagan yoki tasnif kilishga urinmagan bironta fan bulmasa kerak. Sababi biron fanni fai sifatida tanilishi uchun xam unnig uz ob`ektiknng tasnifi ishlab chikilgan bo`lishi kerak. «Fan — bu eng avval tasniflashdir», tasniflash jarayoniga borib etmagan ilmiy izlanishlarni xali «kiyomiga etmagan» deb baxolash mumkin.

O`rganish ob`ektini tasniflashning xam ilmiy, xam amaliy axamiyati kattadir. Uning ilmny axamiyati shundan iboratki, ob`ekt tasnif kiltgastganda uning kelib chikishi, tuzilishi, rivojlanishi kabi barcha xususichtlari o`rganilishi va u xakdag'i barcha ma`lumotlar bat afsil taxlil kilishi kerak.

Er yuzasida muayyan landshaftlar xaddan tashkari ko`p bulganligi uchun ularning xar birini aloxidahaloxida ta`riflab utiriishing iloji bulmay koladi. SHuning uchun landashaftlarki ma`lum maqsadlarda (masalan, kishlok ho`jaligi, shaxar kurilishi va x.k.) guruxlab ta`riflashga va shunga xos xolda bir turdag'i tadbirlarni rejalashtirishga tugri keladi. Bu landshaftlar tasnif kilishning amaliy axamiyatiga ega ekanligini kursatadi.

Fanning o`rganish ob`ekti kanchalik serkirra, xilmahxil va murakkab bulsa, uni tasniflash xam shunchalik murakkab buladi. Xar kanday tasnifni amalga oshirishda ob`ekt haqida tula anik tushunchaga ega bo`lish kerak. Ob`ektni ob`ektiv turlicha talkin kilish va tushunish turlicha tasnif tarixlarning tuzilishiga sabab buladi. Landshaftlikshunoslik fani xam boshka tabiiy fanlar katori juda ko`p

va xilma xil,ammo uziga xos xususiyatlariga ega bulgan anik ob`ektlar landshaftlarni tasnif kiladi. Landshaftshunoslik uchun puxta ishlangan. ilmiy va mantikiy talablarga tulik javob beradigan tasniflar jadvalini tuzib olish juda katta axamiyatga ega. CHunki er yuzida ko`plab uchraydigan xilma xil landshaftlarni birhbiriga uxshash yoki birhbiridan fark kiladigan tomonlarini aniklab, xar birini uz mavkeini saklagan xolda ma`lum bir tartibga tushirib olinmasa ularni tugri tadkik kilish xatto landshaft xaritasini tuzib olish xam mumkin bulmay koladi.

Keyingi 15-20 nil ichida geofaflar tomonidan bajarilayotgan ko`plab ishlar uchun jumladan xalk ho`jalgini rivojlatirish axolining yashash va sogligi nuktai nazaridan landashaftlarni baxolash, geografik bashorat kilish va tabiat mo`xofazasini kuzlab bajarilayotgan ishlar uchun xam katga katta rayonlar jumxuriyat xatto tabiiy geografik o`lkalar mikiyosida barcha landshaftlar haqida batafsil ma`lumotlarga yoki boeshkacharok kilib aytganda landshaftlar kadastriga ega bo`lish axamiyatlidir. Mamlakatimiz landshaftlarning anik va puxta tasif jadvalini ishlab chnkish landshaftshunoslikning eng yirik masalalaridan biridir.

Ladashaftlarni tasniflash bilan ko`pchilik geograflar shugullangan Ulardan ayniksa N. A. Gvozdetskiy (1961), A. G. Isachenko (1961 1975), V. A. Nikolaev(1973, 1979) kabilarni tajribalari e`tiborga loyik. Bu olimlar tavsiya etgan tasnlflar ichida B. A. Nikolaev (1979) bajargan tasnif uziing mukamallagi bilan ajralib turadi. Bu tasnifning yaratilishi asosida landashaftshunos olim V. A. Nikolaevning ko`p yillar davomida Kogoziston dashtlarida landashaftlarni xaritaga tushirish borasida borgan izlanishlari yotadi. Kuyida keltiriladigan fikrlarnng ko`pchiligi V. A. Nikolaev ilgari so`rgan g`oyalar ta`sirida yuzaga keladi. Bu fikrlardan eng asosiysi lanshaft haqidagi tushunchaing uziga xos talkshsh ouldi.

V. A.Nikolaevning fikricha landashaft fakat regional birlik (A G Isachenko, 1961) yoki fakat tipologik birlik (I. A .Gvozdentsiy, 1961) sifatida kabul kilish birday bir tomonlamapikka olib keladi. Am.mo biz landashaftni tipologik birlik deb kabul kilar ekanmiz uni asosida xar bir uziga xos gsofafik ikdividdir. Lekin bir vaqtning uzida u kaysidir tipologik laachashftlar majmuasining bir kismidir. Haqiqatlan xam er yuzida ikkita xar tomonlama bir xil bulgan landashaftni topib bulshaydi Ammo kaysidir xususiyatlari bilan bir biriga uxshashlik tomonlari bulgan landashaftlarni uchratish va tasnif kilish mumkin. Landashaftlar tasnifini ishlab chikishda turlicha to moyillarga amal kilingan bo`lishi mumkin. Masalan, tarixiy evolyutsion tamoyili genetik tamoyil arfologik tamoyil va x. k. SHu tamoyillardan birvarakayiga bir nechtasiga amal kilgan ma`kul. SHulardan fakat bittasigina amal kilib tuzilgan tasnif doimi xam anik va puxta bulavermaydi. SHu bilan birga landashaftlarning uzini ma`lum bir tamoyilga asoslanmay birma bir sanab utishning uzi xam ilmiy tasnidan uzoqdir.

Xozirgacha kullanib kelayotgan tamoyillarning eng asosiylaridan biri tarixiy evolgotzion tamoyildir. Bunda landashaftlarni invariant tushunchasi nuktai nazaridan karashga tugri keladi. Ushbu tamoyilga amal kilinganda bir tasnif jadvalini uzida geografik tizimlardagi juda ko`p va turli tuman moddiy borlikni kamrab olish mumkin buladi. Kul ostimizda ma`lum mikdorda poleografik ma`lumotlar mavjud bulgan takdirda bu tamoyildan foydalanish juda yaxshi

natijalar berishi mumkin, ya`ni landashaftlarning tashkil topishi va rivojlanishidagi ichki va tashki alokadorlikni tasnif jadvalida aks ettirish mumkin buladi.

Landashaftlar tasnifida tarixiy yondoshish albatta landashaftlarning kelib chikigai(genezisi) ni taxlil kilish bilan boglikdir. Landashaftlarning kelib chikish va rivojlanish tarixi ularning ichki strukturasining uziga xosligini keltirib chikaradi.

SHuning uchun landashaftlarning tasniflashda faydalakiyotgan tarxiy gentik tamoyil landashaftlarning ichki tuzilishiii taxlil kilish bilan bevosita boglik bulib koladi.

Landashaftlar tasnifida landashaftlar ichki tuzilishini taxlil kilish koidasi asosida bir butunni uning kismlaridan xamda kismlari orasidagi uzaro ta`sir va alokadorliklarni taxlili yotadi. Biz landashaftlarni ko`p yaruslik geotizmlar deb kabul kilgan edik. Bu bilan biz xar bir landashaft ma`lum komponentlar majmuasidan iboratgina bulib kolmasdan balki uzidan kichikrok bulgan mujjassamlardan tuzilganligini xam `etirof etgan bulamiz. SHunday ekan landashaftlarning ichki tuzilishi haqida gap borganda fakat komponentlar orasidagina emas balki kichik yoki oddiy mujassamalar orasidagi uzaro alokadorliklar xam tushiniladi. M. A. Glazovskaya (1961) tomonidai tavsiya etilgan geokimyoviy landashaftlar tasnifi xam ana shu tamoyil asosida tuzilgandir.

Landashaftlar ochik geotizmlar bulganligi sababli ular uz yon atrofidagilardi landashaftlar bilan xam modda va energiya almashnnishi kurinishida alokador bulib turadi. Agar biz tasnif tuzishda landashaftlarni uz ichki tuzilishiga ega ma`lum bir tizimdir degan kidaga amal kiladigan bulsak landashaftlarning ichki alokadorliklaridan tashkari ularning atrof muxit bilan va kushni landashaftlar bilan buladigan alokadorlikni xam xisobga olish kerak buladi.

Odatda landashftlarning ichki tuzilishini taxlili asosida tasnifning kichik taksonomik birliklarni aniklab olish mumkin buladi. Katta taksonomik birliklarni aniklayotganda esa ko`proqlandashaftlarning uzaro alokadorliklariga va yondoshib kelish xususiyatlariga ko`proqasoslanishga tugri keladi. Landashaftlar tasnifini tuzganda u puxta va tabiiy bo`lishi uchun tarixiy genetik tuzilishi tamoyillari amal kilgan ma`kul kurinadi

Xar kanday ilmiy tasniflash avalo tasnif kilinayotgan ob`ektga yoki xodisaga tegishli bulgan ma`lum belgilarni tanlab olishni takozo kiladi. Lavdashftlarning ayrim guruxlarga tipologik birlashtirilishi yoki aksincha tabakalanishi turli tuman shart sharoitlarga boglik. Masalan landashaftlarning ichki xususiyatlariga kutni landashftlarning yondoshib kelishiga landashaft tashkil kiluvchi omillar va xodisalarning majmuasiga ularning rivojlanish xususiyatlariga va xakozolariga boglikdir.

SHuning uchun xar kanday tasnifdagi birliklarning mavkeini aniklashda fakat birgina asos kilib olish kiyin bulib xatto buiday belgini izlab utirishning uz mantikan notugri bular edi. Buning sababi shundaki, aniklanadigan va tasniflanadigan turli tuman birliklarni uz kuchi va kiymati turlicha bulgan omillar asosidagina umumlashtirish mumkin buladi. Umuman olganda asosiy belgilarni tanlab olish, tasniflash jarayoning eng muxim va ma`suliyatli boskichlaridan biri xisoblanadi.

Landshftlar tasnifining asosiy birliklari

Lanshaftlar tasnifida va boshka ko`pgina tabiiy fanlar tasnifidagidsk sinif tur turkum, xil kabi tushunchalar ishlataladi. Bunday tushunchalarni birma bir izoxlab berishdan oldin bir ikki tanikli geografik olimlar ishlab chikkak tasnif kurishnishlarini misol tarikasida keltirib utmokchimiz. Dastlabki ana shunday ishlardan biri N. A. Gvozdetskiy (1961) tegishlidir. U tavsiya etgan landshaftlar tasnifi: sinf h tur h kichik tur h gurux h xil kurinishida bulib, anchagini ixcham tarxlarrdan biridir A. G. Isachenko (1961) tavsiya etgan landshaftlar tasnifi: tur h kichik tur h sinf h kichik sinf h xil h kichik xil hvariant kurinishiga ega.

Bu ikki tasnif bir biridan ozmi ko`pmi fark kiladi jumladan eng katta birlik sifatida N. A. Gvozdetskiy sinfni kabul kilar ekan u eng avvalo toglarning va tekisliklarning landashaftlarini ikki sinfga bulib tashlashni tavsiya etsa, A. G. Isachenko dastavval landashaft turlarni aniklab olishni sunggi sinflarga bo`lishni ma`kul kuradi. Landashaft turlarini aniklab olishda eng asosiy mezom sifatida landashaftlarning gidrotermik rejimi ya`ni namlik issiklik taksimlanishidagi duns mikiyosidagi farklarni olishii tavsiya etadi. A. G. Isachenko fikricha landashaftlarning bir biriga uxshashligi yoki birhridan farki juda ko`p sabablar bilan belgilanadi va ularning ichidan eng asosiysini aniklab ola bilish tasnif tarixidagn eng katta birlikni tanlashga asos buladi.

Xozirgi vaqtda eng mukammal ishlangan landashaftlar tasnifining muallifi V. ANikolaev (1978h1979) ekanligi ko`pchilik geograflar tomonidan e`tirof etilmokda. U tavsiya etgan ko`p pagonali tarix bulimhkismhsinfhkichik sinfhguruxh turhkichik turhtoifa kichik toifahxil variant kurinishida bulib er yuzasidagi barcha landashaftlarni bir tartibda o`rganishga yaxshi ilmiy asos bula oladi.

SHunday kilib landashaftlar tasnifida ishlataladigan eng yirik birlik landshaftlar bulimi xisoblanadi. Bulim darajasiga kiruvchi laidashaftlar asosan ernen geografik kobigini tashkil kiluvchi turli geosferalarning birh biri bilan tutashib turishi va uzaro ta`sir turiga karab aniklandadi. Bu xakda tanikli tabiiy geograf F.N. Mil'kov (1970) landashaftlar bulimi landashaftshunoslikdagi eng yuksak tipologik birliklar» degan fikrni bildiradi. Bu birlik F.N. Mil'kov aytganidek litosfera, atmosfera, gidrosferalarning uzaro ta`sir xususiyatlariga va shunga boglik xolda uzaro modda va energiya almashinishi shakli xamda jadalligiga uxshash bulgan landashaftlarni birlashtiradi. Landashaftlar bulimiga misol sifatida kuruklik landashaftlari, suv landashaftlari, suv osti landashaftlarinini kiritish mumkin. Kuyida biz fakat kuruklik landashaftlariga tegishli bulgan masalalar haqidagiga suz yuritamiz.

Landshaftlar bulimi ichida dastavval landashaftlar kismini ajratamiz. Landshaftlar kismi birligi landashaftlarni eng asosiy energetia bazasihnamlit va issiklik balansidagi farklar va uxshashliklarga karab birlashtirishga imkoniyat beradi. Bunday uxshashlik yoki farklar joylarning mikroiklimiy xususiyatlari bilan belgilanadi.

Bu xususiyatlар bilan uz navbatidpa joyning hidrologik rejimi xukumron bulgan usimlik turi va biologik modda aylanishi turi kabilar chambarchas boglikdir. Bu erda gap ko`proqiklim mintakalari haqida boryati. YA`ni bitta iklim

mintakasida rivojlangan landashaftlarning xammasi xox u tog landashaftlari xox tekislik landashaftlari bulsin bitta kismga taalukli xisoblanadi. Masalan Kora dengizdan Turkmaniston jonubigacha bulgan territoriyada arktik, subarktik, boreal, subtropik landashaftlar kismini ajratish mungkin.

Bizga ma'lumki yukorida sanat butilgan mintakalar tabiatini garbdan sharkka tomon ya`ni Atlantika okeanidan uzoqlashgan sari kontineital ortib borgan sari uzgarib boradi, SHuni e`tiborga olsak landashaftlar kismi uz navbatida landashaftlarning kichik kismiga bulinib ketishi mumkin.

Landashaftlar tasnifidagi navbatdagi birliklandashaftlar sinfidir. Bu birlilik yukorida misol keltirilgan barcha tasnif tarxlarida (N.A. Gvozdetskiy A.G. Isochenko) ishtirok etadi. Bu tasniflash tajribalarining deyarli ya`ni landashaftlarning morfotektonik xususiyati asos kilib olinadi va asosan ikkita landashaftlar sinfi ajratiladi. Toglar landashaftlari sinfi va tekisliklar landashaftlari sinfi. Bu ikki sinf orasidagi eng asosiy fark ularda tabiiy zonalarni ikki xil kurinishda (tekislikda) kengliklar buylab toglarda esa pastdan yukoriga bo`lishidir.

Tog landashftlarining xam tekislkk landashaftlarining tabakalanishida yana bir gi-sometrik omil ya`ni landashaftlarni pogonalar xosil kilib joylashish xususiyati borligini e`tiborga olsak unda lakdashift sinflarining ichida landashaft kichik sinflarini ajratish mumkin buladi. Masalan tekislik landashaftlari pastkam, past va baland tekislik landashaftlar kichik sinflariga, tog landashaftlari esa past toglar, urtacha balandlikdagi toglar, baland toglar landashaftlari kmchik sinflariga bulinib ketadi.

Navbatdagi tasnif birligih landashaftlar birligidir.

Bu birlikni aniklab olishda asosiy belgi sifatida landashaftlarning suv va geokimyoiy tarkibi ya`ni landashaftlarning atmosfera yoginlari xisobiga grunt suvlari xisobiga grunt suvlari xisobiga yoki yana bir boshka suvlar xisobiga namlanish nisbati asos kilib olinadi. Ana shu belgilarga karab tekislik landashaftlari ichida elyuvial, elyuvial gidromarf (yarim gidromorf) gidromorf landashaftlar guruxini ajratish mumkii.

Landshaftlar guruxi birligini ajratishning ayniksa tekislik landashaftlar uchun axamiyati e`tiborga loyikdir. Buning sababi utmishda va xozirgi vaqtida landashaftlarnikg ichki tuzilishi xamda ularning rivojlanishi yunalishy kay tarzda bulganligi ko`p jixatdan ularning suv geokimyoiy tarkibiking uziga xos xususiyatlari bilan bogliklidigkeit. SHuning . uchun landashaftlar tarakkiyoti keljakda kanday bo`lishini bashorat (prognоз) kilish uchun xam landashaftlar guruxini ^niklab olish katta amaliy axamiyat kasb etadi.

Landshaftlar guruxi uz navbatida landashaft turlariga bulinib ketadi.

Bu tasnif birligi deyarli barcha tasnif tarxlarda uchraydi. Uning izoxi xam mazmun jixatidan deyarli birhbiriga yakin fakat A.G. Ifchenko tuzgan tasnif tarixidagi tur bkrligi uzining xajmi va mazmuni jixatidan V. A. Nikolaev tarx!1dagи landashaft kismlariga mos keladi.

Landashaft turlarini aniklashda tuprok va bioiklm belgilarkga asoslanishga tugri keladi. Jumladan tuprok turlari usimlik farmatsiyalari sinfi va x. k. N. A Gvozdetskiy, V. A. Nikolaevlarniig tasnif tarxlarida landashaft , turlari haqida gap borganda asosan landashaftlarning zonal turlari nazarda tutiladi.Masalan tundra

landashaftlari bir turga kirsa, dasht landashatlari boshka turga, chul landashaftlari esa yana bir boshka turga kiradi

Landashaftlarning bunday zonal turlarga bulinib ketishi asosan elyuviaq landashaftlar guruxiga xosdir. Lekin tabiatda ob`ektiv mavjudbulgan botkoklik landshaftlari, utlok landshaftolari, shurxok landshaftlari kabi boshka guruxga kiruvchi introzonol dandashaftlarni aloxida tur sifatida ajratish lozim buladi . Bunday bo`lishi mumkinligini N.A. Gvozdetskiy (1961) MA. Glazovskaya (1964), F. I. Mil'kov(1967) lar xam e`tirof etadi.

Landashaftlar tasnifiing keyingi birligi kichik tur bulib, podzonalarga xos belgilarga asslanib aniklanadi. Masalan Turkiston tekisliklaridagi chul landshaftlari ikkita turga ya`ni shimoliy chul landshaftlari va janubiy chul

landshaftlariga bulinib ketadi.

Landshaft turlari yoki kichik turlari uz navbatida landshaft toifalari ga bulinadi. Kaysi landshaft kaysi toifaga mos eganligini aniklashda ayrim landshaftshunoslar (N.A.Gvozdetskiy.V.A.Nikolaev) geomorfologik belgilarga asoslaniishsa ayrimlari (YUrenkov, 1982) esa ma`lum landshaft turlari ichidagi provintsial xususiyatlarga ko`proqe`tibor berishadi. Gemorfologik omil asos kilib olingan sharoitda esa e`tiborni ko`proqrel`fning genitik turlarini o`rganishga karatish kerak buladi.

Landashaft toifalari ichida kkchik toifa birli-shi ajratishga tugri kelib kolgan xollarda asosiy belgi sifatida landashaft tashkil kiluvchi jinslarning litologik tuzilishi olinadi.

Eng kichik tasnif birligi landashaft xillaridir.

Bu birlik genezksi va ichki tuzilishi bir xil bulgan individual landashaftlarning majmuani aks ettiruvchi birligidir. Landiaft xillarining birhbiridan farklantiruvchi asosiy belgisi landashaftdagи xukmron urochishelarning uxshashligidir. A. G. Isachenko (1961) xam landshaft xillarini aniklashda landashaftlarning morfologik tuzilishi eng asosiy belgi ekanligini e`tirof etadi.

Bitta xilga mansub bulgan landashaftlarning albatta aynan va xar tomonlagma birhbiriga uxshash deb bulmaydi.Ko`pincha bir xilga mansub landshaftlarda xukmrok urochishelar umumiyligi bulgan takdirda xam xukmrok bulmagan urochnshelar va fatsiyalar tarkibi yoki egallagan maydoni jixatidan turlicha bo`lishi mumkin. Ana shunday xollarda landshaft xillari ichida yana bir tasnif birligi landashaftlarning kichik xili yoki morfologik kurinishini ajratishga tugri keladi.

Amudaryo va Sirdaryo oraligida joylashgan erlar tabiiy sharoiti jixatidan uziga xosdir. Bu erlarda biz kumliklarning xozirgi va kadimgi allyuvial, allyuvial hdel'ta tekisliklarni, SHarqiy Orol buyidagi xozirgi dengiz ostidan chikkan tekisliklarni Markaziy Kizilkum past toglari va ularga tutashib ketgan prolyuvial tekisliklarni uchratamiz. Ularning xar biri uziga xos tabiatga ega bulib, kelib chikishi, yoshi turlichadir va turli ekzogen jarayonlar xamda ular bilan boglik bulgan turli rel'ef bilan ta`rnflavadi. Bu uz navbatida bu erlarda turli landashaftlarning shaklanishiga olib kelgan.

Bu xudud tabiatigi xos bulgan eng dastlabki narsa xududning shimoldan janubga ancha masofaga chuznlganligi va tabiiy sharoitining kengliklar buylab zonalar xosil kilishidir. Bu erda ikki iklkm zonasini,ya`ni mu`tadil va subtropik

zonalarni ajratish mumkin. Ular orasidagi chegara janubihgarbda shimolihsharkka tomon taxminan Janadaryo kuruk uzani yunalishida utib, ikkita landshaft kismini ajratib olishni takoza etadi. CHegaradan shimOldan kurgokchil xududlar subtropnk landshaftlar kismi joylashgandir. Ikkala landshaftlar kismidagi asosiy iklimi farklar L.N.Babushkin (1964) tomonvdan etarli darajada izoxlab berilgan, Bumdagi eng asosiy farklar atmosfera tsirkulyatsiyasida, yoginhsochinning fasllar buylab turlicha iisbatda tushishida va termik resurslarning turlicha taksimlanishidir.

Janubdagi landshaftlar kismi ikkita landshaft sifatiga bulinadi, ya`ni gekislik landshaftlari va tog landshaftlari sifatiga, maydon jixatidan tekislik landshaftlari xukmrondir. Tog landshaftlari esa kenglik zonasi ichida orol tarikasida uchraydi.

Tekislik landshaftlari uz navbatida akkumulyativ tekislik landshaftlari, denudatsion baland tekislik lavdshaftlari kabi kichik siiflarga bulinadi.

Keyingi tasnif birligi h landshaft guruxi landshaftlarning namlakish xususiyatiga karab, er osti suvlarining xarakatchanligiga xarakatchan kimyoviy unsurlariig chikib ketishi yoki tuninishi ustunligiga karab avtomorf landshaftlar, yarimgidromorf landshaftlar guruxlari ajratilgan. Laidshaftlarning bunday xususiyatlarini aniklab olish kurgokchil xududlardalandshaftlar rivojlanishining umumiy yunalishlarini bulib olish uchun judt muximdir. Landshaftning avtomorf yoki gidromorf bo`lishi uning ma`lum vaqt davomidagi xolatini aks ettiradi va landshaft tarakkiyotini bashorat kilishda' axamiyatlidir.

NAZORAT UCHUN SAVOLLAR.

1. Tasniflash nima?
2. Landshaftlar tasnifi deganda nimani tushunasiz?
- 3.Tasniflashning kanday birliklari mavjud?
- 4.Landshaftlarni tasniflashda kaysi geofaflarning xissasi katta bulgan?
5. N.A.Gvozdetskiy landshaftlarni kanday birliklarga ajratgan?
6. A.T.Isachenko tomonidan kanday landshaftlar tasnifi taklif etilgan?
7. Xozirgi kun talabiga javob beradigan landshaftlar tasnifi kaysi olim tamonidan ishlab chikilgan?
8. Landshaftlar tasnifida kanday tamoyillarga amal kilinadi?
9. Landshaft birliklari ichida eng yirigi kaysi birlik xisoblanadi.
10. Tog va tekislik landshaftlarini tasniflashda kanday tafovutlar bor.

TAYANCH SUZ VA IBORALAR

1. Tasnif
2. Landshaftlar tasnifi
3. Tasnif birliklari
4. Landshaft tasnifining tamoyillari.
5. Tarixiygenetik tamoyil
6. Landshaft sinfi
7. Joy
8. Marfologik tamoyil
9. Landshaftlar guruxi

10. Avtomorf va gidromorf landshaft.

ADABIYOTLAR

3,4,7,8,9,11,13,22,23,26.

11-Mavzu. Antropogen landshaftlar va uning tiplari haqida tushuncha.

REJA:

1. Antropogen landshaftlar haqida tushuncha.
2. Antropogen landshaftshunoslik yunalishiniig vujudga kelishi va shakdlanishi.
3. Antropogen landshaft tiplari va ularning tasnifi.

Barcha tirik mavjudodlar katori insrn xayoti xam atrofhmuxitsiz,tabiatsiz tasavvur knlish kinin. Inson organizmi ko`p jixatdan tabiiy komponentlar xavo, suv, uskmlnk, tuprok, xayvonot va xakozolar bilan boglik. U tabiatdagi moddaning aklanma xarakati doirasidadir va uning konuniyatlariga buysinadi. Bundan tashkari inson ongi mavjuddoddir va u uz mexnatini osonlashtirish yukori samaraga erishish uchun turli mexnat kurollardan texkika kuchidan foydalanadi. U boshka organizmlardan farkli ularok ijtimoiy mavjudoddir. Jamiyat a`zosidir. SHuning uchun uning xayoti biologik omillardan tashkari ko`pgina ijtimoiy omillar bilan xam bslgilanadi.

Inson bevosita va bilvoskta erga, tuprokka, suvgaga, xavoga, usimlik va xayvonot dunyosiga ta`sir etmokda, Bu bilan u uz oldiga kuygan maqsadlariga erishmokda. Ammo ba`zan uzi kutmagan, ayrim salbiy okibatlarshshg yuzaga kelishiga xam sababchi bulib kolmokda. Bunda salbiy okibatlarning ba`zilari dunyoviy tus olmokda va olimlarni jamoatchilikni tatpishga solmokda.

XX asrning 40h50 yillarida Geografik addbiyoti madaniy landshaftlar yoki uzgarpfilgan landshaftlarga bagishlangan ilmiy makolalarning birinhketin paydo bo`lishi anstropogen landshaftshunoslik poydevorniing shakllanishiga kuchli turtki buladn. Bu borada ayniksa G.YU Saushkinning (1946) «Madaniy landshaftlarni o`rganish uchun geografiyaning alovida tarmogi bo`lishi kerak», degan fikri muxim axamiyatga ega buldi. Uning 1947 yilda nashr kilingan monografiyasida esa kishlok ho`jaldik landashaftlari haqida jiddiy fikrlar keltirilgan. 1970 yilda Boronej davlat universitetining professori F.I.Mil`kov uznning «Landashaftnaya sferi zemli» nomdi kitobida chInson tomonidan va barpo etilgan komplekslarni o`rganish bilan antropogen landshaftshunoslik shugullanish ksrak» deb takidlاب ko`rganidan sung landyuuftshunoslik tarkibida yangi bir ilmiy .Yunalish antoropogen landashaftshunoslik shakllana boshladi. Bu yunalishnk xatto «bilimlarning yangi garmogi» deb atadilar.

Xozirgi kunda antropogen landshafgshunoslik yunalishining asoschisi T. N Mil`kov (1973) ekanligini kunchilik geograflar e`tirof etayapti. SHu soxada kator ilmiy asarlar yaratgan bu olnmning fikricha insonning ho`jaligidagi faoliyati natijasida yangitdan barpo bulgan. Landashaftlar xam inoson ta`sirida bironta komponent tubdan uzgargan tabiiy komalekslar xam antropogen landshaft xisoblakishi kerak. Keyinchalik F.N. Mil`kov (1986): «antropogen landshaftlar

tabiiy landshaftlarga uxshab teng axamiyatlk bulgan komponentlar tizimidak iborat komplekslardir. Ularning eng asosiy xususiyati uzhuzidan rivojlanish belgilarining mavjudligidir» deb yozgan edi.

«Oxrana landshaftov» izoxli lugatida xususiyatlari inson faoliyati natijasida yuzaga kelgan landshaftlar antropogen landshaftlardir va ular uzining tabiiy ta`riflarini saklab kolgan takdirda xam uzida madaniy usimliklar uzgargan tuprok xususiyatlari er osti va usti suvlari tartibi kurinishda «antropogen» mazmun kasb etgan buladi. Deb yozilgan Bunday xolda Er yuzida tarkalgan landshaftlarning ko`pchiliginin antropogen landshaftlar katoriga kiritsak buladi. Ular tabiiy sifatlaridan bulak ikkinchi xil ya`ni ijtimoiy sifatlar xam kasb etgan buladi.

YUkorida keltirilgan bir kator fikrlarning taxlili shuni kursatadiki er yuzida inson ta`sirida ozmihko`pmi uzgarmagan yoki insonning bevosita yoki bilvosita ta`siri asoratini sezmagan landshaftlar deyarli kolmagan. Ammo kaysi landshaft kay darajada antropogenlashgan va ularni kochon antropogen landshafya deb atash mumkin yoki tabiiy landshaftga aylanadi, Degansovollarning javobi xaligacha muammoli va munozaralidir. Ana shunday munozaralisovollardan yana biri tabiiy landshaftlar antropogeni landshaftlarga aylanishi uchun uning bir kompenentigina uzgarish kifoyami yoki barcha komponentlar bir yula uzgarilgan bo`lishi kerakmi degan savoldir.

Bunga javoban F.N. Mil’kov (1978) tabiiy landshaftni antropogen landshaftga aylantirish uchun uning xoxlagan bir komponentini uzgartirish kifoya deb xisoblaydi. Bu fikrning asosida komponetlarning landashaft xosil kiluvchi omil sifatidagi axamiyati tenglidir degan tassavur yotadi.

N. A. Solntsev (1960) esa landshaftni uzgartirish uchun albatta uning geologohgeomorfologik uzgartirilgan bo`lishi kerak deb xisoblaydi. Bu bir vaqtlar N A Solntsevning uzi ilgari so`rgan va kompenetlarning uzaro teng kuchli emasligi, ularning xosil bo`lishida oldinmahkeyinlik mavjudligi xamda oldin xosil bulgan komponentlar «kuchlirok» (xisoblanib keyin xosil bulgan komponstlparga ko`proqta`sir kursatadi.degan fikrning dovomidir. Uning fikricha geologik yotkiziklar va rel’f yoki geologohgeomorfologiyasi «kuchli» komponent,iklim va suvlari urtacha kuchga ega komponentlar tuproq,usimlik va xayvonot «kuchsiz» komponentlar xisoblanada.

Landshaftlardan xalk ho`jadigi maqsadlarida tugri va okilona foydalanish uning ifloslanishi va buzilishining oldini olish yoki muxofaza kilish bilan boglik bulgan muammolarni tugri xal etish landshaftlarning kaysi komponetga asosiy yotakchi yoki bosh rolni uynashi tugri xal kilib olish mumkin va printsipial axamiyatga egadir. CHunki ison landshaftga ta`sir etaversayu ammo biz landshaftning geologohgeomorfologik asosi kachon uzgarar ekan, deb kutib utirishimizning uzi bir yoklamalik va xatolikka olib kelishi mumkin. YUkorida birmahbir keltirilgen fiklardan tugri xulosa chikarib olish uchun xamda antropogen landshaftlar haqida ma’lum tassavurga ega bo`lish uchun landshaftning komponetlari va omillari haqida yana bir bor eslatib utishga tugri keladi. Ko`pchilik tabiiy geofaflarning ta`kidlashiga kura geotizmlar asosan tog jinslari suvlari,xavo massalari tuproklar,usimlik koplamasi va xayvonot kabi moddiy

komponentlardan tuzilgandir.Ular uzaro boglik va uzaro ta`sirdadir. Ular orasida muttasil modda almashinib turadi. Ushbu komponetlar landshaftlar vertikal strukturasining shaklanishida tarkibiy kismlar sifatida ishtirok etadi.

Komponyotlarning uziga xos xususiyatlardan biri shundaki, ularning xar bir tarkibida boshka komponentlarga xos bulgan moddalar xam ishtirok etadi Masalan, landshaftlarning xavo komponenti tarkibida atmosfera gazlaridan tashkari suv buglari turli chang zarralari, usimlik changlari mikroorganizmlar xam aralashgan buladi.Xuddi shunday landshaft suvlari tarkibida xam xavo erigan nuragan va yuvitlgan tog jinslari,usimlik va xayvonot ular koldnklari va xakozo uchraydi.

Landshaft xosil kiluvchi omillar haqida suz yuritilganda ko`pincha u yoki bu komponentning ayrim xususiyatlari kuzda tutilganligini yoki komponent landshaftda ma`lum bir kuch sifatida ishtirok etsagika uni omil eb xisoblash xollarini kuramiz. Ayrim xollarda esa landshaftga tashkaridan buladigan kuchlarni omil sanashadi. Masalan kuyosh radiotsiyasqerning gravitatsiya kuchi, ernen ichidan buladigan taktonik kuchlar xavo tsirkulyatsiyasi va xakozo.

Aslini olganda landshaftlar juda ko`p turli tuman omillar ta`sirida shakllanadi. Ular landshaftlarda turli sifat va xususiyatlarning shakllanishida turlima axamiyat kasb etadi. Agar landshaftlarning shakllanishida ma`lum bir turdag'i omillar axamiyatli xisoblansa, ularning tabalakalanishida yoki rivojlanishida boshka bir turdagn omildir. Landshaftlarning uzgarishida esa yana bir boshka gurux omillar axamiyatli bo`lishi mumkin. SHu nukta nazardan karaganda tabiiy landshaftlarning antropogen landshaftlarga aylanishida antropogen omil asosiy kuch sanaladi. SHuning uchun xam inson faoliyati ta`sirida uzgargan landshaftlarni antropogen landshaftlar deb atashdan ko`ra antropogen landshaftlar omil ta`sirida uzgargan landshaftlar deb atash tugrirok budar edi. Bunda inson ta`sirida tabiiy jarayon xamda tashkaridan ta`sir etadigan omil deb karalmogi lozim.

Insoning ho`jalikdagi faoliyati ta`sirida landshaftlarning uzgarish darajasi, mikiyosida va jadalligi turlicha buladi. Bu bir tomonidan landshaftlarning uziga xos bulgan tabiiy xususiyatlari bilan boglik bulsa ikkinchi tomonidan insonning landshaftga ta`sir etishi xarakteri bilan boglikdir. Landshaftlarning tabiiy xususiyatlari ya`ni uzinihuza boshkarish va kayta tiklash xususiyatining kuchli yoki kuchsizligi tashki kuchlar (shu jumladan inson faolyati xam) ta`siriga chidamliligi yoki chidamsizligi turli. landshaftlarda xar xil buladi. SHu bnlan birga inson faoliyati xam turlichadir. Masalan, iison landshaftlarga toghkon sanoati sharoitida bir xil ta`sir kursatsa shaxar qurilish sharoitida boshka xil dexkonchilik, chorvachilik, urmon Ho`jaligi sharoitida esa yana boshkacharok ta`sir etadi. Natijada xilmahxil uzgargan landshaftlar xosil buladi va ularni tasniflash zarurati tutiladi.

A.G. Isachenka (1991) inson faoliyatining landshaftlar ta`siri va uning nazariy muammolari haqida fikr yuritar ekan inson tomonidan uzgartirilgan landshaftlar tasnifi tabiiy landshaftlar tasnifiga boglik bo`lishi lozimligini uyuiradi va tabiits landshaftlarning turli xil tasniflarga tadbik etish mumkin bulgan xamda

uzgartirilgan landshaftlarning sifat jixatidan anchagina yiriklashtirilgan birliklarini aks etgiruvchi tasnifini gavsiya etadi. Ushbu tasnifda asosan turt gurux landshaftlar aks ettirilgan.

1. shartli uzgartirilmagan (ibridoiy) landshaftlar. Ular bevosita inson ta'siriga va hujalikdagi faolyatiga duchor bulmagan landshaftlizrdir. Ularda inson faolatining kuchsiz va bilvosita ta'siri izlarinigina paykash mumain, xolos;

2. kuchsiz uzgartirilgan landshaftlar. Bular asosan ison faoliyatining ekstensiv (ovchilik, balikchilik kabi) xili ta'sirkga duchor bulgan landshaftlar. Bunday landshaftlarda inson faoliyati ayrim komponentlargina ta'sir etib, tabiiy alokadorliklar xali buzilmagan va avvalgi uz xolatini tiklab olish mumkin.

3. Buzilgan (kuchli uzgartirilgan) landshaftlar. Bu guruxdagi landshaftlar asosan nisson faoliyatining jadal xili ta'sirida uzgargan landshaftlardir. Ularning ko'p komponsntlari uzgarib, landshaftlar strukturasining sezilarli darajada buzilishiga olib kelgan;

4. Madaniy landshaftlar. Strukturasini inson tomonidan jamiyat manfaatlarini kuzlagan va ilmiy asoslangan xolda okilona uzgartirilgan landshaftlardir.

5. SHunga uxshash tasnifimiz D.L. Armandning (1975) kitobida xam uchratamiz. U inson faoliyati ta'sirida uzgargan landshaftlarni besh turga buladi.

Bular; 1. Deyarli butunlay uzgartirilgan landshaftlar (shaxarlar, toghkon sanoati rivojlangan xududlar). 2. Kuchli uzgartirilgan landshaftlar (egin dalalari, daryo va kollar) 3. Anchagina uzgartirilgan landshaftlar (borish va kirish mumkin bulmagan urmonlar, dashtlar, savannalar)

4. Kuchsiz uzgartirilgan landshaftlar (borish kiyin bulgan urmonlar, dengiz yuzalari) 5. Dsyarli uzgartirilmagan landshaftlar (kutb o'lkalari, baland toglar, chullar, dengiz suvlarining kuyi kismlari, kurikxonalar).

I.M.Zabelinning finricha, antropogen landshaftlar uzi yana ikkiga; tabiiy atropogen va madaniy landshaftlarga bulinadi. Tabiny atropogen landshaftlar bir marotaba inson faoliyati ta'sirida xosil bulib, keyinchalik uz xolicha, tabiiy konuniyatlar ta'sirida rivojlana boshlaydi. Ular vaqt utgan sari astahsekin uzining ilgarigi tabiiy xolatiga kaytishi mumkin. Ammo, inson tomonidan buladigan kayta turkilar bu jarayonni sekinlashtirishi yoki tuxtatishi mumkin.

Madaniy lanlshaftlar deganda I.M. eabelin inson tomonidan uzining amaliy extiyojlarini kondirish uchun ataylab, ongli ravishda barpo kilingan landshaftlarni tushunishni tavsiya etadi. Uning fikricha, madaniy landshaft tabiiy sharoiti bir xil bulgan va ko'p yillar davomida ho`jalikning biror tarmogida (masalan, kishlok ho`jaligida) foydalanilayotgan xuddidan iboratdir.

Xozirgi zamon landshaftlarining ko'pchiligi insonning okilona faoliyati natijasida uzgartirilgan bulib, ularni madaniy landshaftlarga aylantirish lozim. Bunday landshaftlarning eng asosiy xususiyatlaridan biri maxsuldarlik va iktisodiy samaradorlik bo`lishi ksrak. Landshaftlarning ichki imkoniyatini rivojlantirish,

tabiiy jarayonlarni faollashtirish va landshaftlarning samaradorligini oshirish asosiy maqsadga aylannshi kerak. Darhaqiqat, inson dexqonchilik bilan shugullanar ekan u uz oldiga eng avval bir narsani ya`ni ilojn boricha ko`proqkishlok ho`jalik maxsuloti olishni maqsad kilib kuyadi. Bu maqsadga erishish uchun landshaftni tskislaydi, tuprokni ma`lum bir kalinlikda agdarib tashlaydi, ugit soladi. Ma`lum bir ekin ekadi, sugaradi, bsgona utlar va zararkunandalar xashoratlarga karshi turli xil dorilarni ishlataladi, tuprokni shurinn yuvadi, zax suvlarini kochiradi ia xakazo. Xullas, ekii ekishdan to xosilni yigishtirib olgunga kadar turlighthuman agrotexiik tadbirlarni kullaydi na bu jarayonlar, yuzlab yillar mobaynida kaytalanaveradi. Natijada bizga yaxshi tannsh bulgan va antropogen landshaftlar ichida «madaniy landshaft» deb atalish mumkin bulgan xamda yukori maxsulorlik, iktisodiy samaradorlik kabi talablarga ozmiko`pmi mos kela oladigan landshaftlar xosil buladi. Bu uz navbatida ilgari shu landshaftlarga xos bulgan tabiiy xilmahxillikning soddalashishga xamda moddalarning, shu jumladan tuyimli moddalarning xam namlik va energiyaning aylanma xarakatining uzgarishiga olib keladi. Vaxolanki, landshaftlardagi tuyimli moddalarning aylanma xarakati organizmlar sonining muvofiklanib turish, tuprok unumdorligining maromida bo`lishi, landshaftlarning uzinihuzi saklab turishida juda katta va xal kiluvchi axamiyatga egadir.

Dexkonchilik ta`sirida esa landshaftlarning ana shu xususiyati ya`ni uzinihuзн saklash xususiyati keskin kuchsizlanib ketadi.

. NAZORAT UCHUN SAVOLLAR.

1. «Antropogen» suzining ma`nosi nima?
2. Atropogsn landshaftshunoslikning asoschisi kim?
3. Aropogsn landshaftlar yunalishi kachon vujudga kslgan?
4. Atropogsn landshaftlar kanday tiplarga bulinadi?
5. Madaniy landshaft deganda nimani tushunasiz?
6. Suv xavzalari xam antropogsn landshaftlarga kiradimi?
7. Antropogen landshaftlarning xilmahxilligiga sabab nima?
8. Geotextizm nima?
9. Atropogen ta`sirida landshaftlar kanday uzgaradi?
10. Kishlok ho`jalik landshaftlari kanday kurinishda buladi?

TAYANCH SUZ VA IBORALAR

- I. Antropogen
2. Antropogen landshaft
3. Madaniy landshaft
4. Atropogen landshaft tipi
5. Kuchsiz komponsnt

6. Rekul'tivatsiya
7. Geotextizm
8. Mil'kov F N.
9. Uzgargan landshaft
10. Kuchli komponent

ADABIYOTLAR

3,4,7,8,9,11,13,22,23,26

12. Mavzu. Amaliy landshaftshunoslikning vujudga kelishi va rivojlanishi

R E J A

- 1 Amaliy landshaftshunoslikning maqsadi va vazifalari
- 2 Amaliy landshafshunoslikniig tadkikot boskichlari
- 3 Landashaftlarni baxolash

Amaliy landshaftshunoslikning tub moxiyati xalk ho`jaligning turli xil amaliy maqsadlarini xal etishda landshaft haqidagi ta`limotning nazariy tamoyillari va usullaridan foydalanish va tatbik etishdan iboratdir.

Landshaftshunoslikning amaliy jixatlaridan biri, asosan xalk ho`jaligning u yoki 6u tarmogi talablaridan kelib chikkan xolda landashaftlarni ta`riflovchi turli ma`lumotlar bilan ta`minlab turishdir. Bunday ma`lumotlar bilan ta`minlab turishdir. Masalan, landshaft xaritalari tabiiy geografik rivojlantirish natijalari landashaftlarning batafsил ta`rifi va xakozolar kiradi. Landshaftlarga ta`lukli ma`lumotlarni amaliyotga tadbik kilishning yana bir turi landashaftlarni xalk ho`jaligning ma`lum tarmoklari maqsadlarida baxolash bo`lishi mumkin. U ayniksa kishlok ho`jaligi maqsadlarida yul kurilishi, shaxar kurilishi soglikni saklash yoki rekreatsiya maqsadlarida kilingan ishlarda yakkol kuzga tashlanadi. Ammo landshaftshunoslik fanining maqsadi tabiiy muxitni fakat o`rganibgina yoki baxolabgina kolmasdan balki tabiiy muxitni yaxshilash, samaradorligini oshirish rassurslardan tugri va okilona foydalanishning ilmnyhnazariy asoslarini ishlab chikishda faol ishtirok etishdir. Bundagi dastlabki kadamlardan biri xalk ho`jaligning yoki uning ayrim tarmoklarining yirik va muxim dasturlarini ishlab chikishda, turli inshootlar kurilishlari, loyixa oldi izlanishlarida landshaftshunoslarning faol ishtiroki bo`lishi ksrak.

Amaliy landshaftshunoslik buyicha kilingan izlanishlar mantikan olganda umum amaliy landshaft xaritalariga asoslangan xolda olib borilishi shart. Bunday xaritalar odatda yagona dastur metodika buyicha tuzilib, zalvorli (fundamental) tadkikotlar ma`lumotlariga va natijalariga asoslangan, ya`ni geotizmlarning ob`ektiv umumilmiy taxliliga tayangan buladi. CHunki ilmiy nazariy landshaftshunoslikda xam amaliy landshaftshunoslikda xam tadkikot ob`ekti bir, ya`ni turli kulamdagи geotizimlar xisoblanadi.

Ilmiy nazariy landshaft tadkikotlaridan amaliy landshaft izlanishlariga utishda geotizimlarning kulami izlanishlarining kaysi kulamda olib borishini aniklab olish axamiyatlidir . CHunki izlanishlarning maqsadiga maydoning katta kichikligiga boglik xolda uning bevosita izlanishi ob`ekti xam masshtabi xam turlicha bo`lishi

mumknn,

Amaliy landshaftshunoslik uchun zarur ma'lumotlarning yana biri bu umumilmiy landshaft xaritasida aks ettirilgan xar bir landshaft (kompleks)ii xar tomonlama yoritib bora oladigan ta'rifdir. Bunday ta'rifdan oldimizda to'rgan vazifa va maqsaddan kelib chikkan xolda turli ma'lumotlarni olishimiz mumkin. Masalan, kishlok ho`jaligi maqsadlarida bir turdag'i ma'lumotlar kerak bulsa, shaxarsozlik nuktaihnazarida esa boshka turdag'i ma'lumotlar zarur buladi. Bunday ma'lumotlarni tugri va okilona ajratib ola bilish ishning natijalariga tugridanhtugrn ta`sir etadi. Boshkacharok kilib aytganda kishlok ho`jaligidagi maqsadlarida xam shaxarsozlnk yoki boshka maqsadlarda xam joyning iklimi tog jinslari, rel'efi, tuprogi, suv rejimi kabilarni xisobga olish kerak buladi, Ammo kishlok ho`jaligi maqsadlarida iklim yoki tuproknинг ayrim xususiyatlarini aks ettiruvchi kursatkichlar taxlil kilinsa. shaxarsozlik bilan shugullanuvchi muxandis uchun esa boshka xususiyatlarni aks ettiruvchi kursatkichlar ko`proqaxamiyat kasb etadi.

Landshaftlarga taalukli ma'lumotlarni amaliyotga tadbik kilish jarayonida landshaftlarning ma'lum bir maqsadni kuzlagan xolda guruxlarga birlashtirish ya`ni landshaft turlarini aniklash zaruriyati tugiladi. Ularni xalk ho`jalinining u yoki bu tarmogini rivojlantirish maqsadlaridan kelib chikkan xolda inson tomonidan amalga oshiriladigan tadbir (inshoot kurilish, melioratsiya, agrotexnika va xokazo) larga kanday rsaktsiya bsrishiga karab ayrim guruxlarga birlashtirish landshaftlarni amaliy jixatidan baxolanishni osonlashtiradi. Yana bir narsani ta`kidlab kuymok kerakki zalvorli ilmiy hnazariy landshaft tadkikotlarning natijalari joylar amaliy jixatidan baxolashnn zarur asos bo`lishi bilan bir katorda xar doim xam ma'lum maqsad uchun zarur bulgan ma'lumotlarni beravsrmaydi. Bunday xolda kushimcha tarzda tadkikotlar dalada o`rganish ishlari utkazishga tugri ksladi

A.G. Isochenko 1991 tabiiy muxitni muvofiklashtirish maqsadlarida bajariladigan landshaft tadkikotlarning ikki qismdan nborat deb kursatadi.

1 Tadkikotlarning zalvorli kismihgsotizmlarning strukturasi va xayotiy faoliyatiga buladigan inson ta`sirini xar tomonlama taxlil kilish sanaladi.

2 Amaliy kismi esa geotizmlarni muxofaza kilish, yaxshilash va okilona foydalanish buyicha amaliy masalalarni echishda zalvorli tadkikotlardan olingan ma'dumotlarni kullay bilishdir.

Amaliy landshaftshunoslikning tadkikot ishlari haqiqatdan xam bosknchmahboskich bajarilishi kerak. Birinchi boskichda bajarilishi lozim bulgan asosiy ishlar landshaftlarni aniklash xaritaga tushirish, ularni tafsifini tuzishdan iborat bulsa, keyingi boskichda landshaftlar baxolanadi. Bunda xar bir landshaft inson xayoti va salomatligi nuktaihnazaridan yoki yangi erlarni uzlashtirish turli sanoat va ho`jalik kurilishlari rskretsya kabi u yoki bu maqsadlarda baxolanishi va taxlil kilinishi lozim buladi. Xozirgi kungacha bajarilgan amaliy landshaft tadkikotlarining ko`pchiligi ana shu baxolash ishlari bagishlangandir. Ammo amaliy landshaftshunoslik fakat baxolash bilan cheklanib kolmay uz oldida to`rgan maqsad va vazifalardan kelib chikkan xolda turli xil tavsifnomalarni ishlab chikishda faol ishtirop etish kerak. Landshaftshunoslik bunday ishlarni amalga oshirishda ksrakli mutaxassislar bilan xamkorlik kilishi lozim.

Xalk ho`jaligining u yoki bu tarmogini rivojslantirish maqsadlarida tavsifnomalar ishlab chikishda albatta landshaftlarning tabiiy rivojlanishi davomida ruy bsrishi mumkin bulgan uzgarishlar va insonning ho`jalikdagi faoliyati natijasida yuz beradigan uzgarishlar inobatga olinishi kerak. Bunday uzgarishlarnnng bo`lish yoki bulmasligini oldindan kura bilish (prognozlash) amaliy landshaftshunoslikning muxim masalalaridan biridir.

Birinchi boskichda bajarilishi lozim bulgan ishlar ya`ni landshaftlarni aniklash xaritaga tushirish ularni ta`riflab berish kabilarnn landshaftshunoslikning nazariy kismida kurib utgan edik. SHuning uchun biz kuyida asosan keyingi boskichlar haqida tuxtalamiz.

Lanshaftlarni xalk xualigining u yoki bu tarmokning rivojlantirish maqsadlarida baxolash amaliy lanlshaftshunoslikning yunalishidir. SHuning uchun landshaftlarni baxolash muammosi amaliy landshaftshunoslikning shu kunga asosiy muammolaridan biri xisoblanadi

Landshaftlarni u yoki bu maqsad uchun baxolashning asosiy mazmuni kishilik jamiyatining u ski bu talablaridan kslib chikkan xolda landshaftlarning yarokliligi. Kulay yoki nokulayligini aniklab berishdan iboratdir. Tabiiy komplekslarni baxolashning uch jnxati anik bo`lishi ksrak.

Birinchidan baxolashning ob`ekti ya`ni nima baxolanishi kerakligini anik bo`lishi kerak. Bunda tabiiy komponentlardan biri masalan iklim rel`ef tuprok yoki usimlik baxolash ob`shti bo`lishi mumkin. Ammo bunday baxolash bir tomonlama bulib joy tabiiy sharoitning xar tomonlama baxosini berish mumkin bulmay koladi. SHuning uchun baxolashning ob`ekti sifatida geotizimning olingani makuldir. Mavjud baxolash tajribalari natijasida xam landshaftlarni oo`sht sifatida karash maqsadga muofik bo`lishini kursatadi.

Ikkinci baxolashning sub`ekti xam bo`lishi kerak. YA`ni tabiiy komplekslar yoki landshaftlarni baxolayotganda nima uchun kim uchun baxolanayotgakligi xam anik bo`lishi kerak. Sub`ekt sifatida kishlok ho`jaligi yoki uning biron bir tarmogi shaxarsozlik yoki biron bnr sanoat kuriishi yul kuriishi kabilar olinishi mumkin.

Uchinchi ob`ekt va sub`ektdan tashkari yana xam ya`ni baxolanaetgan vaqtdagi iktisodiy geografik sotsial tabiiy geografik ilmiy texnik sharoit kabilar xisobga olinishi kerak. SHaroit imkon va zamonda uzgaruvchan bulganligi uchun baxolashning natijalari xam mos xolda uzgartirib turishga tugri keladi. Boshkacharok kilib aytganda tabiiy komplekslarni u yoki bu maqsadda baxolash natijalari makonda xam zamonda xam nisbiylir.

Landshaftlarni baxolash natijalari tugri bo`lishi uchun baxolashning asosiy maqsadi anik bslgilab olingen bo`lishi kerak. Landshaftlarni baxolashning eng asosiy maqsadi shu landshaftlarning uzlashtirish navbatlarini ulardan foydalananishning kulay va yaxshi variantlarini aniklab berishdan iborat. Bunday maqsadda olib borilgan baxolash ishlari ishlab chikarish uchun bajarilgan baxolash dsyiladi.

Baxolash ishlaridagi yana bir yunalish ekologik baxolash yunalishidir. Unda sub`ekt sifatida inson axoli xizmat kiladi. Bunday baxolashda asosiy maqsad kishilarning ishslash sharoitini dam olishinn tugri va okilona tashkil kilish ularning

salomatligini muxofaza kilish uchun ilmiy asos yaratishdan iborat. Landshaftlarni estetik jixatdan rekratsiya maqsadlarida baxolash ishlari xam shular jumlasiga kiradi.

Tabiiy sharoitni jumladan landshaftlarni iktisodiy baxolash uziga xos yunalishlaridan biridir. Bu borada ancha ishlar kilinganligini bosib chikarilgan ilmiy ishlar adabiyotlardan xam bilish mumkin. Ammo tabiiy resurslarni iktisodiy baxolashning nazariy asoslari ko`p xollarda tabiiy resurslarni iktisodiy baxolashda iktisodchilar tamonidan bir yoklamalikka moyil bo`lish va tabiiy geografik asosini ko`pam xisobga ola bilmaslik xollari mavjud ekan. SHuning uchun joylarni xar tomonlama landshaftlar doirasida baxolash maqsadga muvofikdir.

Baxolanishi loznm bulgan tabiiy sharoit yoki tabiiy muxit fakat turli xil tabiiy element (kismlarning tasodifiy yigindisi bulmay balki yaxlit kismlari uzaro ta`sir va alokada bulgan tizim xamdir. Ana shu yaxlitlik yoki bir butunlik landshaftlarda juda aks etgan.

Tabiiy sharoitni kishlok ho`jaligi uchun baxolash dast avval landshaftlarning kishlok ho`jaligkda foydalanilishini cheklashi mumkin bulgan xususiyatlarni aniklab olishdan boshlanishi kerak. Landshaftlarning bundan xususiyatlari ularning rel'ef tuproklari. er osti suvlarining xolagi kabilar bilan boglikdir. Landshaftlarning baxolash obikor dexkonchilik uchun xam baxorikor dexkonchilik uchun xam kishlok ho`jalik nuktai nazaridan eng muxim xisoblangan 3 ta komponent iklim tuprok rel'ef buyicha bajarilgani maqsadga muvofik. YAylov chorvachilikgi uchun asosan usimlik koplamiga karab baxolash ma`kuldir.

Kishlok ho`jalik ekinlarining usishi va rivojlanishiga iklim tuprok rel'fning turlicha ta`sir kursatishi mungkinagini xisobga olsak ularni baxolash usullari xam turlicha buladi.

Landshaftlarning kishlok ho`jalik uchun axamiyatli bulgan va baxolanishi zarur bulgan tomonlaridan yana biri uning tuproklaridir. Fargona vodiysida tarkalgan tuproklarni baxolashda biz O`zbekiston Fanlar Akadsmiyasnning tuprokshunoslik va agroximiya instituti xamda «Uzgiprozem» tuprokshunoslari tomonidan ishlab chikilgan metodik kursatmalardan foydalandik. SHu asosida tuzilgan baxolash darajalari kuyidagi jadvalda keltirildi:

Tuproklig nomi	Baxolash ballari
Sugoriladigan buz tuproklar va buz tuproklar mintakasidagi utlok tuproklar	100
Buz tuproklar mintakasidagi sugoriladigan botkokhutlok .	
tuproklar	80
Sugoriladigan buz tuproklar	70
Buz tuproklar mintakasidagi utlokhtuproklar kurik erlar	40
YUpka katلامи yaxshi rivojlanh magak kanirlardagi allyuvnal tuproklar.	10
YUkorida keltirilgan ballar buyicha baxolangan tuproklarda ruy berishi	

mumkin bulgan tabiat xodisalarini yoki ba`zi xolatlarni xisobga olish uchun tuzatish koeffitsenti kiritish orkali baxo kamaytirilishi mumkii. Masalan, tuprok katlaming yuvilib ketganligi, mexanik tarkibi sharthsharotilar er osti suvlarining yuza yoki chukurla bo`lishi va boshkalar.

Landshaftlardan kishlok ho`jaligada foydalanishda ularniig rel`ef tuzilishi xam katta axamiyatga ega. Rel`fning baxolashning asosida esa er landshaftlarning umumiyl baxosini chikarmay komponentlar baxosi asosida landshaft haqida tula tasavvurga kelish kiyin.

Baxolash ob`ekti sifatida turli xil geotizmlar u yoki bu komponent. Birorta tabiiy resurs, Masalan foydali kazilmalar usimlik boyliklarn er boyliklari suv va yakozo ishtirok etsa baxolash sub`ekti sifatida esa jamiyat xalk ho`jaligining birorta tarmogi u yoki bu sanoat korxonasi. Turli xil kurilish inshooti va boshkalar xizmat kilishi mumkin. Xar kanday baxolash natkjalari nisbiy va tarixiydir.

CHunki vaqt utishi ijtimony iktisodiy sharoitinkng rivojlanish natijasida sub`ektning ob`ektga bulgan munosabat va talablari kuchlanish mumkin. Undan tashkari xar kanlay baxolash ishlarini amaliy landshaftshunoslikning vazifasidir deb karash xar doim tugri bulavermaydi. Masalan bir irrigatsiya kanalini paxta etishtirish nuktai nazaridan baxolash tor ma`nodagi maxsus baxolashga kiradi, Ammo atrofidagi yoki kanal suvi etib borligida landshaftlarni paxta etishtirish nuktaihnazaridan baxolasak bunday baxolash landshaftshunoslikning vazifasiga kiradi.

Baxolashdagi ikkinchi yunalish ijtimoiy ekologik baxolash deb ataladi.Unda landshaftlar inson xayotining turli jabxalari nuktai nazariyadan baxolanadi. Landshaftlarni u yoki bu maqsad uchun baxolar ekanmiz sub`ekt ta`sirida keyinhchalik kanday uzgarishlarga moyil bo`lishi va ular kanday okibatlarga olib kelishi mumkinligini oldindan kura bilishimiz kerak. Inson faoliyatni ta`sirnda (kishlok ho`jaligidami shaxarsozlikdamni yoki biror inshoot kurilishimi) landshaftlarni uzgarishi va bu uzgarishning okibatlarini oldindan aytib berish ya`ni bashoratlash lozimdir.

NAZORAT UCHUN SAVOLLAR

1. Amaliy landshaftshunoslikning maqsadi va vazifalari nimalardan iborat?
2. Amaliy landshaftshunoslik buyicha izlanishlar nimaga asoslanib olib boriladi?
3. Landshaftshunoslikda amaliy tadkikotlar nechta boskichda olnb boriladi? 4. Landshaftlar kanday maqsadlarda baxolanadn?
- 5 Landshaftlarni baxolashning ob`ekti va sub`ekti nima?
6. Amaliy geografik va amaliy landshaftshunoslining kanday farklari bor?
7. Amaliy landshaftshunoslik xam fanning biror bir tarmogi xisoblanadimi?
8. Landshaftlarni baxolash kanday yunaalishlarda olib boriladi?
9. Amaliy landshaftshunoslik bilan shugullangan mutaxassislardan kimlarni bilasiz?
10. Landshaftlarni baxolashda ob`ekt va sub`ektdan tashkari yana kanday sharoitlar xisobga olinadi?

TAYANCH SUZ V A IBORALAR

1. Amaliy landshaftshunoslik
2. Landshaftlarni baxolash
3. Amaliy tadkikot
4. Dala tadkikot
5. Amaliy gsografiya
6. Baxolash ob`ekti
7. Baxolash sub`ekti
8. ekologik baxolash
9. Termik resurs
10. Agroiklim

ADABIYOTLAR

2, 10, 12, 16, 17, 18, 25, 26.

13- Mavzu. Landshaftlarni bashoratlash

- I. Bashoratlash haqida tushuncha
2. Geografik bashoratlash va uning turlari
3. Landshaftlar rivojlanish tarixi va kelajagi

Xar bir muayyan landshaft uziga xos muxit xosil kiluvchi geotizimdir. SHu bilan birga unda inson yashaydi va faoliyat kursatadi. Inson faoliyati va uning atrof muxitga ta`siri xx asrning urtalaridan boshlab jadal va xilma xil tus oldi. Natijada atrof—muxit sezilarli darajada uzgara boshladи va ko`pincha inson jamiyati xayoti uchun salbiy bulgan okibatlarni keltirib chikara boshladи. Ma`lumki ular ilmiy tsxnika tarakiyoti kuchayib borgan sari yanada jadallasha bordi. Bunday uzgarishlarni va ularning salbiy okibatlarining oldini olish asoratlarini bartaraf etish yoki iloji boricha kuchini kamaytirish uchun ularni oldindan kura bilish lozim buladi.

Masalan, bironta yirik sanoat tugunini tashkil etish uzlashtirilgan maydonlar eki yirik sanoat tuguni tashkil etish yangi uzlashtirilgan maydonlar yoki yirik gidrotexnik inshootlarning foydalanish muddati 100-200 yilga muljallangan bulsa inson usha vaqt mobaynida ular kanday tabiiy va iktisodiy sharoitlarda ishslash lozimligi xususida ka'lum bir tasavvurga ega bo`lishi ksrak. CHunki bunday kurishlar yokn inshootlar loynxalarining texnikhnktisodiy asoslarini ishlab chikishda u yoki bu ob`ektining istikboldagi asosiy texnikhmuxandislik bulganlari xisobga olnishi shart. Kundalik xayotda fan, iktisod va siyosatning turli jabxalarida bugun kabul kilinayotgan turli xil xulosalar va karorlar kelajakning ko`p xususiyatlarini bslgilab berishi mumkin. SHuning uchun xam landshaftlarning kelajakda kaysi yunalishda rivojlanishi va kanday uzgarishlarga yuz tutishini oldindan aytib berish ya`ni bashorat kilish landshaftshunoslar ilmiy faoliyatida alovida axamiyatga ega bo`lishi lozim.

Landshaftlarning kelajagini oldindan aytib berish bashorat kilish landshaftshunoslik fani oldida to`rgan dolzarb ammo murakkab va muammoli

masalalardan bnridnr. Bu borada bajarilgan ilmiy nazariy ishlarning soni xam salmogi xam nisbatan katta emas. Bunday bashoratning moxiyati maemuni xatto kanday atalishi haqida xam turli fikr va muloxazalar mavjud.

Keng ma`noda olganda bashorat grskchadan kirib kelgan «Rgofnosis» atamasining tarjimasi bulib kandaydir vokea xodisa jarayonlarning rivojlanish va yakunidagi uzgarishlarni oldindan kura bilish dsmakdir. Umuman bashorat haqida aytilgan muloxazalarning birida bashorat kilish deganda kelajak haqida aynan kuzatib o`rganishning iloji bulmagan ma'lum turdag'i xodisalar haqida ularning rivojlanish konuniyatlarini bilish asosidagina tassavvurga ega bo`lish tushuniladi.

Etakchi iktisodiy geografiklardan biri YU. G. Saushkin (1980) geografik bashoratni ijtimoiyhiktisodiy bashoratning bir kismi deb xisoblaydi. Uning fikricha geografik bashorat istikbolda integral geotizimlar ya`ni turli ulchamlar guruxi muayyan o`lkalar rayonlar, shaxarlar, zonalar, landshaftlar guruxlari yoki aloxida landshaftlar kabi tizimlarda tabiat aloxida ho`jalik orasida uzaro ta`sir yuzaga kelishini ilmiy belgilab berishdir. Geografik bashorat tabiiy geografik demografik va iktisodiyhijgimoiy geografik bashoratlarga (shu jumladan masalan sanoathtugunlari joylashuvi va rivojlanish bashorat kilish) bulinadi. Geografik bashorat kilishni YU.G.Saushkin xozirgi zamon geografiya fani rivojlanishidagi eng muxim bir boskich deb xisoblaydi xamda geografiyaning umumiy nazariyasi jumladan ma'lumotlar va amaliy ishlalaridan foydalanish bilan boglikdir deb xisoblaydi.

Tanikli tabiiy Gografik T.V. Zvonxova (1987) geografik bashorat kilishning ilmiy asoslari haqida fikr yuritar ekan « Geografik bashorat kilishhbu ijtimoiy ishlab chikishda tabiiy muxit va ho`jalikning uzgarish muddatlari va ulchamlarini xamda tabiiy va antropogen rivojlanish yunalishlarini aniklashga karatilgan ilmiy izlanishdir. Bu xududiy tizimlarning kslajakdagi ichki tuzilishi va faoliyati kanday bulgan xamda kanday bo`lishn mumkinligini taxlil kilish asosida oldindan nlmiy kurash bilishdir deb yozadi»

Geografik bashorat tushunchasining tularok batafsилrok ta`rifini V.B. Sochava (1974) ning ishida kuramiz « Geografik bashorat deb ezadi u,h kelajakdagi tabiiy geografik tizimlar haqidagi ularning tub xususiyatlari va turli tuman jumladan inson faoliyatning kutilgan va kutilmagan natijalari sababli uegarishi mumkin bulgan xolatlari haqidagi tasavvurlarni ilmiy ishlab chikishdir» V.B Sachavaning fikricha geografik bashorat kilish kengrok ma`noda olganda xususiy va tarmoklar muammolarining xam kamrab oladi. Ammo haqiqiy Gografik bashorat kelajakning geografik tizimlari haqida tasavvur bsrishi kerak. Geografik bashorat kilish tabiiy sharoitni bashorat kilish bilan birga uning kelajakda kanday xolatda bo`lishi mumkinligi bashorat kilinayotgan atrof muxitga insonning barcha xil ta`sirini xam uz ichiga olgan bo`lishi kerak « shunday kilnbh dsb yozadi V B Sachava h Gografik bashorat insonning uz atrofhamuxitga kiladigan ta`sirining barcha xillarini kamrab oladigan tabiiy bashoratdir» V B Sachavaning ushbu fikrlarida gap asosan tabiiy geografik bashorat haqida boryapti.

F. I. Mil'kov (1990) tabiiyhGeografik bashoratning uz oldiga kuygan asosiy maqsadi Geografik kobikda landshaftlarda va ularning komponentlarida yakin va uzoq kelajakda buladigan uzgarishlarning yunalishi na jadalligini aniklashdan iboratdnr dsb xisoblaydi.

Tabiiy Geografik bashoratda asosan ma'lum muddatdan sung geografik kobikda landshaftlar, o`lkalar, zonalar kabi turli kulamdag'i tabiiy geografik komplekslarda yoki gsotizimlarda buladigan uzgarishlarning yunalishi va jadalligini oldindan aniklash maqsad kilib olinadi.

Tabiiy geografik bashorat kilish jarayonida bir vaqtning uzida uch turdag'i uzgarishlarni e`tiborga olishga tugri keladi. Bular:

1. Insonning ta`sirisiz geotizimlarning uz rivojlanish konuniyatlariga boglik xolda ruy beradigan uzgarishlar;
2. Tabiat konuniyatlariga asoslangan ammo insonning ma'lum maqsadlarni kuzlangan xolda ta`sir etishi natijasida ruy beradigan uzgarishlar
- 3 Inson tomonidan ongli ravishda bnror maqsadni kuzlagan xolda tabiatga ta`sir etishi natijasida yuz beradigan uzgarishlardir.

YUKorida keltirilgan turli mualliflarning fikrlaridan kurinadiki tabiiy geografik bashoratning ob`ekti xar kim xarhxil tushunadi. Ba`zilar bashoratning ob`ekti muayyan tabiiy geografik kompleks yoki geotizimdir desa ba`zilar esa buhumuman tabiiy muxitdir yoki atrof muxitdir dsb uktiradilar. Tabiiy geografik bashoratning ob`ekti nima degan savolga javob berish uchun yana bir masalann aniklashtirib olish lozim buladi U xam bulsa tabiiy geografik bashoratning mikyosidir. Odatda tabiiy geografik fanning tekshirish ob`ektidan kelib chikkan xolda dunyo mikyosidagi (geografik kobik dunyo okeanimi yoki kurukliklar doirasida olib boriladigan) bashoratlar regional mikyosdagi (ayrim o`lka zona, mamlakat, mintaka, viloyat va. x doirasida olib boriladigan) bashoratlar va maxalliy kulamdag'i (landshaft uning morfologik kismlari doirasida olib boriladigan) bashoratlarni ajratishadi.

Ayrim bashoratlar bulsa 2050 yilda xavo xarorati XIX asr oxiridagiga karaganda 3h4 ortishi kutiladi. Buning okibatida er yuzasida atmosfera yognnlarining taksimlanishi xam mikdori xam uzgarishi mumkin.

Tabiiy Geografik bashorat kilishning xududiy doirasasi regional mikyosida xam bo`lishi mumkin. Masalan birorta davlat, mamlakat, zona, o`lka, tabiiy geografik okrug, rayon doirasida bajariladigan regional bashoratlar xiliga kiradn. Bunday bashoratlar ko`pincha birorta yirik muxandislik yoki meliorativ inshootlar kuriishi va ularning atrof h muxitga buladigan ta`sirini o`rganish bilan boglik buladi. Xususan Kaspiy dengizi suv satxining uzgarishi bilan boglik bulgan tabiiy Geografik jarayonlarni bashorat kilish Orol dengizi xavzasini ski Balxash kuli Baykal kuli xavzalari uchun bajariladigan bashoratlar yoki zonalarda xavzalar aro daryo suvlarini uzatish bilan boglik bulgan tadbirlar natijasida tabiiy sharoitning uzgarishini bashorat kilish regional bashoratlarga kiradi.

Uchinchi xil bashoratlar landshaftlar yoki urochishlar doirasida bajarilishi mumkin. Bunday bashoratning nomini landshaft bashorati yoki landshaftlarnint bashorat kilish deb atasaga buladi. YUKorida ta`riflab utilgan uch xil dunyo reoginal va maxalliy mikyosdagi bashoratlar orasida uzaro bogliklik bo`lishi, birining

xulosalaridan ikkinchi yoki uchinchisi foydalanishi, biri ikkinchisini tuldirib berishi mumkin.

Inson tomonidan barpo kilinadigan turli muxandislikh texnik inshootlar (suv omborlari kanallar meliorativ tizimlar va x) ning atrofhmuxitga buladigan ta'siri natijasida ruy berishi mumkin bulgan uzgarishlarni bashorat kilish asosan maxalliy mikyosdagi bashorat xisoblanadi. Ammo landshaftlar turlarining uzgarishini bashorat kilish orkali regional bashorat mikyosiga chikish mumkin.

Geografik bashoratning muddatini belgilashda geotizimlarda kutiladigan uzgarishlarning asosiy sabablarn va omillarini belgilab olishning axamiyati kattadir. Ko`pgina bashorat tajribalarida asosan ikki xil yirik omillar asos kilib olinadi. Ularning birinchisi tabiiy omillar (kuyosh faolligidagi uzgarishlar tsktonik uzgarishlar va x) bulsa ikkinchi antropogen ya`ni insonning ho`jaligidagi faoliyati bilan boglik bulgan omillardir. Geografik bashoratlarning xududiy va vaqt mikyoslari u yoki bu omillar asosida bslgilanishini A G Isochenkodan (1980) biroz uzgartirib olingan 11 jadvaldagagi bashoratlar tasnifida kurish mumkin. Bunday bashorat tasniflarning unga yakin namunalarini uchratish mumkin. Ularning ba`zilarida 3h4 ba`zilarida uttizdan ortik belgi asos kilib olinishi mumkin emas.

1 jadval

Gegrafik bashoratlar tasnifi

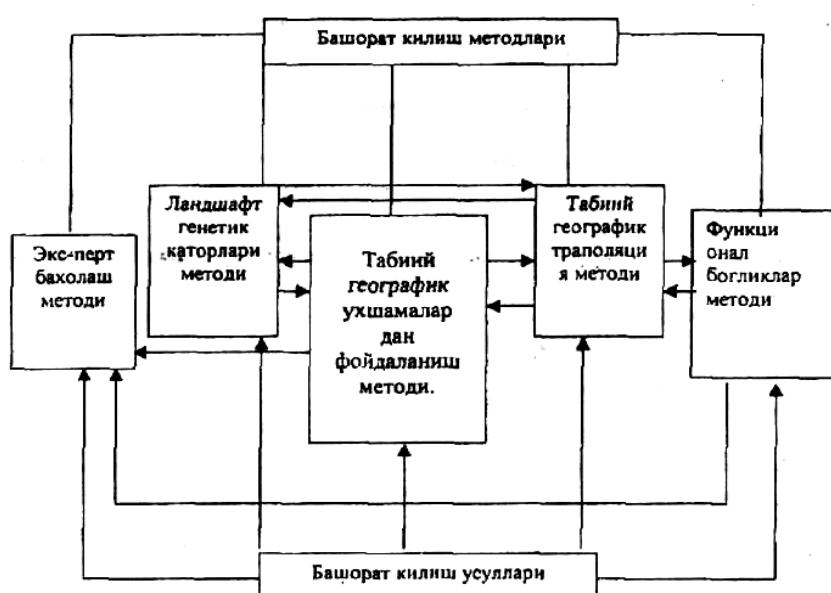
Bashoratning vaqt mikyosi	Bashoratnnng xududiy mikyosi	Bashoratning asosini tashkil knluvchi omillar
Juda uzoq muddatli (ming yillik va undan ko`p)	a) Geografik kobik; b) eng katta kulamdagи regional geotizimlar	Geologik va juda yirik iklim ritmlari. Tentoni rivojlanishlar yunalishi va juda yirik iklim ritmlari.
Uzoq muddatli (bir necha un yilliklar)	a) Geografik kobik; b) Rejanal gsotizmlar;	Yirik ritmlar (bir aspmen) texnogsn omillar Yirik (bir asrli) ritmlar ichki sabablari bilan boglik yunalishlari, texnogen omillar
Urta muddatln (10-15 yilgacha) Juda kiska muddati	Tabiiy geografik rayon. Landshaft uking morfologik knsmlarn	Bir asrlik va yillararo ritmlar, texnogen omillar. Obhxavo sharoitining uzgarishi

--	--	--

Regional landshaft bashoratlarida bir tomonidan o`rganilayotgan rsgionni yaxlit xolda ikkinchi tomonidan shu regiondagи xukmron landshaft xillarining rivojlannshidagn barkaror yunalishlarni aniklab olish muxim axamiyatga ega SHuning uchun xam landshaftlarning kelajagini oldindan aytib berish uchun paleogeografik usul bilan birga landshaftlarning utmishini taxlil kilishni birgalikda olib borish lozim buladi.

Landshaftlarni bashorat kilishning tamoyillari kabi usullari xam turlihtumandir. Umummiliy bashoratlarning 50 dan ortik metod va usullari mavjud. Ammo ularning xar biridan landshaftlarni bashorat kilishda unumli foydalanish mumkin deb bulmaydi. Ularning ayrimlaridagiga foydalanish mumkin xolos. Buning asosiy sababi bashorat kilinadigan ob`ekthgeotizimlarning murakkabligi serkiraligi va ko`p omilligidir. SHuning uchun xam landshaftlarni bashorat kilish tajribalariga asosan geografik usullardan foydalanilganligi sezilib turadi.

Ko`proqamaliy axamiyatga ega bulgan ekstropolyatsiya geografik uxshamalarni tanlash, ekspert baxolash, indikatsiya, kosmik ma`lumotlarni taxlil kilish, kartografik va boshka usullarni sanab utish mumkin. Bunday bulinishi shartli bulib amalda esa bir usul bilan ikkinchisi kirishib ketishi mumkin.



Landshaftlarni bashorat kilish metodlari va usullari tizimi.

NAZORAT UCHUN SAVOLLAR.

1. Bashoratlash deganda nimani tushunasiz?
2. Landshaftlarni bashoratlash nima?
3. Nima uchun geografik jarayonlar bashoratni takozo etadi?
4. Landshaftlar kanday maqsadlar uchun bashoratlanadi?

5. Bashoratlash suzi kanday ma`noni anglatadi?
6. Geografik bashorat kanday jarayonlarni belgilab beradn?
7. Geografik bashorat kanday turlarga bulinadi?
8. Bashorat kilishning kanday tamoyillari bor?
9. Geografik bashoratlash kim tomonidan tasnif kilingan?
10. Bashorat kilish vaqt mikyosiga kura kanday muddatli buladi?

TAYANCH SUZ VA IBORALAR

1. Bashoratlash
2. Geografik bashorat
3. Landshaftlarni bashoratlash.
4. Bashoratlash usuli.
5. Atrofhamuxit
6. Geografik muxit
7. Umumgeografik bashorat
8. Iklimshunoslik
9. Gsomodfologiya
10. Tabiatkonunlari

ADABIYOTLAR:

- 1, 4, 10, 11, 12, 13, 14, 17, 18

14 Mavzu. Landshaftlarni muxofaza kilish

REJA

1. Lanshaftlarni nelson ho`jalik faoliyati ta`sirida uzgarishi
2. Landshaftlarni muxofaza kilish

Landshaft (TTK) kobigini muxofazasi xar xil kurinishda amalga oshirilishi mumkin. Ularning eng muximlari kuyidagilar: tabiatning tipik joylarini uz xoliga saklab kolish uchun kurikxonalar, rezervatlar tashkil etish; ba`zi tabiiy ob`ektlarni xalk parklari, zakazniklarga aylantirish ajoyib tabiiyhob`ektlar (sharshara, gor, koya, keksa daraxt, jilga, bulok va boshka)ni xnsobga olish; antropogen landshaftni rekul'tivatsiya kilish va boshkalar.

Landshaft elementlari inson yashaydigan anik muxit xisoblanib uni xar kanday kungilsiz va nookilona uzgarishlar xamda ifloslanishlardan muxofaza kilish zarur. Landshaftlarni muxofaza kilish deganda biz uning elementlarini iloji boricha toza saklash undagi muvozanatning buzilishiga yul kuymaslik tabiatning tipik va ajoyib xududlarini tabiiy xolicha saklab kolish kabilarni tushunamiz.

Landshaft uning unsurlarini turli shakllarda muxofaza knish mumkin. Ularni umumlashtirib kuyidagi uch guruxga ajratamiz; Landshaftning butun komponentlarini tulahtukis muxofaza kilish antropogen landshaftning vujudga kelishi va unn optimal saklash.

Landshaftning butun komponentlarini muxofaza kilishda kurikxonalarining axamiyati juda katta.

Kurikxonalar h bu tabiat etaloni bulib tabiatni muxofaza kilishda kuyidagi

vazifalarni amalga oshiradi;

Kurikxonalar tashkil etish orkalin ma'lum bir uta yoki geografik zona tabiatning (barcha majmualari bilan birga) namunasi tabiiy xolicha kelajak avlod uchun saklab kolinadi.

Kurikxona h bu tabiatning tarkibiy kismi sifatida tabiat majmualari yaxshi saklangan maydonlar xisoblanib, unda tabiiy hxududiy majmualarning rivojlanish konuniyatlari, uzaro alokasini, organizm bilan muxit urtasidagi munosabatlarni ilmiy jixatdan o`rgannladigan tabiiy laboratoriyyadir. Bu tabiiy laboratoriyyada olnb borilgan ilmiy izlanishlar natijasi, insonning ho`jalik faoliyati tufayli uzlashtirilgan kushni territoriyada sodir bulgan va ijobiy uzgarishlarga takkoslanib, ilmiy prognozlar beriladi.

Kurikxonalar soni va turi kamayib borayotgan usimlik va xayvonlarni kuriklash va ko`paytirishda juda muxim rol uynaydi. Kurikxonalar tufayli noyob xayvon yoki usimlik ko`paytirib, boshka joylarga tarkatiladi. Bunga Badxiz kurikxonasida ko`paytirilgan kuyonlarni Turkmaniston territoriyasiga kuyib yuborilishi yakkol misoldir;

Kurikxonalar yovvoyi xayvonlarni saklash ularni ko`paytirishda xam axamiyatlidir. Kurikxonada turli xayvonlar muxofaza ostiga olingach bugungi kunga kelib, shunchalik ko`payar ediki, uni ov kilishga xam ruxsat etish mumkin bulardi.

Kurikxonalar tabiatning ajoyib, kizikarli, noyob joylarini (gor, koya, jar, ochilib kolgan jins, sharhshara, gsyzer, bulok, nurash tufayli vujudga kelgan rel`ef shakllari va boshka) tabiiy xolicha saklab kolishda juda muxim vazifani bajaradi.

6. Kurikxonalarining madaniyhokartuv va estetik jixatdan katta axamiyatga. Kurikxonalar orkali tabiatning ajoyib joylari keng omma orasida namoyon etiladi va tabiatni muxofaza kilish zarurligi targibot klinadi. Kurikxona uchun ajratilgan joylar ajoyib tabiiy manearasining kurkamligi bilan kishilarni xordik chikarib madaniy dam oladigan joy, ularga estetik zavk beradiigan ob`ekti sifatida xam axamiyatlidir.

Kurikxonalar muxofaza kiladigan ob`ektning xarakteriga kura majmuali va maxsus kurikxonalarga ajratiladi.

Biror xududdagi tabiiyhxududiy majmualar tulik butunlay muxofaza kilinsa, uni majmuali kurikxona deb aytiladi. O`zbekistondagi kurikxonalarining ko`pchiligi shunday kurikxonalardir.

O`zbekiston xududida tukay, chul, tog landshaftini muxofaza kilish va u erdag'i tabiat komponentlarini xususan usimlik va xayvonlarning xayotini chukur o`rganish xamda ko`paytirish maqsadida 9 ta kurikxona tashkil etnlgan.

Landshaftlarni muxofaza kilishda yana milliy (xalk) parklari, zakazniklar va tabiat yodgorliklarning xam axamiyati kattadir.

Uzbskistonda xozircha Turkiston tog tizmasining shimoliy yon bagrida joylashgan Zomin xalk parki (1977 yil) mavjud. Uning maydoni 47,7 ming ga bulib, dengiz satxidan 1000h4030 balandlikda joylashgan. Bu xalk parkida mexnatkashlarning dam olishi, sport mashgulotlari va turizm bilan shugullanishlari uchun kulay sharoitlar yaratilishidan tashkari, tog landshafti va u erdag'i organizmlar, utloklar, xayvonlar, tabiatning ajoyib ob`ektlari muxofazaga olingan.

Landshaftlarni muxofaza kilishda zakazniklar (buyurtmalar) xam ishtirot etadi. O`zbekistonda esa 9 ta buyurtmalar bor. Buyurtmalar territoriyasida tabiat

komponentlarining bir kismi (usimlik, xayvon, parranda yoki tabiatning ajoyib kismi va boshka) kuriklanadi. Buyurtmalar doimiy va vaqtli buladi. Buyurtmalarni asosiy vazifasi noyob xayvon, parranda yoki usimlik turini yoki ajoyib tabiatni jonlarni yuk bulib ketishidan asraydi, xayvon va usimliklarini ko`payishi uchun sharoit yaratadi.

Landshaftlarning ajoyib, dikkatga saeovor elementlarini saklab kolishda tabiat yodgorliklarning axamiyatn juda katta. Ilmiy, madaniy va tarixiy jixatidan kimmattli, ajoyib, noyob tabiat ob`ektlarini muxofaza kilib, saklab kolish uchun ancha katta maydonni egallovchi kurikxonalar zakazniklar barpo etish shart emas. Ularni maydoni juda kichik bulgan «tabiat yodgorliklari» sifatida saklab kolib, muxofaza kilish mumkin. Bu birinchidan tez amapga oshiriladi. ikkinchidan kichik jon bulganligidan katta mablag sarflashni talab etmaydi.

Tabiat yodgorliklari deganda biz gorlarni, kanetlarni, sharsharalarni, ajoyib bulok va gayzerlarni, daralarni, tanglik joylarni, koyali rel`ef shakllarini, ochilib kolgan yotkiziklarni. Ayrim noyob va kimmattli daraxtlarni, toshkotgan xayvonlarni, tarixiy obidalarni va boshka tabiatning ajoyib ob`ektlarini tushunamiz..

Tabiat yodgorliklarini saklash va muxofaza kilishning ilmiy. tarixiy, madaniyhestetik va vatanparvarlik axamiyati katta.

O`zbekistonda mingga yakin tabiat yodgorliklari mavjud. Lekin ularning ko`pchiligi xisobga olinmasligi okibatida xolati yomonlashib bormokda. SHu sababli zudlik bilan xar bir kishlok, rayon, viloyat territoriyasida mavjud bulgan tabiiy yodgorliklarni nazorat ostiga olish zarurdir,

Tabiat yodgorliklari xususiyatlariga karab geologiya, paleontologiya, landshaft, arxeologik va botanik kabilarga bulinishi mumkin.

Landshaft yodgorliklari juda ko`p bulib unga ajoyib koyalar, sharsharalar, shovvalar, darralar, tanglar, kizikarli jarlar va boshkapar kiradi. Landshaft yodgorliklariga Ilonuti darasi, Arslonbobdagi katta sharshara, Surxandaryodagi Klif hSHerobod marzasi, katta va kichik CHilan soyligi, oktosh soyligi, Sangzor darasi, Kizilkiya yakinidagi Obishir tangligi xamda shovachi va boshkalar kiradi.

NAZORAT UCHUN SAVOLLAR.

1. Landshaftlarni muxofaza kilish chora.tadbirlari nimalardan iborat?
2. Landshaftlar kanday omillar ta`sirida zararlanadi?
3. Landshaft rekul`tivatsiyasi nima?
4. Landshaftning kaysi tiplari eng ko`p muxofazaga muxtoj?
5. Tabiiy landshaftlar deganda nimani tushunasiz?
6. Tabiiy va atropogen landshaftlarning kaysi bnri ko`proqmuxofazaga muxtoj?
7. Kurikxonalar landshaftlarni muxofaza kilish omili xisoblanadimi?
8. Kanday landshaft kurikxonalarini bilasiz?
9. Fargona vodiysi landshaftpariga antropogen ta`sir kay darajada xisoblanadi?
10. Landshaftlarni muxofaza kilishga oid kanday kullanmalarni bilasiz?

TAYANCH SUZ VA IBORALAR.

1. Landshaft muxofazasi

2. Tabiiy landshaft
3. Landshaft rekul'tivatsiya
4. Kurikxona
5. Landshaft kurikxonasi
6. Fargona vodiysi
7. Landshaft tiplari
8. Landshaft ekologiyasi
9. ekalogik muxit
10. ekalogik park

ADABIYOTLAR

- 1, 10, 12, 14, 16

15 Mavzu. Tabiiy va landshafthgeografik rayonlashtirish

R E J A

- 1, Tabiiy geografik rayoklashtirish yullvri
2. Tabiiy geografik rayoklashtirishnnng priniiplari.
3. Taksonomik birliklar haqida tushuncha.

Tabiiy geografik rayonlashtirish ob`ektiv mavjud xududiy tabiiy Geografik majmualarni o`rganish, ularga mikdor va sifat kursatkichlari asosida ta`rif berish, shu asosda o`lkadan unumli foydalanish masalalarini xal kilish gsografiya fani oldida to`rgan eng muxim masalalardan bridir.

Tabiiy geografik rayonlashtirish regional birliklarni tabiatda ob`ektiv mavjudligi, ularning doimo birhbiri bilan uzviy alokada ekanligi va uzaro boglikligi kabi dialektikhmaterialistik metodalogiyaga asoslanadi. Tabiiy geografik rayonlashtirishning ilmiy printsiplari ana shu metodologiya asosida ishlab chikilgan.

Tabiiy geografik rayonlashtirish muammolari buyicha N A Gvozdetskiy, N I Mixaylov. GD Ryuster, V I Prokaev, A G Isachenko, F I Mil`kov, V M CHetirnin kabi yirik tabiiy Geografik olimlar katga nlmiy ish olib bordilar.

Tabiiy geografik rayonlashtirish o`lkada olib boriladigan tadkikotning geografik boskich muxim xyasoblanadi va u rsgionomarni ob`sktiv, asosli ravishda ajratish ularni mukammal tasvirlashga, tabiiy majmulararo va mujassamalararo alokalarni son va sifat jixatidan chukur taxlil kilishga imkon beradi.

Tabiiy geografik rayonlar rivojlanishi, tarixi, geografik urni, tabiiy geografik jarayonlarga, tartibiy kismlarning majmuiga kura birhbiridan farklanadi. Xar bir tabiiy geografik birlik bir butunligi, atmosfsra tsirkulyasida, gidrogeografiya tarmoklarning xususiyatlarida, usimlik va xayvonot olamida, zonal va azonal omillarda namoyon buladi.

Tabiiy geografik rayonlashtarishning printsiplari

Xududiy bir butunlik printsiipi

Tabiiy geografik birliklarning muxim xususiyatlaridan biri ularning maydon jixatidan bir butunlidigidir. Bu printsip xar bir regionning er yuzida boshka erda kayta uchramasligi, ularning xususiy belgilariga ega ekanligina asoslanadi. Bir tabiiy geografik region fakat bir joyda yaxlit xolda mavjud buladi. Boshka joylarda

xuddi shunday region takrorlanmaydi, lekin ayrim uxshash xususiyatlarga ega bo`lishi mumkin.

2. Landshaftlar rivojlanish tarixining birligi printsipi

Bu printsip majmuali tabiiy geografik rayonlashtirishda asosiy printsiplardan biridir. Bu printsip tabiiy geografik rayonlatirishning xamma boskichida xisobga olinadi. CHunonchi tabiiy Geografik rayonlarni ajratishda ularning geologik xamda geomorfologik rivojlanish va landshaftlar genezisi asos kilib olinadn. Lekin tabiiy geografik zonalarni ajratishda bu printsipdan foydalanish mumkin emas. CHunki zonaning uzida gsologik va geormologik tarakkiyoti xamda landshaftlarni yoshi jixatidan birhbiridan fark kiluvchi tabiiy majmualar xam uchraydi.

3. Majmualilik printsipi

Bu printsipga kura tabiiy Geografik rayonlashtirish landshaftlarning bir yoki bir nscha etakchi komponenti emas, balki barcha komponentlari birqalikda xisobga olinishi kerak. Masalan, tabiiy Geografik birliklarga ajratishda gsologikh geomorfologik tuzilishi, rel`fi yoki iklimgina emas, tuproklari, usimlnklari, xayvonot dunyosi, er usti va er osti suvlari, tabiiy geografik jarayonlardagi uxshashlik va tafovutlar xam aniklanishi xamda e`tiborga olinishi lozim. SHunday kilganda tabiiy geografik rayonlashtirishda majmuallikka amal kilingan buladi. Tabiiy geografik rayonlashtirishning komponentlar buyicha rayonlashtirishdan asosiy farki ana shu majmualilik printsipiga amal kilinishidadir.

4. Nisbiy bir xillik printsipi.

Er yuzasi tabiiy xususiyatlarga kura birhbirining fark kiladigan nixoyatda ko`plab kismlaridan iborat.

Tabiiy geografik rayonlashtirishda ana shu uziga xos kismlar uxshashlik xususiyatlari karab bir butun xududiy birliklarga birlashtiriladi, tafovutlariga karab esa birhbirndan ajratiladi. Tabiiy geografik birliklarga ajratishda landshaftlardagi eng asosiy uxshash xususiyatdar xisobga olinada. Bu xususiyatlarni belgilash esa rayonlashtirish boskichlari xamda tadkikot masshtabiga boglik, boshkacha kilib aytganda rayonlashtirishning turli birliklarini ajratishda xar xil belgilar asos kilib olinadi. Ana shuning uchun bu printsip nisbiy bir xillik printsipi deyiladi.

Tabiiy xududiy majmualarni shakllanishi va rivojlanishi ko`p jixatdan ularning litogen, gidroiklimiy va biogn komponentlariga boglik, ularning geologik poydevori litogen tarknbiga kura nisbatan bir xil tog jinslaridan iborat bulnb turlicha xolatda yotadi.

Tabiiy xududiy majmualar tabiiy geografiya o`rganadigan asosiy ob`ektdir. Tabiatda ularning anik chegaralari bor, uziga xos tabiiy geografik xususiyatlari va rivojlanish xamda tarkalish konuniyatları mavjud.

Taksonomik birliklar haqida tushuncha

Tabiiy geografik rayonlashtirishda gsografiyaning shu soxasi bilan shugullangan omillar turlicha rayonlashtirish tasnifini taklif kiladilar. Bu tizimlarning ayrimlari landshaftlarning fakat zonal xususiyatlari asoslangan bulsa, ba`zilarida azonal xususiyatlar, yana boshkalarida esa xam zonal, xam azonal xususiyatlar xisobga olingan.

Tabiiy geografik rayonlashtirishning taksonamik birliklari asosan kuyidagilardir:

Tabiiy geografik o`lkahtabiiy geografik provintsyahtabiiy geografik oblast' tabiiy geografik rayon h landshaft.

Tabiiy geografik o`lka h materikning geologik xamda geomorfologik tuzilishi, mikroiklim sharoiti jixatidan bir butun, landshaftning ma`lum kenglik xamda balandlik zonallign tarkibiga ega bulgan kismidir. Tabiiy geografik o`lka landshaftlarning tarkib topishda ularning geologikhgeomorfologik tuzilishi, iklim sharoiti xamda tarixiy rivojlanish xususiyatlari etakchi rol' uynaydi. Landshaftning boshka komponentlari xam ana shularning bevosita ta`sirida buladi.

Turkiston o`lkasi xududini rivojlanishning yukorida aytib utilgan negizlari asosida kunidagi tabiiy Geografik o`lkalarga ajratilgan:

1 Togli va 2 tekislik.

Tabiiy geografik provintsiyah zona doirasida geografik uzoqlik buylab iklimning uzgarishi xamda rel'efi va gsomorfologik tafovutlar natijasida tarkib topadi. Tabiiy Geografik privintsiya zonaning Geografik urnn, iklimi xamda arografik gsomorfologik xususiyatlari, usimlik koplamasi tuproklari, sr osti suvlari, tabiiy geografik protsesslar, xayvonot olami va boshkalarda mujassamlashgan yirik kismlaridir. Bunga Turkiston tabiiy geografik o`lkasining JungoriyahTyan'shan, Markaziy Kozogiston, Turon provintsiyasini misol kilib kursatish mumkin.

Tabiiy geografik oblast'h provintsiyaning bir kismi bulib boshka xarakteri, mezoiklimi sr osti suvlarining xususiyati va tuprok, usimlik koplamasi bilan ajralib turadi.

Tabiiy Geografik rayonhtabiiy geografik oblastning sharoiti bilan boshkalardan fark kiladigan, uziga xos tuprok va usimlik koplamiga ega bulgan yirik kismidir.

Tabiiy xududiy majmualar ya`ni tabiiy landshaftlar, birinchidan anik xududiy birlik, ikkinchidan geografik birliklardan tashkil topgan murakkab geografik majmua, uchinchidan asosiy tabiiyh Geografik birlik va xududiy tabiiy geografik tadkikotlarning asosiy ob`sktividir.

Landshaftlarning tipologik birliklarini xaritaga tushirish uziga xos usul xisoblanadi. Bu usul kullanilganida tabiiy Geografik birliklar tipologik landshaftlar majmualari xarntalar asosida aniklanadn. Bunday tipologik majmualar egallagan maydon bir tabiiy geografik birlik deb olinadi. Tabiiy geografik rayonlashtirishda bunday usuldan foydalanishdan avval xududning tipologik landshaflar xaritasi tuziladi.

Tabiiy geografik rayonlashtirish xalk ho`jaligining turli soxalarinn rejallashtirishda tayanch xisoblanadi. Masalan, Turkiston o`lkasida paxta ekish va unnnng maydonlarini kengaytirish uchun shu xudud tuprok iklim sharoitini bilish etarli emas, undan tashkari sr yuzasining tuzilishini, er osti suvlarining kanchalik chukurligini grunt xususiyatlarini, eroziya jarayonlarini usimlik koplamini bilish kerak buladi.

Tabiiy geografik rayonlashtirish yangi shaxarlarni barpo kilish, yullar kurish va ulardan foydalanishda, sugoruv kanallari, melioratsiya tarmoklarini tugri rejallashtirish, xududining er osti zaxiralalarini rsl'efi xususiyatlarini, tog jinslari tarkibini, tuproklarini va bu komponentlarni uzaro boglikligini chukur o`rganish

lozimdir.

Xulosa kilib tabiiy geografik rayonlashtirishning axamiyati kanchalik katta ekanligiga L.S.Bergning fikrini keltirib utish joiz: « Tabiiy rayonlarga

bulmasdan o`rganilgan mamlakatni tabiiy geografiyasi chinakam geografik asar emasdir»

NAZORAT UCHUN SAVOLLAR

1. Tabiiy Geografik rayonlashtirish dsganda nimani tushunasiz?
2. Tabiiy geografik rayonlashtirish nima uchun kerak ?
3. Tabiiy geografik rayonlashtirishning kanday tamoyillari (printsiplari) bor ?
- 4.Rayonlashtirishda kanday taksonomik birliklar kullaniladi?
5. Tabiiy geografik va landshafthgeografik rayonlashtirish urtasida kanday uxshashlik va farklar bor ?
- 6 Tabiiy geografik o`lka bilan tabiiy geografik rayonning kanday farki bor?
- 7 Eng yirik taksanomik birlikning nomi nima ?
- 8 Tabiiy geografik rayonlashtirishning kaysi tamoyili tabiiy komponentlarning barchasini kamrab oladi?
- 9 Tabiiy geografik rayonlashtirishda kanday xususiyatlar xisobga olinadi?
- 10 Tabiiy Geografik rayonlashtirishning kanday axamiyati bor ?

TAYANCH SUZ VA IBORALAR

Tabiiy geografik rayonlashtirish
 Nisbiy bir xillik tamoyili
 Xududning bir butunligi
 Majmualink tamoyili
 Landshaftlar rivojlanish tarakkiyoti
 Taksonomik birlik
 Landshaft rayoni
 Tabiiy geografik o`lka
 Regional tabiiy geografik rayonlashtirish
 Zonal tabiiy Geografik rayonlashtirish

ADABIYOTLAR

4, 5, 15, 20, 22, 23

FOYDALANILANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. Karimov I.A. O'zbekiston XXI asr bo'sag'asida: xavfsizlikka tahdid, barqarorlik shartlari va taraqqiyot kafolatlari. Toshkent, O'zbekiston, 1997

1. Zokirov SH.S. Landshaftshunoslik asoslari. "Universitet", 1994.
2. Zokirov SH.S. Antropogen va amaliy landshaftshunoslik. "Universitet", 1998.
3. Zokirov SH.S. Kichik shududlar tabiiy geografiyasi. "Universitet", 1999.
4. Isachenko A.G. Landshaftovedenie i fiziko-geograficheskoe rayonirovanie. M.,1991.
5. Sochava V.B. Vvedenie v uchenie o geosistemax. Novosibirsk, 1998.
6. Zokirov SH.S., Boymirzaev K. M. Landshaftshunoslik asoslari. Namangan 2009.
7. Baratov P. O'zbekiston tabiiy geografiyasi. Toshkent, 1996.
8. Baratov P. Va bohsqalar O`rta Osiya tabiiy geografiyasi. Toshkent, 2002.
9. G'ulomov P.N. O'zbekistonda tabiatdan foydalanishning geografik asoslari. Toshkent. 1990.
10. Haydarov Q.X. , Hojimatov Q.X. O'zbekiston o'simliklari. Toshkent, O'qtituvchi, 1992.
11. Hasanov I.A. O'zbekiston tabiiy geografiyasi (ma'ruzalar matni). Toshkent, «Universitet», 2000.
12. Hasanov I.A. , G'ulomov P.N. O'rta Osiyo tabiiy geografiyasi. Toshkent, UzMU, 2002.
13. I.A.Hasanov, P.N.G'ulomov. O'zbekiston tabiiy geografiyasi Toshkent-2006
14. <http://www.tsue.uz>.
15. <http://www.press-review.uz>.
16. www.uznature.uz,
17. <http://eclinic.freene.uz>,