

AGROLANDSHAFT TUSHUNCHASI, UNING FUNKSIYALARI VA XUSUSIYATLARI

Abdullayev S.I – *Qarshi davlat universiteti dotsenti*

Ravshanova S.M – *Qarshi davlat universiteti talabasi. O'zbekiston*

Annotatsiya: Mazkur maqolada agrolandshaft tushunchasining mazmuni, shakllanish omillari hamda uning qishloq xo'jaligidagi o'rni yoritilgan. Agrolandshaftlarning asosiy funksiyalari — ishlab chiqarish, ekologik barqarorlik va tabiiy resurslardan oqilona foydalanish jihatlari tahlil qilingan. Shuningdek, agrolandshaftlarning muhim xususiyatlari va ularni boshqarishning ilmiy-amaliy ahamiyati ko'rsatib berilgan.

Kalit so'zlar: agrolandshaft, qishloq xo'jaligi, ekologik barqarorlik, tabiiy resurslar, landshaft funksiyalari

THE CONCEPT OF AGROLANDSHAFT, ITS FUNCTIONS AND FEATURES

Abdullayev S.I. – Associate Professor, Karshi State University

Ravshanova S.M – Student, Karshi State University. Uzbekistan

Abstract: *This article discusses the content of the concept of agrolandscape, its formation factors and its role in agriculture. The main functions of agrolandscapes - production, environmental sustainability and rational use of natural resources - are analyzed. The important features of agrolandscapes and the scientific and practical significance of their management are also indicated.*

Keywords: *agrolandscape, agriculture, environmental sustainability, natural resources, landscape functions*

Qishloq xo'jaligi – iqtisodiyotning aholini oziq-ovqat bilan ta'minlashga va sanoatning bir qancha tarmoqlari uchun xom ashyo olishga yo'naltirilgan tarmog'i bo'lib, u deyarli barcha mamlakatlarda mavjud bo'lgan eng muhim tarmoqlardan biridir. Qishloq xo'jaligining va uning tarkibiy qismlarining (dehqonchilik, o'simlikchilik, yem-xashak tayyorlash va chorvachilik) ahamiyati doimiy ravishda o'sib bormoqda.

Qishloq xo'jaligida yerdan foydalanish jarayonida tabiiy landshaftlarda bir komponentli va ko'p komponentli o'zgarishlar ularning tuzilmasida o'z ifodasini topmasdan qolmaydi. Pirovardida bu o'zgarishlar antropogen qishloq xo'jalik

landshaftlarining muayyan turlarining shakllanishiga olib keladi. Hozirgi antropogen landshaftlar orasida qishloq xo'jalik landshaftlari (ekinzorlar, bog'lar, o'tloqlar, yaylovlar) eng muhim va ko'p tarqalgan. Qishloq xo'jalik landshaftlari aholi manzilgohlari va fermalarning maydonlarini ham qo'shib hisoblaganda sayyoramiz quruqlik yuzasining 37% ga yaqin maydonini band qiladi. Shundan 12% ini dehqonchilik maydonlari, 25% ini esa yaylovlar tashkil etadi. Qishloq xo'jalik landshaftlari Yer yuzasida deyarli barcha landshaft zonalarida har qanday tabiiy landshaftni o'zgartirish yo'li bilan yaratiladi.

O'tgan asrning 70-yillaridan boshlab xo'jalik faoliyatining ta'siri ostida o'zgargan geosistemalar geografiyada geosistemalarning *antropogen landshaftlar* deb nom olgan alohida sinfi sifatida faol o'rganila boshlandi. Tabiiy landshaftni insonning biror-bir faoliyatiga bog'liq holda tubdan o'zgartirish antropogen landshaftni vujudga kelishiga olib keladi. Antropogen landshaft tarkibida qazib olish va mineral xom ashyoni qayta ishlash, sanoat yoki qishloq xo'jalik ishlab chiqarishining ustuvorligida monand holda *tog' sanoati, sanoat yoki industrial, qishloq xo'jaligi (agromadaniy)* landshaftlar shakllanadi.

Dehqonchilikda foydalanish jarayonida landshaft batamom o'zgartirilmaydi, qisman o'zgartiriladi. Shu sababli agrolandshaftlar antropogen ta'sirda o'zgartirilgan tabiiy-antropogen landshaft sifatida qaralishi lozim. Qishloq xo'jalik ishlab chiqarish maqsadlarida foydalaniladigan, uning ta'sirida shakllanadigan va mavjud bo'ladigan landshaft *qishloq xo'jalik landshafti* deyiladi. Antropogen landshaftga katta kichik aholi manzilgohlarining qurilishlari va tomorqalarning majmualari bilan qishloq landshafti ham mos tushadi.

Qishloq xo'jalik landshaftlari – bu qishloq xo'jalik dalalri (sug'oriladigan va sug'orilmaydigan) dalalr, polizlar, bog'lar va hayvonlar uchun turli yaylovlar. Qishloq xo'jalik landshaftlari dalalar, pichanzorlar, o'tloqlar, qishloq aholi manzilgohlari, qishloq xo'jalik ishlab chiqarish obyektlari (turli fermalar, qishloq xo'jalik mahsulotlarini qayta ishlash bo'yicha zavod va sexlar) ning mavjudligi bilan ifodalanadi.

F.N. Milkovning fikricha, qishloq xo'jalik ishlab chiqarish maqsadlarida foydalaniladigan, uning ta'siri ostida shakllanadigan va mavjud bo'ladigan bunday tabiiy-ishlab chiqarish obyektlari qishloq xo'jalik landshaftlarini tashkil etadi. Qishloq xo'jalik landshaftlarining o'ziga xosligi ularning qisqa muddatli, inson tomonidan tartibga solinadigan komplekslarga mansubligi bilan bog'liq.[F.N. Milkov, 1984].

Qishloq xo'jalik yerlarini o'rganish bilan turli fanlar shug'ullanadi. Landshaftshunoslikning qishloq xo'jalik, agromeliorativ fanlari, ekologiya, tuproqshunoslik, geobotanika bilan tutashuvida alohida ilmiy yo'nalish – agrolandshaftlar to'g'risida ta'limot tarkib topdi va rivojlanmoqda. Qishloq xo'jalik yerlarini tadqiq qilishda landshaft metodlarini qo'llash kompleks agrolandshaft sajiyasiga ega bo'lmoqda. Kompleks, geosistemali yondoshuv bunday tadqiqotlarning asosiy xususiyatidir.

Agrolandshaftlar to'g'risida ta'limot XIX asr oxirida geografiya bag'rida tarkib topdi va XX asrda geografiyaning boshqa fanlar bilan tutashuvida rivojlandi (J. Marsh, A. Humboldt, K. Ritter V.V.Dokuchayev, A.I. Voyeykov, V.V.Alyoxin, G.N. Visotskiy, G.F. Morozov, L.S. Berg, Z. Passarge, O. Shlyuter, L.G. Ramenskiy, D.L.Armand, F.N.Milkov, V.A.Nikolayev, B.I.Kochurov, G.I.Shvebs, A.M. Ryabchikov, L.I. Kurakova, E.P. Romanova, V.N. Solnsev va b.)

Qishloq xo'jalik ishlab chiqarish maqsadlarida foydalaniladigan, uning ta'sirida shakllanadigan va mavjud bo'ladigan qishloq xo'jalik landshaftlari hozirgi geografik adabiyotlarda, qishloq xo'jaligiga, Yer qurilishiga, tabiat muhofazasiga doir ishlarda qishloq xo'jalik landshafti uchun “agrolandshaft” termini ko'proq qo'llaniladi. Qishloq xo'jalik landshaftlari *agrolandshaftlar* deb nom olgan. XX asrning 80-yillarida klassik landshaftshunoslik va qishloq xo'jalik yerlari ekologiyasi asosida adaptiv landshaft dehqonchiligining ilmiy asosi sifatida agrolandshaft konsepsiyasi shakllandi va qishloq xo'jalik amaliyotiga tatbiq etildi (Ryabchikov, 1972; Kurakova, 1974; Nikolayev, 1986, 1987).

Geografik tasavvurlarning hozirgi bosqichida agrolandshaft antropogen landshaft yoki tabiiy-ishlab chiqarish (geotexnikaviy) sistema sifatida qaraladi. Hozirga qadar “agrolandshat yoki qishloq xo`jalik landshafti” termini talqinida birlik yo`q. Ko`pgina tadqiqotchilar har qanday agrosistemani (ekinzorning uncha katta bo`lmagan qismini ham, almashlab ekish dalasini ham yoki butun iqtisodiy rayonning qishloq xo`jalik yerlarini ham) qishloq xo`jalik landshafti deb hisoblashadi. Boshqacha aytganda, agrolandshaft o`lchamsiz tushuncha sifatida qaraladi. Terminning bunday noaniq talqini qishloq xo`jalik landshaftlarini tasnif qilish, tipologik jihatdan kartada ifodalash, hududiy rejalashtirish va melioratsiya qilish bo`yicha amallarni bajarish imkonini bermaydi.

Olimlarning boshqa bir guruhi qishloq xo`jalik landsahfti deb qishloq xo`jalik faoliyat tufayli shakllanadigan va faoliyat ko`rsatadigan landshaftlar, aniqrog`i tegishli landshaft tabaqalashuvini hududiy tashkil etish asosida muayyan qishloq xo`jalik mahsulotini olish uchun inson tomonidan foydalaniladigan, o`zgartirilgan landshaft tushuniladi.

1987-yilda V.A. Nikolayev qishloq xo`jalik landshaftlarini agrolandshaftlar deb ataydi va agrolandshaft konsepsiyasini taklif etdi. Bu konsepsiyaga ko`ra, qishloq xo`jaligi ishlab chiqarishiga jalb qilingan landshaft batamom yangi hosila sifatida, ishlov beriladigan va boshqa ixtisoslashtirilgan yerlarni o`z ichiga oladigan bir butun, ichki tuzilishiga ko`ra bir xil bo`lmagan tabiiy-qishloq xo`jalik geosistema sifatida qaraladi [Nikolayev, 1987].

Uning fikricha, agrolandshaft deb har qanday agrosistema emas, balki aniq, regional, o`lchamdagi, (regional tushunchadagi) tabiiy landshaftga xos bo`lgan geosistema tushunilishi lozim [Nikolayev, 1979]. V.A. Nikolayevning fikricha, agrolandshaft qishloq xo`jaligi ishlab chiqarish tomonidan o`zgartirilgan landshaft va shu sababli unda tabiiy chegaralar saqlanib qoladi. Agrolandshaftlar yerlarning tabiiy va tabiiy – ishlab chiqarish xillari bo`lib, ular tabiiy-hududiy kompleksni va qishloq xo`jalik ishlab chiqarishini o`z ichiga oladi [Nikolayev.1979].

Agrolandshaftlar – qishloq xo`jaligi uchun belgilangan tabiiy-xo`jalik hududiy sistemalari bo`lib, resurslar tiklash, muhit hosil qiluvchi va tabiatni muhofaza qilish vazifalarini bajaradi va tabiiy hamda o`zgartirilgan tabiat komplekslaridan, muxandislik inshootlaridan, yo`llardan va qishloq aholi manzillaridan va ularning sotsial-iqtisodiy infrastrukturalaridan tashkil topgan. Agrolandshaft tarkibida nazorat qilish, tartibga solish va boshqarish bloklari bo`ladi. Sistemaning bir butunligini axborot, energiya va moddiy oqimlar taqozo etadi. V.A. Nikolayev (1986, 1987) sistema zaruriy xilma-xilligi qonuniga muvofiq boshqaruv kichik tizimi boshqariladigan kichik sistema kabi xilma-xil tuzilishga ega bo`lgandagina o`z vazifalarini muvaffaqiyatli bajara olishini ta`kidlaydi. Bu qishloq xo`jalik yerlariga tatbiq qilinganda qishloq xo`jalik ishlab chiqarishi, yer tuzish, melioratsiya, sotsial-iqtisodiy infratuzilma joyning landshaft tuzilmasi kabi xilma-xil uyushtirilishi lozim. Qishloq xo`jalik faoliyatiga bog`liq bo`lgan agrolandshaftda tabiiy xususiyatlar ishlab chiqarish va sotsial infrastruktura bilan birlashadi.

M.I. Lopirevning fikricha (1995), agrolandshaft " inson tomonidan boshqariladigan va nazorat qilinadigan, qishloq xo`jaligida foydalanishning muayyan turi bo`lgan hududiy sistemalar yoki bir xil joylar (uchastkalar)dir.

Agrolandshaftlar inson va ijtimoiy formatsiyalarning tadrijiy rivojlanishi bilan bir paytda rivojlangan. Hozirgi agrolandshaftlarda turli texnika, melioratsiya, kimyolashtirish va boshqalar qo`llaniladi, shu sababli texnogeneznining agrolandshaftlarga ta`siri, shu jumladan agrolandshaftlar geokimyosining o`zgarishi to`g`risida so`z yuritish mumkin. Bu omillarning agrolandshaftlarga ta`sirining tahlili XX asrda "Geotexnik sistemalar konsepsiyasi"ning shakllanishiga olib keldi. Geotexsistemalar to`g`risidagi ta`limotning vujudga kelishi qishloq xo`jaligida foydalaniladigan hududni ikki o`zaro ta`sirdagi tabiiy va qishloq xo`jaligi kichik tizimlaridan iborat bo`lgan tabiiy-ishlab chiqarish obyektlari sifatida tadqiq qilish imkoni yuzaga keldi. Bu obyektlar tabiiy-qishloq xo`jalik geosistemalari yoki agrolandshaftlardan iborat. Agrolandshaftlar texnogen

landshaftlarning alohida otryadi bo'lib, ularning muhim geokimyoviy tavsifini tabiiy landshaftlardagi kabi moddalarning biologik aylanma harakati tashkil etadi. Ammo tub landshaftlardagidan farq qilgan holda bu texnogen landshaftlarda biologik aylanma harakatda fitomassaning zahiralar va tuzilmasi to'liq o'zgaradi, azot va boshqa biogen elementlarning aylanma harakati esa kuchli o'zgaradi.

Agrolandshaftning asosiy funksiyasi – imkon darajasida ko'proq qishloq xo'jalik mahsulotini tayyorlash bo'lib, kimyolashtirish va agrotexnogenezning boshqa turlari natijasida, ayrim regionlarda esa sanoat korxonalari ifloslagan havo massalarining kelishi tufayli yuzaga keladigan muhitning ifloslanishi bilan ziddiyatga kirishadi. Nostandart o'g'itlar agrolandshaftlarga tushadigan og'ir metallarning asosiy manbai bo'lib, og'ir metallar mahalliy migratsiya sikllariga qo'shiladi va qisman agrolandshaftlardan tashqariga chiqib ketadi.

Agrolandshaft nisbatan ekologik ishonchlilikning nisbatan past boshlang'ich holati va o'z-o'zini tartibga solishning buzilgan mexanizmiga ega bo'lgan tabiiy-antropogen sistema sifatida ham ta'riflanadi [Van Berkel, Verburg, 2014]. Agrolandshaftning tabiiy landshaftdan farq qiluvchi xususiyati, yuqorida ta'kidlanganidek, undagi o'z-o'zini tartibga solishning past boshlang'ich holati bo'lib, u inson tomonidan asraladi. Buning asosiy sabablari: a) barqaror, tabiiy fitosenozlarning aniq bir maqsadni nazarda tutgan holda ko'pincha eksplarentlarning yaqin analoglari, suksessiyaning dastlabki bosqichlari uchun xos bo'lgan, tuproqlarning kimyoviy tarkibini o'zgartiradigan va qashshoqlashtiradigan bir yillik o'simliklarning monokulturasini bo'lgan agrosenozlar bilan almashtirilishi. b) agrosenozlarga begona (yovvoyi) o'simliklarning kirib kelishi, tarqalishi, rivojlanishi va qishloq xo'jalik zarakunandalarining ko'payish o'choqlarining barpo bo'lishi; g) tabiiy tuproq qoplamini mexanik buzilishining salbiy hodisalarga, shu jumladan eroziya va deflyatsiyaga tabiiy qarshilik ko'rsatishining turli darajasi; d) yerlarni tuproqlarning tabiiy kimyoviy tuzilishini o'zgartiradigan, tuproq florasi va faunasining sterilizatsiyasiga va ezilishiga olib keladigan, landshaftlarning bir

xilligini shakllantiradigan sun'iy kimyolashtirish; e) tabiiy biokimyoviy aylanma harakatning o'zgarishi energiya piramidasi ekologik qonuni amalining tugashi; f) bularning barchasi pirovardida tub tabiiy landshaft va uning komponentlarining hududiy xilma-xilligining umumiy soddalashuviga va, shuningdek, hududning quruqlashuviga olib keladi.

Agrolandschaft – qishloq xo'jalik ishlab chiqarish ta'siri ostida tabiiy o'simligi batamom yoki qisman madaniy o'simliklarning bir yoki bir necha turning (navining) yuqori mahsuldorlikka ega bo'lgan biologik turkumidan iborat bo'lgan agrosenozi bilan almashtirilgan antropogen landshaft. Xolbuki, sun'iy yaratilgan agrosenozi kichik ekologik ishonchlilikka ega va doimo inson tomonidan quvvatlab turiladi.

Agrolandschaftlarga berilgan berilgan ta'riflarni tahlil qilib va ularni umumlashtirgan holda agrolandschaftlarning quyidagi eng muhim xususiyatlarini belgilash mumkin:

1. Agrolandschaft qishloq xo'jalik ishlab chiqarishi o'zgartirgan tabiiy landshaftni namoyon etadi. U odatda tabiiy sarhadlar bilan chegaralangan, o'zaro ta'sirdagi tabiat komponentlarining kompleksidan va dehqonchilik tizimi elementlaridan iborat bo'lib, unda bir xil ekologik sistemaning belgilari bo'ladi (1-,2-ilovalar). Geologik-geomorfologik va gidroiqlimiy omillar agrolandschaftlar uchun ham asosiy omillardir.

2. Insonning qishloq xo'jaligi faoliyati natijasida shakllanadigan agrolandschaft tabiiy-antropogen sistema bo'lib, resurs tayyorlovchi, muhit hosil qiluvchi va tabiatni muhofazalovchi funksiyalarni bajaradigan tabiat va o'zgartirilgan tabiiy komplekslardan, har biriga o'zining sotsial – iqtisodiy infrastrukturalari mos keladigan muhandislik inshootlari, yo'llar va qishloq aholi manzilgohlaridan tashkil topgan. Tabiiyki, agrolandschaftlarning vujudga kelishi, tuzilmasi va faoliyati sotsial-iqtisodiy sharoitlar bilan chambarchas bog'liq va ularning taqozasidir.

3. Agrolandshaft – bu biotik qismida inson tomonidan sun'iy shakllantirilgan va hududning katta qismida tabiiy fito- va zoosenozlarni o'rnini egallagan jonli organizmlar turkumi (agrobiosenozlar) ustivorlik qiladigan antropogen landshaft. Boshqacharoq qilib aytganda agrolandshaft katta qismida tabiiy o'simlik qishloq xo'jalik o'simliklarining ekinlari bilan almashtirilgan va tabiiy chegaralarini saqlab qolgan landshaft. Bu ta'rifga binoan agrolandshaft maqsadli yaratilgan o'simlikka nisbatan sifat jihatdan bir xil bo'lgan hudud bo'lib, unda inson tomonidan iqlim, orografik, tuproq va biotik sharoitlar o'zgartiriladi.

4. Agrolandshaft muayyan ko'rinish va tuzilmaga ega bo'lib, dehqonchilik tizimiga bog'liq xolda mavjud bo'lgan murakkab uyushgan ko'p o'lchamli antropogen geosistema. U o'zaro ta'sirdagi tabiiy komponentlar majmuasidan-hudud uyushuvidanva dehqonchilik ishlab chiqarish hamda sotsial kichik tizimi elementlaridan - dehqonchilik tizimidan iborat bo'lgan tabiiy-antropogen geosistema.

Agrolandshaft boshqa antropogen landshaftlar kabi quyidagi xususiyatlari bilan tabiiy geosistemalardan farq qiladi:

- agrolandshaft qishloq xo'jalik ishlab chiqarishi ta'sirida bo'ladi;
- agrolandshaft band qilgan hududning katta qismida agrofitosenoz hukumronlik qiladi;
- agrolandshaftda uni tashkil etuvchi deyarli barcha komponentlar insonning xo'jalik faoliyati tufayli o'z xususiyatlarini o'zgartiradi va o'zaro muvofiqlashadi;
- barcha ekosistemalar soddalashadi;
- tabiiy va sotsial-iqtisodiy geosistemalar birgalikda mavjud bo'ladi;
- tabiiy jarayonlar va hodisalar hamda sikllar tabiiy muhitdagiga nisbatan tezroq kechadi;
- jarayonlarning noritmliligi xos;
- agrolandshaftda kimyoviy muvozanat (kimyoviy o'g'itlardan foydalanich va zarali kimyoviy moddalarning top'lanishi) buziladi.

Landshaftning o'zaro ta'sirdagi komponentlari va elementlari ko'plab turli funksional aloqalarni hosil qiladi.

Agrolandshaft vazifalari (funksiyalari) quyidagi asosiy guruhlariga ajratiladi:

1. Ishlab chiqarish

- barqaror dehqonchilik sharoitlarining shakllanishi;
- qishloq xo'jalik mahsulotlarini ishlab chiqarish.

2. Hududiy

- o'simlik va hayvonlarning hayotiy faoliyati uchun sharoitlar yaratish;
- ekin ekiladigan yerlar nisbatini oldindan aniqlash;
- hududni ishlab chiqarish – ekologik zonalashtirishni amalga oshirish;
- qishloq xo'jalik mashina va mexanizmlaridan yuqori ishlab chiqarish foydalanish, transport xarajatlarini pasaytirish, aloqani ta'minlash uchun sharoitlar yaratish.

3. Meteorologik

- tuproqning suv va harorat rejimini tartibga solish;
- havoning suv va harorat rejimini tartibga solish;
- Quyosh energiyasi va radiatsiyasini to'plash;
- tabiat anomaliyalariga (qurg'oqchilik, chang tuzonlari, sovuq urishi va b.) ta'sir ko'rsatish.

4. Hidrologik

- oqimni tartibga solish;
- tuproq nam zahiralarini shakllantirish;
- sizot suvlari sathini tartibga solish;

5. Biologik

- ekinzorlarning biologik mahsuldorligini qayta tiklash;
- gumus hosil qilish.

6. Fizikaviy- kimyoviy

- tuproqning fizikaviy holatiga (tuzilmasi, zichligi, suv o'tkazuvchanligi) ta'sir;

- o`simliklar oziqlanishi rejimiga ta`sir;

- tuproqning kimyoviy xossalriga ta`sir va b.[Abdullayev, Muqimova, 2022].

Shunday qilib, insonning qishloq xo`jalik faoliyati ta`siri ostida shakllanadigan, muayyan ko`rinish va tuzilmaga ega bo`lgan agrolandshaft murakkab uyushgan ko`po`lchamli antropogen geosistemadir. Insonning qishloq xo`jalik faoliyati tufayli uning tabiatga ta`siri va qishloq xo`jalik landshaftlarining shakllanish xususiyatlarini o`rganish landshaft to`g`risidagi ta`limotni rivojlanishiga imkon berdi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro`yxati

1. Abdullayev S.I., Muqimova H. I. Agrolandshaftlarning xususiyatlari va funksiyalari. Life Sciences and Agriculture (ISSN 2181 -0761, <https://doi.org/10.24411/2181-0761>) – tabiiy fanlar va qishloq xo`jaligi fanlari bo`yicha. Andijon 2020 20 – avgust
2. Abdullayev S.I., Muqimova H.I., Qozoqova O.X. Agrolandshaft to`g`risidagi nazariy tasavvurlar Фундаментал ва амалий географик тадқиқотларда инновациялар. Республика илмий-амалий конференцияси, 14-15 октябрь 2022 йил. Т., – 2022.
3. Абдуллаев С.И., Муқимова Ҳ.И. Қашқадарё вилоятида сув ресурсларининг шаклланиш хусусиятлари // Рациональное использование природных ресурсов южного Приаралья. Материалы республиканской научно-практической конференции. Нукус, 2013
4. Абдуллаев С. И., Мукумова Х. И. Особенности и функции агrolандшафта //Life Sciences and Agriculture. – 2020. – №. 2-3. – С. 1-4.
5. Абдуллаев С. И., Муртазаев Б. Ч., Назаров М. Г. The natural potehtial of the landscape //Life Sciences and Agriculture. – 2021. – №. 1. – С. 135-140.