

**O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI OLIY VA O‘RTA
MAXSUS TA‘LIM VAZIRLIGI**

**ALISHER NAVOIY NOMIDAGI
SAMARQAND DAVLAT UNIVERSITETI**

TABIIY FANLAR FAKULTETI

TABIIY GEOGRAFIYA VA GEOEKOLOGIYA KAFEDRASI

Fayziyev Elyor

**O‘RTA OSIYO TABIIY GEOGRAFIYASI
fanidan**

R E F E R A T

O‘RTA OSIYO TABIIY SHAROITINING O‘RGANILISH TARIXI

Ilmiy rahbar: ass.Mamajonov R.I.

SAMARQAND 2012

Reja:

1. O‘rta Osiyo tabiiy sharoitining o‘rganilish tarixi

2. O‘rta Osiyoda geografiya fanining rivojiga xissa qo‘shagan olimlar

3. Mustaqillikka erishgandan keyin O‘rta Osiyoni tabiiy-geografik jihatdan o‘rganilishi

MAVZU: O‘RTA OSIYO TABIIY SHAROITINING O‘RGANILISH TARIXI

1. O‘rta Osiyo tabiiy sharoitining o‘rganilish tarixi

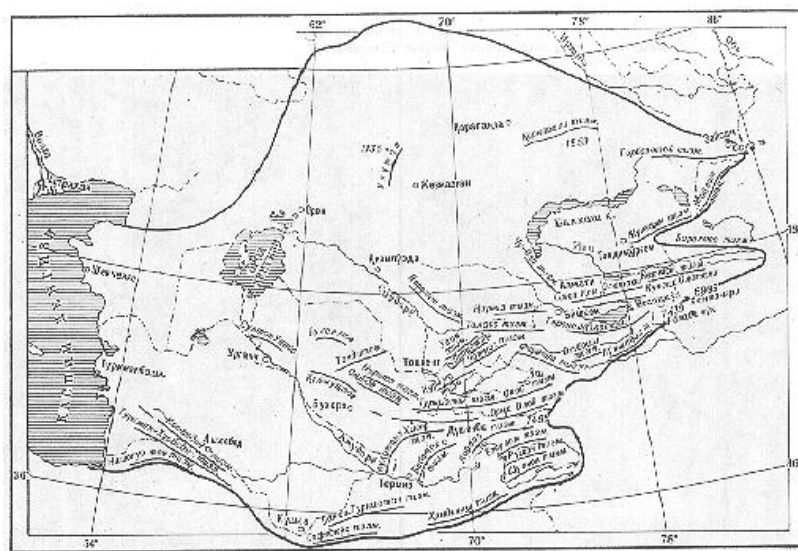
O‘rta Osiyo tabiiy sharoitini o‘rganishga bag‘ishlangan adabiyotlar juda ko‘p. Qadimgi davrdan, XIX asrning ikkinchi yarimigacha o‘rganish tarixi I.V.Mushketovning – «Turkestan» (1886, 1906, 1915), L.S.Bergning («Aralskoye more») – «Orol dengizi» (1908), V.V.Bartoldning – «Orol dengizi va Amudaryo quyi qismi haqida ma’lumotlar» (1902), R.U.Rahimbekov, Z.N.Donsovalarning «O‘rta Osiyo tabiatini geografik o‘rganish tarixi» (1982) va boshqa adabiyotlarda ancha to‘liq yoritilgan. O‘rta Osiyoning geografik nomlari haqidagi eng dastlabki ma’lumotlar, eramizdan oldingi VI-V asrlarga mansubdir.

Antik davrdagi O‘rta Osiyo hududining tabiati (tog‘lari, vodiylari, daryolari va boshqalar) haqidagi umumiy geografik ma’lumotlar yunon olimi Gerodotning (miloddan oldingi V-asr) «Tarix» asarida uchraydi. Unda O‘rta Osiyoning tabiati, xususan reliefi, daryo va ko‘llari, aholisi haqida qisqa ma’lumotlar berilgan. Eng qadimgi davrda O‘rta Osiyo geografiyasi haqidagi nisbatan kengroq ma’lumotlarni miloddan oldin yashagan yunon va rim olimlari: Kvint Kursiy Ruf, Arrion, Ptolemeylarning asarlarida uchratish mumkin. Ularning asarlarida Sug‘diyona davlatining sodda bo‘lsa-da, orografik kartalari berilib, unda Amudaryo-(Oks), Sirdaryo-(Yaksart), Zarafshon-(Politimet) deb ko‘rsatilgan. Arrion Zarafshon daryosi sersuv bo‘lishiga qaramay qumlar orasiga singib ketadi, deb yozgan bo‘lsa, Kvint Kursiy Ruf (mil.av. 3 asr) esa, (Politimet)-Zarafshon daryosi tog‘li qismida tor va chuqur o‘zanda oqishi haqida yozib qoldirgan. O‘rta Osiyo hududlaridagi cho‘llar, vohalar, daryolar haqidagi geografik ma’lumotlarni Strabon (mil.av. 1 asr)ning «Geografiya» va boshqa bir qancha asarlarida uchratish mumkin.

Oʻrta Osiyo geografiasini oʻrganishda, ayniqsa, Klavdiy Ptolomeyning (mil.av. II asr) ilmiy ishlari alohida ahamiyatga ega. Ptolomeyning 8-jildli «Geografiya» asarida va unga ilova qilingan kartalarida Sirdaryo, Amudaryo, Zarafshon kabi daryolar tilga olinib, ular Kaspiy dengiziga quyiladi, deb koʻrsatilgan. Kartada yana Sugʻdiyona, Baqtriya davlatlari va Turkistonning sharqida joylashgan togʻlar koʻrsatilgan. Oʻrta Osiyo geografiasi boʻyicha xitoylik sayohatchilar ham koʻp maʼlumotlar toʻpladilar. Shuni aytish kerakki, xitoyliklarning Oʻrta Osiyo geografiasi haqidagi maʼlumotlari yevropalik olimlarda yoʻq edi.

Oʻrta Osiyoga kelgan birinchi sayohatchi xitoylik Chjan Syan edi. U mil.av II asrda Tyanshan togʻlaridan oshib oʻtib, Fargʻona vodiysiga tushadi, undan Xorazmga oʻtadi. Chjan Syanning sayohati, koʻpgina xitoylik elchilarning, savdogarlarning va boshqalarning Oʻrta Osiyoga kelishiga yoʻl ochdi. Chjan Syanning sayohatidan keyin xitoyliklarning Oʻrta Osiyo bilan savdo aloqasi juda tez rivojlanib ketdi. Xitoy va Oʻrta Osiyo bilan savdo aloqasining rivojlanib ketishi esa, Xitoyda juda qimmatli geografik maʼlumotlarning toʻplanishga olib keldi. Oʻrta Osiyo haqida koʻpgina mazmunli qoʻlyozmalar qoldirgan sayyoh Syuan Szan (629-645 yillar) hisoblanadi. Syuan Szan yevropaliklardan 1200 yil avval Qashqardan Tyanshan orqali Issiqkoʻlga va Boam darasiga, undan Semireʻchega, Toshkent va Samarqand orqali Amudaryoga chiqib, undan Hindistonga yoʻl oladi. U orqaga qaytishida Vaxan, Pomir, Sariqkoʻl, Qashqarga boradi. Syuan Szanning sayohati 16 yil davom etib, Oʻrta Osiyoning yirik rayonlari va borish qiyin boʻlgan joylari bilan tanishib, vatandoshlariga «Gʻarb» mamlakatlari haqida haqqoniy maʼlumotlar beradi. Oʻrta Osiyo tabiiy sharoitini oʻrganishda oʻrta asrlarda yashab oʻtgan mahalliy va arab sayyoh olimlarning ham olib borgan kuzatishlari muhim ahamiyatga ega. Oʻrta asrlarda yashab oʻtgan arab va eron sayyohlari Ibn Xurdodbeh, Ibn Rustod, Al Masʻudiy, Abu Istaxriy, Yoqut Ibn Abdullo, Ibn Batuta kabilar yozib qoldirgan maʼlumotlar diqqatga sazovordir.

Arab sayyohi va geografi Ibn Xurdodbeh o'zining «Masofalar va mamlakatlar kitobi» asarida Turkiston tabiati, xususan uning zamin va havosi, cho'llari va daryolari haqida ma'lumot beradi. Yana arab sayyohi Ibn Rustodning geografiyaga oid asarlarida esa, Quyi Amudaryo vodiysi, uning deltasidagi zaxkash yerlari, ko'llari, Amudaryoning Orolga quyilishi va Orolning janubiy sohillari hamda Ustyurt chinklari haqida ma'lumotlar keltirilgan. Mashhur arab geografi Ibn Batuta Turkistonga qilgan sayohatida Ustyurt, Quyi Amudaryo, Zarafshon vodiysi tabiati, Urganch, Buxoro, Samarqand shaharlari, u yerdagi obidalar haqida juda qiziqarli ma'lumotlar yozib qoldirgan.



O' rta Osiyoning orografik chizmasi

O' rta Osiyo hududining tabiati haqida ilmiy jihatdan birmuncha mukammal geografik ma'lumotlar yozib qoldirgan Turkistonlik olimlar (IX-XII asrlar) Muhammad Muso al-Xorazmiy, Ahmad Farg' oniy, Muhammad At-Termiziy, Forobiy, Abu Rayhon Beruniy, Abu Ali ibn Sino, Mahmud Koshg' ariy va boshqalarning ishlarini alohida ta'kidlab o'tish kerak. Muso Xorazmiy tabiiy fanlarga oid juda ko'p asarlar yaratgan. Ular ichida eng muhim geografik va kartografik asar - bu uning «Yerning tasviri» («Surat al-arz») kitobidir. Bu asarda yer yuzasidagi 537 ta geografik manzil, jumladan 200 dan ortiq tog'larning ta'rifi, mamlakatlar, okeanlar, dengizlar, daryolar, ko'llar

haqida ma'lumotlar bo'lib, ularda geografik ob'ektlarning aniq koordinatalari berilgan. Muso Xorazmiy meridian yoyining bir gradusi 111,8 km ga teng ekanligini (haqiqatda 111,0) isbotlab berdiki, bu keyingi kartografik ishlar uchun asos bo'lib xizmat qildi.

2. O'rta Osiyoda geografiya fanining rivojiga xissa qo'shgan olimlar

O'rta Osiyoda geografiya fanining rivojiga katta hissa qo'shgan Farg'onalik buyuk astronom, sayyoh, geograf olim Ahmad Farg'oniydir. U umrining ko'p qismini Bag'doddagi «Donolar uyi»da o'tkazgan va ijod qilgan. Ahmad Farg'oniy asarlari orasida geografiyaga oid muhim kitobi «Astronomiyaga kirish» («Madhal an-nujum») bo'lib, unda yer kurrasining sharsimonligi aniq dalillar bilan isbotlangan. U astronomiyaga, geodeziyaga va geografiyaga oid o'lchov asboblarini yaratish bilan ham shug'ullangan. Ahmad Farg'oniy daryo suvini o'lchaydigan asbob («Miqyosi jadid»)ni ixtiro qilgan. O'rta Osiyoni sayyoh sifatida kezib chiqib juda qiziqarli ma'lumot to'plagan olimlardan biri Abu Nasr Forobiydir. U matematik, astronom, buyuk faylasuf bo'lish bilan bir qatorda geograf sifatida ham jahonga mashhurdir. Uning «Ilmlarning kelib chiqishi va tasnifi» nomli asari diqqatga sazovardir. Farobiy bu asarida tabiat haqidagi geografiya fani boshqa barcha tabiiy fanlardan boy va ko'lami keng ekanligini uqtirib, moddiy dunyoning to'rt «ildizi» - olov, havo, suv va yer mavjudligi haqida fikr yuritgan. Bu esa geografik qobiq - komponent hisoblangan asmosfera, gidrosfera, litosferaga ancha mos keladi. O'rta Osiyo o'lkasining tabiati, xususan, iqlimi, suvlari, o'simlik va hayvonot olami haqida, shuningdek Buxoro tarixi haqida ancha mukammal ma'lumotlar yozib qoldirgan allomalardan biri – Abu Bakr Narshaxiydir. U o'zining «Buxoro tarixi» asarida Buxoro shahri topografiyasi, tarixi, aholisi va xo'jaligi, Amudaryo va Zarafshon daryolari haqida ancha keng ma'lumotlar beradi. Zarafshon daryosining Qorako'lga borib qo'yilishini, u ko'lda baliq va qushlar ko'pligini qayd qiladi.

Jahon fanining, shu jumladan Oʻrta Osiyo fanining rivojlanishiga ulkan hissa qoʻshgan qomuschi olimlardan yana biri Abu Rayhon Beruniy boʻlib, uning geografiya sohasidagi xizmatlari juda kattadir. U barcha tabiiy fanlar, shu jumladan, yer haqidagi fanlarning taraqqiy etishiga katta xizmat qiladigan 150 dan ortiq asar muallifidir. Uning ilmiy ishlari orasida bizgacha yetib kelgan «Hindiston», «Geodeziya», «Kartografiya» va boshqa kitoblari alohida ahamiyatga ega.

Abu Rayhon Beruniy dunyoda birinchi boʻlib, polyak olimi N.Kopernikdan 550 yil oldin geliotsentrik nazariyaga asos solib, olam markazida Quyosh, Quyosh atrofida barcha planetalar va shu jumladan, Yer aylanib yurishini isbotlab bergan alloma boʻlib hisoblanadi. Beruniy 995 yili fan olamida birinchi boʻlib Yer sharining maketi hisoblangan globusni ham yaratdi. U Qizilqum va Qoraqum tabiati, daryolarning qadimdagi migratsiyasi haqida juda qiziq ilmiy fikrlarni aytdi. Oʻrta Osiyoning geografik sharoitini oʻrganishga maʼlum darajada hissa qoʻshgan olimlardan biri Abu Ali Ibn Sinodir. Buxorolik olim, oʻz asarlarida oʻlkaning yirik shakllari: tekislik, botiq va togʻlarning vujudga kelishida tashqi va ichki (endogen va ekzogen) kuchlarning taʼsiri mavjudligi haqida fikr yuritib, u minerallarni: toshlar, metallar, oltingugurtli yonuvchi jismlar va tuzlarni 4 guruhga ajratadi.

Oʻrta Osiyoda yer haqidagi fanlarning, jumladan geografiyaning taraqqiyotiga oʻz hissasini qoʻshgan olimlardan yana biri Mahmud Koshgʻariydir. U koʻp yillik sayyohati davomida toʻplagan maʼlumot-lariga asoslanib «Devoni lugʻotit turk» asarini yaratadi. Bu asarda birinchi marotaba dunyo kartasining asl nusxasi berilgan. Unda Oloy, Turkiston, Zarafshon, Fargʻona, Chotqol togʻlari, Qoraqum, Surxon-Vaxsh vodiylari tasvirlangan karta berilgan. Oʻrta Osiyoning geografik sharoitini oʻrganish tarixida Samarqandlik olim, temuriylar sulolasining vakili Mirzo Ulugʻbek alohida oʻrin tutadi. U Samarqand shahrida «Fanlar Akademiyasi»ni tashkil etib, oʻz davrining mashhur olimlarini toʻpladi. Uning bizgacha yetib kelgan asarlaridan biri «Ziji Koʻragoniy» - astronomiyaga bagʻishlangan boʻlsada, unda

qimmatbaho geografik ma'lumotlar mavjud bo'lib, jahondagi ko'pgina shaharlarning koordinatalari aniq berilgan.

O'rta Osiyoda geografiya, biologiya va ekologiya fanining rivojlanishiga juda katta hissa qo'shgan va uning rivojiga asos solgan olimlardan biri Zahiriddin Muhammad Boburdir. Hech mubolag'asiz u kishini o'zbek «geografiya» fanining otaxoni deb aytish mumkin. U o'zining barcha ko'rganlari va kuzatishlarini «Boburnoma» asarida tasvirlab, O'rta Osiyoning iqlim tiplari, fyon shamollari, Farg'ona va Zarafshon vodiylarining tabiati va xo'jaligini yuqori ilmiy darajada tasvirlagan. Bobur nafaqat o'lka tabiiy sharoitining xilma-xilligini yozadi, balki uning kelib chiqish sabablarini ham chuqur ilmiy tahlil qiladi. Tabiatga nisbatan eng dastlabki ekologik qarashlarni o'z asarlarida targ'ib etgan olimlardan biri bu - buyuk mutafakir olim Zahiriddin Muhammad Boburdir. Bobur o'z davrining katta bilimdoni sifatida mavjud bo'lgan barcha bilimlarni ham puxta o'rgandi va o'zlashtirdi. Boburning tirik organizmlarning ular yashaydigan tabiiy-geografik sharoit bilan o'zaro aloqalari va o'zaro ta'sirlari haqidagi ekologik qarashlari uning noyob asari «Boburnoma»da yaqqol ko'zga tashlanadi. Bobur bu asarida Farg'ona, Zarafshon va Toshkent vohalarining ekologik sharoitlarini, tabiiy resurslarini, tabiatining o'ziga xos xususiyatlarini va xo'jaligini chuqur talqin etgan. Shu bilan birgalikda, muallif «Boburnoma»da yuqorida nomi tilga olingan vodiylarning tabiiy boyliklarini, u yerda o'suvchi o'simliklar va yashovchi hayvonlarning bir-biriga bog'liqlarini mohirona tasvirlaydi.

Bobur birinchi bo'lib Garmsel (issiq shamol) shamollarning esishini va uning o'simliklarga, hayvonlarga ta'sirini to'g'ri ilmiy tushuntirib beradi. Hindistonning xilma-xil hayvonot va o'simlik turlariga qisqacha ta'rif bergan. Shuni alohida ta'kidlab o'tish kerakki, «Boburnoma»da Hindistonning o'simlik va hayvonot turlari, hozirgi ekologik til bilan aytganda, ekotizimlar (ekosistemalar)ga: tog', tekislik, jangal (to'qay), cho'l va suv havzalari komplekslariga ajratib berilgan. Bu - tabiatga ekologik yondashish sohasida

Oʻrta asrlarda bajarilgan birinchi ishdir. Ushbu ilmiy ishlar bilan Boburning ekologik qarashlari hozirgi zamon ekologik gʻoyalari darajasigacha koʻtarilgan.

XIII - asrda yevropalik Marko Polo Italiyadan chiqib Eron va Pomir orqali Xitoyga oʻtadi. U Sharqiy va Markaziy Oʻrta Osiyo yerlarini, ayniqsa, Badaxshon va Pomir haqida ancha qiziqarli maʼlumotlarni yozib, bu hududlarda rubin, kumush va oltin koʻpligini aytib oʻtadi. Oʻrta Osiyoning oʻziga xos noyob tabiiy sharoiti va tabiiy boyliklari qadimdan qoʻshni mamlakatlarning, eng avvalo, Rossiyaning diqqatini jalb qilib keldi.

XVII-asrdan boshlab ruslar tomonidan Oʻrta Osiyo oʻlkasini oʻrganishga kirishiladi. Ularning asl maqsadi bu oʻlkaning tabiiy sharoitini oʻrganish maqsadida, bu hududda joylashgan Xiva xonligi, Buxoro amirligi va Qoʻqon xonligining davlat sirlarini hamda qanday boyliklari, arzon xom-ashyolari borligini bilish edi. 1715-1717 yillarda Bekovich-Cherkasskiy boshligidagi ekspeditsiya Kaspiy dengizi, Amudaryoning Uzboy oʻzani, Ustyurt orqali Xivaga keladi. 1794 yili T.S.Burnashev boshchiligidagi ekspeditsiya Qizilqum choʻli va Zarafshon vodiysining qoʻyi qismini oʻrganadi. Orol dengizi chuqurligini, qirgʻoq tuzilishini va undagi mavjud boʻlgan kichik-kichik orollarni oʻrganishda 1849 yilda tashkil etilgan A.I.Butakov boshchiligidagi Orol ekspeditsiyasining ahamiyati katta.

Rossiya XIX asrning ikkinchi yarimiga kelib boy xom-ashyo manbalariga ega boʻlgan Oʻrta Osiyo oʻlkasini bosib olish uchun oʻz yurishini boshladi. Natijada shafqatsiz qirgʻinlar hisobiga, 1853 yili Qoʻqon xonligiga qarashli Oqmachitni (hozirgi Qizil Oʻrdani), 1864 yili Chimkentni, 1865 yili 17 mayda mahalliy xalqning qattiq qarshiligiga qaramasdan Toshkent va nihoyat, 1868 yil 2-may kuni esa, Samarqandni qoʻlga kiritdi. Soʻngra esa, asta-sekin Oʻrta Osiyoning boshqa qismlarini ham egallab oldi. Rossiya bu oʻlkani bosib olgandan keyin, uning tabiiy sharoitini oʻrganish va tabiiy boyliklarini qidirib topish uchun qator ilmiy ekspeditsiyalar uyushtirishga eʼtibor berdi. Shu maqsadda P.P.Semenov-Tyanshanskiy, A.P.Fedchenko, I.V.Mushketov, L.S.Berg va boshqa olimlar boshchiligida qator ekspeditsiyalar tashkil etildi.

P.P.Semenov - Tyanshanskiy 1855-1856 yillarda G'arbiy Tyanshanni va Issiqko'lni tekshirgan birinchi yevropalik va birinchi rus olimidir. 1869 yil 10-yanvar kuni Samarqandga yosh olim B.A.Fedchenko rafiqasi Olga bilan kelib, fevral oyidan boshlab Zarafshon vodiysi o'rta qismining o'simliklarini tekshiradi.

Farg'ona vodiysini va uning atroflarida 1868-71 y. chuqur ilmiy tekshirish ishlari olib borgan mashhur olim akademik A.F.Mitdendorf bo'lib hisoblanadi. U birinchi marotaba vodiyni iqlim xususiyatlarini o'rgandi, lyoss jinslarining tarqalishi va uning kelib chiqishiga oid jiddiy ilmiy g'oyalarni ilgari suradi. O'rta Osiyoning geologik tuzilishini birinchi bo'lib o'rgangan olim I.V.Mushketovdir. U boshchiligidagi ekspeditsiya 1874 yildan boshlab shu mintaqaning geologik sharoitini, tog' jinslarining tarqalish qonuniyatlarini ilk bor sinchiklab o'rganadi. Akademik V.A.Obruchev 1886-1888 yillarda, Sank-Peterburg universitetining IV-kursini bitirgandan so'ng o'zining ilk geologik kuzatishlarini (hozirgi Turkmanboshi) Krasnovodsk shahridan boshlab «Turksib» temir yo'l trassasi bo'ylab olib boradi. V.A.Obruchev Zarafshon vodiysining, ayniqsa Zirabuloq-Ziadin tog'larining geologik va geomorfologik tuzilishini batafsil o'rganadi. 1902 yildan boshlab Orol dengizi va Quyi Amudaryo sohillarida bo'lajak geograf olim, akademik L.S.Berg boshchiligidagi ekspeditsiya tekshirish olib boradi. L.S.Berg Orol dengizi va uning atroflarini sinchiklab o'rganib, o'zining mashhur «Orol dengizi» nomli monografiyasini yozadi. Bu kitob hozir ham o'z ilmiy ahamiyatini yo'qotgan emas.

O'rta Osiyoning o'simlik dunyosini o'rganishga katta hissa qo'shgan olimlar A.N.Krasnov (1914), V.L.Komarov, S.I.Korjinskiy (1916) va boshqalar. O'rta Osiyo tog'li va tog' oldi rayonlarining tuproq qoplamini S.S.Neustruyev (1914) o'rganadi. Moldoviyalik N.A.Dimo esa birinchi marotaba O'rta Osiyo tekislik qismining, jumladan Mirzacho'l tuproq qoplamining xususiyatlarini tekshiradi. Sobiq sovetlar hukumati davrida, 1924 yil GUK (Bosh kartografiya boshqarmasi) tashkil etiladi. Bu tashkilot birinchi bor O'rta Osiyo mintaqasida

kartalashtirish ishlarini olib boradi. 1926 yil Ittifoqdosh va Avtonom Respublikalarni o'rganish bo'yicha maxsus qo'mita tashkil etiladi. Bu qo'mitaning boshlig'i etib A.Ye.Fersman tayinlanadi. Ana shu davrdan boshlab, O'rta Osiyo tabiiy sharoitini va tabiiy resurslarini o'rganish bo'yicha uzluksiz ilmiy tekshirish ishlari olib boriladi. 1928-36 yillarda O'rta Osiyo hududida Komleks tadqiqot ishlari olib borgan TPE (Tojik-Pomir ekspeditsiyasi) ishladi. Bu ekspeditsiya tarkibida mashhur olimlar (I.P.Gerasimov, K.K.Markov, E.M.Murzayev, A.Ye.Fersman, D.Sherbakov va boshqalar) ish olib boradi. Umuman TPEda 800 dan ortiq kishi ishtirok etib, o'lkaning tabiiy-geografik sharoiti va tabiiy resurslarini o'rganishga ulkan hissa qo'shadilar.

D.Sherbakov, A.Ye.Fersman 1928-30 yillarda birinchi marotaba O'rta Osiyoning qumli sahrolarini tekshiradilar. Bu o'lkaning sahrolarini tekshirishda buyuk olimlar samolyotdan foydalanib, ilk marotaba qumli relief formalarning hosil bo'lish qonuniyatlarini aniqladilar.

O'rta Osiyoning tog' muzliklari dastlab N.L.Korjenevskiy (1928), S.V.Kolesnik (1934), K.K.Markov, I.P.Gerasimov (1936-38)lar tomonidan tekshirilib, bu o'lka tog' muzliklarning joylanish qonuniyatlari va tiplarini aniqladilar. Ye.N.Korovin (1934), A.N.Rozanov va boshqalar O'rta Osiyoning o'simlik va tuproq qoplamini tekshirdilar. Ye.N.Korovinning 1934 yilda birinchi marotaba O'rta Osiyo o'simliklarini umumlashtiruvchi 2-tomli («O'rta Osiyo va Janubiy Qozog'istonning o'simliklari») kitobi nashr etildi. Bu O'rta Osiyo tabiatini o'rganishdagi eng katta voqealardan biri edi. O'rta Osiyoning suvlarini o'rganishni va gidropostlarni tashkil etishni amalga oshirgan olim V.N.Glushkovdir. O'rta Osiyodagi foydali qazilmalarni tekshirishda va ularni aniqlashda D.I.Sherbakov, A.Ye.Fersman, Yu.A.Popov, Yu.A.Skvorsov va boshqalarning xizmati katta. Shuni alohida ta'kidlash kerakki, XX asrning 30-chi yillarining oxirida va 40-chi yillarning boshida mahalliy xalqdan yetuk yosh olimlar yetishib chiqdi, ular: H.M.Abdullayev, G'.O.Mavlonov, I.Hamroboyev, K.I.Satpayev, Udeshev, P.Baratov va boshqalar. O'rta Osiyoda

keng tarqalgan noyob va ko'pgina jumboqlarga boy tog' jinslaridan biri – lyosdir. Mashhur olim, akademik Vladimir Afanasivich Obruchevning iste'dodli shogirlaridan biri G'ani Orifjonovich Mavlonovning ana shu lyos jinsining kelib chiqishi, tarqalish qonuniyatlari va genetik tipi bo'yicha qilgan ishlari uni butun dunyoga mashhur qildi.

Ikkinchi jahon urushi tugagandan keyin O'rta Osiyoning geologik va tektonik tuzilishini o'rganishda va foydali qazilmalarining joylanish qonuniyatlarini ochishda mahalliy xalq vakillaridan juda ko'p mashhur geolog olimlar: H.Abdullayev, I.Hamrabayev, G'.A.Mavlonov, O.Akramxo'jayev, X.Akbarov, A.Sultonxo'jayev, S.Mirzayev, M.Mamatqulov, Sh.Davlatov va boshqalar yetishib chiqdilar. O'rta Osiyo o'lkasining o'ziga xos geomorfologik xususiyatini o'rganishda Yu.A.Skvarsov (1949), G'.A.Mavlonov (1958), S.O.Skvorichevskaya (1965), M.M.Mamatqulov (1972), I.S.Shukin (1983) va boshqalarning ilmiy tadqiqot ishlari diqqatga sazovordir.

Bu davrda va undan keyin O'rta Osiyoning iqlim sharoiti va uning shakllanish qonuniyatlarini aniqlashda V.A.Bugayevning (1946, 1957), L.N.Babushkinning (1957, 1961, 1981) ishlarini ta'kidlash mumkin. Ayniqsa, V.A.Bugayev, V.O.Djordjio va boshqalarning dunyoga mashhur «O'rta Osiyoning sinoptik jarayonlari» (1957) kitobini eslatib o'tish lozim. Bu kitobda birinchi marotaba O'rta Osiyo hududida ob-havo va iqlimning shakllanish qonuniyatlari batafsil yoritilgan. O'rta Osiyo iqlimining o'ziga xos xususiyatlarini tasvirlashga Ye.N.Balashova, O.M.Jitomirskaya, O.A.Semenovalarning (1960), O.M.Chelpanova (1963), S.G.Chanisheva (1966), T.Muxtarov (1999, 2000, 2001, 2002) va boshqalarning ishlarini ko'rsatish mumkin. O'lkaning gidrologik sharoitini va suv resurslarini o'rganishda V.L.Shuls (1949), (1958, 1959, 1963, 1968, 1969), O.P.Sheglova (1981), E.I.Chembarisov, B.A.Baxritinov (1983) kabi olimlarning xizmati katta.

Oʻrta Osiyo oʻsimliklarini oʻrganishda Ye.P.Korovin (1961, 1962, ikkinchi nashri), Q.Z.Zokirov (1947, 1955) va boshqalarning xizmatlari kattadir. Q.Z.Zokirov Zarafshon daryosi havzasining oʻsimlik dunyosini sinchiklab oʻrgandi va shu hudud misolida Oʻrta Osiyo togʻ va togʻ oldi oʻsimliklarining balandlik boʻylab tarqalish qonuniyatini aniqlab, ularni mahalliy Xalq atamalari bilan – «choʻl», «adir», «tov», «yaylov» deb atashni asoslab berdi. Oʻrta Osiyo hududining tuproqlarini oʻrganishda A.N.Rozanov (1951) va A.M.Mamitov (1982), A.Z.Genusov (1983) va hayvonot dunyosini oʻrganishda T.Z.Zohidov, R.N.Meklenbursov, O.P.Bogdanov (1971) ishlarini alohida taʼkidlab oʻtish zarur.

Oʻrta Osiyoning tabiiy geografik sharoitini yaxlit oʻrganishda, uni batafsil yoritgan Rossiya fanlar Akademiyasi Geografiya instituti tomonidan tayyorlangan monografiyalarni («Srednyaya Aziya» 1958, 1968) va Toshkentlik geograflar V.M.Chetirkin (1960), N.L.Korjenevskiy (1960), N.A.Kogay (1979) va boshqalarning ishlari alohida oʻrin tutadi. Oʻrta Osiyo sahrolari tabiiy geografik sharoitining shakllanishi va tabiiy boyliklarini atroflicha yoritgan V.S.Zaletayev (1976), A.G.Babayev, Z.G.Freykin (1977) va A.G.Babayev, I.S.Zonn, N.N.Drozdov, Z.G.Freykin (1986) ishlarini koʻrsatish mumkin. L.Alibekovning Moskvada «Misl» nashriyotida chop etilgan «Sahro saxovati» (1988) kitobida Oʻrta Osiyo sahrolarining tabiiy-geografik sharoitining oʻziga xos xususiyatlari, tabiiy boyliklari hamda bu oʻlkaning insoniyat sivilizatsiyasi rivojlanishidagi roli ochib berilgan. Shu bilan birga sahro boyliklaridan foydalanishdagi yutuqlar va kamchiliklar koʻrsatilgan, eng muhimi, Oʻrta Osiyo sahrolarini oʻzlashtirishda tabiat qonuniyatlaridan toʻgʻri foydalanishning geografik asoslari bayon qilingan.

Maʼlumki, Oʻrta Osiyoda togʻ oldi tekisliklari qadimgi va hozirgi dunyo sivilizatsiyasi paydo boʻlgan va barq urgan hayot mintaqasidir (polosasidir). Qadimgi va hozirgi navqiron Samarqand, Toshkent, Ashxobod, Bishkek shaharlari ham xuddi ana shu mintaqada joylashgan. Ekologik jihatdan nozik boʻlgan bu togʻ oldi tekisligi iqlimning oʻzgarishiga va kuchayib borayotgan inson xoʻjalik faoliyatiga juda taʼsirchandır. L.Alibekovning 1992 yilda Moskvada «Nauka» nashriyotida chop etilgan «Togʻ va sahro oʻrtasidagi (oraligʻi) hayot mintaqasi

(polosasi)» kitobida, ana shu ming yillardan buyon tog‘ va tekislik o‘rtasidagi tor mintaqada hayot uchun kurash tajribasi, o‘troq va ko‘chmanchi madaniyatlarning bir-biriga ta’siri, Buyuk Ipak yo‘li o‘tgan bu ulkan tog‘ va bepoyon tekislik o‘rtasidagi tor mintaqqa – ta’siri «kontakt zona» - O‘rta Osiyodagi ekologik qiyinchiliklarga yangicha ekologik nuqtai nazardan qarashga imkon beradi.

1995 yilda akademik A.G.Babayevning rus va ingliz tillarida «Cho‘llarni o‘zlashtirish muammolari» fundamental monografiyasi nashrdan chiqdi, unda, Yer yuzidagi cho‘llarga umumiy tavsif berish bilan birga, Markaziy Osiyo (regional aspektda) va Turkmaniston cho‘llariga (milliy aspektda) alohida to‘xtalib, ularning potensial tabiiy resurslariga batafsil tavsif berish bilan birga bu resurslardan ilmiy asosda foydalanish bo‘yicha tavsiyalar berilgan, cho‘l tabiiy boyliklarini o‘zlashtirishda va mahalliy xalqning ko‘p yillik tajribasiga e’tibor berish zarur ekanligi ko‘rsatilgan.

O‘rta Osiyo tog‘larining o‘ziga xos umumiy tabiiy-geografik xususiyatlari V.M.Chupaxin (1964), O.K.Agaxanyans (1964, 1965, 1981), R.A.Zlotin (1975), N.A.Gvozdeskiy, Yu.Golubchikovlarning (1987) monografiyasida batafsil yoritilgan. O‘rta Osiyo hududini tabiiy geografik rayonlashtirishda V.M.Chetirkin (1947), E.M.Murzayev (1956, 1958, 1968), N.A.Gvozdeskiy (1960), L.N.Babushkin, N.D.Dolimov, N.A.Kogay (1961, 1964) va boshqalar ancha ishni amalga oshirdilar. O‘rta Osiyo hududi mintaqaviy qismlarining tabiiy geografik sharoitlarini o‘rganishda L.N.Babushkin, N.A.Kogay, N.D.Dolimov, M.Qoriyev, P.Baratov, M.Mamatqulov, M.Umarov, A.Rafiqov, A.Abdulqosimov, S.Nishonov, H.Vahobov, P.G‘ulomov, Sh.Zokirov, I.Hasanov, A.Rahmatullayev, S.Abbosov, Yu.Sultonov, A.Mamatov, M.Halimov, R.Halimov, T.Jumaboyev kabi O‘zbekistonlik geograf olimlarning ishlari diqqatga sazovordir.

3. Mustaqillikka erishgandan keyin O‘rta Osiyoni tabiiy-geografik jihatdan o‘rganilishi

Mustaqillikka erishgandan keyin O‘rta Osiyoni tabiiy-geografik jihatdan o‘rganish ko‘proq mintaqalar va mustaqil respublikalar hududlari bo‘yicha olib

borildi. Shunday qilib, Oʻrta Osiyo tabiiy sharoitini oʻrganilish tarixi boʻyicha yuqoridagi keltirilgan maʼlumotlardan maʼlum boʻlayaptiki, oʻlkaning umumiy tabiiy-geografik komponentlari zamon darajasida toʻliq oʻrganildi deyish mumkin. Lekin shuni alohida taʼkidlash kerakki, tabiiy- geografik tadqiqotlarda koʻpincha toʻplangan tabiiy-geografik maʼlumotlar A.Gumbolt zamonidan (XIX) va L.S.Berg (1913) davridan boshlab maʼlum bir sxema boʻyicha umumlashtirilib, togʻ va tekislik bir-biridan ajralgan holda alohida qaralar edi. Lekin hayot va amaliyot Oʻrta Osiyo boʻyicha toʻplangan tabiiy-geografik maʼlumotlarga yangicha dinamik nuqtai nazaridan va yangicha (sistemali) tizimli yondashishni talab qiladi. Hozirgi vaqtda, Oʻrta Osiyoda inson xoʻjaligi faoliyatining taʼsir jarayonlari yirik tabiiy geografik komplekslarni qamrab olib togʻ-tekislik geosistemalarining (tizimlarining) real mavjudligini koʻrsat-moqda. Regionda keyingi 40-50 yilda tabiiy sharoitdan va tabiiy resurslardan notoʻgʻri, ayniqsa, jadal (ekstensiv) foydalanish natijasida koʻpgina koʻngilsiz (negativ), hatto xafvli tabiiy va antropogen hodisalar kuzatilmoqda. Buning uchun esa modda va energiya harakatlari bilan bir butun boʻlgan katta miqyosdagi (masshtabdagi), murakkab hududiy birliklarning tabiiy-hududiy va ishlab chiqarish hududiy komplekslarini boshqarishning dastlabki ilmiy asoslarini ishlab chiqish kerak boʻlib qoldi. L.Alibekovning 1994 yilda «Fan» nashriyotida chop etgan «Togʻ va tekislik landshaftlarining oʻzaro taʼsiri (Oʻrta Osiyo misolida)» monografiyasida, birinchi marotaba Oʻrta Osiyo togʻ va tekislik-larining tabiiy-geografik aloqalari va ularning inson xoʻjalik faoliyati taʼsiri ostida oʻzgarishi (tarnsformatsiyasi) hamda ularni xalq xoʻjaligining turli sohalarida maqsadga muvofiq boshqarishlar bayon etilgan. Bu monografiyada muallif tomonidan tabiiy resurslardan foydalanishni boshqarish maqsadida togʻ va tekislik landshaftlarining gorizontaldinamik bogʻliqlik va aloqadorligini oʻrganish muammosini yechish uchun nazariy va metodologik asoslar yaratilgan. Unda togʻ va tekisliklar rivojlanayotgan va ishlayotgan (funksioniruyushiy) tizimlar va uning qismlari (togʻ va tekisliklar) material (patok) oqimlar bilan birlashgan deb qaraladi. Muallif tomonidan, Oʻrta

Osiyo o'lkasiga xos bo'lgan tog'-tekislik «geopara» -«qo'shaloq komplekslari» degan geografik tushuncha kiritilgan.

Monografiyada, boshqa fanlar ichida, birinchi marotaba tabiiy- geografik tadqiqotlar O'rta Osiyo o'lkasi misolida tog' va tekislik o'rtasida moddalarning aylanib yurishi qonuniyati ochib berilgan. Bir qancha qismlardan tuzilgan moddalarning tog' va tekislik o'rtasida aylanib yurishi batafsil tahlil qilingan. O'rta Osiyo tog' va tekisliklarining bir butun yaxlit qilib bog'lab turuvchi moddalar almashinuvining miqdoriy baholari keltirilgan (5-chizmaga qarang).

L.Alibekovning ushbu monografiyasida «Tog'-tekislik» qo'shaloq geokomplekslarida (geoparasida) moddalar harakatining ishtirok etish xususiyatiga qarab to'rtta aloqa vosita kanallari ajratilgan. Umuman, ushbu tadqiqotda birinchi marotaba tog' va tekislik landshaftlarining o'zaro ta'sirining mexanizmlari ishlab chiqilgan. O'quv qo'llanmada shu nazariy muammoli masalalar birinchi bor berilmoqda. Kitobda funksional va genetik jihatdan umumiy bo'lgan, tog' va unga bog'liq bo'lgan tekislik landshaftlarining doimiy va uzoq vaqtdan buyon (ularning o'zaro ta'siri sababli) real mavjud, lekin hozirga qadar o'rganilmagan hodisa – ikki xil tabiiy tizimlarning bir butunlikda uchrashishlarining mexanizmlari ochib berilgan. Shuningdek monografiyada modda va energiyaning harakati bilan bog'liq bo'lgan, tabiatda bir butunlikda uchraydigan sistemalarni (tog'-tekislik) maqsadga muvofiq o'zgartirish va ekologik muvozonatni tiklash uchun zarur vositalardan biri bo'lgan agrolesomelioratsiyani keng miqiyosda amalga oshirish ilmiy asoslab berilgan.

Oliy o'quv yurtlarida o'tiladigan «O'rta Osiyo tabiiy geografiyasi» fani bo'yicha o'zbek tilida o'quv qo'llanma M.Qoriyev tomonidan qariyb bundan qirq yil avval, 1967 yilda nashrdan chiqqan edi. Undan keyingi o'quv qo'llanma P.Baratov, M.Mamatqulov, A.Rafiqovlarning «O'rta Osiyo tabiiy geografiyasi» (Toshkent, «O'qituvchi» nashriyoti, 2002 y.) va P.G'ulomov, I.Hasanovlarning «O'rta Osiyo tabiiy geografiyasi» (Toshkent, «Universitet», 2002 y.) tomonidan chop etildi. Tavsiya etilayotgan qo'llanmada O'rta Osiyo tabiiy geografik sharoitining noyob o'ziga xos takrorlanmas xususiyatlari hamda uning qadimiy sivilizatsiya markazining shakllanishidagi roli, o'lka tabiiy-geografik sharoitining har bir komponentlari (orografik, tektonik, geolgik tuzilishi, reliefi, iqlimi, hozirgi zamon tog' muzliklari, o'simliklari, hayvonot dunyosi)ga tavsif berishda ularning

alohida xususiyatlari va ular tarqalishining geografik qonuniyatlarini yoritishga intilgan, o'lka hududdiga oid ma'lumotlarni tizimli (sistemali) yondashish nuqtai nazaridan berishga harakat qilingan.

ADABIYOTLAR:

1. Башенина Н.В. Формирование современного рельефа земной поверхности. – М., «Высшая школа», 1967.
2. Звонкова Т.В. Изучение рельефа в практических целях. - М.: Географгиз, 1970.
3. Звонкова Т.В. Прикладная геоморфология. – м.: Изд. «Высшая школа», 1970.
4. Леонтьев О.К. Основы геоморфологии морских берегов . – М.: Изд. МГУ, 1961.
5. Леонтьев О.К., Рычагов Г.И. Общая геоморфология. – Общая геоморфология. – М.: «Высшая школа». 1988.
6. Mavlonov F.O., Mamatqulov M.M. “O`rta Osiyo tog`larining qadimgi muzliklari ”. – “ FAN ” nashriyoti, 1964.
7. Mamatqulov M.M. “ O`rta Osiyo gorlari ”. – Т.: “Mehnat”, 1991.
8. Мешеряков Ю.А. Рельеф Земли. Ответ. Ред И.П.Герасимов «Недра», 1967.
9. Nigmatov A., Yusupov R. “Tabiiy geografik komplekslar va ekzogen jarayonlar”. – Т.: “Turon-Iqbol”, 2006.
10. Soatov A., Yusupov R. Geomorfologiya asoslari . – Т.: O`zMU nashriyoti, 2003.
11. Щукин И.С. Геоморфология Средней Азии. – М.: Изд. МГУ, 1983.
12. Щукин И.С. Общая геоморфология. – М. Изд. МГУ. Том I, 1960 г. (615 с.), Том II, 1964 г. (564 с.), Том III 1977.

