UDK: 551.453(252)(575-1) DOI: 10.56292/SJFSU/vol28_iss3/a67

FARG‘ONA BOTIG‘I YOYILMA LANDSHAFTLARINING GEOGRAFIK O‘RGANILISHI VA TADQIQ ETILISHI

ГЕОГРАФИЧЕСКОЕ ИЗУЧЕНИЕ И ИССЛЕДОВАНИЕ ВЫНОСНЫХ ЛАНДШАФТОВ ФЕРГАНСКОЙ КОТЛОВИНЫ

GEOGRAPHICAL STUDIES AND RESEARCH OF REMOTE LANDSCAPES OF FERGANA BASIN

Boymirzayev Karimjon Mirzaxmedovich[1], Naimov Husniddin Nuriddin o‘g‘li[2]

[1]Boymirzayev Karimjon Mirzaxmedovich − Namangan davlat universiteti g.f.d., dotsent.
[2]Naimov Husniddin Nuriddin o‘g‘li − NamDU Ekalogiya kafedrasi tayanch doktaranti.

Annotatsiya

Maqolada Farg‘ona vodiysi yoyilma landshaftlarini xo‘jalik maqsadlarida tadqiq etish, ularni tizimli baholash mezonlarini ishlab chiqish, yoyilma landshaftlarini mikrozonallashtirish asosida ekinlarni joylashtirishni takomillashtirishning ilmiy asoslari haqida fikr yuritilgan. Shuningdek, yoyilma landshaftlariga turli omillarning ta’siri, yoyilmalarning vujudga kelishi va shakllanish qonuniyatlarini aniqlash, yoyilma landshaftlarning shakllanishi, tarqalishi va barqaror rivojlanishining o‘ziga xos xususiyatlari, yirik va kichik yoyilmalarda hosil bo‘lgan voha landshaftlari va ularning tadrijiy o‘zgarishi, tog‘ oralig‘i botiqlarini tabiiy geografik rayonlashtirish masalalari yoritilgan.

Аннотация

В статье рассматриваются научные основы изучения ландшафтов распространения Ферганской долины в хозяйственных целях, разработка критериев их систематической оценки, совершенствования размещения культур на основе микрорайонирования ландшафтов распространения. Также освещаются влияние различных факторов на распространение ландшафтов, определение закономерностей формирования и формирования распространения, особенностей формирования, распространения и устойчивого развития распределенных ландшафтов, оазисных ландшафтов, формирующихся в крупных и малых ареалах и их постепенная смена, природно-географическое районирование межгорных котловин.

Abstract

The article discusses the scientific basis for studying the distribution of landscapes of Fergana Valley for economic purposes, developing criteria for their systematic assessment, improving the distribution of crops based on the microzoning of distribution landscapes. Also, the influence of various factors on the distribution of landscapes, the determination of the patterns of formation and formation of distribution, the features of the formation, distribution and sustainable development of distributed landscapes, oasis landscapes that are formed in large and small areas and their gradual change, natural and geographical zoning of intermountain basins are elucidated.

Kalit so‘zlar: *Yoyilma landshaftlari, voha landshaftlari, meliorativ tadbirlar, agroirrigatsion yotqiziqlar, konussimon yoyilmalar, antropogen omillar.*

Ключевые слова: *распростёртые ландшафты, оазисные ландшафты, мелиоративные мероприятия, агроирригационные отложения, конические распространения, антропогенные факторы.*

Key words: *strethed landscapes, oasis landscapes, meliorative measures, agro-irrigation deposits, conical distributions, anthropogenic factors.*

KIRISH. Hozirgi kunda yerlardan xo‘jalikning turli maqsadlarida foydalanishda, qishloq xo‘jaligi yuritishda va landshaftlarda meliorativ tadbirlarni olib borish, landshaftlarni gorizontal va vertikal tabaqalanishini va ularning strukturasini funksional-dinamik bir butunligidan foydalanib hududlarni turli xo‘jalik maqsadlarida tadqiq etish konussimon yoyilmalarning multifunksional landshaft tahlilini amalga oshirish, tizimli baholash mezonlarini ishlab chiqish, yoyilma landshaftlarni mikrozonalashtirish asosida ekinlarni joylashtirish sxemasini takomillashtirishni ilmiy asosda hal etish yo‘llarini ishlab chiqishni taqozo etadi. Yoyilma landshaftlariga turli omillarning ta’siri, yoyilmalarning vujudga kelishi va shakllanish qonuniyatlarini aniqlash, yoyilma landshaftlarning shakllanishi, tarqalishi va barqaror rivojlanishining o‘ziga xos xususiyatlari, yirik va kichik yoyilmalarda hosil bo‘lgan voha landshaftlari va ularning tadrijiy o‘zgarishi, tog‘oralig‘i botiqlarini tabiiy geografik rayonlashtirish masalalari: rayonlashtirishning zamonaviy metodlarini takomillashtirish, shuningdek, yoyilma landshaftlarida tarqalgan agroirrigatsion yotqiziqlardan foydalanish hamda muhofaza qilish, yoyilma landshaftlarida antropogen omil ta’sirida sodir

bo‘layotgan o‘zgarishlar va geoekologik muammolar, vujudga kelgan geoekologik vaziyatlarni optimallashtirishning geografik asoslarini yaratishga ustuvor ahamiyat berilmoqda.

Mamlakatimizda qishloq xo‘jaligida sug‘oriladigan yerlardan samarali foydalanish, tuproq unumdorligini oshirish, har bir joyning tabiiy sharoitini hisobga olib qishloq xo‘jalik ekinlarini joylashtirish kabi masalalar dolzarb vazifalardan hisoblanadi. Sug‘oriladigan yerlardan unumli foydalanish, dehqonchilik madaniyatini yuksaltirish, qishloq xo‘jaligi ekinlari hosildorligini intensiv oshirish, jahon bozoriga yuqori sifatli, ekologik jihatdan sof raqobatbardosh mahsulotlar yetishtirishda qator chora-tadbirlar amalga oshirilmoqda. Shuningdek, antropogen landshaftlar va ularning tarkibiy qismi hisoblangan yoyilmalarning voha landshaftlarini tadqiq etish, morfologik birliklarini ajratish, chegaralash, tasniflash hamda iqtisodiyotning turli sohalari uchun kartalashtirish, yoyilmalarda tarqalgan agroirrigatsion yotqiziqlarning qalinlashib borish tendensiyasi va ularning geokimyoviy tarkibini tahlil qilish hamda samarali foydalanish yo‘llarini ishlab chiqish muhim ahamiyatga ega.

O‘zbekiston Respublikasini 2017-2021-yillarda yanada rivojlantirish bo‘yicha Harakatlar strategiyasida “sug‘oriladigan yerlarning meliorativ holatini yanada yaxshilash, melioratsiya va irrigatsiya obyektlari tarmoqlarini rivojlantirish” yuzasidan muhim vazifalar belgilab berilgan. Bu borada, Farg‘ona botig‘i konussimon yoyilma landshaftlarida sug‘oriladigan maydonlarning unumdorligini oshirish, meliorativ holati va suv ta’minotini yaxshilash maqsadida davlat dasturlari doirasida keng ko‘lamli irrigatsiya va melioratsiya tadbirlarini amalga oshirish, yoyilma landshaftlarining funksional-dinamik bog‘liqlikda tadqiq etish, ularni rayonlashtirish, geoekologik holatini aniqlash va ularni optimallashtirish, turli maqsadlarda foydalanish uchun kartalashtirishga doir maqsadli tadqiqotlar muhim ahamiyat kasb etadi.

ADABIYOTLAR TAHLILI VA METODLAR. Yoyilma landshaftlar, agroirrigatsion yotqiziqlar va ularning qalinlashib borish tendensiyasi, tabiiy resurslardan oqilona foydalanish va atrof-muhitning ifloslanishini, vohalarning ekologik vaziyatini optimallashtirish bo‘yicha ilmiy izlanishlar dunyoning yetakchi ilmiy markazlari va oliy ta’lim muassasalarida, jumladan: AQShda (George Washington University, Carolina, North Carolina, UNC), Buyuk Britaniyada (Covernty University, University of Portsmmouth, Oxford University), Germaniyada (Westfalischen Wilhelms- Universitat Munster), Xitoyda (Beijing Normal University), Kanadada (University of Alberta), Shvetsiyada (Lund University), Avstraliyada (Monash University, University of Technology Sydney), Rossiyada (Moskva davlat universiteti, Voronej davlat universiteti), Qozog‘istonda (Almati davlat universiteti, Qozoq-Turk universiteti) olib borilmoqda.

Daryo yoyilmalaridagi voha landshaftlari va sug‘orish natijasida agroirrigatsion yotqiziqlarning vujudga kelishi hamda qalinlashib borishiga oid xorijiy mamlakatlarda olib borilgan ilmiy tadqiqotlar natijasida bir qator ilmiy natijalar olingan, jumladan: yoyilma landshaftlari strukturasini saqlash, vohalardagi mavjud agroirrigatsion yotqiziqlardan oqilona foydalanish va ularni optimallashtirish bo‘yicha tizimli yondashuvlar ishlab chiqilgan (Environmental protection Research Institute, Shvetsiya); yirik infrastrukturali loyihalar va strategik ekologik tadqiqotlar bazasiga asosan vohalar tabiatidan samarali foydalanish va muhofaza qilishning metodik asosi takomillashtirilgan (Regional and ecological development institute, Лейбниц; Institute of Enviromental, Myunxen, Germaniya); agroirrigatsion yotqiziqlarning vujudga kelishida global va regional tabiiy hamda antropogen omillarning ta’siri, ularning davriyligi, rivojlanishining landshaftlar komponentlariga va barqarorligiga ta’sir ko‘lami baholangan (Institute of Geographical Sciences, Pekin, Xitoy); yoyilmalar tabiiy muhitining global va regional o‘zgarishini monitoring qilish tizimi ishlab chiqilgan (Institute of Geography, Buyuk Britaniya); tuproqlar va abiotik omillarning ifloslanishi va degradatsiyasiga bog‘liq holda atrof-muhitga keltirilgan zararlarni baholash yo‘l-yo‘riqlari takomillashtirilgan (Moskva davlat universiteti, Rossiya, Almati davlat universiteti, Qozog‘iston).

Bir qator jahon mamlaktlarida ham sug‘orilib dehqonchilik qilib kelinadigan yerlarga inson faoliyatining ta’sirini aniqlashga oid bir qator yo‘nalishlarda tadqiqot ishlari olib borilmoqda, jumladan, yer sharida landshaftlarning antropogen modifikatsiyalanishi, yoyilma landshaftlarning yangi modifikatsiyalarini vujudga kelishi; antropogen ta’sir darajasini monitoring qilish va ekologik nazorat tizimini ishlab chiqish; antropogen ta’sir va global o‘zgarishlarga landshaftlarning barqarorligini baholash; yoyilma landshaftlarni funksional bir butun tizim sifatida multifunksional

tabaqalanishini o‘rganishda GATdan foydalanish; yoyilma geosistemalarining turli qismlarida landshaftlar transformatsiyalanishi, litologik va tuproq holatini o‘zgarishini baholash; yoyilmalarning turli mavzuli geoekologik kartalarni tuzish; atrof-muhit ifloslanishini prognozlash va geoekologik holatni optimallashtirishning geografik asoslarini ishlab chiqish muhim ahamiyat kasb etishi bilan ajralib turadi.

O‘zbekiston hududida voha landshaftlarining geografik tarqalishi daryo va soy vodiylari, tog‘ oralig‘i botiqlari, tog‘oldi prolyuvial – allyuvial tekisliklar, tog‘ yonbag‘irlari, konussimon yoyilmalar va buloqlar bilan uzviy bog‘liq. Mamlakatimizda mavjud bo‘lgan barcha voha landshaftlari – eng qadimiysidan tortib to hozirgi zamon voha landshaftlarigacha Amudaryo, Sirdaryo va Zarafshon daryolari vodiylarida, Farg‘ona, Toshkent, Mirzacho‘l, Zarafshon, Surxondaryo va Qashqadaryo tog‘oralig‘i botiqlarida, yirik daryolarning deltalarida tarkib topgan.

Yoyilma landshaftlar esa respublikamizning tog‘oralig‘i botiqlarida keng tarqalgan. Buning asosiy sababi, botiqlarni har tomondan o‘rab turgan tog‘ tizmalaridan oqib tushadigan daryo va soylar tog‘oldi tekisliklariga oqib chiqib, tarmoqlarga bo‘linib, oqizib kelgan loyqa jinslarini yotqizadi. Uzoq yillar davom etgan akkumulyatsiya jarayoni katta qalinlikdagi konussimon yoyilmalarni hosil qiladi va landshaftlarni shakllanishiga qulay sharoit yaratadi.

Konussimon yoyilma hosil bo‘lish anchagina ko‘p miqdordagi muallaq tog‘ jinslarini daryoning quyi qismiga olib borishni ta’minlagan katta hajmdagi kuchga ega bo‘lgan yirik daryolar uchun xosdir. Deltalar yoki konussimon yoyilmalar suvda va quruqlikda bo‘lishi mumkin, qaysikim ular hosil bo‘lgan muhitning tabiiy xususiyatlari bilan ajralib farq qiladi. Birinchisi – suvdagi konussimon yoyilmalar azonal xarakterga ega, ikkinchisi – quruqlikdagi konussimon yoyilmalar esa zonal xarakterga ega bo‘lib, cho‘l va chalacho‘l iqlimli sharoitda shakllanadi.

Republikamizda konussimon yoyilmalarning shakllanishi va o‘ziga xos xususiyatlari turli vaqtlarda V.N.Veber (1929, 1930), N.P.Kostenko (1970), K.V.Kurdyukov (1948, 1950), A.A.Abdulqosimov (1966, 1983, 2005, 2006), A.Maqsudov (1976, 1988, 1993), M.SH.Ishanqulov (1979, 1986), I.Abdug‘aniyev (2003), K.M.Boymirzayev [1995, 2004, 2007, 2011, 2020], A.N.Xodjimatov [2015, 2016], R.Y.Xoliqov (1988, 2010, 2018), O.M.Qo‘ziboyeva (2009, 2021), Q.S.Yarashev (2018, 2020), B.Eshquvvatov (2020) kabilar tomonidan o‘rganilgan va hozirgi kunda ham tadqiq etib kelinmoqda.

NATIJALAR VA MUHOKAMA. Hozirgi vaqtda “delta” atamasi geografik adabiyotlarida “konussimon yoyilmalar” deb atalmoqda [1]. Delta daryoning dengiz yoki ko‘lga quyilish joyida suvda oqib kelgan jinslardan hosil bo‘lgan tekislik. Deltada daryo suvi quyilish joyida daraxsimon struktura shaklida ko‘pdan – ko‘p tarmoqlarga bo‘linib oqadi. Vaqt o‘tishi bilan delta maydoni kengayib boraveradi. Delta hududlarda daryo havzasida sodir bo‘lgan barcha jarayon va hodisalar u yoki bu darajada aks etadi. Daryo havzasining turli qismlarida sodir bo‘layotgan jarayon va hodisalar o‘zaro bog‘liqligi havzani bu bir butun tizim sifatida qarashga imkon beradi. Delta esa ana shu tizimning tarkibiy qismidir. Adir iqlimli mintaqalarda, jumladan, O‘rta Osiyo tog‘ oralig‘i hududlari uchun deltalarni hosil bo‘lishi xarakterli hisoblanadi.

Konussimon yoyilmalar tushunchasi geografik adabiyotlarga 1841 – yildan kirib kelgan. O‘zbekistonda quruq deltalarni (konussimon yoyilmalarni) o‘rganish esa o‘tgan asrning 30 – yillaridan boshlandi [5]. Suvda hosil bo‘lgan konussimon yoyilmalarning oldingi qismida – daryoning dengiz bilan tutashgan rayonlarida ko‘pgina jarayonlar va hodisalar kuzatiladi. Quruqlikda hosil bo‘lgan konussimon yoyilmalarning asosiy omillari sifatida daryoning tog‘ oralig‘idan tekislikka chiqqanda, daryo nishabligining tez o‘zgarishi, daryo suvining intensiv bug‘lanishi, yotqiziqlarga singish natijasida daryo suvining tez kamayishini aytish mumkin.

V.N.Veber 1929–yilda O‘zbekistonda birinchi marotaba Farg‘ona vodiysidagi deltalarni o‘rgandi. Uning 1929–yilda e’lon qilingan mashhur “Farg‘ona quruq deltalar migratsiyasi” nomli maqolasida deltalarning o‘ziga xos landshaft xususiyatlarga ega ekanligini birinchi bo‘lib yoritib bergan edi. N.I.Nikolayev (1946) daryolarning quruq delta va konussimon yoyilmalarni bir – birlaridan farq qilgan holda ular o‘rtasida genetik farqlik, morfologik va litologik jihatdan ajratib turgan tafovutlar borligini yozgan. Konussimon yoyilmalarning vujudga kelishi geografik tarqalishi va zichligi bevosita tog‘ yonbag‘irlarining parchalanganlik darajasi va gidrografik to‘rning zichligi bilan bog‘liq [1].

GEOGRAFIYA

Konussimon yoyilmalarning yuza qismining tuzilish shakli uning hosil bo‘lgan joyiga, ya’ni ularning nishabligiga, tuzilishiga, oqimning kuchiga, tektonik harakatlarga, iqlim o‘zgarishiga, atrof hududning geomorfologiyasiga bog‘liq. Shu hodisalarga bog‘liq holda konussimon yoyilmalarning shakli har xil bo‘lishi mumkin. Konussimon deltalarning har xil omillar ta’siridagi shakllanishini hamda deltalar – konussimon yoyilmalar yuzasining tektonik harakatlar natijasida hosil bo‘lgan deformatsiyalari (shaklining o‘zgarishlari)ni ko‘rsatib berdi.

N.V.Ragovskayaning (1956) e’tirof etishicha, tog‘oldi prolyuvial tekisliklarining asosiy qismini konussimon yoyilmalar tashkil etgan. Bu yerda daryo va soylar oqizib kelgan yotqiziqlarning mexanik tarkibi yuqoridan quyi tomon tabaqalashgan holda saralanib boradi. Yirik tosh parchalari va shag‘allar yoyilmaning yuqori qismini egallab olgan bo‘lsa, o‘rta qismini mayda shag‘allar va ularni qoplab olgan soz tuproqlar tashkil etadi. Quyi qismlarida esa mayda zarrachali gilli yotqiziqlar hukmronlik qiladi Muallif ana shu omillarga asoslanib, konussimon yoyilmalarni quyidagi uchta zonaga ajratadi: 1) shag‘alli toshloq yuqori zona; 2) soz tuproqli markaziy zona; 3) gilli quyi zona [6].

O‘rta Osiyo, jumladan, O‘zbekistonning tog‘li hududlari o‘ta quruq iqlim xarakteriga ega bo‘lganligi sababli yirik daryolar yaxshi shakllangan quruq deltalarni hosil qiladi. N.P.Kostenko [1970] Farg‘ona tog‘oralig‘i botig‘idagi So‘x va Isfara quruq deltalarini bunga misol qilib ko‘rsatadi. U konussimon yoyilma va quruq deltalarni geomorfologik va genetik jihatdan tavsiflash bilan birga, ularning yuza tuzilishini oqim tarmoqlari bilan parchalanish xususiyatlariga qarab quyidagi tiplarga ajratgan: 1) odatdagi konussimon yoyilmalar tipi; 2) erkin konussimon yoyilmalar tipi; 3) muayyan holatda mustahkamlangan konussimon yoyilmalar tipi.

Konussimon yoyilmalarning vujudga kelishi, shakllanishi, geografik tarqalishi va ko‘pligi bevosita tog‘ yonbag‘irlarining parchalanganlik darajasi hamda gidrografik to‘rning zichligi bilan bog‘liq. Tog‘lardan oqib tushadigan jilg‘alar, soylar, daryolarning soni qancha ko‘p bo‘lsa, konussimon yoyilmalar va quruq deltalarning soni ham shuncha ko‘p bo‘ladi yoki aksincha, daryo va soylarning soni qancha kam bo‘lsa konussimon yoyilmalar hamda quruq deltalarning soni ham shuncha kam bo‘ladi. Shunday ekan, tog‘dan oqib tushadigan har bir soy va daryo tog‘oldi tekisligiga chiqqandan keyin tarmoqlanib, o‘zining mustaqil konussimon yoyilmasini va quruq deltasini shakllantiradi hamda barqaror rivojlantiradi [5].

Ayrim daryo va soylar tog‘ etaklaridan chiqish joyigacha bitta o‘zandan oqib kelib, unga ko‘ndalang joylashgan adirlarga yaqinlashgan joyda tarmoqlanib ketadi va adirlarni kesib o‘tib, ikkita va uchtagacha konussimon yoyilmalarni hosil qiladi. Masalan, Farg‘ona botig‘ining janubiy yonbag‘ridan oqib keladigan Shohimardon daryosi Vodil qo‘rg‘oniga chiqqan joyda uchta tarmoqqa bo‘linib oqadi. Bu tarmoqlar Marg‘ilonsoy, Fayziobodsoy va Oltiariqsoylar bo‘lib, ular Chimyon va Qopchig‘ay adirlarini kesib o‘tadi. Soylar adiroldi tekisligiga chiqib Marg‘ilonsoy, Fayziobodsoy va Oltiariqsoy konussimon yoyilmalarini shakllantiradi [2].

Olimlarning ta’kidlashicha, konussimon yoyilmalarning shakllanishida, rivojlanishida tabaqalanishida eng yangi tektonik harakatlarning roli katta. O‘zbekistonning, jumladan Farg‘ona tog‘oralig‘i botig‘idagi konussimon yoyilmalar sezilarli darajada ko‘tarilish va kengayish jarayonini hozirgi davrda ham boshdan kechirmoqda. Konussimon yoyilma va quruq deltalarning ko‘tarilishi hamda morfologik strukturasining dinamik ravishda o‘zgarishi, ularning yuqori va o‘rta qismlarida o‘zining yorqin ifodasini topgan. Konussimon yoyilma va quruq deltalarda daryo hamda soy o‘zanlari tobora chuqurlashib, denudatsion jarayonlar faol sur’atlar bilan davom etmoqda. Buning oqibatida yoyilmalarning quyi qismlari kengayib, ba’zi joylarda yangi yoyilma tarmog‘i vujudga kelishiga yoki ularning migratsiyasiga sabab bo‘lmoqda. Shuning uchun ham tabiatda sodir bo‘layotgan bunday jarayonlar “quruq deltalarning migratsiyasi” deb ataladi [3].

Konussimon yoyilmalarni landshaft–tipologik nuqtayi nazaridan tadqiq etish masalalari respublikamizda ancha kech boshlangan. A.A.Abdulqosimov [1966] Farg‘ona botig‘ini landshaft–tipologik nuqtayi nazardan tadqiq etish, kartalashtirish va rayonlashtirish bilan shug‘ullanib, botiqda So‘x–Farg‘ona chalacho‘l rayonini ajratgan. Bu rayonda So‘x konussimon yoyilmasiga landshaft–tipologik nuqtayi nazardan majmuali tavsif bergan va hududdagi tabiiy-geografik komplekslar qadimdan inson ta’sirida o‘zlashtirilib, antropogen landshaftlarga aylantirilgan deb ta’kidlagan.

A.A.Abdulqosimov (1966) O‘rta Osiyo, jumladan, Farg‘ona tog‘oralig‘i botig‘i landshaftlarini, shu bilan bir qatorda, yoyilma landshaftlarni morfologik sturukturasini majmuali tahlil qiladi va

kartasini tuzadi. Kartalashtirish natijasida yoyilma landshaftlarni tipologik, geomorfologik, gidrogeologik va boshqa xususiyatlarini yonbag‘irlarda farq qilishiga va ularning ichki tafovutlariga qarab quyidagi mikrozonalarni ajratgan: 1) yuqori yonbag‘ir mikrozonasi, 2) o‘rta yonbag‘ir mikrozonasi va 3) quyi yonbag‘ir mikrozonasi. Shu bilan birga So‘x konussimon yoyilmasida antropogen omillar ta’sirida bunyod etilgan Qo‘qon vohasining landshaft – tipologik kartasini tuzgan [1].

K.M.Boymirzayevning [1995, 2004, 2007] Farg‘ona botig‘ida olib borgan ilmiy tadqiqot ishlari natijasida voha landshaftlarida sug‘orma dehqonchilik tufayli hosil bo‘lgan agroirrigatsion yotqiziqlarning yoshi, qalinligi va geografik tarqalish qonuniyatlarini aniqlash, ulardan qishloq xo‘jaligini rivojlantirishda hamda madaniy o‘simliklarning mahsuldorligini oshirishda oqilona foydalanish chora – tadbirlarini ishlab chiqish kabi masalalarga bag‘ishlangan. Muallif oldiga qo‘yilgan vazifani bajarish uchun So‘x va Chortoqsoy konussimon yoyilmalarini tadqiqot obyekti sifatida tanlab olgan va qadimdan sug‘orilib kelinayotgan agrolandshaftlarni kompleks tahlil qilgan holda ilmiy va amaliy yutuqlarga erishgan [2].

➢I.A.Ilin (1959) Farg‘ona vodiysini o‘rab turgan tog‘ tizmalaridan daryo va soylar vodiy yuzasiga oqib tushib, yuzlab katta – kichik konussimon yoyilmalarni vujudga keltirgan, deb ta’kidlaydi [4]. Ularga Farg‘ona botig‘ining halqasimon o‘rab olgan Isfara, So‘x, Oltiariq, Oqsuv, Chortoqsoy, Kosonsoy, Rezaksoy, Xo‘jabaqirg‘on, Fayzobod, Marg‘ilonsoy, Isfayram, Aravon, Oqbo‘ra, G‘ovasoy, Maydonsoy, Moylisuv, Chustsoy, Mullamir va boshqa soylar hosil qilgan konussimon yoyilmalarni ko‘rsatish mumkin.

➢Antropogen ta’sir natijasida vohalarda turli o‘zgarishlarning sodir bo‘lishi kuzatilmoqda. Bu borada sug‘orib dehqonchilik qilinadigan agrolandshaftlarda suvdan oqilona foydalanmaslik oqibatida madaniy tuproqlarning qaytadan sho‘rlanishi, botqoqlanishi, irrigatsiya eroziyasining faollashuvini alohida ta’kidlash lozim. Bunday hodisalarni Farg‘ona vodiysining barcha yoyilma landshaftlarida ham kuzatish mumkin. Binobarin yoyilma landshaftlarini tadqiq etish, kartalashtirish va tasniflash bilan birga ularning geoekologik holatini optimallashtirish kabi masalalar muhim ahamiyatga ega.

➢Farg‘ona botig‘ida vujudga kelgan yoyilma landshaftlarini tadqiq etish jarayonida quyidagi bir qator vazifalarni amalga oshirish:

➢Farg‘ona botig‘ida joylashgan yoyilmalar tabiatidan foydalanishning geografik oqibatlarini o‘rganish va landshaftlarga ilmiy asosda yondoshishni yo‘lga qo‘yish hamda amaliyotga tatbiq etish;

➢konussimon yoyilmalarda vujudga kelgan antropogen landshaftlarni rekultivatsiyalashtirish, yaroqsiz geografik majmualarni optimallashtirish va ularda geoekologik muvozanatni tiklash;

➢yoyilmalarni landshaft-ekologik muammolarini bartaraf etish yuzasidan Farg‘ona botig‘i geokomplekslarida tadqiqotlar olib borishni kengaytirish, vohalar ekosistemalarining rivojlanishi uchun qulay sharoit yaratish va ekologik jihatdan sog‘lomlashtirish uchun esa maxsus ekspeditsiyalar tashkil etish;

➢ yoyilma landshaft komplekslaridan samarali foydalanish, tabiiy va iqtisodiy geografik omillarni hisobga olgan holda qishloq xo‘jalik ekinlarini landshaft tiplariga moslashtirib joylashtirish, sug‘orish tizimlari va inshootlarini qayta rekonstruksiya qilish;

➢ yoyilma landshaftlarining o‘ziga xos xususiyatlarini hisobga olmay ta’sir ko‘rsatilishi natijasida tuproq yuvilishi, eroziya hodisalarining turli ko‘rinishlari, yer osti suvlari sathining ko‘tarilishi, sho‘rtob va sho‘rxoklanish kabi jarayonlar tarkib topmoqda. Oqibatda ko‘plab buzilgan landshaftlar vujudga keldi. Bularning oldini olish uchun Farg‘ona botig‘ida shakllangan yoyilma landshaftlaridan oqilona foydalanish va muhofaza qilishning boshqarish chora-tadbirlarini ishlab chiqish maqsadga muvofiqdir.

XULOSA. Binobarin, yoyilma landshaft komplekslaridan foydalanishda ilm-fanning eng so‘nggi yutuqlariga tayanish lozim. Dunyo mamlakatlarining deyarli barchasida, jumladan respublikamizda ham tan olingan va amalga oshirilayotgan barqaror rivojlanish konsepsiyasi tabiat, iqtisodiyot va ijtimoiy sohalarning teng huquqliligiga asoslanadi. Tabiatning barcha ko‘rinishlaridan, jumladan Farg‘ona botig‘i yoyilma landshaftlarining tabiiy resurslaridan ham oqilona foydalanish, ularni asrash, yaxshilash, muhofaza qilish, mavjud ekologik muammolarning yechimini topish

kabilar yoyilma landshaftlarining funksional bir butunligi va ularning dinamik geotizim sifatida barqaror rivojlanishning asosi hisoblanadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Абдулқосимов А, Қўзибоева О. Сўх ёйилмаси ландшафтларини микрозоналаштириш ва мелиоратив баҳолаш. СамДУ, 2009. – 134 бет. (Abdulqosimov A, Kuziboeva O. Micro-zoning and reclamation assessment of sock spread landscapes. SamDU, 2009. - 134 pages.)
2. Боймирзаев К.М Фарғона водийси воҳа ландшафтларидан фойдаланиш ва муҳофаза қилиш. Тошкент; ”Фан”, 2007 йил, 130 – бет. (Boymirzaev K.M. Use and protection of oasis landscapes of the Fergana Valley. Toshkent; Science, 2007, p.130)
3. Вебер В.Н. Миграция сухих дельт в Фергане // Геологический вестник, т.7, №1 – 3, 1929 – 1930, – С. 42–46. (Veber V.N. Migration of dry deltas in Fergana // Geological Bulletin, vol. 7, No. 1 - 3, 1929 - 1930, - pp. 42-46.)
4. Ильин И.А. Водный ресурсы Ферганской долины. – Л.: Гидрометеоиздат. 1959. – С. 247. (Ilyin I.A. Water resources of the Ferghana Valley. - L .: Gidrometeoizdat. 1959. - S. 247.)
5. Ишанкулов М.Ш. Ландшафты конусов выноса и формирование их морфологической структуры // Вопросы географии, №121. – М.: Мысль, 1982. – С. 63 – 79. (Ishankulov M.Sh. Landscapes of alluvial fans and the formation of their morphological structure // Questions of Geography, No. 121. - M.: Thought, 1982. - p. 63 - 79.)
6. Эшқувватов Б.Б. Тоғолди текислик ва ёйилма ландшафт комплексларини микрозоналаштириш ҳамда хўжалик мақсадларида баҳолаш (Ўрта Зарафшон мисолида) // PhD дисс. автореф. – Самарқанд, 2020. – 43 б. (Eshquvvatov B.B. Microzoning and assessment of mountain plains and landscape complexes for economic purposes (on the example of Middle Zarafshan) // PhD diss. avtoref. - Samarkand, 2020. - 43 p.)