

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

FARG‘ONA DAVLAT UNIVYERSITETI

U.OBIDOV

TARIXIY GEOGRAFIYADAN

USLUBIY QO‘LLANMA

(Tarix yo‘nalishi uchun)



Farg‘ona – 2006

Mazkur uslubiy qo'llanmada sayyoramiz yuzasini o'rganishning va geografiya fani taraqqiyotining asosiy bosqichlari to'g'risida fikr yuritiladi. Unda tarixiy geografiya fan sifatida qarab chiqiladi. Geografik bilimlarning dastlabki to'planishi, qadimgi Gretsiya, Rim, Xitoy xalqlari geografiyasi, ilk O'rta asrlardagi (V-XI asrlar), xristian, normanlar, arablarning geografik bilimlari. O'rta asrdagi geografik bilimlar (XII-XIII asrdagi).

XVIII asrda geografik bilimlarning rivojlanishi. XIX asrda Yer yuzasini o'rganilishi (1871 yildan) va XX asrdagi geografik tadqiqotlar va geografiyaning hozirgi zamon geografik tadqiqotlari haqida so'z yuritiladi. Shuningdek, o'quv qo'llanmada O'rta Osiyo xalqlarining tarixiy geografik bilimlariga alohida e'tibor berilgan.

Taqrizchilar:

M.Mo'ydinov – QDPI geografiya kafedrasi mudiri

A.Homidov – FarDU geografiya kafedrasi katta o'qituvchisi

R.Arslonzoda – FarDU jahon tarixi kafedrasi mudiri, tarix fanlari nomzodi dotsent

Mas'ul muharrir:

Yu.Sultonov – geografiya fanlari nomzodi dotsent

Farg'ona Davlat universiteti Ilmiy Kengashi tomonidan 2006 yil 23 fevraldagi 7-yig'ilish qaroriga muvofiq nashrga tavsiya etilgan.

SO‘Z BOSHI

Geografiya deb o‘zaro chambarchas bog‘langan fanlar kompleksiga aytiladi, bu kompleks ikki katta bo‘limga - tabiiy geografiya va iqtisodiy geografiyaga bo‘linadi. Bu o‘rganish ob‘ektining har xilligiga ko‘ra bo‘linishidir: birinchisi (tabiiy geografiya) tabiatni o‘rganadi va tabiiy fanlar (geologiya, botanika, zoologiya va boshqa) tabiat qonuniyatlariga tayanib ish tutadi; ikkinchisi (iqtisodiy geografiya)ning ob‘ekti (predmeti) jamiyat - aholi, ijtimoiy ishlab chiqarish va ularni joylashtirish; u ijtimoiy hodisalarga xos bo‘lgan va ijtimoiy - iqtisodiy fanlar tekshiradigan qonuniyatlarga asoslanadi.

Tabiiy va iqtisodiy geografiya o‘rtasida xuddi tabiiy va ijtimoiy fanlar o‘rtasida bo‘lganidek, chambarchas aloqa mavjud; tabiiy geografiya tabiatni jamiyat tomonidan foydalanish maqsadida o‘rganadi. Geografiya tarixi ham geografiya fanlar sistemasiga kiruvchi fandır. Bu fanni vazifasi sayyoramiz tabiati, jamiyati to‘g‘risidagi eramizdan avvalgi umumgeografik ma‘lumotlarni to‘planganligi va hozirgi ilmiy geografiya fan darajasiga qanday erishganligini tasavvur qilish hamda geografiya fanining hozirgacha qanday rivojlanganini o‘rgatadi.

Sayyoramiz tabiatining juda uzoq davom etgan va mazmunan boy geografik tadqiqotlar tarixi ilmiy adabiyotda ayrim bosqichlar bo‘yicha ham, tarixiy davrlar bo‘yicha ham ozmi-ko‘pmi yoritilgan. Bu mavzuga bag‘ishlangan va ilmiy ahamiyatini yo‘qotmagan ilk yirik manbalardan (I.P.Magidovich va boshqalar «Очерки о истории географических открытий», М.1985, (besh tomdan iborat), Ya.F.Antoshka va bosh. «История географического ознания земли», М., 1962; A.G.Isochenko «Развитие географических идей» М., 1971; B.A.Есаков «Русские географические исследования XIX - начало XX века», М.1978. O‘rta Osiyo tabiiy geografiyasi tarixi bilan maxsus shug‘ullangan tarixchi - geograflar H.Hasanov, A.A.Azat‘yan, R.L.Yugay, S.U.Umrzaqov, R.R.Rahimbekov, U.Obidov va boshqalarning ham ilmiy monografiyalari chop qilingan.

Bu asarlarning deyarli hammasi rus tilida chop qilingan. Geografiya tarixi bo‘yicha o‘zbek tilida hanuz maxsus o‘quv qo‘llanma yo‘q. Vaholanki, bunday o‘quv qo‘llanmaga anchadan beri ehtiyoj sezilmoqda.

Sayyoramiz geografiyasi tarixini bilmay turib, sayyoramizga oid muhim hududiy geografik masalalarni va kelgusida hal qilinishi lozim bo'lgan dolzarb masalalarni tushunib olish qiyin. Ushbu qo'llanma oliy o'quv yurti talabalari va geografiya hamda tarixchi o'qituvchilarga mo'ljallangan. U oliy o'quv yurtlarida o'qitiladigan «Geografiya tarixi», «O'zbekiston tarixi», «O'rta Osiyo tabiiy geografiyasi» kabi kurslari bo'yicha o'quv materialini bo'ladi degan umiddamiz.

Tarixiy geografiya bo'yicha o'zbek tilida ilk bor tayyorlangan mazkur o'quv qo'llanmada xato va chalkashliklar bo'lishi tabiiydir. Shularni hisobga olib, kitobni taklif va mulohazalarni muallif minnatdorchilik bilan qabul qiladi.

KIRISH

«Ochishlar» geografik ochishlar tarixiga asoslangan juda ko'p adabiyotlar mavjud. Vaholanki, «geografik ochishlar» tushunchasi ko'pincha bir-biridan farq qiluvchi turli xil ma'nolarni anglatadi. Bunga ishonch hosil qilish uchun shu mavzuga bag'ishlangan bir necha ilmiy ishlarni ko'rib chiqishning o'zi kifoya.

Bu haqidagi adabiyotlar juda ko'p. Bu yo'nalishdagi birgina xaykaltaroshlik ishlarining yoki yo'qolgan tarixiy hujjatlar asl nusxalari birinchi manba bo'lishi mumkin. Agarda muallif sayohat (safari) tarixini faqat geografik ochishlar tarixiga bag'ishlasa to'g'ri bo'lmaydi. Chigallikka yo'l qo'ymaslik uchun birinchi navbatda geografik ochishlarning qanday mazmunga ega ekanligini aniqlab olish, so'ngra muhim ochishlarning qanday tanlab olinganligini aniq ko'rsatib olish maqsadga muvofiqdir.

Har qanaqa fan nuqtayi nazaridan ochish demak, yanglik topish, hali bu fanga ma'lum bo'lmagan, voqea-hodisalar, o'rtasida aloqa o'rnatish yoki ularni boshqarib turgan qonunlarni aniqlashdan iboratdir.

Geografik ochishlarning ko'rinishlari: biron davlat, orol, dengiz hali ma'lum bo'lmagan yer yuzining bir qismini borib ko'rish tushuniladi.

Geografik ochish deganda yer yuzining hali odam oyog'i yetmagan qismini borib ko'rishni tushunish kerak. To'g'ri, bunga qator misollar keltirishimiz mumkin. Shunday voqealar ham bo'lganki, yer yuzining hali hech kimga ma'lum bo'lmagan qismini bormasdan va ko'rmasdan turib tasavvur qilganlar, bu dalillar keyinchalik tadqiqot o'tkazgan geografik ekspeditsiya tomonidan tasdiqlangan. Masalan, XVI-XVIII asrlarda yashagan geograflarning yozishicha, janubiy qutb atrofida materik bo'lishi kerak deyishgan va hatto unga Terra Australis (Janubiy yer) deb nom berishgan. XVI va XVII asrning boshlarida xaritalar tuzuvchi mutaxassislar Shimoliy-Sharqiy Osiyo va Shimoliy-g'arbiy Amerika oralig'ida bo'g'oz borligini aniqlashgan, uni xaritaga tushirgan va «Anian bo'g'ozi» deb nomlashgan. Antarktikani 1820-1821 yillarda Bellingsgauzen va Lazarevlar boshliq rus ekspeditsiyasi ochgan.

Ilgari noma'lum bo'lgan Yerning bir qismini birinchi marta borib ko'rish hamma vaqt ham oldindan o'ylab qo'ygan bo'lavermaydi, ba'zida tasodifan ham ro'y beradi. Bilmasdan borib ko'rish ham baribir geografik ochishdir. XVI asrning birinchi yarmida Kavesa de Vaka ispanlar guruhi bilan safarga chiqadi, u indeytslar tomonidan asrga olinadi va indeyts qabilalarining biridan boshqasiga o'tib yurishi natijasida bir necha yil davomida o'zi bilmagan holda katta yurishni amalga oshiradi va Shimoliy Amerika kontinentining janubiy qismida juda katta kenglikni ochadi. XIX asrning ikkinchi yarmida Avstriya kemasini yangi Yerda muz parchalari qisib qoladi va kemalarni shimol tomonga surib ketishi natijasida 1872-1873 yillarda Frants-Iosef Yeri ochilgan.

Geografik ochilishlarning ko'pchiligida ilgari noma'lum bo'lgan orollarni birinchi borib ko'rishning tasodifiy elementlari tez-tez uchrab turadi. XV asrda portugallar qushlarning uchishiga qarab Atlantika okeanida bir nechta orollarni ochishga muvaffaq bo'lishgan. XIX-XX asrlarda esa rus tadqiqotchilari tomonidan Shimoliy Muz okeanida bir necha orollar ochilgan.

Umuman olganda Kolumbning Amerikani ochganligi tasodifiy ochishga yaqqol misol bo'la oladi, bu haqda keyinroq alohida to'xtalamiz. Biroq Avstraliya va Antarktidaning ochilishi esa tasodif emasdir, ular «Janubiy qit'a»da uzoq va qat'iy qidiruvlar va safarlar natijasida ochilgan. Janubiy qit'aning birinchi bor ko'rgandan so'ng keyingi ochishlarga qator imkoniyatlar tug'ildi. Tasodifni hisobga olmaganida: qirg'oq bo'ylab yurish, tog'-adirlari, dengiz oqimi, daryolarning suv oqmaydigan qismi va katta-kichikligi va h-zolar yo'l ko'rsatgan, odamlar qadami yetgan yerlarda mahalliy xalqning o'zlari to'ppa-to'g'ri boshlab borgan. Birinchi marta borib ko'rgan, ilgari nomalum bo'lgan yerning bir qismini ochish geografik ochish tushunchasiga to'g'ri keladi.

Ammo ochishlar albatta yozma hujjatdan tashqari ishonchli tarixiy dalillar kamida arxitektura yodgorligi eski qabriston va boshqa topilmalarni talab etadi. Masalan, 1941 yillarda rus dengizchilari Teymer yarim orolining shimoliy-sharqiy qirg'og'ida (Fadeya oroli va Simsa ko'rfazida qayiq siniqlari qadimgi rus anjomlari XV-XVI asrlarga oid ko'plab rus tangalari topilganligi haqida yozma ma'lumotlar

bor. Burjua mualliflarining ishlarida boshqacha cheklashlar ko'p uchraydi. Ular faqat yevropaliklarning Yevropaga kirmagan har qanaqa mamlakat bilan birinchi tanishuvini geografik ochishlar deb hisoblaganlar.

Yevropaliklar tomonidan ochilgan davlatlar qatoriga hatto Hindiston yoki Xitoy singari ko'hna madaniyatga ega bo'lgan davlatlar ham kiradi. Umumiy tarixiy geografik ochishlarga yuqorida aytilganidek, birinchi borib ko'rilgan davlat yoki odam qadami yetmagan mamlakat tushuniladi. Geografik ochishlar tarifning vazifalaridan biri – bu hududlarning bosib o'tilgan o'tmishi qanday aloqa bo'lganini o'rganishdan iboratdir. Hindistonni Vasko da Gama «ochdi» deb bo'lmaydi uning Afrikaning sharqiy qismiga qilgan mashhur suzishi Hindistonni ochilishiga sabab bo'lgan va buyuk ochilish bo'lib tarixga kirgan. Shunday qilib bu suzish natijasida Hindiston madaniyati va Yevropa madaniyati o'rtasida muntazam dengiz aloqasi o'rnatildi.

Xullas, geografik ochish deganda har qanday geografik ob'ektni (quruqlik, suv havzasi va hokazo) dastlabki borib ko'rish, u haqda ba'zi ma'lumotlarni aniqlash tushuniladi. Ammo u ob'ektlarni hali barcha o'ziga xos xususiyatlari aniqlanmagan bo'ladi. Keyinchalik u ob'ektni barcha xususiyatlari o'rganilib xaritada tasvirlash ishlariga yo'l ochildi demakdir.

«Tarixiy geografiya» kitobi Frantsuz geografi Viven de Son-Martena tomonidan 1873 yil nashr qilingan. Muallif o'z kitobida asosan geografik ochilishlar tarixiga e'tibor bergan xolos.

Chet el yirik mualliflaridan: Peshel, Getter, Olsen, Gekyer va boshqalar ham geografik ochilishlar va sayyohlar to'g'risida yozish bilan cheklanganlar.

Tarixiy geografiyaga oid fikrlar A.Gettneri (1930 y) yozgan «Geografiya tarixi, uning mazmuni va metodlari» (География: ее история, сущность и методы) nomli kitobida o'z aksini topgan. U kitobda muallif geografik olimlar tarixiga oid juda yaxshi fikrlar bergan. Kitobda muallif jahon geografiya fanini eng qadimgi davridan XX asrni boshigacha bo'lgan ilmiy geografik tassavvurlar to'g'risidagi fikrlarga qisqa baho bergan.

Rossiyada tarixiy geografiya fani masalalariga XVIII asrdan boshlab Tatishev, M.V.Lomonosov va boshqalar tomonidan e'tibor berilgan.

XIX asrda Rossiya geografiya jamiyati faoliyatini ellik yilligiga bag'ishlangan yig'ilishda bu masalaga P.P.Semenov-Tyan-Shanskiy tomonidan to'g'ri ta'rif berilgan.

Tarixiy geografiya kursini Rossiyada shakllanishida buyuk rus geografi D.N.Anuchinni xizmati beqiyosdir. Bu kurs 1885 yil ilmiy fan sifatida birinchi marta Moskva universiteti prof. D.N.Anuchin tomonidan o'qitila boshlagan.

Tarixiy geografiya faniga oid adabiyotlarni geografiya kashfiyotlar to'g'risidagi masalalar juda kam yoritilgan. Masalan, hozirgacha Kolumb Atlantika okeaniga qayeridan tushib, uni qayeridan suzib o'tganligi to'g'risidagi tortishuvlar hali ham davom etmoqda.

Shuningdek, juda ko'p tarixchi-geograflar hozirgacha bu fanning vazifasi, nazariyasi qanday yuzaga kelganligi to'g'risida har xil fikrdadirlar.

Tarixiy geografiya fanining vazifasi, mazmuni va predmeti o'zini tarixiy rivojlanish jarayoni davomida jamiyat talabiga va fan texnika rivojiga ko'ra har qaysi tarixiy davrni o'ziga xos geografik fikrlar va tasavvurlar bo'lgan.

Masalan, aniq davrda (eramizdan VI asrgacha) alohida geografik fikrlar va umumiy falsafiy tasavvurlar bo'lgan xolos. Antik davrda asosan ikki yirik geograf Strobom va Ptolemeylar bo'lgan. Ular geografiya terminiga nisbatan ikki xil fikrda bo'lganlar.

O'rta asrni dastlabki davrlarida bu termin ziyolilar tomonidan geografiya, kartografiya termini bilan almashindi. Hozirgi davrda geografiya bir necha fanlar sistemasidan iborat bo'lib qoldi. Ularning har birining o'z o'rganish predmeti bor.

Masalan: Tabiiy geografiya fani bir-biri bilan o'zaro bog'liq bo'lgan:
a) umumiy yer bilimi; b) regional geografik bilimlariga ajratiladi.

Umumiy Yer bilimi sayyoramiz landshaftlarini umumiy ravishda o'rganadi. Regional geografiya esa Yer sharini alohida bir qismi geografiyasini o'rganadi.

Bundan tashqari geografiya fanini Paleografiya bo'limi ham bor. Paleografiya (yunoncha paleos-qadimgi) Yer shari yuzasini tabiatini qadimgi davrlardan boshlab rivojlanish tarixini o'rganadi.

D.N.Anuchin bu kursni o'qitish jarayonida geografik tushunchalarning yuzaga kelish tarixi va rivojlanishi to'g'risida yoritib bergan.

Fanning asosiy vazifasi Yer to'g'risidagi bilimlarni ko'rgazmada tushunchalar berishdan iborat ekanligini yozgan.

Akademik L.S.Berg yirik tarixchi-geograf sifatida «Rus geografiya fani tarixidan ocherklar» (1923y) («Очерки истории русской географической науки») nomli kitobini va (1964y) «Butunittifoq geografiya jamiyatining 100 yilgi» («Всесоюзное географическое общество за сто лет») kabi asarlarida bu fanni muhim ahamiyatga ega ekanligini to'liq asoslab bergan. U bu asarlarida chet el, rus geograflarining asarlariga baho berish bilan birga bu fanning tarixiy ilmiy ahamiyatga ega ekanligini ham isbotlab bergan. A.G.Isochenko tomonidan (1971y) chop qilingan «Geografik fikrlarni rivojlanishi» nomli kitobida ham geografiya fani tarixiga oid masalalar yaxshi yoritilgan.

Hozirgi vaqtda bu kursni tashabbuskori Yu.G.Saushkin hisoblanadi. U o'zining 1976 yil nashr qilgan va «Geografiya fani o'tmishda, hozirgi vaqtda va kelajakda» nomli (1980) kitobida geografiya fani tarixi masalalarini anchagina mukammal yoritib bergan.

Bu fan Yer sharida kishilar paydo bo'lgandan boshlab geografik tasavvurlarni hozirgacha qay darajada shakllanganini hamda rivojlanganligini o'rganadi.

Odam qachon paydo bo'lgan dunyo arxeologlarining ma'lumotlariga ko'ra odam dastlab paleolit davridan paydo bo'lgan degan fikrlar mavjud (er av.1200 yy gacha).

Eramizdan oldingi uch minginchi yillardan, ya'ni bronza davridan odamlar yer bilan shug'ullanib dehqonchilik, chorvachilik ishlarini rivojlantirgani va har xil buyumlar tayyorlashgani to'g'risida ma'lumotlar bor.

Shunday qilib sinfiy jamiyat yuzaga kelguncha ham odamlar ma'lum hudud tabiati to'g'risida tasavvurga ega bo'lganlar.

Ibtidoiy odamlar tabiat haqidagi oddiy tasavvurlarini, hayvonlar, o'simliklarni tosh qoyalariga, sopol buyumlariga tabiiy bo'yoqlar yordamida tasvirlangan. Bu joylar bizgacha saqlanib qolgan. Tabiiyki, ibtidoiy odamlar tabiat hodisalari - yer qimirlash, tog' ko'chishi, qor ko'chishi, suv toshqini bilan ham tanish bo'lgan va ularni o'rganib tasviriy ma'lumotlar qoldirganlar.

Xullas, odamlar paydo bo'lgan davrdan boshlab geografik bilim va tasavvurlar rivojlanib hozirgi geografiya fani yuzaga kelgan.

Tabiatni materialistik jihatdan o'rganish va uni o'rganishda tarixiy usulni qabul qilish natijasida tabiatni umumiy qonunlari ochila boshlandi.

Ushbu fanni o'rganish usuli asrlar davomida o'zgarib kelgan va fan namoyondalarini nazariy qarashlari rivojlangan.

Tarixiy geografiya fani rivojlanishini hozirgi tarixchi-geograflar asosan quyidagi davrlarga bo'lib o'rganishni tavsiya qiladi:

I. Eng qadimgi geografik bilim va tasavvurlarni rivojlanishi: (Eramizning V asrigacha).

II. O'rta asrlardagi geografik tasavvurlar (V-X asrlar). Bu davr quyidagi bosqichlarga ajratiladi:

1. O'rta asrning boshlaridagi geografik tasavvurlar (V-X asrlar).
2. Feodalizm rivojlangan paytdagi geografik tasavvurlar (XI-XVII asrlar).
3. O'rta asrni oxiridagi va kapitalizmni yuzaga kelishidagi buyuk geografik ochilishlar (XV-XVII asrlar).

III. XVIII va XIX asrning birinchi yarmidagi geografik bilimlar.

IV. Geografik tasavvurlarning XIX asrning ikkinchi yarim va XX asrdagi rivojlanishi. Bu davrni quyidagi bosqichlarga ajratiladi.

1. Urushdan oldingi geografik tasavvurlar; (1929-1941yy)
2. Urushdan keyingi geografik tasavvurlar: (1945-1981yy)
3. Hozirgi geografik bilimlar

Yuqoridagi «to'rt» davr va bosqichlarga ajratishni albatta shartli deb qarash kerak. Chunki bu «davrlar» va bosqichlarni bir-biriga qo'shib yuborish ham mumkin, ajratish ham mumkin.

ENG QADIMGI TARIXIY GEOGRAFIK BILIM VA TASAVVURLARNI RIVOJLANISHI (eramizning V asrigacha)

Eng sodda geografik tasavvurlar kishilar paydo bo'lgan davrdan boshlab o'zlari yashab turgan atrof-muhitga nisbatan bo'lgan munosabatlari natijasida yuzaga kela boshlagan va tobora rivojlangan.

Paleolit erasini boshlarida kishilar o'zlari yashab turgan joylardan boshqa joylarga yemak izlab ov qiladigan joylar, suv havzalari va tosh qurollari yasash uchun qulay tabiiy o'lkalar axtarib bir joydan ikkinchi joyga ko'chib yurganlar. Paleolit erasini keyingi paytlarida kishilarni tajribalari tobora ortib, yashash uchun zarur tosh qurollardan tashqari yog'ochga ishlov berish, uy ro'zg'or buyumlari va kiyim-bosh yasashni o'rgana boshlaganlar.

Neolit erasida odamlarning ishlab chiqarish faoliyatlari yanada kengaya boshlagan. Endi ular sekin-asta baliq ovlash, yerga ishlov berish va chorvachilik bilan shug'ullana boshladilar.

Keyinchalik kishilar yovvoyi o'simliklardan madaniy o'simliklar va uy hayvonlarini yuzaga keltiradilar.

Neolit erasini oxiriga kelib kishilar chig'anoqdan taqinchoqlar, sopol, metall buyumlar yasash madaniyatini o'rganganlar. Shunday qilib, qadimgi davr xalqlarida bilimlar yuzaga kelmagan bo'lsada, ammo ular joydagi har xil predmetlar, masalan, tosh, «daryo», «tog'», «o'simlik», «hayvon»lar to'g'risida aniq tasavvur qila olganlar. Biroq kishilar tabiatdagi predmetlarni yozma ravishda ifodalay olmaganlar. Bu davr davomida kishilar yer qimirlash, suv toshqini, qurg'oqchilik kabi tabiat hodisalari to'g'risidagi tushunchalar va ularni sabablarini yozma ravishda emas so'z orqali avloddan-avlodga qoldirganlar xolos.

Arxeologlarni aniqlashicha, Yer shari to'g'risidagi birinchi yozma ma'lumotlar qadimgi Sharq xalqlari tomonidan keltirilganligi ma'lum.

Eramizdan avvalgi III asrda qadimgi Misrliklar savdo ishlari bilan shug'ullanib Nil daryosi quyilish qismidan Efiopiya va hatto ekvatorgacha borganligi to'g'risida yozma ma'lumotlar bor. Ular eramizdan avvalgi II asr o'rtalarida

bosqinchilik ishlarini davom ettirib katta armiya bilan Efiopiyaga, shimol tomon yurib esa Tanais (Don) daryosigacha va sharqqa tomon yurib, Gang daryosigacha borib yetganlar.

Eramizdan avvalgi I asrda Xitoyda maxsus geografik asarlar yuzaga kelgan. Ularning eng qadimgisi «Oygun»dir. Asarda o'sha davrdagi Xitoy hududidagi tog'liklar, daryolar to'g'risida qisqacha ma'lumotlar berilgan. U yozma ma'lumotda Xitoy hududini tabiiy xususiyatlariga ko'ra viloyatga ajratganligi hozirgi tabiiy geografik rayonlashtirishni, o'sha davrdayoq bilganligiga misoldir, eramizdan avvalgi 300 yillar Xitoyda yozilgan «Guan-chzi» nomli asarda, Xitoy yerlaridagi tuproqlarni sifati, sug'orishga yaroqliligi, suv bilan ta'minlanganligi kabi tuproqlarni xususiyatlariga ko'ra klassifikatsiya qilinganligi ma'lum.

Qadimgi davr Sharqda eng sodda xaritalar ham tuzilgan. Masalan, taxminan eramizdan avvalgi 2500 yillarda tuzilgan xaritada ikki daryo orasining shimoli va ikki tog' tizmasi juda sodda sxema bilan ko'rsatilgan. Unda yozilishicha, ikki daryo oralig'ida yashovchi aholi punktlari (shaharlar) va ularga qarashli hududlar chizma rejalari bo'lgan.

Keyinchalik eramizdan avvalgi 500 yillarda Voviloniyada (Bobil) tuzilgan xaritalarda yer sharini okean bilan o'ralgan markazida Voviloniya tasvirlangan. Eng ishonchli birinchi xarita Xitoyda, eramizdan avvalgi III asrda tuzilgan..

Xullas, eng qadimgi davrdagi Sharq xalqlari asosan, Misr va Xitoyliklar bu fanning yuzaga kelishiga oz bo'lsada hissalarini qo'shganlar. Ammo qadimgi Gretsiya va Rim xalqlari o'z davrida geografiya fanini yuzaga kelishi va shakllanishida alohida rol o'ynaganlar.

Qadimgi Gretsiyada tarixiy geografik bilimlar. Eramizdan avvalgi VI asrdagi quldorlik tuzimi davrida kishilar jismoniy mehnatdan aqlli mehnatni ajrata boshladilar. Bu esa geografiya fanining rivojlanishiga sabab bo'ldi. Birinchi naturfilosof ilmiy fikrlar maktabini markazi (Milet) Kichik Osiyoda yuzaga kelgan. U maktab asoschilaridan biri Fallas (624-543 er.avv.asr) hisoblanadi. **Fallas** va uni tarafdorlari idealistlarga qarshi birinchi marta tabiatni tuzilishini tushuntirishga harakat qilib, suvni birinchi o'ringa qo'yadi. U yer suvdan hosil bo'lgan va u dastlab

suvda suzib yurgan deydilar. Fallas tarafdorlaridan bo'lgan **Anaksimion** (er.avv.VI asr o'rtalarida) birinchi marta yerni osilib turadi deb tasvirlaydi. U yerni ko'tarib turadigan kuch yo'qligi, shakli barabanga o'xshashligini aytgan. U quruqlik dastlab suv bilan o'ralgan, keyinchalik uni bir qismi qurigan va oldin tog' keyin tekisliklar hosil bo'lgan degan fikrlarni bergan. **Anaksimion** hayvonlar dunyosi suvda tashkil topgan, keyinchalik quruqlikka chiqqan, hatto odamlarning kelib chiqishi ham baliqlar kabi suvda rivojlanib borgan degan materialistik fikrlarni bergan.

Geroklit (er.avv 540-548 asrlar) materiyani doimo harakatda ekanligini targ'ibot qilgan va materiyani asosi deb hisoblagan.

Shunday qilib, naturfilosoflarning tabiiy geografik yo'nalishdagi fikrlarini dastlabki ilmiy, umumiy Yer bilimlari deyish mumkin. Shu davrda rivojlangan dengiz savdogarligi dastlabki yozma geografik bilimlarni keltirib chiqaradi. Ammo hali «Geografiya» so'zi yo'q edi. Uni quruqlik bo'ylab aylanuvchi logograflar (lotslar) boshlang'ich yozma ma'lumotlar oluvchilar deb yuritilgan. Ya'ni ular o'lkashunoslar faqat o'zlari ko'rgan va aholidan eshitganlarinigina yozganlar, olgan ma'lumotlarga qo'shimchalar qo'shmagan. Ko'zga ko'ringan logograf **miletlik** (er. avv. 550-480y) Gekatey edi. U davlatlar to'g'risida o'zigacha bo'lgan suzuvchilardan eshitgan ma'lumotlarini umumlashtirib asar yozgan. Gekatey asarlarida iqlim, o'simlik, hayvonlar to'g'risida ko'pgina ilmiy, umumiy geografik ma'lumotlar borki, u asarlarini birinchi geografiya deb atash mumkin.

Qadimgi Grek tarixchisi Eratosfen birinchi tasvirlangan quruqliklar xaritalari (Oykumenlar). **miletlik** Anaksimion tomonidan tuzilganligini yozgan. Gekote Anaksimion xaritasini yaxshiroq tuzishga harakat qilib, o'sha davr usuli asosida quruqlikni orol shaklida, okean bilan o'ralgan holda tasvirlagan. Uning xaritasida dunyo Markazi O'rta Yer dengizi orqali o'tkazilgan bo'lib, undan shimolda Yevropa, janubda Osiyo, Liviya va dunyo markazida Gretsiya tasvirlangan.

Demak, yuqoridagilardan ma'lum bo'lishicha, er.av.VI asrlarda Yerni o'rganish (o'lkashunoslik), Yerni umumiy va mamlakatshunoslik yo'nalishida bo'lib, ular bir-biriga bog'liq bo'lmagan holda rivojlana borgan.

Yerni umumiy ravishda o'rganish naturfilosoflar maktabining bilimdonlari tomonidan mamlakatlar (o'lkalar), dengizlar esa savdogar suzuvchilar tomonidan ko'rgan va eshitganlarini yozma ravishda to'plash natijasida o'rganilgan.

V asrning birinchi yarmida (500-449 yy) grek - persiya urushi bo'lgan. Persiya (Eron) ustidan Gretsiya g'alabasi quldorlikni rivojlanishiga keng imkon berdi (er.av. V asrni II yarmi). Gretsiyani siyosiy, savdo va madaniy markazi Afina bo'lib qoldi. Bu davr demokratik quldorlar bilan aristokrat quldorlari urushi bilan xarakterlidir. Er.av. 431-404 yillarda ular o'rtasidagi Afinada bo'lgan urush aristokratlarning g'alabasi bilan tugadi.

Gretsiyadagi ko'zga ko'ringan buyuk mamlakatshunos «tarix otasi» Gerodot (er.avv. 485-425 asr) Liviya mamlakatining tabiati to'g'risida yozib, u yerda qor va yomg'ir bo'lmaydi, bu mamlakatga qushlar uchib keladi, mamlakatning tuprog'i qora tuproq, Liviya tuprog'i esa qizg'ich deb yozadi.

Arabiston, Saudiya tuproqlari toshloq tuproqlardan iboratligi to'g'risida ma'lumot bergan. Tabiiy rayonlashtirish to'g'risida ham muhim ma'lumotlar qoldirgan. Uning fikricha, Liviya hududini 4 ta kenglik zonaga bo'ladi: aholi joylashgan dengiz sohili zonasi, janubda yovvoyi hayvonlar tarqalgan zona; so'ngra suvsiz cho'l, qumoq olosa; keyin yana aholi yashaydigan zonaga almashinadi.

Grek faylasufi **Aristotelning** fikriga ko'ra, materiya: issiq, quruq, sovuq va namlikdan iborat bo'lib, u havo (issiq-nam), suv (sovuq-nam) va quruqlik (sovuq va quruq)lardan tashkil topgan. Atmosferaning quyi qismida havogina emas, suv ham bor, quruqlikdan chiqqan suvlar bug'lanib, yana sovub, yomg'ir shaklida yerga tushadi. parlanish va yomg'ir yog'ishi tabiiy hodisalardir, deydi u. Aristotel daryo to'g'risida ham fikr yuritib, daryo yer osti suvlaridan oziqlanadi, ko'p daryolar tog'lardan oqib tushgan suvlardan paydo bo'lishini aytadi.

Aristotelning «**Meteorologiya**» asarida yer ustini o'zgarishi to'g'risidagi maxsus bob bo'lib, unda quruqlik va dengiz o'z o'rinlarini almashtirib turishi, Misr mamlakati Nil daryolarini oqiziqlaridan hosil bo'lganligini yozgan.

Aristotel yer qimirlashi to'g'risida to'xtalib, yer qimirlashi shamollarni keltirib chiqaradi, ya'ni bug'lar yer osti bo'shlig'iga tushishi sababli tinch havoda

kuzda va bahorda kechasi yer qimirlashlar bo'lishini yozgan. U momaqaldir, chaqmoq, bo'ronlar ham quruqlikda parlanish natijasida hosil bo'ladi, degan fikrni beradi.

Aristotel tirik organizmlar dunyosini o'rganib, birinchi bo'lib hayvonlarni guruhlarga ajratadi va ularning 500 turi mavjudligi to'g'risida qimmatli ma'lumotlar beradi. Uning « **Meteorologiya** » asari umumiy tabiiy geografiya faniga asos solgan deb aytish asoslidir.

Ammo Aristotel ba'zi chalkashliklarga ham yo'l qo'ygan. Masalan, u Kavkaz tog'ini eng baland, Sirdaryoni esa Araks deb ataydi. Yer yuzasi shimol tomonga ko'tarilib boradi, degan chalkash fikrni ham bergan.

Xullas, Gerodotdan Aristotelgacha bo'lgan grek mutaffakirlari qadimgi greklardan o'z tushunchalarini kengligi bilan ajralib turadi. Ammo er.avv.V-IV asrlarda geografiya alohida fan sifatida ajralmagan bo'lib, tarix bilan aralash holda yozma emirik xarakterga ega edi.

Ellenizm erasida (er.avv.330-146yy) greklarning sharqqa tomon va Aleksandr Makedonskiyning yurishi davomida Gretsiya sharqiy mamlakatlar bilan savdo-sotiq ishlarini rivojlanishi, Hindiston bilan Gretsiya madaniyatining aralashuvi, geografiya, matematika, astronomiya bilimlarini kengayishi, geografiya va boshqa tabiiy fanlarning filosofiyadan ajralishi yuzaga keladi.

Aleksandr Makedonskiy (356-323y) o'ziga Persiyani bo'ysundirib er.avv. 330-324 yillar orasida u juda ko'p mamlakatlarni bosib olib, O'rta Osiyogacha kirib kelgan. Yurish ishtirokchilari Hindiston, shimoliy G'arb, Osiyo mamlakatlarning o'simlik va hayvonlar olami, daryo toshqinlari, tabiiy hodisalarini ham o'rganib asarlar yaratdilar. Masalan, Rim tarixchisi Arrian «Hindiston» nomli asarini yozdi. Asarda Hindiston va uning atrofidagi viloyatlar to'g'risida tarixiy ma'lumotlar berilgan.

A.Makedonskiy o'limidan so'ng uni davlati bo'linib ketdi, ulardan eng kuchlisi Misr davlati bo'lib qoldi. Shu davrda (er.av.275-195yy) Aristotel shogirdi **Erotosfen** yer aylanasi 11 ta meridian va 10 ta parallel o'tkazib, gradus turini teng oraliq silindrik proektsiyaga o'xshash qilib tuzgan. **Giarx**, **eratosfen** gradus

to'rini tanqid qilib, «kenglik» va «uzunlik» terminini qabul qildi va quruqlik yuzasini kenglik bo'yicha «iqlim» poyasalariga ajratgan. CHegara qilib eng uzoq kun, ya'ni 12, 13 soatlik joylarini olingan.

Erotosfen, Giarx matematik geografiya fanini boshlab bergan mutaffakirlardir.

Rimda tarixiy geografik bilimlar. Rim davlati (er.avv II va eramizni II-asri) er.avv.30 yillarda O'rta Yer, Misr, Yaqin Sharq mamlakatlari va Yevropagacha bo'lgan yerlarni o'z ichiga olgan va Gretsiya Rimning bir viloyati bo'lib qolgan edi.

Er.avv-30 eramizni 12-yillari orasida Rim imperatori Avgusto buyrug'i bilan (harbiy maqsadlar asosida) s'yomka ishlari davom etgan. S'yomka ishlari natijasida **Mark Vison Agria** tomonidan eramizning 20 yili Rim saroyidan birini s'yomka qilgan. U xarita asosan joyida yurib olinganligi uchun chizmaga o'xshab xatosiz tasvirlangan. Shu davrni eng yaxshi tarixiy geografik kartografik asarlar muallifi Strabon, Pliniy Starshiy va Ptolomeylarga taalluqlidir. Strabonning 17 ta «Geografiya» kitobining hammasi bizgacha yetib kelgan. Strabon birinchi kitobida tarixiy geografiyaga kirish, Yerning kattaligi, oykumen xaritalari to'g'risida ilmiy tushunchalar bergan.

Ikkinchi kitobida Strabon asosida aholi punktlari orasidagi masofalar to'g'risida fikrlar bergan. Strabonning III kitobida Oykumi xaritalari, IV kitobida Britaniya, Alp, V kitobida Italiya, VI kitobida janubiy Italiya, Sitsiliya VI kitobida Germaniya, Tavrika, Skifiya, VIII-IX kitoblarida Gretsiya, XI kitobida Kavkaz, Girxaniya, Bakteriya, Armeniya, 12-14 kitoblarida Kichik Osiyo 9 kitobida Hindiston, Ariana, Persiya, 16 kitobida Mesootamiya, Aroiya va 16 kitobida Misr, Efiopiya, Liviya mamlakatalari to'g'risida ma'lumotlar bergan. Strabon ayniqsa Kichik Osiyo, Misr, Liviya mamlakatlari to'g'risida to'liqroq ma'lumot bergan.

Rim ensiklopediyasi mutaffakirlaridan biri **Pliniy Starshidir**. U 37 ta kitob yozgan bo'lib, undan 4 tasida geografik ma'lumotlar berilgan. Ularni asosiy mazmuni aholi punktlari nomi va ular orasidagi masofalarga qaratilgan. Shimoliy Yevropa hamma quruqlikni 1/3 qismini egallangan degan fikrni bildirgan. Uning fikricha, Alp tog'ini balandligi 50 ming qadamdan iborat.

Bu davrda yirik astronom, matematik, kartograf va geograflardan bir **Klavdiy Ptolemeydir**. Ammo Ptolemey tomonidan yaratilgan xaritalar hozirgacha noma'lum bo'lib kelmoqda. Masalan, E.Banber va boshqa mualliflar XIII asrga oid bo'lgan ikki variantdagi: biri 26 tadan, ikkinchisi 64 tadan iborat dunyo kartografik asarlar u tomonidan tavsiya qilingan deb yuritiladi. Ammo ba'zi tadqiqotchilar **Ptolomeyni** o'zi xarita tuzmagan xaritalar uchun materiallar tayyorlagan deb yozadilar. Ammo hozirgacha yetib kelgan «Ptolomey xaritalari» Aleksandriyalik **Agofomon** (V asr), vizantiyalik monax Maksim Gregor kabi ziyolilar tomonidan tayyorlangan degan fikrni aytishgan.

Klavdiy Ptolomeyning fikricha «geografiya hozir bizga ma'lum bo'lgan Yer va undagi borliqni to'lig'icha bir rasmdek ko'rishga imkoniyat beradi», deb yozgan.

Ptolomey geografiyadan «xorografiyani» farqini ajratib bergan. «Xorografiya» joyning (tuman, shahar, mamlakat) qismlarini foydali tomonlarini alohida ifodalaydi, geografiya esa faqat yirik maydonlarni chegarasini ifodalaydi deb ko'rsatadi.

Eng qadimgi davr geografiya, kartografiyaning yuksalishida Ptolemeyning xizmatlari juda kattadir.

Xullas, eng qadimgi (antik) davr geografiyasi ikki yo'nalishda bo'lgan:

1. Yozma o'lkashunoslik («Xorografiya») yo'nalish. Bu yo'nalish asoschilaridan biri Strabon hisobalanadi.

2. Yo'nalishni matematik-geografik deb atash mumkin. Bu Yer sharining shakli, kattaligi, joyining geografik koordinatalarini aniqlash, Ptolomeyning kartografik proektsiyalaridan foydalanib, Yer sharini har xil xaritalarini tuzish kabi masalalarga qaratilgan.

O'RTA ASR TARIXIY GEOGRAFIK BILIMLAR **(eramizning V-XVII asrlari)**

O'rta asrlar davrini (V-XVII asrlar) o'z ichiga olgan tarixiy geografik bilimlarni quyidagi 6 ta davrga ajratib o'rganish ma'quldir.

1. Ilk o'rta asr (VI asr) tarixiy geografik bilimlar.

2. Norman xalqlarining tarixiy geografik bilimlari (IX-XI asrlar).
3. G'arbiy Yevropa xalqlarining tarixiy geografik bilimlari (XIII-XIV asrlar).
4. O'rta Osiyo xalqlarining tarixiy geografik bilimlari (VIII-XV asr).
5. Arab xalqlarining tarixiy geografik bilimlari (VIII-XIII asr).
6. Rus xalqlarining tarixiy geografik bilimlari (XII-XVII asrlar).

1. Ilk o'rta asr (VI asr) tarixiy geografik bilimlar.

V asrda Rim (Vizantiya) imperiyasi yemirilgandan keyin Yevropada quldorlik tuzumi parchalanib, feodal ijtimoiy tuzumi tashkil topdi va xristian dini tarqaldi. Natural xo'jalik va feodal tarqoqlik sayyohlarga to'sqinlik qiladigan bo'lib qoldi. Xristian dinining dunyoqarashi ilmiy yutuqlarni yakson qildi. Qadimgi dunyoning eng yirik kutubxonasi bo'lgan Iskandariya (hozirgi Aleksandriya) kutubxonasi yoqib yuborildi. Natijada ilmiy tarixiy geografik bilimlar barbod bo'ldi. Uning o'rniga olam to'g'risida injilda bayon etilgan soxta tasavvurlar tarqaldi.

Bu davr soxta tasavvur g'oyalarining targ'ibotchisi Kosma Indikolovdir. U savdo ishlari yuzasidan Sharqiy Afrika, Arabiston, Eron, Afg'oniston va Hindiston mamlakatlarida bir necha marta bo'lgan. U keksaygan chog'ida Sinoy manastri monarxi bo'lgan. U "Xristianlar topografiyasi" nomli yirik asar yaratgan. Bu kitobda u Yernig to'rtburchak shaklida, usti shishasimon, atrofi okean bilan o'ralgan, deb tasvirlagan.

Arabiston quruqligi, Sharq mamlakatlarini ajratib turadi. Uni «jannat» deb ataganlar. «Jannat», Nil, Gang, Tigir, Efrat daryolari suv oladi. Kosma eng sharqiy chekkaga no'malum mamlakatlarni joylashtirgan, u yerda sirli xalq (Gogo va Mago)lar yashashi, u xalq odamlarini ko'zlari va oyoqlari bittadan, og'iz va burunlari yo'q degan yolg'on ma'lumotlar bergan.

2. Norman xalqlarining (IX-XI asrlar) tarixiy geografik bilimlari.

G'arbiy Yevropa xalqlari shimoliy Germaniyaliklarni normanlar yoki shimol xalqlari deb ataganlar. Sharqiy Yevropa xalqlari esa normanlarni varyaglar deb ataganlar. Normanlar asosan ovchilik bilan shug'ullanganlar. Ular okean hayvonlarini ovlash bilan shug'ullanib ko'p suv havzalarida bo'lganlar.

Normanlar Skandinaviya qirg'oqlaridan boshlab Sharqqa tomon Boltiq dengizini kesib o'tib Fin quyulmasi orqali o'tib, Sharqiy Yevropa daryolari (Volga, Diviniya, Dnepr) bo'ylab Qora dengizning G'arbiy Janubiy qismiga borganlar.

Ular o'z sayohatlarini shimoliy g'arbga tomon davom ettirib, Atlantika okeanini birinchi marta kesib o'tib, Islandiyani o'z mustamlakasiga aylantirib Shpitsbergan Grelandiya orolini ochib, Shimoliy Amerikaning shimoliy sharqiy sohillariga ham borib yetgan. Ular o'z suzishlarini G'arbga tomon davom ettirib, Buyuk Britaniyani shimoliy g'arbidagi Men oroli orqali Islandiyani Sharqiy qismiga borgan. 1066 yil Frantsiyani Janubiy G'arbiy qismlaridan Angliyaga uchinchi marta hujum qilib bosib olganlar.

Normanlar Atlantika okeani bo'ylab sayohatlar qilib, Piriney yarim oroli va Gibraltar bo'g'ozidan o'rta yer dengiziga, undan Sitsiliya oroli orqali janubiy Italiyaga yetib borgan.

Shunday qilib Normanlar IX-XI asrlarda suv yo'li orqali Yevropani markaziy g'arbiy va janubiy hududlariga yetib borgan va bo'lgan joylari to'g'risida geografik ma'lumotlar to'plagan.

Xullas, Normanlar ya'ni germanlar va slavyanlar IX-XI asrlarda o'zlari bo'lgan hududlardagi aholi bilan savdo-sotiq ishlarini olib borish bilan birga yo'llarida uchragan xalqlarni urf-odati, mamlakatlar, daryolar, ko'llar va orollar tasvirini xaritaga tushirganlar.

U mamlakatlarda qanday hayvonlar yashashi, o'simliklar o'sishi to'g'risida ham ma'lumotlar to'plaganlar. Bu ma'lumotlar geografiya va boshqa fanlarni kengayishiga sabab bo'lgan. Masalan: Normanlarni Boltiq dengizi, Islandiya, Shitsbergan, Grelandiya orollari, Buyuk Britaniya, Kaspiy va Qora dengiz Eron mamlakatlari geografiyasiga oid ma'lumotlar keyingi asarlarda geografik bilimlar rivojiga muhim faktik material bo'lib xizmat qilgan.

3. G'arbiy Yevropa sayyohlarining bilimlari (XIII-XIV) asrlarda Rim papasi va G'arbiy Yevropaning ba'zi qirollari (Italiya, Frantsiya qirollari) Markaziy Osiyoga Mo'g'il imperiyasi saroyiga ko'plab elchilar yuborib turdilar. Bundan maqsad bir tomondan, G'arbiy Yevropaga tahdid solib turgan Mo'g'il imperatori

bilan diplomatik va savdo aloqalarini o'rnatish, ikkinchi tomondan esa, imperiyaning harbiy maqsadlari kuch-qudrati, ichki ahvoli hamda boshqalar to'g'risida maxsus razvedka topshiriqlarini bajarish edi. Elchilarning eng mashhurlari Plano Karini, Vilgelm Rubruk (Villem Reysbruj), aka-uka Nikolo va Maffeo Pololar hamda Nikolo Poloning o'g'li Marko Polodir.

Plano Karini 1246 yil Rim papasi Innokentiy IV topshirig'iga ko'ra elchi sifatida Markaziy Osiyoga birinchi bo'lib safarga chiqib aprel oyida Oltin o'rdaning poytaxti Saroy Berka (hozirgi Volgograd shahri janubida) shahriga – Chingizxonning nevarasi Botuxon huzuriga kelgan. So'ngra u O'rta Osiyoning shimolidagi qadimiy karvon yo'lidan yurib, Orol dengizining shimoli – Sirdaryoning quyi oqimi – Yettisuv cho'llari – Jung'oriya darvozasi orqali Mongoliyaga o'tadi va bir yildan so'ng (1247 y) shu yo'l orqali qaytadi. Karini shohid sifatida yevropaliklardan birinchi bo'lib mo'g'ullar imperiyasi haqida keng ma'lumot bergan sayyohdir. Uning «Mo'g'ullar tarixi» kitobida O'rta Osiyoning tabiati haqida ham ma'lumotlar bor. Masalan, u O'rta Osiyoning shimoliy qismlari va Kaspiy bo'yining yer yuzasida cho'l tabiat, xususan suvlarning kamligi va sho'rliigi, botqoqliklar, sho'rxaklar borligi haqida yozgan.

Vilgelm Rubruk ham Rim papasi Innokentiy IV va frantsuz Qirol Lyudovik IX topshirig'iga ko'ra elchi qilib yuborilgan. U O'rta Osiyo orqali Mongoliyaga borishda Karini marshruti bilan ketadi, qaytishda esa Balxash ko'lining shimoli orqali o'tadi va yana asosiy karvon yo'li bilan yuradi. Rubruk O'rta Osiyoning bu karvon yo'li o'tgan shimoliy qismi tabiatini Kariniga nisbatan to'liqroq tasvirlagan.

Venetsiya sayyohi, dvoryan Marko Polo (1254-1324yy). U 1274 yil Eron-Balx-Pomir orqali Qoshqarga o'tib mo'g'ul imperatori Hubulayxon saroyida 17 yil xizmat qilgan. Sharqiy va Janubiy-Sharqiy Osiyoning ko'p mamlakatlarida bo'lgan va 1295 yil, ya'ni 26 yildan keyin O'z vataniga kelgan. Sayyohning O'rta Osiyoga doir ya'ni Amudaryo, Badaxshon, Pomir haqidagi ma'lumotlari ancha to'liq. Masalan, u Badaxshon tog'ining qoyali tizmalari, vodiylari, foydali qazilmalari (yoqut va kumush), u yerda yashovchi chorvador aholini tasvirlaydi. Bu o'lka boy va sovuq iqlimli o'lkadir, Pomir tog'i dunyodagi eng baland tog' deb yozgan.

Xullas, G'arbiy Yevropa sayyohlarning O'rta Osiyoda mo'g'ullar hukmronligi davridagi (1220-1360yy) tarixiy geografik bilimlari Yevropa xalqlari uchun yangi dastlabki ma'lumotlar edi. Bu ma'lumotlar keyingi davr tarixiy geografiyasi uchun asosiy manba bo'lgan.

O'RTA OSIYO XALQLARINING TARIXIY GEOGRAFIK BILIMLARI (VIII-XV asrlar)

IX-XV asrlarda Turkistonda dunyo fanlariga xususan tarixiy geografiya faniga hissa qo'shgan o'lmas asarlar yaratgan buyuk siymolar ko'p bo'lgan. Masalan, Xorazmiy, Farg'oniy, Beruniy, Banakotiy, Abdurazzoq Samarqandiy, Ulug'bek kabilar shular jumlasidandir.

Muhammad ibn Muso al Xorazmiy (780 y Xiva - 850 y Bog'dod) IX asrlarda ijod qilgan geografdir. U 813 yildan boshlab Bog'dod ("Donishmandlar uyi")da ishlab unga rahbarlik qilgan va Bog'dod observatoriyasi Yer yuzasi aylanasi gradus miqdorida o'lchash ekspeditsiyasida qatnashgan. Ekspeditsiya a'zolari 872 yil 2 guruhga bo'linib, biri Suriya cho'lidan o'tgan. Efrat daryosi sohillarida, 2-chi guruh ekspeditsiya a'zolari shimoliy Iroqdagi Jabali Sanjar (Sinnor) tog'i etagida kuzatish olib borgan. Ikkala joy ham 36^0 sh.k. yonida edi.

Birinchi guruh ekspeditsiya a'zolari 1^0 sm meridian uzunligi 57 ml aniqlikda, ikkinchi guruh ekspeditsiya a'zolari esa 1^0 sm meridian uzunligini 56 $\frac{4}{1}$ mil aniqlikda o'lchaganlar.

Rivoyatlarga ko'ra al-Ma'mun har ikkala ekspeditsiya a'zolarini o'rtacha 56 $\frac{3}{2}$ mil deb belgilab bergan. Arablarning 1 mil 1973 sm ga teng deb olinsa, meridianning 1^0 sm 111,8 kilometrga barobar bo'ladi. Bu ekspeditsiyada Xorazmiy ham qatnashib muhim ishlar bajargan. Shu davrda Bog'dod hokimi Ma'mun jahon xaritasini tuzishni buyurgan.

"Jahon xaritalari"ni tuzishda ko'p olimlar qatnashgan, bu ishga Xorazmiy rahbarlik qilgan va shu munosabat bilan "Surat ul-arz" ya'ni "Yerning surati" nomli asar yaratgan.

Xorazmiyning qo‘lyozma asari 1878 yilda Qohira (Misr)da topilgan. Asarda Ispaniyadan Qoshg‘argacha bo‘lgan yerlardagi 573 aholi punktlari 200 dan ortiq tog‘ va suvliklar, masalan, Alp tog‘i, Qora dengiz, Dunay, Basfor bo‘g‘ozi, Nil daryosi kabi geografik ob‘ektlar to‘g‘risida ma’lumotlar yozilgan.

Al-Farg‘oniy (Abul Abbos Ahmad ibn Muhammad ibn Kasr Qodir). Yurtdoshimiz al-Farg‘oniy taqdir taqozosi bilan Bog‘dod shahrida yashab, Bog‘dod shahridagi “Donishmandlar uyi»dagi astronomiya ishlariga rahbarlik qilgan. Uning rahbarligida **pastrolabiya**, quyosh soati, daryo suvini o‘lchaydigan (Miqyosi jadid) asboblari yaratilgan. Shuningdek al-Farg‘oniy geodeziyaga oid «Usturlab to‘g‘risida mukammal ma’lumot” (“havomi ilm an-nujum val harakat as-samoviy”) va boshqa bir qator muhim ilmiy asarlar yozgan.

Al-Farg‘oniyning astronomiyaga oid asarida mamlakatlar iqlimi, joylanishi, turli joylarning jadvali berilgan. Jadvalda Sharq mamlakatlarining viloyatlari to‘g‘risida qisqacha tavsiflar yozgan.

Abu Rayhon Beruniy – 973 yil (4 sentyabrda) Amudaryo yoqasidagi Kot shahrining Berun (Xorazmiy) qishlog‘ida tug‘ilgan. U yer bilimiga doir «Osori boqiya”, “Kartografiya”, “Geodeziya”, “Hindiston”, “At-Tafhim”, “Qonuni Ma’sudiy”, “Minerologiya” va umuman 150 dan ortiq asarlar yozganligi ma’lum.

Beruniyning «at-Tafxin” asariga dunyo xaritasi ilova qilingan. Xaritada shimol Pastda, janub yuqorida ko‘rsatilgan.

Xaritadan ko‘pgina mamlakatlarning aholi punktlari, suv ob‘ektlari ancha aniq yozilgan, ammo xaritadagi ko‘pgina aholi punktlarining nomlari hozirgi nomlarga to‘g‘ri kelmaydi. Lekin xaritada Beruniy o‘z davrida dunyodagi mavjud juda ko‘p geografik ob‘ektlarni xaritada ancha aniq tasvirlagan. Ammo xaritada faqat sharqiy yarim shar ko‘rsatilgan xolos. Chunki hamma quruqlik sharqiy yarim sharda joylashgan. G‘arbiy yarim suvliklardan iborat degan fikrlar bo‘lgan. Lekin Beruniy G‘arbda Atlantika okeani suvlari bilan o‘ralgan quruqlik borligini taxmin qilamiz degan fikrlarni yozgan.

Beruniy asarlarini G‘arbiy Yevropa sayyohi Xristofor Kolumb sayohatga tayyorgarlik ko‘rish vaqtida o‘qib chiqqan bo‘lishi mumkin.

I.Yu.Karachkovskiy «Sharq geografiyasidagi bilimlar yangi qit'a Amerikani kashf etilishiga xizmat qildi» degan fikrlarni bejiz yozmagan.

Xullas, Beruniyning asarlari keyingi davrlarida yer sharini noma'lum joylarni topilishiga muhim ahamiyat kasb etgan deyishiga asos bor.

Beruniy asarlarini deyarli hammasida sharq olamidagi mamlakatlar tushirilgan va geografiyaga oid ko'pgina ma'lumotlar yozilgan. Masalan, «Qonuniy Ma'sudiy» kitobida Turkiston va Xurosondagi 85 ta joy tasvirlangan.

Beruniyning asarlari asosida polyak sharqshunosi I.Lelevel Turkistonning xaritasini tuzgan. Uning xaritasida 40 ta shahar, 8 ta viloyat va daryolar nomi yozilgan va tasvirlangan. Lelevel tuzgan Turkiston xaritasi hozirgi xaritalarni yuzaga kelishida muhim ahamiyatga ega bo'lgan.

Beruniy sharq olimlari orasida birinchi bo'lib, aylanasi 5-6 metr, balandligi 10 cho'zma bo'lgan yirik masshtabli globus ham yasagan.

Abu Ali ibn Sino Buxoro shahrining Afshona qishlog'ida tug'ilgan (960-1037yy).

Ma'lumki, tibbiyot faniga qo'shgan hissasi bilan dunyoga tanilgan olimdir. Olimning geografiya fani sohasida ham ulkan xizmatlari bor. Masalan, uning «Kitobi ash-Shifo» asarini bir qismi «Tabiat» («Tabiatshunoslik») deb ataladi. Bu asarda u tekisliklar, tog'lar va minerallarning hosil bo'lishi to'g'risida fikrlar bergan.

«Yerning qattiq va yumshoq joylari bo'ladi, suv yumshoq joylarni yuvadi, shamol yalaydi, qattiq moddalar ajralib qolishi natijasida tekisliklar, tog'lar hosil bo'ladi».

Olim minerallarni tuzilishini o'rganib ularni toshlar, metallar, oltingugurt yonuvchi jinslar va tuzlar guruhiga ajratgan. Uning shunday tabiiy boyliklarni guruhlarga ajratganidan dunyo tabiiyot fani XVIII asrga qadar foydalanib kelingan.

Ma'lumki XIII asrni boshlari (1220-1360 yy) Turkistonda mo'g'ullar hukmronlik qilgan.

Bu davrda mo'g'ullar o'lkamiz fan va madaniyat rivojiga to'sqinlik qilgan, natijada ko'plab fan arboblari, chet mamlakatlarga ketishga majbur bo'lganlar. Masalan Muhammad Avfiy (XIII asr), Faxriddin Banokatiy (XIVasr)lar (VIII-XIV

asrlar) geografiyaga doir ma'lumotlari bilan, shu davr geografik bilimlarning rivojiga muhim hissa qo'shgan olimlardir.

Muhammad Avfiy buxorolik bo'lgan. Ammo uni qayerda tug'ilganligi va vafot etganligi noma'lum. Uning 1227 yilda yozgan «Javomi al-hikoyot va lavomi al-rivoyot» nomli to'rt qismdan iborat asarining oxirgi qismida geografiyaga oid ma'lumotlar bor.

Avfiy asarning to'rtinchi qismi o'n yettinchi bobida Rim-Vizantiyaning tarixiy geografiyasi va Kichik Osiyo, Arabiston, Hindiston va Xabashiston hamda Kaspiy dengizidagi orollar, bulg'or va boshqa qabilalar va ko'chma qumlar to'g'risida ma'lumotlar yozgan. Ko'rinib turibdiki, Avfiyning mamlakatshunoslik xarakteridagi asari shu davrni umumgeografik bilimlari bilan ahamiyatlidir.

Yirik sharqshunos akademik I.G.Krachkovskiy Avfiy asarlarini o'rganib: Avfiy o'zidan oldingi geograflarning ma'lumotlaridan foydalanib, dunyoning umumiy tasviri va ayrim «iqlim»larda yashaydigan xalqlar to'g'risida ma'lumotlar bergan. Yerning etti «iqlim» ga bo'linishi, Xitoy mamlakatining poytaxti, san'ati, madaniyati haqida va Yevropadagi turkiy xalqlar to'g'risida ham ma'lumotlar bergan.

Faxriddin Banokatiy XIII asrning oxirida tug'ilib, Oxangaron daryosining Amudaryoga quyilish joyidagi Banokat (Banokat Temur davrida tiklangan va Shohruhida deb atalgan) shahrida 1329 yilda vafot etgan.

Uning to'la ismi-sharifi (Faxriddin Banokatiy Abu Sulaymon ibn Dovul Banokatiy). U Hindiston, Armaniston, Eron, O'rta Osiyo mamlakatlarida bo'lib, tarix va geografiyaga oid asarlar yozgan. Uning «Ulug' kishilarning tarixi va nasabi bobida donishmandlar bog'i» (Ravzat ulil al-bob fi tavorix ul-akobor va ansob) nomli tarixiy geografik asari «Tarixi Banokatiy» nomi bilan ham mashhur.

Asarda xaritografik, geografik ma'lumotlar berilgan. Asarning qo'lyozmasi Toshkent universiteti kutubxonasida qo'lyozmalar fondida saqlanmoqda.

Xaritada Yer shari kengliklar bo'yicha 10 ta «iqlim» mintaqasiga ajratilgan va Yer sharidagi mamlakatlarning qaysi «iqlim»da joylashganligi tasvirlangan.

Shuningdek asarda Yer sharidagi ayrim shaharlar va ob'ektlarga geografik ta'riflar berilgan.

Xullas, Banakatiy o'lkamizda mo'g'ullar hukmronlik qilgan XIV asr davr xaritografik geografik bilimlar rivojiga ulkan hissa qo'shgan olimdir.

Abdurazzoq Samarqandiy (to'la ismi Kamolludin Abdurazzoq) otasi samarqandlik Kamoluddin Isxoq Samarqandiydir. Isxoq Samarqandiy, Xirotda Amir Temurning o'g'li Shohruh xizmatida bo'lgan.

Abdurazzoq Samarqandiy 1413 yil Xirotda tug'ilgan va Samarqandda uzoq vaqt yashagan. U o'z davrining o'qimishli, bilimdoni bo'lgani uchun Shohruh uni Hindistonga va Gilonga (G'ilon Kaspiy dengiz atrofida joylashgan mamlakat bo'lsa kerak) elchi qilib yuborgan.

Abdurazzoq Samarqandiy elchi sifatida bo'lgan mamlakatlarni aholisi va shaharlari haqida: «Ikki soatli yulduzning bolqishi va ikki dengizning qo'shilishi», «Matla-al-sa'dayn va majma al-baxrayn» kabi tarixiy sayohatnoma asarlar yozgan. Birinchi asarda Xirotdan Hindistongacha bo'lgan: Ozarbayjon, Iroq, Xurmuz, Ummon dengiz (Arabiston dengizi) Arabiston va Hindistondagi bir qator va mamlakatlarni joylashgan o'rni, iqlimi, urf-odati, xo'jaligi, savdo-sotiq ishlari to'g'risida ajoyib muhim tarixiy ma'lumotlar bergan. Masalan, u safari haqida: Men Hind tarafiga tayinlandim... Kuxiston yo'li bilan chiqib, biyobonning o'rtasidagi shaharga o'xshash Kirmon degan bir joyga yetdim... Bu biyobondan Makron chegarasigacha bo'lgan masofa xavf tug'diruvchilar, Kirmon shahri juda yaxshi olijanob bir shahar, tong rohat bag'ishlovchi joy ekan.

So'ng Xurmuzga tomon yo'l olib, oyning o'rtasida Ummon dengizi sohilidagi Xurmiz bandariga (portiga) yetib keldim.

Xurmiz shahrini Jarun ham deyiladi. Bu dengiz o'rtasidagi joylashgan port bo'lib, Rim, Misr, Movaraunnahr, Ozarbayjon, Xuroson, Iroq va Sharq mamlakatlaridan Chin (Xitoy), Xonbaliq (Pekin) dengiz sohillaridagi Gulbarga, Gujaraot, Arabiston sohillaridagi Adan, Jilda, Yanbu shaharlaridan savdogarlar kelishini yozgan.

Abdurazzoq Samarqandiy Xuruzdan Kalxatga kelganda u bilan sayohatda yurgan akasi Abdulvaxob betob bo'lib, vafot etadi. Abdurazzoqning o'zi ham qattiq hastalanib, Hindistonga boradigan kemaga chiqib 18 kun yo'l yurib, Kalikutta portiga yetib kelgan. Abdurazzoqdan 56 yil keyin Portugaliya sayyohi Vaskov va Gama shu portga kelgan. Abdurazzoq Kolkuttadan Mangalur, Bilul, Bijanagarda, undan Xurmuzga va Kirmon orqali uch yildan so'ng Xirotda qaytib kelgan.

Abdurazzoq Samarqandiydan 27 yil keyin (1466-1472 yillar) Janubiy Hindistonga rus savdogari Afanasiy Nikitin kelgan va o'zini Xo'ja Yusuf Xurosoniy bo'laman deb tanitgan.

Abdurazzoq Samarqandiyning yuqoridagi o'zi bo'lgan mamlakatlar, shaharlarga bergan ta'rifi keyingi geografik bilimlar rivojiga qo'shgan katta hissa bo'ldi.

Ulug'bek (1394-1449 yy) bobosi Temurning harbiy yurishlarida Sultoniya (Eron)da tug'ilgan. Unga Muhammad Tarag'ay deb nom qo'yilgan. Saroy ahli uni Ulug'bek deb atay boshlaganlar.

Ulug'bek Movarounnahrda 40 yil (1409-1449y) podshohlik qildi. Ammo u Movarounnahrni siyosiy ishlari bilan birga shahar qurilishi va ilmiy ishlarga ham katta e'tibor bergan.

Ulug'bek grek olimlaridan Platon, Aristotel, Giarx, Ptolomeylarning va o'z vatandoshlari Ahmad Farg'oniy, Beruniy, Ibn Sino, Xorazmiy kabi olimlarning asarlarini o'rganib, u ko'p ilmiy asarlar yozgan, jahonga olim sifatida mashhur bo'lgan. Uni fan tarixidagi shoh asaridan biri "Ziji Ulug'bek", "Ziji jadid Ko'ragoniy"dir. Bu asarda yulduzlar jadvali bilan birga yer yuzasidagi shaharlarning geografik koordinatalari aniqlangan.

Ulug'bekning hisoblashicha, Samarqand shahrining geografik uzunligi 90^0 ga teng bo'lgan (hozirgi hisobda taxminan 67^0) Buxoro shahrining geografik uzunligi $97^030'$ ga teng. Xo'jand shahrining uzunligi $100^035'$ ga teng, O'sh shahrining uzunligi $102^020'$ ga teng ekanligini yozgan.

Ali Qushchining to'liq ismi Alovuddin Ali ibn Muhammad Samarqandiy. Taxallusi Ali Qushchi- 1402 yilda tug'ilgan (uning otasi temuriylar avlodidan)

yoshlik yillari Samarqandda o'tgan. U Ulug'bekning saroyida qapchig'ay qushlar boqqanligi uchun «Qushchi» deb atashgan.

Ali Qushchi Ulug'bek bilan birga Samarqand observatoriyasida astronomik va geografik tadqiqotlar olib borgan. U Ulug'bek boshlagan «Ziji Ko'ragoniy» asarini davom ettirgan. Tahrir qilib chop qilgan.

Ali Qushchining geografiyaga oid ma'lumotlari uning «Astronomiyaga oid risola» asarida uchraydi.

U asarida Yer qura (shar) shaklida, atrofini suv qoplagan, degan ma'lumotlar bergan. Bu asarning iqlimlarga oid qismida dunyo xaritasi ham chizilgan.

Bu xaritada shimoliy yarim shar ko'ndalang chiziqlar bilan iqlimlarga ajratilib ko'rsatilgan. Yer to'rtta chorakka ikkita shimoliy va ikkita janubiy chorakka bo'linishini yozgan va xaritada tasvirlagan. Ekvatorning sharqiy yarim sharidagi uzunligi taxminan 20 ming km. («3332 farsang») teng deb to'g'ri aniqlangan.

Ali Qushchi Yer shari aylanishi ekvator uzunligini, Oy va Quyosh tutilishi to'g'risida yozganligi bilan geografiya fan tarixi rivojiga katta hissa qo'shgan.

Xullas IX-XV asr o'lkamizda tug'ilib ijod qilgan sayyoh va geografik olimlarimiz Yer bilimi, dunyo mamlakat va shaharlarning geografik o'rni, tabiati, tog'lari, tekisliklari, iqlimi, suv havzalari, o'simlik va hayvonotlar dunyosi, xo'jaligi, savdo aloqalari, aholisi, yo'llari va ularning masofalari to'g'risidagi ma'lumotlari bilan hozirgi zamon geografiyasiga o'z hissalarini qo'shganlar.

ARAB XALQLARINING TARIXIY GEOGRAFIK BILIMLARI (VII-XIII asrlar)

O'rta asrlarda Sharq mamlakat xalqlari orasida arab mutafakkirlarining geografik bilimlari jahon tarixiy geografiyasida alohida ahamiyatga ega bo'lgan. Shuning uchun ularning geografik bilimlarini alohida ko'rib chiqish maqsadga muvofiqdir.

Ma'lumki, arabiston yarim orolida yashagan arab xalqlarining madaniy darajasi past bo'lishiga qaramay VIII asr boshlarida harbiy qudrati kuchli

bo'lganligidan bosqinchilik yurishlarini boshlab Eron, Kavkazning janubiy qismlari, Suriya va Palastin, shimoliy Afrika hududlarini bosib olganlar.

711 yili ular o'z yurishlarini g'arbga tomon davom ettirib, **Gibraltor** bo'g'ozi (Gibr-al-Tor arab tilida tirik shahar degan ma'noni bildiradi) orqali g'arbiy Yevropaga o'tib butun Piriney yarim orolini egallaganlar.

VII asrning ikkinchi yarmida Turkistonda ham arab iste'lolari boshlanib, dastlab arablar Turkistondagi boy shaharlar bo'lgan Buxoro, Farg'ona, Toshkent, Chorjuy, (Omul), Shahrisabz (Kesh), Qarshi (Nasaf), Xorazm, Samarqand (713-715yy) larni bosib olgan. Arablar bosib olgan mamlakatlarning iqtisodiy va siyosiy hamda ilmiy merosiga salbiy ta'sir yetkazadi, kutubxonalarni yoqib yuboradi. Bosib olingan davlatlarning yozuvlarini (turk, fors, tojik) ta'qib qilib, arab tili va yozuvini davlat tiliga aylantirdi. Bu IX asrning birinchi yarmigacha davom etdi.

Arab xalifaligi davrida eng yirik fan va madaniyat markazi Sharqda Bog'dod (Iroq), g'arbda Ispaniyaning Kord shahri bo'lib qoldi.

VIII asrning boshlarida arab xalifaligini poytaxti bo'lgan Bog'dod shahrining hokimi al-Ma'mun (Xorun Rashidning o'g'li) «Donishmandlar uyi» («Bpayt-ul-xikma») tashkil qilib, unga barcha mamlakatlardan mashhur olimlar, tarjimonlarni taklif qilib, bu yerda G'arb va Sharq antik dunyosining madaniy merosi o'rganila boshlandi va hindi, grek, turk va boshqa tillardagi muhim asarlar arab tiliga tarjima qilish natijasida «arab» fanini yuzaga keltirdi.

IX asrning boshlarida al-Ma'mun, Rim olami Klavdii Ptolomeyning geografik va astronomik asarlarini tarjima qilishga buyruq bergan. Natijada arab tarixiy geografik bilimlari yuzaga keldi va rivojlandi.

Arab geografik va kartografik bilimlar rivojlanishida arab geograflaridan Ibn-Xurdodbek, Ibn-Rusta, Idrisiy va Yoqutlarning xizmatlari alohida ahamiyatga ega bo'lgan.

Arab geograf va sayyohi **ibn-Xurdodbekning (IX asr)** yirik asarlaridan biri «Masofalar va mamlakatlar». («Kitob al masolix val-mamlakat») deb ataladi. Asar asosan yo'llarga bag'ishlangan bo'lib, unda muallif Bog'dod shahridan Samarqand, Toshkent Issiqko'l vodiysigacha davom etgan sayohat yakunlarini bayon qilingan.

Ibn Xurdodbekning yozishicha, Samarqanddan **Parkentgacha** 4 farsax, undan Xushfaxungacha ham cho'l osha 4 farsax, so'ngra Burnobodgacha 6 farsax, keyin Zomingacha cho'l osha yana 4 farsax. Zomin yo'li ikkiga bo'linib, biri Shoshga va ikkinchisi Farg'onagacha (turklarga) tomon ketadi. Shosh yo'li Zomindan Xovosgacha cho'l osha 7 farsax ekanligi yozilgan.

Ibn Xurdodbek tilga olgan o'lkamizdagi ba'zi shaharlar (Farg'ona, Zomin, Toshkent, Shosh, Xovos) nomi saqlanib qolgan.

Arab sayyohining bu ma'lumotlaridan Samarqand va Toshkentni tutashtiruvchi katta yo'l IX asrda ham bo'lganligini bilish mumkin. Asarda Amudaryo (Jayxun) va Orol (Kurdar) kabi suv ob'ektlari ham tilga olingan.

Arab sayyoh va geograflaridan **Ibn Rusta** Amudaryoning etaklari va Orol dengizining janubiy sohili to'g'risida ma'lumotlar yozib qoldirgan: «Xorazm (**Kot**) shahridan 4 farsax narida daryo sohillarida qamishzor botqoqliklar va o'tzorlar bilan qoplangan. So'ngra daryo (Amudaryo) Xorazmdan g'arbga tomon burilib, Jurjoniya (Urgench) bilan Mizdaxko oralig'ida oqadi... Jurjoniya Kotdan 24 farsax quyida joylashgan... daryoning o'z aylanasi 80 farsax keladigan ko'lga Orol dengiziga quyiladi» - degan.

XII asr va XIII asr boshlarida yashab ijod qilgan arab geograflaridan yana biri **Idrisiydir**. U Yevropa va kichik Osiyo yerlarida yashab, sayohatlar qilgan. Idrisiy XIII asrning 1101-1154 yillarida Sitsiliya va Neopol podshosi Rojera II ning saroyidagi kutubxonada xizmat qilib, geografik va kartografik ma'lumotlar to'plagan.

U podshohning taklifi bilan «Qiziqarli geografiya» nomli kitob yozgan. U 1154 yilda tuzilgan bo'lib 70 varaqdan iborat. Undagi dunyo xaritalari geografiya tarixi uchun muhim ahamiyatga egadir.

Ammo Idrisiy chizgan xaritalarda ko'p kamchiliklar ham bor edi. Masalan, uning xaritasida gradus turlari chizilmagan. Uning doiraviy xaritasida Turkistondagi Sirdaryo («Shosh»), Amudaryo (Jayxun) deb yozilgan, Amudaryo bilan Sirdaryo oralig'iga So'g'diyona deb yozilgan.

Idrisiy tuzgan xaritalarga arablar to'plagan ma'lumotlar bilan birga, Xristian, Normanlar va Sharq mamlakatlari geograf va sayyohlarining ma'lumotlaridan ham foydalanilgan.

Arab geograflaridan yana biri **Yoqutdir**. U hozirgi Turkmanistonning Mari (Merv) kutubxonasida ko'p yillar ishlagan va «Geogarfik lug'at» tuzgan. Lug'at Yoqutning O'rta Yer dengizi sharqdagi bir qator mamlakatlar Turkiston, Eron, Suriya kabi mamlakatlarga qilgan sayohati natijalari asosida yaratilgan.

Mohir dengiz suzuvchisi **Sulaymon** ham arab bo'lgan (to'liq nomi Ibn Ahmad ibn Sulaymon al-Maxri). U Afrika materigini shimoliy va sharqiy qismlaridagi bir qator davlatlar masalan, Misr, Sudan, Somali va Arabiston yarim orolidagi Abodon, Jidda, Madina, Dubay, **Maskat** aholi punktlarida bo'lib, u mamlakatlar tabiati, aholisi, xo'jaligi, tashqi va ichki aloqalari to'g'risida ma'lumotlar to'plagan.

So'ngra Sulaymon sharqqa tomon suzib, Omon qo'ltig'idan o'tib Karachi (Pokiston), undan chiqib Arabiston dengizi orqali Kamey quyilmasiga so'ngra sayyoh Hindistonning g'arbiy sohillari bo'ylab, eng janubiy nuqtasi Kumar burnigacha bo'lgan aholi punktlaridan geografik ma'lumotlar to'plagan.

Shuningdek, sayyoh Hindistonning shimoliy qismlarida bo'lib, Gang, Xuchli, Kechxna daryolari va Bengal qo'ltig'i to'g'risida dastlabki ma'lumotlar bergan.

Sayyoh birinchi marta Andam va Nikobar orollarini alohida orollar ekanligini, ularni Sumayra orolidan ajralganligini yozgan.

Sulayman Zond, Yava, Kalimantan va Sulovesi Bali orollari haqida XVI asr Portugaliyalik sayyohlardan oldinoq geografik ma'lumotlar bergan sayyohdir. Sulaymon yozib qoldirgan yuqoridagi hududlar geografiyasi to'g'risidagi ma'lumotlar tarixiy geografiya fani uchun muhim ahamiyatga egadir.

Xullas, O'rta asrda ijod qilgan arab geograf va kartograflarining asarlari nihoyatda sodda bo'lganligi bilan xarakterlidir. Ular Yer sharining shar shaklidaligini isbotlagan va uni kattaligini bir muncha to'g'ri o'lchagan. Arablar birinchi bo'lib Xitoy (Chin), Malayya yarim oroli, Indoneziya, Sumatra, Yava va boshqa bir qator

orollarni xaritaga tushurib, bu davlatlarni G'arb mamlakatlariga tanishtirgan. Arablarga faqat Osiyoning shimoliy qismi noma'lum bo'lgan xolos.

Umuman, arab geograflarining bilimlari Yer shari to'g'risidagi V-VIII asrlar antik davri geografik bilimlaridan bir muncha kengroq va to'liq ekanligi bilan farq qiladi.

Arablar, ayniqsa geografik joy va ob'ektlarni planini olishda foydalaniladigan Astralabiya, Bussol kabi asboblari ham yasaganlar va ular yordamida Yer ekliptikasini og'ish burchagi $23^{\circ}35'$ ga teng ekanligini aniqlaganlar. Hozirgi davrda ham Yer ekliptikasining og'ish burchagi $23^{\circ}27'$ ga teng ekanligi aniqlagan. (8 minutga farq qildi). Shuningdek, arab geograf va astronomlari yulduzlar jadvalini tuzganlar va misdan bir necha nusxa tayyorlagan globuslari bizgacha yetib kelgan. Arablar geografik va astronomik asboblari yordamida Yer Sharining matematik hisoblash usullarini yanada rivojlantirganligi keyingi davrlar tarixiy geografik bilimlarini rivojlanishiga katta hissa qo'shganlar.

BUYUK TARIXIY GEOGRAFIK OCHILISHLAR DAVRI **(XV-XVI asr o'rtalari)**

XV asrning birinchi yarmida kapitallistik ishlab chiqarish munosabatlarini yuzaga kelishi bilan bozorlarga bo'lgan munosabatlar kuchaygan. Pullik ayriboshlash yuzaga kelishi esa qimmatbaho qazilma boyliklar va qimmatbaho ziravor o'simliklarga bo'lgan talablarni orttirdi. Ammo Yer shari to'g'risidagi bilimlar umumiy bo'lib, bu davrga oid geografik ochilishlar ichida Xristafor Kolumb, Amerigo Vesuchchi, Vaska da Gama, Kabrol va Mogellanlarni geografik ochishlari jahon geografiyasida muhim ahamiyatga ega bo'lganligi bilan xarakterlidir.

Xristafor Kolumbning tug'ilgan yili aniq emas. Uning otasi kim bo'lganligi to'g'risida ham aniq ma'lumot yo'q. Ammo Italiya arxividan topilgan ma'lumotlarga ko'ra, Kolumb Xristafor oilasiga mansubdir. Shuning uchun uni Xristafor Kolumb deb yuritiladi. Kolumb avval Italiyada, keyinchalik Portugaliyaga kelib yashagan. U o'z davrining mohir suzuvchisi va astronomiya bilimlariga egaligi bilan jahonga mashhur bo'lgan sayyoh edi.

Sayyoh o'z hayotida to'rt marta ekspeditsiyada bo'lgan. U birinchi ekspeditsiyaga 1492 yilda 90 kishidan iborat a'zosi bilan 3 ta kemada Ispaniyadan chiqib Atlantika okeani bo'ylab g'arbga tomon suzib Konar orollaridan o'tib, Bigama oroli yaqinidagi orolga kelib u orolga San-solovodor deb nom bergan. Bu orolda tropik o'rmonlarni ko'rgan, oroldagi marjonlardan namunalar olgan. Sayyoh bu orollardagi yalang'och, qizil tanli odamlar bilan suhbatlashgan, ulardagi oltin taqinchoqlar to'g'risida ma'lumotlar olgan. Kolumb oroldagi bu Yerli aholi bilan kemada janub tomon sayohat qilib, qimmatbaho boyliklar axtargan. Ammo sayyoh janubdagi oroldan boyliklar topolmagan. Bu orolga Fernand ya'ni Ispaniya qiroli nomini qo'ygan.

Sayyoh Kuba yeri katta ekanligini, ko'p mayda orollar borligini ko'rib u oroldagi o'simlik va hayvonlardan namunalar olgan. Kolumb bu yerlarni Osiyo sharqi, Xitoy yerlari degan xulosaga kelib, bu yerda paxta, tamaki, makkajo'xori kabi ekinlarining qanday yetishtirilishi to'g'risida ma'lumotlar olgan. Kolumb bu yerda yana bir orolni ochib unga «Sadam Koroliya» deb nom bergan.

Sayyohlar qaytishida Kubani janubiy qismidan sharq tomon suzib, baland tog'li sohil bo'ylab aholi zich joylashgan orolga kelib unga Espan'ola (hozirgi Ganto oroli) ya'ni Ispan oroli deb nom bergan. Bu orol yonida sayyohlarning «Svetaya Mariya» nomli kemasi cho'kib ketgan. Shuning uchun bu joyga Novidod deb nom bergan. Shunday qilib bu yerda Yevropaning birinchi qishlog'i (Novodod) paydo bo'lgan.

Kolumb shu qishloqdan Ispaniyaga 1493 yilda vataniga qaytib kelgan.

Sayyoh o'zi bilan olib kelgan oltin buyumlar, o'simliklar namunasi, hayvonlar va bir necha qizil tanli indeytslarni davlat rahbariyatiga topshirgan. Kolumb o'zi bo'lgan joylarni Indiya yoki Xitoy yoki Yaponiya deb e'lon qilgan.

Kolumb ikkinchi sayohatiga 1493 yil (kuzda) Ispaniyani janubiy g'arbidagi Kadis shahridan yo'lga chiqqan. Sayyohlar Atlantika okeanidan, Kanar oroli janubidan o'tib g'arbga tomon suzib, Sargassov orolini janubidan o'tib o'simliklar bilan qoplangan orolga keladilar. Kolumb bu orolga Dominiko deb nom beradi.

Sayyohlar bu oroldan shimolga tomon suzib kichik bir orolga keldilar, bu orolga Mariya-Galanta deb bu yerni o'z kemasi nomi bilan atagan. Bu oroldan sayyohlar shimoli g'arbga suzib yana bir orolga yetdilar, u orolga Gvadaluva Ispaniya machiti deb nom bergan.

Sayyohlar bu oroldan Shimoliy g'arbga tomon suzib Santa-Kurs (Dev orol deb atalgan) Puyerto-Riko (Bogataya gavan) orollaridan o'tib ilgari o'zi bo'lgan Espanola oroliga kelgan.

Sayyohlar bu orolni shimoliy sohilida shahar qurib Izabell deb nom berdi. Sayyohlar bu joy atroflarida oltin borligini aniqlashgan. Kolumb ularning 500 nafarini shu shaharda qoldirib, akasi Diegoni boshliq qilib tayinlaydi va o'zi 12 kema sayyohlar bilan Ispaniyaga qaytadi.

Sayyohlar qaytishda Kubaning janub tomonidan suzib Yamayka, Santyago orolida bo'ladi. So'ngra Kubani g'arb tomoni bo'ylab suzib, quruqlikni ko'radi. Bu quruqlikni Kolumb o'z a'zolariga Osiyo materigi deb ishontiradi. Sayyohlar Yamayka va Espanola orollari janubiy tomonlarini aylanib o'tib vataniga qaytib kelgan.

Kolumb uchinchi sayohatida (1498 y. may) Ispaniyaning janubiy g'arbidagi San-Lukar shahridan Atlantika okeaniga chiqadi va g'arbga suzib Modoeyro, Kanor, Perro, Yashil burun orollaridan o'tadi. Ekspeditsiya a'zolari o'sha joyda suvdan chiqib turgan uchta balandlikka duch keladilar. Bu yerga Trinidad deb nom beradi.

So'ngra sayyohlar Kitov va Past-Drakon quyilmalaridan o'tib ochiq dengizga chiqib, Margarita (ispanlar jemchug deb ataydi) oroliga kelib, u orol atrofida bir necha orollarni ochdi va shimolga tomon yurib Espanola oroliga keladi. Espanolada Kolumbni ikkinchi sayohatida o'sha yerda qolgan o'z akasi rahbarligidagi sayyohlar asrga olib Ispaniyaga jo'natadi. Ammo Ispaniya rahbariyati Kolumbni tezda ozodlikka chiqaradi. Kolumb 1502 yil to'rtinchi ekspeditsiyaga jo'naydi.

Kolumb to'rtinchi sayohatga Ispaniyaning janubiy g'arbidagi Kodissa qo'yilmasidan Atlantika okeani bo'ylab g'arbga tomon suzib, Martinika oroliga, undan chiqib Espanola oroliga keladi. Ammo Kolumbni orolga kiritmaydilar. Shundan so'ng sayyoh Karb dengizi bo'ylab Yamayka oroliga, undan Kubaning

janubiy sohillariga, undan g'arbga tomon suzib Meksikani sharqidagi Ganduras aholi punktiga keladi va bu yerda 9 oy bo'ladi, so'ngra Nikaragua, Kostarika, Panama aholi punktlaridan o'tib, janubiy Amerikaning shimolidagi Darenskiy quyilmasiga kelgan. Shu yerga kelganda Kolumb bu yerlarda Hind okeani yo'qligiga to'liq ishonch hosil qilib, Darenskiy quyilmasidan chiqib, kichik antil orollari va Karb dengizi bo'ylab o'tib Dominiko Respublikasiga, undan chiqib Ispaniyaga qaytib keladi (1504 y).

Kolumb sayohatdan qaytib kelganda Ispaniya podshosi Izabello vafot etganligi sababli yangi podshoh Ferdinand Kolumbni yaxshi kutib olmadi. Aksincha, Kolumbni admeral lavozimidan bosh tortishni talab qildi. U ochgan hududlarni tan olmadi va Kolumbga sayohatlari to'g'risida e'lon qilmaslikka shart qo'ydi, uni barcha huquqlardan mahrum qildi. Bunday og'ir ahvolda qolgan Kolumb 1506 yilda vafot etdi.

Ammo Kolumbning tarixiy geografik ochilishlari jahon fani tarixida muhim o'rinni egallaydi. Kolumbning eng muhim kashfiyoti magnit og'ish hodisasini sezganligidir. Kolumb sayohatidan so'ng Yer magnit qutblarini o'rganishni boshlagan.

Amerigo Vesuchchi 1452 yilda Florentsiyada savdogar oilasida tug'ilgan. U uy ma'lumotini olgan va 40 yoshgacha savdogarlar xizmatida bo'lgan. 1496 yildan boshlab «Hind» savdo ekspeditsiyasida, 1501-1504 yillar orasida esa Portugaliya suzuvchilari bilan xizmatda bo'lgan. 1504 yili o'z yurti Ispaniyaga kelib, 1512 yilda vafot etgan.

Arxiv ma'lumotlaridan ma'lum bo'lishicha, 1497-1504 yillar orasida Vesuchchi to'rt marta sayohatda bo'lgan. Bu sayohatlarning oldingi ikkitasi Ispaniya xizmati davomida, keyingi ikkitasi Portugaliya xizmati davomida bo'lgan.

Amerigo Vesuchchining eng ahamiyatli sayohati 1501-1502 yillardagi sayohatidir. Bu sayohatga u Lissabondan chiqib Zelyoniy (yashil burun)ga undan, Atlantika okeaniga o'tib Roko burniga kelgan, so'ngra janubiy Amerikaning sharqiy chekkasidagi hozir Branko buruniga, undan Braziliyaning Boyya portiga keladi. Keyin sayyohlar Rio-de-janeyroga undan, Kanona (25⁰ sh.k.) va nihoyat Georgiya oroliga kelganlar.

Sayyohlar bu yerdan chiqib shimolga tomon suzib Afrikaning g'arbidagi Gviney aholi punktiga, so'ngra Azor oroliga kelib, sharqqa tomon suzib 1502 yil 7 sentyabrda o'z yurtlari Lissabon shahriga keladilar.

Amerigo Vesuchchi sayohat davomida ekvatorni janubida materik yo'q degan fikrni yolg'onligini, o'zi bo'lgan janubiy quruqliklarda odamlarni zichligi, hayvonlar olamini ko'pligi Yevropa Osiyo materiklaridan qolishmasligini isbotladi.

Vasko-da-Gama ekspeditsiyasi (1497-1499 yil) 1497 yilda Portugaliya rahbariyati Hindistonga borish uchun to'rtta kemada sayohat uyushtirib, ularga hamroh qilib Vasko-da-Gamani tayinlagan.

Sayyohlar Lissabondan Afrikaning janubiy g'arbidagi shimoliy **Yelenga**, undan Yaxshi Umid (hozirgi Keytaun yaqinida) buruniga, undan shimolga tomon suzib taxminan 31⁰ sh.k.) Natal, Mazambik, Kalindaga kelgan. Bu yerda Malindi shayxi sayyohlarni Hindistonga boshlab borish uchun Ahmad ibn-Majidni tayinlagan.

1498 yilda sayyohlar Ibn-Majid bilan Malindan chiqib Hindistonning janubiy **Kojikoda** portiga kelgan. Bu shaharga Yevropa, Osiyo davlatlaridan ko'plab savdogarlar kelar edi. Bu yerda sayyohlar o'zlari bilan olib kelgan mahsulotlarini almashtirib, Portugaliyaga (1499 yil) qaytib kelganlar. Shunday qilib, Vasko da Gama Amerika materigi janubiy materik bilan qo'shilmaganligini isbotladi.

Kabral ekspeditsiyasi. Sayyohlar Kabral rahbarligida Portugaliyaning Lissabon shahridan chiqib (1500 y) Atlantika okeani bo'ylab g'arbgaga tomon suzib, janubiy Amerikaning Braziliya yerlariga kelgan va u yerga Port Segur deb nom bergan.

Sayyohlar janubiy sharqqa tomon suzib, Afrikaning janubiy g'arbidagi Yaxshi Umid **burniga**, so'ngra Hindistonning yirik Kalikut shahriga kelgan. Bu yerda savdo ishlari bilan shug'ullanishga ruxsat berilganligi sababli sayyohlar bu yerda boshqa mamlakatlardan kelgan savdogarlar bilan (Tseylon) savdo ishlarini olib borganlar. Sayyohlarning bu ishlaridan g'azablangan arablar Portugaliyaliklarga hujum qilib, ulardan 50 nafarini o'ldirgan.

Bundan so'ng Kabrol Kalikut shahri yonidagi Kochin, Kannar orollari rahbarligiga murojaat qilib savdo ishlarini qilish uchun iltimos qildi. 1501 yil iyul oyida bu yerdan chiqib sayyohlar o'z yurtlari Lissabonga qaytib kelganlar.

Fernan Magellan (haqiqiy familiyasi Magelyansh, 1480 yilga yaqin Portugaliyada oqsuyaklar (dvoryan) oilasida tug'ilgan. U 1512-1515 yillarda Shimoliy Amerika urushida yarador bo'lib Portugaliyaga qaytib keladi. Magellan Portugaliya podshosidan yordam so'raydi, ammo uning iltimosini podsho qondirmaydi. Shu sababli Magellan Ispaniya davlatiga borib, u yerdagi Portugaliya astronomlari kompaniyasiga a'zo bo'lib, u yerdagi Portugaliyalik Ruy Faleyku bilan birga aholi punktlarini geografik koordinatalarini aniqlash ishlari bilan shug'ullanadi.

1494 yil Ispaniya va Portugaliya davlatlari o'rtasida tuzilgan shartnomaga ko'ra Ispaniya davlati Yer sharini 46^0 g'arbiy uzoqlikdan o'tgan, Portugaliya davlati esa 46^0 meridiandan g'arbdagi hududlarda tadqiqotlar olib borishga kelishgan edilar.

Ammo ispanlar sharqdagi zirovar (molukko- 128^0 sh.u.) orollarini Ispaniyaga qarashli bo'lishi kerak degan fikrlar kiritib, Portugaliya davlatini harakat doiralari bo'lgan joylarga shubha bilan qaraydi. Ispaniya davlatining Sevil shahrida bo'lib o'tgan Hindiston kengashida Magellan ma'ruza qilib, Atlantika okeani bo'ylab Janubiy Amerikani sharqiy sohillari bo'ylab suzib, «Janubiy okean» orqali g'arbga o'tib, Tinch okeani orqali suzib, Zirovarlar oroliga borish mumkinligi haqida axborot beradi.

Magellan axborotidan xabardor bo'lgan Ispaniya podshosi Karl I Zirovarlar oralig'iga borish va uni geografik koordinatasini aniqlash uchun tezda besh kemadan iborat ekspeditsiya uyushtiradi va ekspeditsiyaga rahbar qilib Magellanni tayinlaydi.

Magellan boshchiligidagi ekspeditsiya Zirovarlar oroliga borish uchun 1519 yilning 20 sentyabrida Ispaniyaning Gvadiana daryosi quyiladigan joydagi San-Lukar portidan yo'lga chiqqadi. Sayyohlar Atlantika okeani bo'ylab janub tomon suzib, Kanar orollaridan 20^0 g.u. va Braziliyaning Sharqiy sohillari, janub tomon bo'ylab suzib Guanabar orqali o'tib La-Plata quyilmasiga kelib, bu yerda bir oy bo'lib, yerlik aholi bilan tanishib, ularni urf-odati, faoliyati haqida ma'lumotlar oladi.

Sayyohlar bu yerdan chiqib San-Matias (41^0 j.k.) qo'ltig'i orqali o'tib San-Xorxe qo'ltig'iga (47^0 j.k.) kelib qolishadi. Sayyohlar bilan yerli aholi «atagon»lar (ispancha yirik oyoqlilar) kelib tanishadi. Shundan beri bu joyni Patagoniya (47^0 j.k.) ya'ni yirik oyoqlilar vatani deb ataladi.

Sayyohlar San-Xorxedan janubga tomon suzib, uzoqdan yorug' chiqayotgan yerlarni ko'radi. Bu joyni Magellan «Olovli yer», «Zemlya ognya» deb atadi.

Ekspeditsiya a'zolari «Olovli yer» oroliga yetmasdan hozirgi Pilar burni yaqinidan g'arbga tomon suzib, Tinch okeaniga o'tib, shimol tomon suzib, Tayto yarim oroli (47^0 j.k.), Mocha oroli ($38^030'$ j.k.)dan o'tib 30^0 j.k. va 80^0 g.u. dan g'arbga tomon buriladi. Shu yergacha Tinch okeanida 15 kun suzadi. Bu vaqtda havo ochiq va okean tinch bo'lgan. Shuning uchun Magellan bu okeanga Tinch okean deb nom bergan.

Sayyohlar g'arbga tomon Tinch okeanidan suzib janubiy Polineziya Mironeziya sochilma orollari ($16^015'$ j.k. va sh.k.) Tivuranes ($10^040'$ j.k.) orollarini ko'rgan.

1521 yil 6 mart kuni ekspeditsiya a'zolari Marian grupp (145^0 g'u.) orollari janubidagi Guam va Rota orollari (12^0 sh.k.) dan o'tib, hozirgi Filipin (Somar) dengizidan g'arbga tomon suzib, Filipin orollarining janubidagi Xomonxon (1^0 sh.k. - Xolmaxera) oroliga kelganlar. Sayyohlarni bu yer aholisi yaxshi kutib olib, olma daraxtidan tayyorlangan vino bilan mehmon qildilar (bu orolga Magellan San-Lasar arxipilogi deb nom bergan). Bu yerda oltindan tayyorlangan qurollar va oltin taqinchoqlar ko'pligi ularni juda qiziqtirdi.

Xomonxon orolida sayyohlar janubiy g'arbga tomon suzib, Limasova (10^0 sh.q. va 125 sh.q.u.) Ambon (128^0 sh.q.u.) Boxol va Sebu (10^0 sh.q. va 128^0 sh.q.u.) orollarida bo'ldilar. Sebu orolida ular madaniyat rivojini, Xitoyda ishlangan buyumlarning ko'pligini ko'rdilar va bu orolga savdo ishi bilan kelgan arablar bilan tanishdilar hamda orol to'g'risida har xil ma'lumotlar oldilar.

Sebu oroli boshlig'i Radja sayyohlardan to'lov to'plashni talab qildi. Ammo Magellan ular bilan o'zaro savdo aloqalarini olib borishni boshlash, harbiy yordam berishni taklif qildi. Radja bu taklifga rozi bo'lib, Magellandan Sebu va Maktan

o'rtasida bo'layotgan urushga yordam berishini so'radi. Magellan Radja taklifiga rozi bo'lib, 60 kishilik ekspeditsiya a'zolari bilan Mattan orolida urushda qatnashib ko'p zarar ko'rdi. Shu sabab Magellan orolni yondirib yuborishga buyruq bergan. Lekin Maktan oroli armiyasi Magellan va uning sayyohlaridan 8 tasini o'ldirdi. Shundan so'ng sayyohlarning qolgan qismi Sebu oroliga qaytib keladi.

Sayyohlar Sebu orolidan yo'lga chiqib (Boxol oroli orqali, 10^0 sh.k) Mindanao (4^0 sh.k.) oroliga, undan Mindanao dengizining g'arbga tomon suzib Sulu dengizi orqali, Palavon oroliga, undan janubga tomon suzib, Klimanton (0^0 k. 115^0 sh.k.u) orolidagi Bruney shahriga kelganlar. Bu yerda orol sultoni bilan ittifoq tuzib, bir oy yashab bu aholi hayoti haqida ko'p ma'lumotlar olgan. Keyin sayyohlar Klimanton orolidan chiqib, Sulov dengizi orqali sharqqa tomon suzib, Talaud oroliga (4^0 sh.k.), undan janubga tomon suzib, nihoyat Zirovarlar (Molukko) orolidagi Tidor aholi punktiga yetib kelganlar.

Orolida sayyohlar (43 kun bo'lib) har xil ma'lumotlar to'plab, 1521 yil (21.12) orolni janubidagi Seram, Banda dengizlari bo'ylab Timor oroli (10^0 j.k. 126^0 sh.k.u)ni shimoliy g'arbiy sohillari orqali Hind okeaniga chiqib, g'arbga tomon suzib, Afrika materigining janubiy g'arbidagi Yaxshi Umid burniga (34^0 sh.k.) keldilar.

Sayyohlar Yaxshi Umid burnidan Atlantika okeani bo'ylab shimoliy g'arbga tomon suzib, 1081 kun davom etgan sayohatdan so'ng Ispaniyaning San-Lukar portiga qaytib keldilar (1522 yil, 6 sentyabr).

Xullas, Magellan rahbarligida chiqqan ekspeditsiya a'zolari sayohat natijasida Ispaniyadan Atlantika okeani orqali, janubiy Amerikaning sharqiy sohillari bo'ylab janub tomon suzib, janubiy Amerikaning janubiy tomonini aylanib o'tib Tinch okeani bo'ylab Zirovarlar orollariga borish mumkinligini, Yerni shar shakldaligini isbotladilar va Tinch okeanidagi Polineziya, Mironeziya, Filipin, Klimanton kabi orollarni ochgan. Magellan sayohati jahon tarixiga muhim ahamiyatga ega bo'lganligi bilan ahamiyatlidir.

RUSLARNING TARIXIY GEOGRAFIK BILIMLARI

(XII -XVII asrlar)

Ruslar Yer sharini geografik o'rganishda juda ko'p tarixiy geografik ochishlar qilib, jahon geografiyasi fani rivojlanishiga katta hissa qo'shgan.

Ruslarning tarixiy geografik ochishlariga oid dastlabki ma'lumotlar XII asrda yashab ijod qilgan Kiyev yilnomachisi Nesterning «Muvaqqat yillar ovesti» nomli asarida uchraydi. Asarda 852-1110 yillar orasida rus davlati, madaniyati, aholisi, xo'jaligi va G'arbiy Yevropa, Kaspiy dengizi, Kichik Osiyo, O'rta Yer dengizi sohillari hamda Nil daryosi to'g'risida ma'lumotlar berilgan.

Ruslarning tarixiy geografik ochishlar to'g'risidagi dastlabki aniq ma'lumotlar tverlik (hozirgi Kalinin shahri) rus savdogari Nikitin Afanasiyning «Uch dengiz osha sayohat» (1466-72 yy) nomli qo'lyozma asarida uchraydi.

1466 yilda Shirvon (Kaspiy dengizining g'arbiy sohilidagi) mamlakatning shohi Xasanbekni Moskva davlatiga elchi qilib jo'natgan. Moskva knyazi Ivan III ham o'z navbatida Shirvon xonligiga elchi yuborishga qaror qiladi va elchilarga rahbar qilib Pipinni tayinlaydi. Bundan xabar topgan Afanasiy Nikitin Shirvon mamlakatiga borish uchun Pipinga hamroh bo'ladi. Shu yili A.Nikitin elchilar bilan Kalinin shahridan chiqib Volga daryosi bo'ylab Kaspiy dengiziga, undan Ozarbayjonga keladi. So'ngra sayyoh Baku orqali Eronning Abbos shahridan o'tib Ormuz bo'g'ozini sohiliga kelgan. U Erondan chiqib, Ormuz bo'g'ozidan o'tib, Arabiston yarim oroli Arabiston dengizi orqali sharqqa suzib, Kombey qo'ltig'i orqali Bombey shahriga, Bombeydan Hindistonning Chaul, Juner, Bidor, Porvat, Gulbarga, Dabul portidan orqaga qaytib, Arabiston dengizi bo'ylab g'arbga suzib, Afrika sharqidagi Somoli yarim oroli, Efiopiya yerlarida bo'lib, so'ngra Arabiston dengizidan o'tib Moskva shahriga, undan Omon qo'ltig'i orqali g'arbga tomon yurib, Eronning Bender-Abbos Ler, Djexrom Shiroz, Yezde, Xast, Isfaxon, Koshon, Qum va Tebriz shaharlari, Turkiyaning Erzindjon va Trabzon shahri orqali Qora dengizdan Qrim orolidagi Kofu shahriga, undan shimol tomon yurib Dnepr daryosining sohillari bo'ylab shimolga tomon yurib Kiyev shahriga keladi. Kiyev shahridan chiqib,

Smolensk shahriga yetmay yo'lda vafot etadi. Nikitinning qo'lyozma daftarini savdogar Vasiliy Moskva knyaziga olib keladi.

Xullas, XV asrning ikkinchi yarmida rus savdogari Afanasiy Nikitin Rossiyadan Hindistonga qilgan sayohati davomida ko'p mamlakatlarda bo'lib, ularning madaniyati, urf-odati tabiati, xo'jaligi to'g'risida hatto o'zi bo'lmagan Tseylo va Hind okeanidagi boshqa orol mamlakatlari to'g'risida, ham ma'lumotlar yozib kelgan. Eng muhimi Nikitin rus tilida ma'lumotlar yozib, Yevropa mamlakatlariga Sharq mamlakatlari to'g'risida birinchi marta yozma ma'lumot bergan sayyohdir.

XVI asrning ikkinchi yarmida Moskva hukumati Qozon va Astraxan tatar xonliklarini qo'shib olgandan keyin (1552 y.) ruslarning Sibir xonliklari yerlariga yurish imkoniyatlari ochildi. Shu davrdan boshlab Moskva knyazi Ivan IV Sibir yerlarini o'z ixtiyoriga qo'shib olish uchun rus otryadlarini jo'nata boshladi.

1560 yil Moskva knyazi Ivan IV buyrug'i bilan savdogar **Straganov** Kama daryosining yuqori oqimiga suzgan. U Piskar (sol-Komsk) va Oryol (1564 y) shaharlarini ko'rib (36^0 shk.u), Chusavoy va Kama daryolari (125^0 shk.u) yurishlarida rahbarlik qilgan. U 1641-43 yillarda otryadi bilan Indigarga daryosi, Oxota dengizi Kama, Lena daryosiga qaytgan. 1650-51 y Kama daryosidan Anadr daryosiga so'ngra Penjan, Gijigu, Tuay daryolari orqali Oxota dengiziga o'tib halokatga uchragan.

Dejnevi Semyon Ivanovich (1605-1673) rus, Yer ochuvchi sayyoh. U 1640 yilda (XVII asr birinchi yarmi) M.V.Staduxin va boshqalar bilan birga Sibirning chekka shimolida Oymikon (143^0 shk.u.) Indigarka daryolari bo'ylab dengiz orqali suzib Kolima daryosida bo'lgan (1643 y). 1648 yili S.Dejnevi, Fedotov Alekseevich, Popovlar bilan Kama daryosi, Chukotka yarim oroli, Bering burni orqali o'tib Bering bo'g'oziga birinchi bo'lib borgan. U 1664-65 Moskvada kazak atamani unvonini olgan. Keyingi yillarda Sibir hududlarida xizmat qilib, dengiz yo'li borligini aniqlagan. 1672 yili Moskvaga qaytib kelib vafot etgan. Uning nomini abadiylashtirish maqsadida Osiyoni chekka sharqiy qismi va Chukotka qirlari Dejnevi nomi bilan yuritiladi.

Ivanov Kurbat (1666 yilda vafot etgan) rus, Yer ochuvchi sayyoh (Yenisey kazagi), u 1643 yili Verxoyansk qirlaridan birinchi bo'lib o'tib, Baykal ko'liga borgan va Olxon orolidan (108⁰ shk.u.) o'tgan. 1660 yili Andarar qo'ltig'idan Chukotka burnigacha borgan.

E.P.Xabarov (taxminan 1649-1653) Tobolskdan chiqib Mangazi va Lena sohillari so'ngra Amur bo'yi sohillarining tabiati, aholisi xo'jalik faoliyati haqida ma'lumotlar to'plagan hamda Amur daryosining chizmasini chizgan. Shuningdek Amur bo'yi xaritasini birinchi chizgan sayyohdir. Uning nomiga Xabarovsk shahri qo'yilgan.

1724 yil Peterburg Fanlar Akademiyasi tashkil etilgandan boshlab Osiyoning sharqiy qismi Shimoliy Amerika bilan tutashmi yoki yo'qmi, Kamchatka, Chukotka va Tinch okeani hududlarining geografiyasiga oid masalalar diqqat markazida bo'lgan.

Atlasov Vladimir Vasilevich (1661-64-171 yillarda) birinchi marta Kamchatka yarim oroli haqida ma'lumotlar to'plagan. Uning yozma ma'lumotlari asosida Kamchatka xaritaga yozilgan. Atlasov Vladimir Vasilevich kazak otryadi rahbari bo'lgan. 1695 yili Yokutiston va Anadir yerlaridagi aholidan to'lov yig'ishga tayinlangan. U 1696 yilda Kazak otryadi bilan Kamchatka yarim orolidagi Tigil daryosi (159⁰shk.u) o'rta qismlari, Oxota dengizi sohillarida bo'lib, aholidan to'lov yig'ib, Anadirga qaytgan. 1697 yili Atlasov Penjin (168⁰shk.u) daryosidagi Penjins qo'ltig'i Sharqiga tushib 60⁰ sh.k. gacha kelgan. Bu yerdan Atlasov sharqqa tomon burilib, Bering dengizi sohillari bo'ylab Palina va Kamchatka daryolari bo'ylab Klyuchevsk soka rayonlarida bo'lib, Icha daryosi quyilmasiga chiqib, Kamchatka orolini janubiy chekkasidagi dengiz ichida Kuril orollari borligini birinchi ko'rgan sayyohdir. Atlasov bu yerdan orqaga qaytib Penjin daryosi orqali Anadirga qaytib kelgan.

V.V.Atlasov hayotiga baho berib Bednarskiy XVII asr va XVIII asr boshlaridagi Yer ochuvchi sayyohlardan birinchi bo'lib Kamchatka yarim oroli to'g'risida eng ko'p etnografik, biografik va tabiiy geografik ma'lumotlar to'plaganligini yozgan.

Xullas, XVI asrning ikkinchi yarmida Yevroosiyoning Shimoliy va Osiyoning Sharqiy dengiz sohillarida rus Yer ochuvchi sayyohlar olib borgan geografik ochishlar natijasida Sibir hududi to'g'risida dastlabki tarixiy geografik ma'lumotlar, geografik xaritalar uchun asos bo'lgan har xil chizmalar yaratildi. Ular asosida (1627 y.) dastlabki geografik kartografik tarixini aks ettirgan umumgeografik hujjat katta chizma kitob yaratgan (u saqlanib qolmagan).

1667 yilda Godunov Pyotr Ivanovich (1670 yilda Tabl'sk shahrida vafot etgan) rahbarligida «Sibir chizmasi», «Xitoy va Hindiston yerlari to'g'risida ma'lumot» to'plangan.

Remezov Semen Ulyanovich (taxminan 1662 yilda tug'ilgan, 1720 yildan keyin vafot etgan) rus tarixchisi va kartografi. U XVII asrning oxirlaridagi «Tobolsk shahri va Tabolsk uezdi janubidagi yerlar chizmasi» hamda boshqa xaritalar muallifidir.

S.U.Remezov 1695 yilda Moskva knyazi Ivan IV buyrug'i bilan har xil tarixiy geografik ma'lumotlar va chizmalar asosida Sibir chizmasini ham tuzdi.

Shunday qilib XVII asr oxirida Sibir yerlarini geografik jihatdan to'liq o'rganilgan tarixiy geografik ma'lumotlar, to'plamlar, dastlabki rus kartografik asarlar yaratilgan. U to'plagan tarixiy geografik ma'lumotlar va kartografik asarlar XVIII asrda Rossiyada tarixiy geografiya fanining rivojlanishiga asos bo'lgan.

Pyotr I Rossiyaning geografik o'rganishga katta hissa qo'shgan. U Rossiyaning qishloq xo'jaligi, sanoati, ichki va tashqi iqtisodiy aloqalari, mudofaa ishlari, fan va madaniyat ishlarini rivojlantirishga katta e'tibor bergan. Ana shu maqsadlarni yaxshi yo'lga solish uchun Pyotr boshchiligida 1701yilda Moskvada matematik navigatsiya maktabi, 1715 yilda Peterburgda dengiz akademiyasi tashkil qilinib, ularda geodezist, kartograf, tadqiqotchilar tayyorlay boshlandi.

Pyotr I farmoni bilan dastlab dengiz va davlat chegaralarini aniqlash maqsadida 1696-1708 yillarda Azov va Qora dengiz, 1710-1714 yillarda Boltiq dengizi hududlarida tadqiqot ishlari olib borilgan. 1715-1719 yillarda Kaspiy dengizining chegaralarini aniqlash uchun ekspeditsiyalar tashkil qilingan. Ekspeditsiyalar natijasida mamlakatning yirik suv havzalari atroflarini iqtisodiy

geografik jihatdan xarakterlovchi xaritalar tuzishga kirishildi. Bu ishlar natijasida 1734 yili birinchi marta «Butun Rossiya Atlasi» chop qilindi.

1725 yilda Bering va Chirikovlarni birinchi Kamchatka ekspeditsiyasi.

Sayyohlar Peterburgdan chiqib, Oxota dengizining shimoliy sohilidagi Oxota aholi punktiga kelgan. Ularga berilgan topshiriq Osiyo bilan Amerika o'rtasidagi chegarani aniqlash edi.

Sayyohlar Oxota dengizi orqali Kamchatka oroli janubiy-g'arbga (156⁰ sh.k.u.), so'ngra Tinch okeani sohillari bo'ylab shimolga tomon yurib Chukotka yarim oroli sharqidagi Lavrentiya aholi punktiga (67⁰181sh.k.) undan orqaga qaytib Kamchatka daryosining quyi qismigacha kuzatish ishlarini o'tkazishgan (171⁰sh.k.u).

1729 yili sayyohlar Amerika materigini topolmay Kamchatka yarim oroli janubiy qismini aylanib o'tib, Oxota shahriga kelganlar. Bu yerda ular tadqiqot ishlarini davom ettirgan. Lekin Osiyo bilan Amerika o'rtasidagi chegaralarni va Yaponiyani topolmay 1730 yilda Peterburgga qaytib kelganlar. Shu yil Bering Fanlar akademiyasi yig'ilishida ma'ruza qilib, ekspeditsiya davomida Shimoliy Muz okeanining shimoliy qismlari, Chukotka Yarim oroli, Kamchatka va Tinch okeani sohillarida tadqiqotlar olib borganligi va u hududlarni xaritaga tushirganligi to'g'risida ma'lumot bergan.

1733 yilda ikkinchi Kamchatka ekspeditsiyasi tashkil qilinib, ekspeditsiya ishlariga Bering va Chirikovlar rahbar etib tayinlandi.

Ikkinchi Kamchatka ekspeditsiyasining vazifasi Sibir, Kamchatka va Shimoliy Amerika sohillarini aniqlashdan iborat edi.

R.Bering rahbarligidagi ekspeditsiya a'zolari 1735 yil oxirida Yokutiya Yoqutiston orqali o'tib, Oxota aholi punktiga keldi. Sayyohlar bu yerdan Kamchatkani sharqiy qismidan Petropavlovskga kelgan. Bu yerlarda sayyohlar yetti yil davomida geografik tadqiqotlar olib borib, 1741 yil Tinch okeani bo'ylab janubiy-sharqqa tomon suzib, Bering va Chirikov a'zolari qalin tumanda bir-biridan ajraladi. Bering ekspeditsiyasi a'zolari nihoyat 58⁰14 sh.k.dagi qor bilan qoplangan Shimoliy Amerika sohillaridagi toqqa keladi. Bu tog'ga Bering Shimoliy Ili (5488 m) deb nom

bergan. Shu yerda Bering sohilni kuzatish ishlarini tabiatshunos Georg Stellerga topshiradi. U bu orolda odamlar yashash joylari borligini va o'simliklardan 153 turni aniqlab keladi. So'ngra sayyohlar g'arbga tomon orqaga qaytib uncha katta bo'lmagan Kodyak (153^0 g'.k.) orolidan o'tib, Alyaska yarim orolining g'arbiy chekkasiga kelganda bu joyda sayyohlardan Shumagin vafot etadi. Bu yerga Bering Shumagin oroli deb nom beradi. Sayyohlar oroldan chiqib dengiz bo'ylab g'arbga tomon suzib Andreyanov oroli orqali hozirgi Bering oroliga keladilar. Bering shu orolda bir oy kasal yotib 1741 yilda vafot etadi. Bu orol keyinchalik kapitan-komandr deb atagan.

Bering vafotidan keyin ekspeditsiya a'zolari Seven Vaksel rahbarligida yo'lga chiqib, Kamchatka yarim oroli (Petropavlosk)ga qaytib keladilar (1743 y.).

Chirkov a'zolari esa Shimoliy Amerika sohilidagi qor bilan qoplangan Prints Uelsk orolidagi (1350^0 g'.u.) Aleksandr Arxipelagiga keladi. So'ngra $58^0 21$ sh.k.gacha borib Bering nom bergan Ili tog'lariga, undan g'arbga tomon burilib, yo'lda Afognak (153^0 g'.), Kodyak (154^0 g'.u.), Aleut orolidagi Umnak (170^0 g'.u.), Komandr oroli yaqinidagi Blijnie (173^0 sh.u.) orolidan o'tib 1741 yilda Kamchatka oroliga qaytib keladi.

1742 yili Chirkov Beringni axtarib topa olmay Petropavlovsk Kamchatkaga keladi, u bu yerda 4 yil tadqiqotlar olib borib, 1746 yili Sibir orqali Peterburgga kelib ikki yildan so'ng vafot etadi.

Bering va Chyerikovlarning oib borgan ekspeditsiyalari natijasida shimoliy Amerikaning g'arbiy qirg'oqlariga yetib borildi va Osiyo Amerika bilan tutashmaganligi aniqlandi. Yevroosiyoning shimoliy qirg'oqlarini va Osiyoning sharqiy qismini, Yaponiya, Kamchatka, Chukrotka yarim orollari, ko'plab orollar ochildi, ularni karta-sxemalari tuzildi hamda ular haqida yozma ma'lumotlar tayyorlandi.

Shuningdek sayyohlar o'zlari bo'lgan joylardagi o'simliklar (163 tur), u yerdan aholi haqida etnografik ma'lumotlar (tabiatshunos Georg Steller) ham olib kelingan.

XVIII asrda V.Bering va A.Chirikov ekspeditsiyalaridan keyin ruslar Tinch okeanining shimoliy qirg'oqlarini muntazam ravishda tekshirib bordilar. Rus sayyohlari tomonidan topilgan yerlar Rossiya Amerikasi G.I.Shelixov rahbarligida 1776 yildan boshlab keng miqyosda o'zlashtirila boshlandi.

Lomonosov M.V. (1711-1766) tomonidan Rossiyada Pyotr I rahbarligida qilingan ishlar yanada kengroq rivojlantirilgan. Lomonosov to'plagan tarixiy geografik ma'lumotlarni sistemaga solgan va u Rossiya iqtisodiy geografiya, kartografiya, iqlimshunoslik, geologiya, gidrologiya, geomorfologiya va boshqa ko'p fanlarni g'oyasini ishlab chiqqan. U jahon tarixi fanida birinchi bo'lib, «Iqtisodiy geografiya» atamasini qo'llagan olimdir. Lomonosov Rossiya iqtisodiyoti uchun Xitoy va Hindistonga yo'l ochish muhim ekanligini bilib, Arktika ekspeditsiyasi loyihasini ishlab chiqqan va mamlakatni tarixiy geografik jihatdan o'rganish dasturini tuzgan. Shu dasturga asosan, 1768-74 yillarda Akademiya tomonidan Orenburg va Astraxan ekspeditsiya otryadlari Sharqiy Yevropani shimoliy qismidan Astraxan, Kanin yarim oroli (68⁰sh.k. 45⁰sh.k.) G'arbiy Sibir janubidagi tog'li o'lkalar Amur bo'yi hududlari, Barnaul atroflarida arxeologik, etnografik, geografik kuzatishlar olib borgan. Natijada M.V.Lomonosov rahbarligida tarixiy geografiya fani uchun juda ko'p etnografik, arxeologik, geografik va kartografik ma'lumotlar to'plangan.

Xullas, XVIII asrda Rossiyada olib borilgan tarixiy geografik tadqiqotlar natijasida bir qancha yirik kartografik ma'lumotlar ham to'plandi. Bu birinchi navbatda I.K.Krillov tomonidan yaratilgan atlaslari (1734 y) va «Rossiya imperiyasi atlas», «Buyuk Rossiya davlatlarining ravnaq topishi» nomli kartografik asarlari kiradi. Rossiyada (1689-1737 yy.) muhim ishlar qilingan. Uning rahbarligida shu yillarda Orenburg atroflarida geodezik, kartografik tadqiqotlar olib borishi bilan birga bu ishlar natijasida Orenburg shahri qurilgan va Boshkariya chegaralari mustahkamlangan.

Djems Kuk sayohati.

Djems Kuk - yirik Angliya sayyohi. U o'z hayoti davomida uch marta jahon tarixiy geografiyasi ahamiyatiga ega ekspeditsiya olib borgan sayyohdir.

D.Kuk 1755 yil Angliya va Frantsiya urushida Kuk Angliya harbiy flotiga kirgan. Lavretiya 1768 yilda uni London harbiy flotiga taklif qilib Tinch okeani ilmiy tadqiqot ekspeditsiyasiga rahbar qilib tayinlagan. Ekspeditsiya a'zolari ichida Charliz Grin, tabiatshunos Djozer Beyks, (botanik) Dannel Karl Solandor (rassom), Parkinsonlar bor edi.

D.Kuk birinchi ekspeditsiyaga 1769 yilda Angliyaning janubiy g'arbidagi Plimut shahridan janubiy Amerikaning sharqiy sohillari bo'ylab janubiy tomon suzib, olovli Yer arxipelagini aylanib o'tib Tinch okeani bo'ylab Taiti oroliga (17⁰ j.k. 150 sh.k.u.) kelib, bu orol atroflarida ikki oy astronomik kuzatishlar olib borgan.

So'ngra Yangi Zelandiya (170⁰ sh.u.) sharqiy sohillaridan shimolga suzib, Yangi Gebril (170⁰ sh.k.u. 25⁰ j.k.) sohillarida bo'lib Yevropaga noma'lum o'simliklarni aniqlagan va bu yerga «Botanik» deb nom bergan.

So'ngra sayyohlar g'arbga tomon suzib, Avstraliyaning sharqiy sohillaridagi Katta Barer rifi. York burni, Torres bo'g'ozi (1606 yil Ispaniya sayyohi Toros ochgan) Yava orollarida bo'lib, Tinch okeani bo'ylab Afrikaning janubini aylanib o'tib, 3 yil davom etgan sayohatdan so'ng Angliyaga qaytib kelgan.

Kuk sayohati davomida 10 dan ortiq o'simlik va hayvon turlarini aniqlagan hamda ko'p etnografik ma'lumotlar yig'ib kelgan.

D.Kuk ikkinchi marta sayohatga (1772 y) Angliyaning Plimut portidan chiqib, Atlantika okeani bo'ylab janubiy-sharqqa tomon suzib, Afrikaning janubidagi Yaxshi Umid burnidan sharqqa tomon suzib dunyoda birinchi bo'lib, 67⁰15` j.k. dagi Kergelin orolini birinchi ochgan sayyohdir.

So'ngra sayyoh bu oroldan sharqqa tomon suzib Yangi Zelandiyaning janubiy g'arbidagi Doski-Saund bo'g'oziga, undan Shimoliy Amerikaning g'arbiy sohilidagi Korolev Sharlatti (133⁰ g.u.) oroliga, undan qaytib, Tuxmatu (arxipelagi), Tayti oroli va Tonga (arxipelagi) orqali Yangi Zelandiyaga qaytib kelgan. Bu oroldan chiqib Pasxi (103 g'-u.) Tuxmatu, jamiyati Kuk, Palba va Gudzon qo'ltig'ining shimolidagi (sh.Amerika) «Rezolyushen» (65 g.u.) oroliga kelgan. U oroldan chiqib katta Barer rifti (15⁰ j.k. 145 sh.k.u.) Yangi Kaledoniya, Norfolk orollari, olovli Yer (arx), Gilberta (suzuvchi Djozyer Gilberta) oroli, Kristmos-Sauand, Gorn burnidan

o'tib 58⁰j.k. va 36⁰31` g.u. da quruqlikni ochib, unga janubiy Georgiey deb nom bergan.

So'ngra «Rezolyushen» orqali 3 yilu 18 kun davom etgan safarda Angliyaga qaytib kelgan.

Kuk ikkinchi ekspeditsiya davomida Antraktika atroflarida bo'lib, materik bor degan xulosaga kelgan va uni Kim ochsa Dunyo ahamiyatiga ega kashfiyot bo'ladi deb yozgan.

Uchinchi sayohatga berilgan vazifa Yangi yerlar ochish va Kergelin orolini mukammal o'rganish edi. Kuk 1776 yilda Angliyani La-Mani qo'ltig'idan (4⁰ g.u.) Atlantika okeaniga chiqib, Afrika materigini janubiy g'arbidagi Yaxshi Umid burniga undan Hind okeaniga chiqib sharqqa tomon suzib Marion (48⁰ j.k.), Kroze, Kergelen, Yangi Zelandiya, Manchana, Atia, Palmerston (162⁰ sh-q.u) va jamiyat oroliga keldi. Bu yerda Ispanlar bilan tanishib, bu joylar to'g'risida umumgeografik ma'lumotlar olgan.

Sayyohlar 0⁰ dan shimolga tomon suzib, 20⁰ sh.k. da Gavay, Oaxu Kauan, «Yangi Albion» orollari bo'ylab shimoliy Amerika sohillariga (44⁰ 30 sh.k.) kelgan. Bu yerdan shimolga tomon Tinch okeaniga suzib Alyaska sohillariga kelib, rus sayyohlari bilan uchrashib, ulardan bu yerlar to'g'risida ma'lumotlar olgan va Bering dengizining janubiy qismini birinchi marta xaritaga tushirgan.

So'ngra sayyohlar shimoliy Matveya, shimoliy Lavrentiya, Bereng bo'g'ozi, Lyusberi burni orqali o'tib Kotseba qo'ltig'idan qaytib, janubdagi Styurat yarim oroliga kelgan. Undan Norton bo'g'ozi (64⁰ sh.k.) Unalashka, Sandvichev, Gavay oroliga kelgan. Kuk Gavay orolida kemalarni ta'mirlashga buyruq bergan. Ammo Kuk va uning askarlarining ko'pchiligi gavayliklar tomonidan o'ldirilgan.

Sayyohlar Kuk yordamichisi Charlz Klark rahbarligida yo'lga chiqib, Chukotka dengizi tomon suzib, Kamchatka oroliga kelganda Ch.Klark ham vafot etgan. Sayyohlarni Djon Gora rahbarligida Afrika materigini janubiy qismini aylanib o'tib Atlantika okeani bo'ylab shimol tomon suzib sayyohlar 1780 yil 4 oktyabrda Angliyaga qaytib kelganlar.

Xullas, Kuk uch marta dunyo aylana sayohati davomida Atlantika, Hind va Tinch okeanlari bo'ylab suzib Kergelen, Yangi Zelandiya, Yangi Kaledoniya (163⁰ g.u.) Gavoy (165⁰g.u.) janubiy Georgiya, janubiy Sandviya, jamiyati Kuk va boshqa ko'p orollarini ochgan. Uning bu kashfiyoti jahon tarixiy geografiya fani uchun muhim ahamiyatga ega bo'ldi.

Kuk Antarktikaga yaqin joylarda bo'lgan. Ammo Kuk materikni kashf qiladi. Ekspeditsiyadan asosiy maqsad Yangi yerlarni bosib olishdan iborat edi.

Kezi kelganda aytish maqsadga muvofiqki tarixiy geografik kashfiyotlar tarixida Frederik Kuk ham bo'lgan. U vrach sifatida Arktikada tadqiqotlar olib borgan sayyohdir.

Xullas, XVIII asrda ilmiy tadqiqotlar asosida birinchidan, fanlar bo'lishini ro'y berdi, ikkinchidan, tabiatdagi umumiy qonuniyatlarni tushunishga intilish yuzaga kela boshladi.

JAHON XALQLARINING ILMIY TARIXIY GEOGRAFIK TADQIQOTLARI (XIX asr)

XVIII asr oxiri XIX asr boshlarida ba'zi ilg'or mamlakatlarda kapitalizm tashkil topgan bo'lib, yirik qishloq xo'jalik rivojlanishi natijasida ko'p mamlakatlarda xom ashyoga bo'lgan talab kuchaydi. Natijada fan va texnikaga e'tibor, materik va suvliklarni ilmiy ravishda o'rganish rivojlandi.

Shu davrga kelganda rivojlangan mamlakatlardan Germaniya (Berlinda 1828), Buyuk Britaniya (Londonda -1830), Frantsiya (Parijda - 1821) Rossiyada (Peterburg -1845) geografiya jamiyatlari tuzilgan. Geografiya jamiyatlari geografik tadqiqotlarni markazi bo'lib qoldi.

Bu davrda Frantsiya va Angliya o'rtasida (Napoleon urushi) urushlar natijasida tarixiy geografik tadqiqotlar ishga salbiy ta'sir qilgan edi. Ammo ko'plab tarixiy geografik tadqiqotlar olib borilgan.

Shu davrda XIX asrda yashagan buyuk nemis tabiatshunos, sayyohi Aleksandr Gumboldtning tadqiqotlari G'arbiy Yevropa va rus tadqiqotlari ichida o'zining ilmiyligi bilan ajralib turadi.

A.Gumbaldt o'z oldiga Yer tabiati haqidagi qonuniyatlarni aniqlash, o'zaro ta'sir va qonuniyatlarni ochib berish maqsadida Amerika materigida besh yillik ekspeditsiyada bo'lgan (1799-1804 yy.). Bu ekspeditsiya natijasida 30 jildli «Yangi dunyoning tropik o'rmonlari bo'ylab sayohat» nomli asar chop qildi.

A.Gumbaldt 1829 yilda Rossiya, Yevroosiyo materigi bo'ylab sayohat qilib, Ural, Oltoy, Kaspiy dengizi hududlarida tadqiqotlar olib borishi natijasida «Markaziy Osiyo» nomli uch jildli asar chop qilgan (1843-1844).

A.Gumbaldt geografiyada taqqoslash metodini, geografik rofillar tuzish izotermollar, izoliniyalarda foydalanishni ishlab chiqqan va ulardan foydalangan, o'simliklar qoplamini kengliklar bo'yicha tarqalishi, balandlik mintaqalarini aniqlagan, dastlabki ilmiy geografiyasiga asos solgan tabiatshunos olimdir.

Birinchi rus ekspeditsiyasi (1803-1805 yillar) I.F.Kruzenshteyn va G.F.Lisyanskiy rahbarligida «Nadejda» va «Neva» kemalarida olib borilgan. Ekspeditsiya ishlariga okean minstrligi, Rossiya Amerika kompaniyasi hamda ilmiy-tadqiqot ishlariga Fanlar Akademiyasi boshchilik qilgan. Ekspeditsiyaning asosiy vazifasi turli mamlakatlarni tabiiy sharoiti, aholisi, xo'jaliklarini ilmiy kuzatishdan iborat edi. Bu ekspeditsiyaga Fanlar Akademiyasida bir qancha tabiatshunoslar (G.I.Lansdorf, I.K.Gorner va boshq.) taklif qilingan.

Ekspeditsiya a'zolari 1803 yil (avgust oyida) Peterburgdan Atlantika okeaniga chiqib, janubiy-g'arbga tomon suzib ekvatoridan o'tib, Janubiy Amerikaning Rio de-Jaeyro shahriga, undan chiqib materikning sharqiy sohillari bo'ylab suzib janubdagi Gori burni orqali Tinch okeaniga o'tib, shimoliy g'arbga tomon suzib Markiz, Sandvik, Govoy orollarida bo'lgan. Shu yerda sayyohlar ajralib «Nadejda» kemasidagi ekspeditsiya a'zolari Kruzenshtern rahbarligida Gavay oroldan chiqib, Petropovlovsk va Kamchatka, Saxalin, Yaponiya va Xitoyning sharqiy sohillarida bo'lgan, so'ngra janubdagi «Yaxshi Umid» burni orqali Atlantika okeani bo'ylab shimol tomon suzib Peterburgga qaytib kelgan.

Kruzenshtern I.F.Ekspeditsiya davomida o'zi bo'lgan joylarni iqlimi, havo bosimi, okeanlardagi oqimlar, har xil chuqurliklarda, haroratni taqsimlanishi, prolir, otliv hodisalari, ularni yil fasllariga ko'ra tarqalishi chegaralarini, okean suvining

shoʻrligi, hatto Atlantika okeani suvi Tinch okeani suviga nisbatan shoʻrligini aniqlangan. Kruzenshtern oʻzi boʻlgan joylarni xaritaga ham tushirgan va (1813 yilda) «Atlas» chop qilgan.

Yu.F.Lisyanskiy rahbarligidagi ekspeditsiya aʼzolari Gavay orollaridan shimolga tomon suzib, Shimoliy Amerikaning gʻarbiy sohilidagi Kodyak orolidagi Rossiya-Amerika kompaniyalari joylashgan ilmiy kuzatish bazasiga borib, u yerlarni tabiati va etnografik kuzatishlar olib borib, orqaga qaytib Govoy, Marshal orollari orqali Xitoyning sharqiy qismi boʻylab, Hind okeani orqali Afrikaning janubini aylanib, Atlantika okeani boʻylab shimol tomon suzib Peterburgga qaytib kelgan.

Lisyanskiy rahbarligidagi ekspeditsiya aʼzolari ham oʻzlari boʻlgan joylar haqida tabiiy geografik etnografik tadqiqotlar olib borgan va koʻplab tarixiy geografik, etnogeografik maʼlumotlar toʻplab kelgan.

Xullas, I.F.Kruzenshtern va Yu.F.Lisyanskiy rahbarligidagi ekspeditsiya tarixiy geografiya fani uchun muhim ahamiyatga ega tadqiqotlar qilgan. Ularning tadqiqotlari keyingi XX asr tadqiqotlari uchun muhim ahamiyatga ega boʻlgan.

Shu davrdagi muhim tarixiy geografik tadqiqotlardan yana biri F.F.Bellinsgauzen va M.P.Lazervlarning 1819-1821 yillarda «Vostok» va «Mirniy» kemalarida, Antarktida sohillarida, hozirgi Koroleva Mod; Pyotr I va Aleksandr I yerlaridagi olib borgan tadqiqotlardir.

Ekspeditsiya aʼzolari birinchi marta Antarktidani xaritaga tasvirlaganlar va bu materik sohillarining tabiatini tadqiq qilish ishlarini birinchi boshlab berganlar.

Xullas, XIX asrning birinchi yarmida tarixiy geografiya fanining rivojlanishida rus, nemis boshqa mamlakat tabiatshunoslari oʻzlarining muhim hissalarini qoʻshganlar. Ularning ilmiy tadqiqotlari XIX asrning 2-yarmidagi tarixiy geografiya fanining rivojlanishi uchun katta turtki boʻlganligi bilan alohida ahamiyatga molikdir.

XIX asrning 2-yarmida jahonda kapitalistik munosabatlar: dunyoning mustamlakalarga boʻlinishi; chetga tovar chiqarish oʻrniga kapital chiqarish; monopoliya hukmronligi yuzaga kelgan.

Mustamlakachilar egalik qilish uchun u mamlakatlarni har tomonlama o'rganishga kirishgan. Natijada mamlakatshunoslik geografiyasi rivojlandi. P.Kovalevskiy 1849-51 yillarda Mongoliya va Xitoy mamlakatlarida ham geologik, geografik tadqiqotlar olib borgan va geologik materiallar asosida «Xitoyga sayohat» nomli asarini chop qildi (1853 y). Asarda Xitoy va Mongoliya mamlakatlarining geologik va geografik jihatdan tariflab bergan.

Rus tabiatshunosi, akademik Ber Karl Maksimovich (1792-1876 yy.) 1853-57 yillarda Arktikani o'rganish ekspeditsiyasiga rahbarlik qilgan. Ber rahbarligida Kaspiy dengiz (uni shimoliy qismlari). Taymir, Novaya Zemlya orollari qirg'oqlarida geografik tadqiqotlar olib borgan va xaritaga tushirgan.

1865-70 yillarda rus harbiy suzuvchisi Shilligin Nikolay Rustovich (1828-1910 yy) va rus geografi, geologi Kroatkin Pyotr Alekseevich (1842-1921 yy) Shimoliy Muz okeani muzliklarini o'rganish maqsadida Novaya Zemlya va Shitsbyergin orollari orasida tadqiqotlar olib borib, muhim litologik materiallar to'plagan.

Rus iqlimshunosi, geografiya fanlari doktori Vozykov Aleksandr Ivanovich (1842-1915 yy) rahbarligida (1870 y) Rossiya geografiya jamiyati qoshida Meterologiya Komissiyasi tashkil qilgan va jamiyat yig'ilishida A.I.Voeykov Arktikani o'rganish rejasini taklif qilgan. Uning rejasida Shimoliy muz okeani yerlarini iqlimini o'rganish asosiy vazifa qilib qo'yilgan edi. Bu rejani hal qilishdan asosiy maqsad shimoliy dengizlar bo'ylab kema qatnovini yo'lga qo'yish edi. Shuning uchun bu reja Norvegiya, Shvetsiya, Vengriya va boshqa mamlakatlarni ham qiziqtirgan.

1859-71 yillarda Voskov rejasi asosida Avstriya harbiy topografi Fluis Paer «Germaniya» nomli kemada Shimoliy Muz okeani bo'ylab tadqiqot ishlarini olib borib, Baranets dengizining topografik xaritasini tuzgan. U 1872 yilda Shimoliy Qutb ekspeditsiyasiga rahbarlik qilib, Frons-Iosf yerlarida tadqiqotlar olib borgan va janub tomon suzib sayyohlar Novaya Zemlya oroli orqali qaytib kelgan. U sayohati davomida to'plagan ma'lumotlari asosida «Pastro Vengriya» nomli kitob chop (1875 y.) qilgan. Kitob Frans-Iosf yerlariga oid ma'lumotlar berilib, xaritasi tasvirlangan.

XIX asrning 2-yarmida Arktika bo'ylab olib borilgan tadqiqotlar ichida Shvetsiya savdogari Oksar Likson tomonidan (1875 y) uyushtirilgan ekspeditsiya muhim ahamiyatga ega. Ekspeditsiya a'zolariga geolog professor Adolf Yerik Norlensheld rahbarlik qilgan.

Sayyohlar Novaya Zemlya orolini, Matochkina shahar bo'g'ozi orqali, Yamal yarim oroli bo'ylab Yenisey qo'ltig'idagi kichik orolni ochgan va unga Dikson deb nom bergan.

1876 yilda rus savdogari (oltin sanoatchisi) Aleksandr Mixaylovich Sibiryakov va Diksonlar sayohatga chiqib Dikson oroliga, undan Chelyuskin burni, Taymir yarim oroli orqali o'tib Lena daryosining qo'shilish qismi orqali, Chukotka yarim orolidagi Bering bo'g'ozi orqali Yaponiyaning Okoxoma portiga kelgan.

So'ngra sayyohlar Osiyoning sharqi va janubni aylanib, O'rta asr dengiziga, undan g'arbga tomon suzib, Yevropaning janubiy-g'arbiy tomonini aylanib o'tib, 1880 yilda Shvetsiyaga qaytib kelgan.

Adolf Yerik Nordensheld rahbarligidagi ekspeditsiya a'zolari kishilik tarixida birinchi bo'lib, Yevroosiyo materigini shimoldagi dengizlari orqali, Osiyoni sharqiy janubini aylanib o'tib, Yevroosiyoni sharqiga chiqish mumkinligini isbotlagan.

Shu davrdagi ekspeditsiya tadqiqotlari orasida rus etnograf, antropologi Makluxo-Maklay Nikolay Nikolayevich (1846-1888yy.) tadqiqotlari alohida ahamiyatga ega.

U 1866-1869 yillarda (18 yoshda) nemis zoologi Yerestv Gekkell bilan Modeyro, Kanar, Sitsiliya, Marakko va Eronning shimoli sharqiy qismlarida zoologik tadqiqotlar olib boradi va Peterburgga kelib zoologiya muzeyida ishlaydi. U shu yil Rossiya geografiya jamiyatiga Yangi Gvineya oroliga ekspeditsiya tashkil qilishni taklif qiladi. Geografiya jamiyati uni taklifiga asosan «Vityaz» kemasida ekspeditsiya tashkil qiladi. 1871 yilda ekspeditsiya a'zolari Peterburgdan chiqib Taiti va Samoa orollari bo'ylab, Gvineya oroli orqali Avstraliya qo'ltig'iga keladi.

Sayyohlar bu yerda 1,5 yil davomida bo'lib, papuaslar bilan do'stlashadi, ularni tili, urf-odati, xo'jaligi, faoliyati va boshqa tadqiqotlar olib boradilar.

Mikluxo-Maklay rahbarligidagi ekspeditsiya a'zolari Avstraliya qo'ltig'idan chiqib Malay oroli, Malakka (102 shk.u) yarim orollarida bo'lib, 1883 yil Peterburgga qaytib keladi va sayohat davomida to'plagan materiallarni Fanlar Akademiyasining muzeyiga topshiradi.

Shu yil yana Makluxo-Maklay harbiy «Skobelev» nomli kemada Avstraliyani Sidney shahriga borib 4 yil davomida geografik, antropologik, etnografik tadqiqotlar olib boradi va 1887 yili Peterburgga qaytib keladi.

N.P.Makluxa-Makloy ekspeditsiyasi natijasida o'sha davrda turli irqlar biologik jihatdan teng emas degan fikrni noto'g'ri ekanligini va «odam hamma joyda ham odam» ekanligini isbotlagan.

Shu davrda shotlandiyalik sayyoh Livingston David (1813-1873) tomonidan Afrika materigi o'rganilgan. U 1840 yili Angliyada vrach diplomini olgan. Uni 1841 yilda London missioner jamiyati Afrika tadqiqot ishlariga taklif qiladi. U Elezabet portiga kelib, bu aholisini o'rganib mahalliy millat qiziga uylangan. Sayyoh Kolixar cho'li bo'ylab janubdan shimolgacha o'tib, tog' jinslaridan, o'simliklar, hayvonlardan namunalar to'playdi va aholi punktlarini geografik koordinatlarini aniqlaydi. Sayyoh bu materikda Igami ko'li Okovango daryolarini ochgan.

1851 yilda sayyoh Zambezi, Kongo daryolarini (1853 y) Kvanze (1854 y) daryolarini ochib Atlantika okeani sohilidagi Lulnda (hozirgi Angoloni poytaxti) shahriga, u bu yerdan Zambezi dayorsi bo'ylab yurib katta sharsharani ochgan va unga Angliya podshosi Viktoriya nomini bergan. So'ngra sayyoh materikni sharqida kuzatishlar olib borgan va 1856 yilda Angliyaga qaytib kelgan. U Londonda 16 yil davomida Afrikadan olib kelgan materiallarni qayta ishlab, o'z kuzatuvlarini umumlashtirib «Janubiy Afrika bo'ylab sayohat va tadqiqotlar» nomli kitobini chop qilgan.

1858 yilda Livinston David Afrikaga ikkinchi marta boradi. Bu safar Zambezi daryosini chap sohili bo'ylab yurib sharshara ochib, unga Geografiya jamiyatining mashhur geologi Rodiriko Morchison nomini beradi. So'ngra sayyoh Nessa kulini o'rgangan.

1865 yilda sayyoh Londonga qaytib kelib, 1858-1864 yillarda Zambezi bo'ylab sayohat, uni oqimi va «N'yasa ko'llarini kashf qilinishi» nomli asar chop qiladi.

1866 yilda Livingston Afrikaga uchinchi sayyohatga borib N'yasa va Tanganika ko'llari orasida kuzatish olib borish davomida, Bangveul (30⁰ shk.u) ko'li janubidagi Chitambo aholi punktida 1 may kuni vafot etgan. Uning yuragini yerli aholi sayyoh o'lgan joyidagi daraxtning tagiga ko'mib, jasadini ko'tarib 9 oy yo'l yurib (1500 km) Zanzibrga olib kelib, Angliya hukumatiga topshirishgan. Uning jasadi 1874 yilda Londonga dafn qilingan.

Xullas, ingliz sayyohi David Livingston Afrika materigida 32 yil davomida (1841-73 yy) tadqiqotlar olib borib materikni g'arbidan shimoliy sharqiga o'tib materikning suv ob'ektlari, tabiati, aholisi, xo'jaligi, urf-odatlarini, o'simlik, hayvonotlar olami to'g'risida tadqiqotlar olib borgan olimdir.

Shotlandiyalik Angliya tadqiqotchisi Djon Mak Rouell Styuar (1815-1866 yy) Avstraliya bo'ylab uch marta tadqiqot ishlarini olib borgan. U 1858-59 yillarda Torrens va Eyr ko'llari (133⁰ va 138⁰ shk.u) atroflarida tadqiqotlar olib borgan. 1860 yil Styuar ikki marta Adelaid shahridan shimoliy g'arbga tomon yurib, katta Viktoriya cho'lidan o'ta olmay qaytib kelgan.

1861-1862 yillarda Styuart uchinchi sayohati davomida shimolga tomon yurib, Makdonnel qirlari materikni shimoliy-g'arbidagi Timor dengizi sohilida yurib telegraf aloqasi ishlari uchun kuzatishlar olib borgan.

Styuart Avstraliyada bo'lgan uchinchi sayohati davomida materikning ichki qismlarida qishloq xo'jaligi va chorvachilikda foydalanish maqsadga muvofiq emasligini isbotlagan.

XIX asrning 1-yarmida O'rta Osiyoning turli hududlarida geografik etnografik, arxeologik, biologik tadqiqotlar olib borishda rus tadqiqotlari muhim ahamiyatga egadir. Masalan, Sevyertsov Nikolay Alekseevich (1827-1885yy) Cho'qon Valixonov (qazoq olimi), Semyonov-Tyan-Shanskiy (1827-1914yy) Fedchenko Aleksey Pavlovich (1844-1873 yy) Aleksandr Fedrovich Middendorf-larning olib borgan tadqiqotlari alohida ahamiyatga ega.

Qozoq olimi Cho‘qon Chingizovich Valixonov (1835-1865) Turkistonning shimoliy-sharqiy tog‘li qismiga uyushtirilgan harbiy-ilmiy ekspeditsiyada qatnashgan. Ekspeditsiya a‘zolari Semipalatinskdan chiqib, Verniy orqali Chilik, Norin daryolari vodiysi, Karkarali daryo vodiysi bo‘ylab yuqoriga ko‘tarilib Saltash dovoni orqali Issiqko‘l vodiysiga kelgan. Valixonov bu hududlarning o‘simlik va hayvon turlari, ularning geografik tarqalish qonunlari bo‘yicha arxeologik, etnografik kuzatishlar olib borgan.

Pyotr Petrovich Semyonov (1827-1914 yy) birinchi bo‘lib Tyanshan tog‘ tizimining g‘arbiy qismidagi tizmalar va vodiylari bo‘ylab tadqiqotlar olib borgan rus sayyohidir. Olim tadqiqotlari natijasida 10 dan ortiq geografik xulosalarga keladi. U xulosalaridan eng muhimlari quyidagilardir:

1. Nemis tabiatshunos olimi A.Gumboldt va K.Ritterlar aytganidek, Turkistonda «Bolgar» nomli tizma yo‘qligi aniqlandi.
2. Tyanshan tog‘ida vulqonli farmatsiyalar deyarli yo‘qligi isbotlandi.
3. Tyanshan tog‘ tizimining orografik sxemasi aniqlandi.
4. Tog‘ning geologik tarixi, umumiy tafsifi ishlab chiqildi.
5. Shimoliy Tyanshanning geologik karta sxemasi tuzildi.
6. Tog‘ning ayrim tizmalarida toshko‘mir, qo‘rg‘oshin, gips, osh tuzi konlari borligi aniqlangan.

Bu yillar olib borgan ekspeditsiya natijasida Turkiston tog‘larini geologiyasi, rel‘ef, iqlimi, gidrografiya va biogeografiya to‘g‘risida ilmiy xulosalar bergan.

Aleksey Pavlovich Fedchenko 1869-1872 yillar orasida rafiqasi O.A.Fedchenko bilan birga o‘lkamizda 3 marta ekspeditsiyada bo‘lgan.

Birinchi ekspeditsiyasi davomida Zarafshon vodiysida tadqiqotlar olib borgan, bu yerdagi hayvonlar, o‘simliklar va muzliklarni o‘rganib, bu vodiya alohida biogeografik o‘lka ekanligini isbotlagan. Sayyoh bu vodiya 15 ta o‘simlik turi va bir necha hayvonlar turi borligini aniqlagan. Ikkinchi ekspeditsiyasi davomida Zarafshon vodiysining yuqori tog‘li qismlarida olib borgan tadqiqotlarida ham u joylarning hayvonlari, o‘simliklari va muzliklarni o‘rganib ko‘p ma‘lumotlar to‘plagan.

Uchinchi ekspeditsiyasi davomida sayyoh Qizilqum va Farg‘ona vodiylarida tadqiqotlar olib borgan.

Umuman A.P.Fedchenko o‘lkamizda olib borgan tadqiqotlari natijasida 2000 dan ortiq yangi hayvon va o‘simliklar turini aniqlab fanga kiritgan tabiatshunos olimdir.

Aleksandr Feodrovich Middendor (1815-1894 yy) 1878 yili Turkiston general gubernatori K.P.Kaufman taklifi bilan Farg‘ona vodiysiga taklif qilingan va unga vodiyni qishloq xo‘jalik nuqtayi nazaridan o‘rganish topshirilgan.

Middendorf sho‘rxak cho‘llar, dehqonchilik uchun yaroqsiz, ammo yaylov sifatida chorvachilik uchun ahamiyatli ekanini yozgan.

Sayyoh Farg‘ona vodiysidagi qumlarga alohida e‘tibor berib o‘rgangan. U Yozyovondagi qum barxanlarining hosil bo‘lishini aniqladi va qumlarni to‘xtatish to‘g‘risida yo‘l-yo‘riqlar ko‘rsatgan olimdir.

Xullas, olimning O‘rta Osiyoga qilgan ekspeditsiyasi natijalari o‘lkamiz tabiati, aholisi, etnografiyasi, xo‘jaligini kompleks ravishda tasvirlagan.

Ammo XIX asr rus olimlarining O‘rta Osiyo haqidagi yuqoridagi fikrlari to‘liq deb bo‘lmaydi. Biroq keyingi geograf tadqiqotlar uchun muhim zamin bo‘ldi.

ILMIY-TARIXIY GEOGRAFIK TADQIQOTLARNING RIVOJLANISHI (XX asr)

XX asrga oid geografik tadqiqotlar XIX asrning ikkinchi yarmidagi tadqiqotlar davomi sifatida Yer shari tabiati va tabiiy resurslarining xo‘jalik jihatidan katta ahamiyatga molik.

Ammo XX asrning o‘ziga xos tarixiy geografik tadqiqotlari birinchidan, ayrim tumanlarni xo‘jalik nuqtayi nazardan chuqur va mukammal o‘rganish kuchayganligi, ikkinchidan, tabiatni o‘rganish umumgeografik xarakterda bo‘lmay, maxsus ixtisoslashgan ilmiy dastur asosida, ayrim geografik tuman, uezd va alohida geografik komponentlarni kompleks ravishda iqtisodiy jihatdan aniqlash hamda xaritaga tasvirlashdan iborat bo‘lgan. Uchinchidan, endi ekspeditsiyada

qatnashuvchilar asosan turli ilmiy mutaxassisliklarda iborat bo'lib, ular ayrim rayonlarni marshrut bo'yicha emas, maydon bo'yicha tabiat komponentlarini (re'lefi, tuproq, o'simlik, hayvon va hokazo) o'rganish bilan chegaralanmay, umumgeografik, maxsus xaritalar tuzishdan iborat bo'ldi.

Bu davrdagi eng yirik tarixiy geografik ochilishlar qutbiy rayonlarni ochishdan iborat bo'lganligi bilan xarakterlidir.

XX asr boshlarida har ikkala qutbiy o'lkalarni tadqiq etishda norvegiyalik tadqiqotchi Amundsen Rual (1872-1928 yy) katta natijalarga erishdi. U 1903 yilda Xristianiya (12° shk.u. 60° sh.k.) shahridan g'arbga tomon suzib Buyuk Britaniya orolini shimoliy qismida va Islandiya, Grelandiya orollarining janubini aylanib o'tib shimolga tomon suzib 77° sh.k.dagi janubiy g'arbiy tomon burilib, Shimoliy Amerikaning Shimoliy qismidagi Nort-Devon orolini janubidan o'tib, Somers oroli va Butin yarim orolini g'arbidan janubga tomon yurib 70° sh.k.dan janub g'arbga tomon suzib, Viktoriya orolini (105° g.u.) janubidan aylanib o'tib, shimolga tomon Amudsen bo'g'ozidan o'tib 70° sh.k.dagi shimoliy g'arbga yurib 125° g.u. dan 70° sh.k.ni janubiga tushib, Kanadani Makenzi daryosini quyilish qismidan g'arbga tomon suzib, Shimoliy Amerika g'arbidagi shimoliy chekkasi Barrou burnidan g'arbga suzib Chukotka dengizi, so'ngra Bering bo'g'ozini orqali Tinch okeani bo'ylab sharqqa tomon suzib Shimoliy Amerikani San-Fransisko shahriga keladi. Uch yil davom etgan sayohat davomida sayyoh Atlantika, Shimoliy Muzli va Tinch okeanlari hamda Shimoliy Amerika bo'ylab uncha katta bo'lmagan kemasida, juda ko'p aholi punktlarining tabiati, xo'jaligi, aholisi haqida ma'lumotlar to'pladi.

1910 yilda Amundsen Norvegiyadan chiqib, Hind okeanidagi Kergelen oroli orqali (60° - 80° sh.k.larda) Rossa dengizidan o'tib, 1911 yilning 14 yanvarida Korolev tog'iga yetib kelgan. Bu yerda sayyohlar joylashib, okeanda kuzatish ishlarini olib borib, janubiy qutbga borish uchun tayyorgarlik ishlari (bir necha joyga oziq-ovqat ba'zasi joylashtirilgan) bilan shug'ullanganlar.

1911 yilning bahorida sayyohlardan 5 tasi Amundsen boshchiligidagi 52 ta it qo'shilgan chenada janubiy qutbga, dastlab qor va muzliklar bilan boshlangan Rossa

tekisligidan o'tib 17 dekabrda nihoyat janubiy qutbga yetib kelgan (8700 metr balandlik).

Sayyohlar bu yerga palata qurib, sutka davomida quyosh balandligini kuzatish ishlarini olib bordilar. Sayyohlar bir sutkadan so'ng orqaga qaytib, (1917 yil 7 mart kuni) Tasmaniya orolidagi Xobart shahriga kelgan. Amudsen bu yerdan turib telegraf orqali o'z g'alabasini butun dunyoga e'lon qilgan. So'ngra sayyohlar Yangi Zelandiyaning shimoliy qismi orqali Tinch okeani bo'ylab suzib Janubiy Amerika janubidagi Olovli Yer orqali yurtiga qaytib kelgan. Amundsendan bir oy keyin (1912 yil 18 yanvar) Angliya sayyohi Robert Skott janubiy qutbga kelib juda ko'p geologiyaga oid kolleksiyalar to'pladi. Ammo R.Skott otryadi orqaga qaytishda oziq-ovqat qoldirgan palatalariga yetolmay yo'lda halok bo'lganlar. 1912 yil noyabr oyida qutqarish otryadi Skott otryadining muzlab qolgan murdalari va ular tomonidan to'plangan geologik etnografik, arxeologik kolleksiyalarni hamda qo'lyozma ma'lumotlarini topgan.

R.Skotning tarixiy geografik tadqiqotlari barcha fanlar ilmiy tadqiqot ishlari metodini yanada yuqori darajaga ko'tardi. Kimyo fani yutuqlari jonsiz va jonli tabiat borligini tushunishga imkon berdi. Shular asosida Yer yuzasi tabiatning bir butunligi haqidagi ta'limot rivojlandi. Bu davrda geografiyaning asosiy vazifasi tabiatni tushuntirish va undan foydalanish maqsadida tadqiq qilishdangina iborat bo'lmay, uni o'zgartirish yo'llarini ham ishlab chiqqan.

Norvegiya sayyohi Amundsen Rual va Angliya sayyohi R.Skottlar boshlagan tarixiy geografik tadqiqotlar Amerika sayyohi Richard Berl (1928-1930, 1933-1936, 1939-1941 yillar), Avstraliya sayyohi Duglas Moluson (1929-1931 yillar) tomonidan davom ettirilgan.

1955 yilda Parijda bo'lib o'tgan xalqaro geografik konferentsiyada har qaysi mamlakatga janubiy qutb rayonini ma'lum dastur asosida tadqiq qilish masalasi qo'yildi.

Parij konferentsiyasiga asosan Rossiya, Angliya, Amerika, Avstraliya va boshqa mamlakatlar janubiy qutbda o'zlarining bir necha tadqiqot stansiyalarini qurib, janubiy qutbni yer ustki tuzilishi, geologiyasi, qazilma boyliklari, iqlimi

to'g'risida mukammal ma'lumotlar to'pladilar hamda qutbning iqlimiy jihatdan rayonlashtirish ishlari olib borildi va xaritasi tuzildi. Dastlab Janubiy qutbga chenalarda borib tadqiqot ishlari olib borilgan bo'lsa, hozirgi kunda samolyotlarda, kosmik kemalarda tadqiqotlar amalga oshirilmoqda.

Hozirgi paytda 12 mamlakat birgalikda bu yerni tinch maqsadda foydalanishga kelishilgan holda tadqiqotlar olib bormoqdalar. Geografik xaritalar nashri va hudud tabiatini har tomonlama o'rganish davom etmoqda.

TARIXIY KARTOGRAFIYA. KARTA HAQIDA UMUMIY TUSHUNCHALAR.

Kartografiya geografik kartalar to'g'risidagi tushunchalarni o'rganuvchi fandır.

Karta so'zi grekcha kartes so'zidan olingan bo'lib, xat yozish uchun ishlatiladigan pairus qog'ozining bir varag'i, degan ma'noni bildiradi.

Ba'zi adabiyotlarda karta yer yuzining qog'ozda kichraytirilgan tasviri deb ham yuritiladi.

Kartaga berilgan yuqoridagi har ikkala ta'rif ham hozirgi vaqtdagi karta tushunchasiga to'g'ri kelmaydi. Chunki kartada yer yuzasi va undagi ob'ektlarnigina emas, balkim yer ostidagi, atmosferadagi voqea va hodisalar, shuningdek, turli tabiiy (tuproq, o'simliklar va hk.), ijtimoiy (aholi va aholi punktlari va hk.) hodisalar ham tasvirlanadi. Undan tashqari, kartada hozirgi vaqtda bevosita uchramaydigan predmet va hodisalar masalan, o'tgan geologik davrlarda mavjud bo'lgan dengizlarning geografik o'rne, qadimgi zamonlardagi ayrim mamlakatlarni joylashgan o'rne va kelgusida vujudga keladigan ob'ektlar ya'ni kelgusida quriladigan aholi punktlari, quriladigan gidroelektr stansiyalar, suv omborlari ham ko'rsatiladi.

Masalan, qishloq xo'jalik uchun nashr qilingan karta bilan o'quv maqsadlar uchun chop qilingan bir xil masshtabli kartalar bir-biridan farq qilishi mumkin.

Shuning uchun geografik kartaga yuqorida aytilgan xususiyatlarni hisobga olgan holda quyidagicha ta'rif berish mumkin.

Geografik karta yer yuzasining qog'ozda kichraytirilgan, umumlashtirilgan, kartografik qonuniyat asosida tuzilgan tasvirdir.

Geografik kartalar ma'lum bir hududni haqiqiy ko'rinishi ya'ni modeli hisoblanadi va o'ziga xos xususiyatlarga ega.

Tabiatda mavjud bo'lgan har bir predmetni o'ziga xos shakli, mazmuni, rangi borki bu xususiyatlari bilan har bir predmet ikkinchi predmetdan farq qiladi.

Masalan, kitobni o'ziga xos shakli, mazmuni bo'lib bu xususiyatlari bilan kitob daftardan farq qiladi. Shuning uchun ularni bir-biridan osonlikcha ajratib olish mumkin. Yer sharini ham o'ziga xos shakli va ko'rinishi borki Yer sharini tabiatdagi boshqa predmetdan farq qiladi.

Demak tabiatda har bir predmetni o'ziga xos shakli, mazmuni, rangi bo'lib u belgilari shu predmetni o'ziga xos xususiyatlari hisoblanadi.

Huddi shuningdek, geografik kartalarni o'ziga xos quyidagi asosiy xususiyatlari bor:

1. Karta yer elipsioidini to'lig'icha yoki uni alohida bir qismini ma'lum masshtabda, shartli belgilar yordamida tekislikdagi, qog'ozdagi tasviridir.
2. Kartada meridian va parallel ya'ni geografik to'r deb ataladigan chiziqlar tasvirlangan bo'ladi.
3. Karta yer yuzasidagi hamma geografik elementlarni tasvirlanmasdan, ularni eng asosiy va zarurlarini generalizatsiya qilib tasvirlanadi.

Geografik kartaning asosiy elementlari

Geografik kartalarda tasvirlanadigan elementlar juda ko'p va xilma-xil bo'lib, u elementlarni quyidagi guruhlariga ajratiladi:

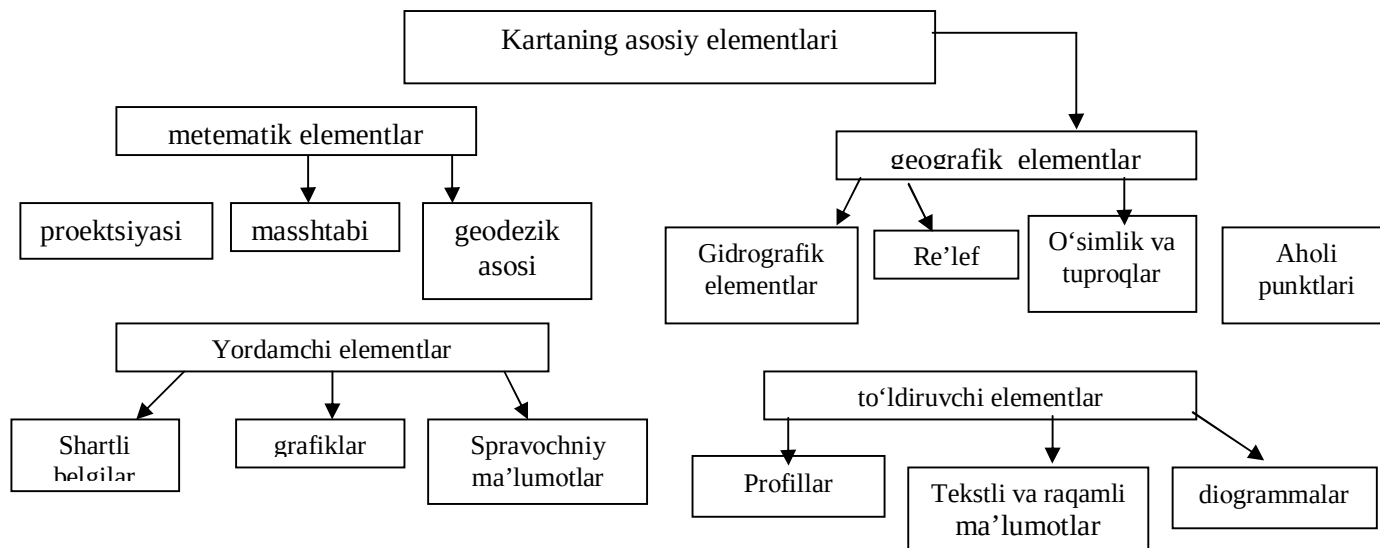
1. matematik elementlar
2. geografik elementlar.
3. yordamchi elementlar.
4. to'ldiruvchi elementlar.

Bu elementlarni har biri alohida guruhlariga ajratiladi. Buni quyidagi sxemadan ko'rish mumkin.

4. Kartaning ilmiy tekshirish va amaliy ishlardagi ahamiyati.

Ma'lumki hozirgi vaqtda kishilarning kundalik hayoti va faoliyatini kartasiz tasavvur qilib bo'lmaydi.

Karta okean, dengiz, quruqlikdagi hamma kasb egalari uchun zarur va ularga asosiy yo'l ko'rsatuvchi bilim manbaidir.



Geografik kartasiz biror – bir hududni (materikni, mamlakatni, rayonni) tabiatini, xo'jaligini va boshqa xususiyatlarini tasavvur qilish qiyin. Shuning uchun ham atoqli sovet geografi L.S.Berg «O'z Vatanimizni bilish, o'rganish uchun dastavval uning yaxshi kartografik tasavvuriga ega bo'lishimiz lozim» - degan edi.

Kartografiya fanining asosiy vazifalari:

1. Kartografiya – geografik kartalar tuzishda foydalaniladigan kartografik proektsiyalarni chizish usullarini o'rgatadi.
2. Yer ellipsoidini qanday proektsiyallardan foydalanib chizilganda qanday xatoliklar to'g'risidagi bilimlarni o'rgatadi.
3. Alohida kartalarni o'ziga xos xususiyatlarini o'rgatadi.
4. Kartalarda tasvirlangan, maydon, masofa, past va balandliklarni hisoblash usullarini o'rgatadi.
5. Karta, atlas, globus, ularni tayyorlash, nashr qilish jarayonlari, ulardan o'quv protsessidagi ahamiyati kabilarni o'rgatishdan iboratdir.

Karta qayerda nima borligini ko'rsatibgina qolmay, uning miqdori, sifati, ulardan qanday foydalanish mumkinligini ko'rsatib berish imkoniyatlariga egadir. Shuning uchun kartani bilmasdan turib xalq xo'jaligini rejalashtirib, geologik qidiruv

ishlarini, qurilish ishlarini va xalq xo'jalik ishlab chiqarish tarmoqlarini yuritib bo'lmaydi. Ayniqsa kartani o'rta maktab o'quvchilariga ya'ni kelajakda mamlakat xo'jaliklarida ishlovchi mutaxassislariga kartografik bilim va tushunchalarini o'rgatish alohida ahamiyatga egadir. Shuning uchun o'rta maktablada kartografik bilimlarni o'rgatishga katta e'tibor berilmoqda. Masalan, V-X sinflarda kartografiyaga tegishli mavzular ilmiy jihatdan o'rganishdan tashqari, har bir mavzu oxirida karta bilan bajariladigan amaliy ishlarni bajarishga e'tibor berilgan.

Natijada o'rta maktabni bitirgan har bir o'quvchi biror bir materik yoki mamlakatni kartasidan foydalanib u hududni yer yuzasini tuzilishi, xo'jaligi, iqtisodiyoti, madaniyatini qay darajada ekanligini ilmiy jihatdan baholab berish imkoniyatiga ega bo'ladi. Masalan Afrika materigini tabiiy kartasidan foydalanib u materikka ilmiy geografik baho berish mumkin.

5. Boshqa kartografik ma'lumotlar.

Boshqa kartografik ma'lumotlarga quyidagilar kiradi:

1. Geografik globuslar;
2. Geografik atlaslar;
3. Topografik karta;
4. Joy plani;
5. Profil;
6. Blok-diogramma;
7. Kontur karta.

1. **Geografik globus** – Yer ellipsoidining kichraytirib tasvirlangan modelidir. Globus O'rta maktabda geografik darslarida, ayniqsa, boshlang'ich sinflarda (3-5 sinflarda) geografik bilim va amaliy ishlarni tushuntirishda muhim ko'rgazmali qurol bo'lib xizmat qiladi.

2. **Geografik atlaslar** umumiy dastur asosida tuzilgan har xil kartalarning bir butun sistemasi bo'lib kartalardan qolishmaydi, balkim kartalardan o'rganilgan geografik tushunchalarni olishda kartalarni to'ldiradi va sinfda, sinfdan tashqari tarix, geografik bilimlarni mustaqil o'rganish uchun xizmat qiladi.

3. **Topografik karta** – bunda joy re'lefi, joydagi geografik ob'ektlar, gidrografik, o'simlik, aholi punktlari, yo'l aloqalar kabi tafsilotlar tasvirlanadi. Ulardan maktabda amaliy ishlarni bajarishda foydalaniladi.

4. **Joy plani** – ma'lum bir kichik joyning qog'ozdagi kichraytirilgan tasviridir. Planda joyni re'lefi, meridian va parallel chiziqlar bo'lmaydi. Unda joydagi aholi punktlar gidrografik, yo'l aloqalar tasvirlanadi. U qadar katta bo'lmagan (maktab biologiya, geografiya) maydonchasi to'liq tasvirlanadi.

5. **Profil** – kartadagi, biror joyning berilgan chiziq bo'yicha vertikal tekislik bilan kesilishidan hosil bo'lgan tasvir profil deyiladi.

6. **Blok-diogramma**. Yer yuzasini alohida qismini o'ziga xos bo'lgan ichki va tashqi xususiyatlarini ko'rsatib beradi.

7. **Kontur karta** yoki yozuvsiz xarita – kontur kartalar odatda ma'lum bir hududni geografik bilimlari o'rganib bo'lingandan keyin, u bilimlarni o'quvchilar qanday o'zlashtirganliklarini sinab ko'rish va geografik mamlakatlari egallashlarini hisobga olish maqsadida chiqariladi. Kontur kartalarda odatda ma'lum bir hududning konturi, gidrografik ob'ektlari, aholi punktlarini o'rni punson bilan ko'rsatiladi.

Kontur kartalarda tasvirlangan ob'ektlarni nomi yozilmaydi. Shuning uchun ularni soqov va ko'r kartalar deb ataladi.

Hozirgi zamon kartografiyasi fan sifatida bir necha quyidagi qismlarga bo'linadi:

1. Kartashunoslik;
2. Kartometriya va hokazo.

Keyingi yillarda kosmosdan olingan materiallarga katta e'tibor berilmoqda. Kosmik rasmlardan foydalanib xilma xil kartalar tuzilmoqda va eskilari yangilanmoqda. Natijada yangi fan kosmik kartografiya yuzaga keldi va u alohida fan sifatida o'rganilmoqda.

Kartografiya fanining boshqa fanlar bilan aloqasi.

Kartografiya fani juda ham ko'p fanlar bilan

1. Geografiya fani;
2. Tarix fani;

3. Topografiya fani;

4. Giodeziya fani.

va boshqa fanlar bilan uzviy bog‘liq holda ish ko‘radi.

KARTALARNING ILMIY JIHATDAN BO‘LINISHI (klassifikatsiyasi).

Hozirgi vaqtda mamlakatimizda chop qilinayotgan geografik kartalar juda ko‘p va xilma-xildir. Shuning uchun ulardan foydalanish va saqlash kabi ishlarni osonlantirish uchun kartalarni bo‘lish (ajratish) muhim ahamiyatga ega.

Ammo kartalarni ajratishda ma’lum qonuniyatlarga amal qilish zarur. Shunday qilingandagina kartalardan foydalanish va saqlash yaxshi natijalar beradi. Masalan, kartalarni ajratishda alohida mamlakatlarni kartalarini alohida joylarda va ularni kartotekalarini alohida yashikchalarda bo‘lishi ulardan foydalanishni osonlashtiradi.

Shuning uchun ham kartalarni bo‘lishda ayrim xususiyatlari hisobga olingan holda ilmiy jihatdan 5 ta guruhga bo‘lish qabul qilingan:

1. Masshtabiga ko‘ra;
2. Mazmuniga ko‘ra;
3. Egallagan hududiga ko‘ra;
4. Oldiga qo‘ygan maqsadiga ko‘ra;
5. Foydalanishiga ko‘ra.

Geografik kartalarni ba’zan foydalanishiga va tiliga ko‘ra ham guruhlariga ajratiladi.

Yuqoridagi 5 ta guruhga kiruvchi kartalar o‘z navbatida bir necha xillarga ham ajratiladi.

I. Masshtabiga ko‘ra kartalar quyidagi xillarga bo‘linadi:

1. Yirik masshtabli kartalar;
2. O‘rta masshtabli kartalar;
3. Mayda masshtabli kartalar.

1. Yirik masshtabli kartalar, masshtabi 1:200000 dan yirik bo'lgan kartalarni o'z ichiga oladi va bular o'zini aniqligi bo'yicha boshqa guruhdagi kartalardan keskin ajralib turadi. Bunday kartalarga 7-sinf geografiya atlasini 5 betidagi (1:10000, 1:150000, 1:1000000 va 1:2000000) kartalar misol bo'ladi.

2. O'rta masshtabli kartalarga, masshtabi 1:200000, 1:300000, 1:500000, 1:1000000 gacha bo'lgan kartalarni o'z ichiga oladi (7-sinf atlasini 5-bet 1:500000, 1:1000000). Ko'pincha yirik va o'rta masshtabli guruhga kiruvchi kartalarni topografik kartalar deb ham yuritiladi.

Chunki ularni aniqlik darajasi va ularni proektsiyalari bir xil, ya'ni nemis olimi Gauss tomonidan ixtiro qilingan (1825 y) teng burchakli ko'ndalang silindrik proektsiyasida tuziladi.

3. Mayda masshtabli kartalarga, masshtabi 1:1000000 dan mayda bo'lgan geografik kartalarni o'z ichiga oladi. Mayda masshtabli kartalarni aniqlik darajasi yirik va O'rta masshtabli kartalardan tubdan farq qiladi.

Mayda masshtabli kartalarni proektsiyasi har xil bo'ladi. Masalan, mayda masshtabli kartalarni chizishda Kavrayskiyning teng oraliq to'g'ri konus proektsiyasi va Krasovskiyning to'g'ri konusli proektsiyalaridan foydalanib chiziladi. Dunyo kartalarini chizishda esa ko'p konusli bo'ladi.

II Mamlakatimizda nashr qilinayotgan hamma kartalar mazmuniga ko'ra: 1) umumgeografik; 2) maxsus (tematik) kartalar ajratiladi.

Umumgeografik kartalarda teriektoriyani boshqa ko'rinishdagi geografik elementlar bo'lgan; re'lef, gidrografik ob'ektlar, aholi punktlari, o'simlik, hayvonlari va tuproqlar qoplami, yo'l aloqalari va boshqa xo'jalik ob'ektlari umumlashtirilgan holda kartografik generalizatsiya asosida ko'rsatiladi.

Umumgeografik kartalarga quyidagilar kiradi:

1. Topografik kartalar (masshtabi 1:10000 dan 1:200000 ga bo'lgan kartalar).
2. Obzor topografik kartalar (masshtabi 1:300000 dan 1:1000000 gacha bo'ladi).
3. Obzor kartalar (masshtabi 1:1000000 dan mayda bo'lgan kartalar)

Maxsus (tematik) kartalarda joyning tashqi ko'rinishidagi geografik elementlarni alohida bir yoki bir necha ma'lum miqdordagisi, ya'ni 2-3 tasi birlikda ko'rsatilishi mumkin.

Bu guruh kartalarda tabiiy va iqtisodiy geografik elementlar alohida-alohida kartada, ajratib to'liq tasvirlab ko'rsatilishi bilan ajralib turadigan mayda masshtabli kartalardir.

Demak umumgeografik va maxsus tematik kartalar bir-biriga asosan hududining.

III Egallagan hududiga ko'ra kartalar:

1. Dunyo kartalari.
2. Yarim sharlar kartasi.
3. Alohida materiklar kartasi.
4. Alohida davlatlar kartasiga bo'lindi.

1. Dunyo kartalar bunday kartalarda yer yuzasini hamma qismi suvliklar va qurukliklar ko'rsatiladi.

2. Yarim sharlar kartasi, bunday kartalarda yer yuzasini ikkita yarim sharda yer yuzasining hamma qismi ko'rsatiladi.

3. Alohida materiklar kartasi, bunday kartalar guruhiga quruqlikni alohida qismi tasvirlanadi va okeanlar dengizlar kartasi ham misol bo'ladi.

4. Alohida davlatlar yoki ularni ayrim qismlarini ko'rsatilgan kartalar misol: Ayrim respublikalar, avtanom respublikalar, o'lkalar va viloyatlar kartalari shu guruhga kiritiladi.

IV. Kartalar oldiga qo'ygan maqsadiga ko'ra quyidagi xillarga bo'linadi:

1. Quyi sinflar uchun mo'ljallab nashr qilingan kartalar.
2. Yuqori sinflar uchun mo'ljallab nashr qilingan kartalar.
3. O'quv yurtlariga mo'ljallab chiqarilgan kartalar.

Bu guruhga kiruvchi kartalar mazmun va masshtab jihatidan bir xil bo'lishi mumkin. Ammo bu kartalar, sinf darsliklariga asosan, o'quvchilarni yoshi va bilimlarini hisobga olib nashr qilinishiga ko'ra bir-biridan geografik elementlarni sodda va murakkab tasvirlanganligi bilan farq qiladi. Huddi shu xususiyatlariga ko'ra

o'quv yurtlariga mo'ljallangan kartalar: O'rta va oliy o'quv yurtlariga mo'ljallab nashr qilinganligiga ko'ra bir-biridan farq qiladi.

Kartalar foydalanishiga ko'ra:

1. Devoriy kartalar.
2. Stolga qo'yiladigan kartalar.
3. Tekst (tekistoviy) kartalar.

1. Devoriy kartalar razmeri karta bo'lib ularni asosan tinglovchilarga uzoqdan ko'rinadigan qilib ishlangan bo'ladi. Unday kartalar ham albatta ma'lum talab asosida ishlab chiqiladi. Bunday kartalarga o'quv dasturlari asosida nashr qilingan.

2. Stolga qo'yiladigan kartalar alohida varaqlarda nashr qilinadi.

Ularini o'quv darslik va o'quv qo'llanmalarga biriktirib qo'yiladi. Bunday kartalar asosan ma'lum bir darslikdagi tushunchalarni o'zlashtirishga mo'ljallangan bo'ladi.

Tekst kartalari, kitob varaqlariga (sahifalariga) pechat qilingan bo'lib har bir mavzuni o'zlashtirib olishda foydalanishga mo'ljallangan. Bunday kartalar ayniqsa 9-sinf chet mamlakatlar geografiya darsligida juda ko'p. Ularini har biri alohida davlatni yoki Respublikani geografiyasini o'rganishga mo'ljallangan.

Geografiya kartalarni yuqoridagi aytilgan belgilaridan tashqari boshqa belgilariga ko'ra ham klassifikatsiya qilinadi. Masalan:

1. Kartani chiqarilgan joyi.
2. Kartani chiqarilgan vaqti.
3. Kartani varaqlarini ko'p-ozligiga ko'ra (bir yoki ko'p varaqli).
4. Kartani bo'yoqlarini xilma xilligiga ko'ra.
5. Kartani qaysi tilda nashr qilinganligiga ko'ra klassifikatsiya qilinadi.

O'RTA OSIYO HUDUDI HAQIDAGI ANTIK DAVR KARTOGRAFIK TASAVVURLAR (Er.av. va eramizning V asrigacha)

O'rta Osiyo hududi aks ettirilgan kartalar ko'p xalqlarning ajdodlari tomonidan yaratilgan. O'rta Osiyo haqidagi kartografik meros, bu hududda yashab

kelgan xalqlarning ilmiy va madaniy merosi kabi qadimiydir. U avvalo o'lkamizning tarixiy geografik tekshirish va ochilishlar tarixi bilan bevosita bog'liq bo'lib, o'lkamiz tarixiy geografiyasining tarkibiy qismidir.

O'rta Osiyo, shu jumladan, hozirgi O'zbekiston hududida eramizdan oldingi ming yilliklardayoq aholi zich joylashgan vohalar, madaniy va iqtisodiy jihatdan o'z davriga nisbatan ancha yuksak darajada rivojlangan davlatlar yuzaga kelgan. Masalan, Zarafshon daryosi havzasida – Sug'diyona, Amudaryoning O'rta oqimida – Baqtriya, quyi oqimida – Xorazm, Farg'ona vodiysida – Davon kabi yirik davlatlar bo'lgan; bu davlatlarda eng qadimgi fan, madaniyat namunalari yaratilgan. Ammo o'lkamiz hududidagi bu davlatlarda yashagan xalqlarning ilmiy-madaniy merosi, shu jumladan kartografik tushunchalar aks ettirilgan yozma manbalar deyarli saqlanib qolmagan.

Hozirgi o'lkamiz to'g'risidagi dastlabki kartografik manbalar antik davrning sivilizatsiya markazlari bo'lmish Qadimgi Gretsiya bilan Rimda uchraydi. Ammo Gretsiya va Rimda antik davrida paydo bo'lgan kartografiya Qadimgi Sharq mamlakatlari – Misr, Finikiya (O'rta dengizning sharqiy sohilida), Qadimgi Hindiston, Xitoy hamda O'rta Osiyoda ilk bor yuzaga kelgan fan-madaniyat yutuqlaridan bahramand bo'lgan deyish mumkin. Chunki antik davr mamlakatlari Sharqning ko'plab mamlakatlari bilan ijtimoiy-iqtisodiy va madaniy aloqada bo'lganlar, shu sababli o'z geografik tasavvurlarini rivojlantirganlar.

O'rta Osiyo haqidagi dastlabki tarixiy geografik ma'lumotlar va fors manbalaridagi ma'lumotlarni eramizdan oldingi V asrda yashagan grek olimi Geradot to'plagan. Ammo Geradot ma'lumotlarning ko'pchiligi yuzaki va noto'g'ridir.

O'rta Osiyo haqidagi dastlabki aniq Gretsiya ma'lumotlari Aleksandr Makedonskiyning (er.av. 330-327 yy) O'rta Osiyoga qilgan yurishlari vaqtida to'plangan ma'lumotlar asosida paydo bo'lgan. Makedonskiy yurishlarining ishtirokchilari Grek va Rim olimlari – Arrian, Kvint Kurtsiy Ruf, Strabon, Pomey Trog hamda boshqalarning asarlari orqali bizgacha yetib kelgan. Bu mualliflar Amudaryo bilan Sirdaryoni Oks va Yaksart nomi bilan birinchi marta Zarafshon daryosi nomini ham tilga olganlar. Masalan, eramizning I asri oxiri va II asrning

boshlarida yashagan Arrian Zarafshon daryosi haqida quyidagilarni yozgan: «Aleksandr Politimet (Zarafshon) daryosi oqib o'tadigan barcha viloyatlarni bosib o'tdi. Daryo suvi tugaydigan joydan Bergi tomonda (g'arbda) cho'l boshlanadi, daryo sersuv bo'lishiga qaramay, qumlarga singib ketadi. Bu yerdan boshqa daryolar ham cho'llarda tugaydi»¹.

Kvint Kurtsiy Rus esa eramizning I asridayoq Zarafshon daryosining bosh qismini ham tasvirlaydi. «Sug'diyonaning katta qismidan Politimet daryosi oqib o'tadi. U avvalo tor o'zandan oqadi, so'ngra tor g'or orqali yer ostiga tushib ketib, g'oyib bo'ladi. Ammo daryoning yer ostidan oqishi eshitilib turadi, daryoning ustki qismidagi tuproq har doim sernamdir»². Haqiqatdan, Zarafshon yuqori qismida tog' daryosi bo'lib tor daralardan oqib tushadi. Zarafshon daryosining bunday tasvirini eramizning boshlarida yashab ijod qilgan boshqa Gretsiya mualliflarining asarlarida ham uchraydi.

Qadimgi dunyo tarixiy geografik va kartografik bilimlarni umumlashtirgan (eramizning II asri) Aleksandriyalik geograf, astronom, kartograf Klavdiy Ptolomey (Ptolemey)dir. Uning «Geografiya»si antik davrning o'ziga xos tarixiy geografik ensiklopediyasidir³. Ptolomey bu asardan tashqari 27 ta xaritadan iborat dunyo atlasini yaratgan.

Ptolomey atlasidagi 22-xaritada O'rta Osiyoning 810-1470 shq.u. va 350-630 shk. orasidagi qismi tasvirlangan bo'lib, unda o'lkamiz hududi ham tasvirlangan⁴. Ptolomey dunyo xaritasida Yaksart (Sirdaryo), Politimet (Zarafshon), Oks (Amudaryo) va uning irmoqlari hamda kichik daryolar bor. Ammo O'rta Osiyoning yirik daryolari Kaspiy dengiziga quyiladigan qilib tasvirlangan.

Ptolomey dunyo xaritasida Sirdaryo bilan Amudaryoning O'rta oqimlari oralig'idagi yerlar Transoksiana deb yozilgan.

¹ Баженов Л.В. Древние авторы о Средней Азии (VI в., до нашей эры-III в.н.э) Л.В.Баженов таҳриридаги хрестоматия. Т., 1940., 52-бет

² Gumbolg'dt A. Kosmos, 2-tom, SPb, 1871, 157-s.

³ Geografiya nomli birinchi asar (er. Av. 275-195 yy) grek olimi Eratosfen tomonidan yozilgan.

⁴ К.Пtolomey bosh meridianni Kanar orollaridan o'tkazgan.

Ptolomeyning dunyo xaritasida O'rta Osiyodagi asosiy tog' sistemalarining sxemasini ham tasvirlagan.

Masalan, u Tyanshan va Pomir-Oloy tog' sistemalari o'rtasida meridional yo'nalishdagi tizmalardan (masalan, «Imaus» tog'laridan) iborat tog'li o'lkani tasvirlagan. Vaholanki, O'rta Osiyoning orografik rejasi (plani) aslida boshqacha: asosiy tog' sistemalari va tizmalari geografik kenglik yo'nalishida cho'zilib yotadi. Ptolomeyninng bu xatosi undan keyingi ko'p kartograf va geograflarni chalg'itib kelgan.

Masalan, nemis tabiatshunosi A.Gumboldt ham XIX asrning birinchi yarmida O'rta Osiyoning sharqiy va janubiy-sharqiy qismlarida go'yo Bolar nomli juda katta meridional yo'nalishda tizma tog' birligi to'g'risida yozgan.

Ptolomey xaritalarida O'rta Osiyo tog'lari orografik sxemasini tahlil qilish bilan ko'plab tarixchi-geograflar shug'ullanganlar. Ammo hozirgacha Ptolomey xaritasida ko'rsatilgan tog'lar aslida qaysi tog'larga to'g'ri kelishi haqida aniq fikrga kelingani yo'q.

Shunday bo'lsada, hozirgi ba'zi tadqiqotchilar Komed tog'lari-Pomir tog'ligiga, Sug'di tog'lari-Zarafshon tog'lariga, Avzay tog'lari esa Tyanshan tog'lariga to'g'ri keladi, degan fikrga kelganlar.

K.Ptolomey xaritada O'rta Osiyodagi davlatlar chegaralab berilgan. Masalan, hozirgi O'zbekiston hududidagi Sug'diyona (Zarafshon daryosi havzasida) davlati va uning yirik shaharlari hamda boshqa aholi punktlari tushirilgan. Shuningdek, Ptolomey xaritasida Sug'diyona hududida yashovchi 12 qabila (xorazmliklar, to'xarlar va boshqa) ajratib ko'rsatilgan.

Ammo qabilalar va shaharlar tasvirida ham bir qancha xatolar uchraydi: ba'zi shaharlarning nomi har xil berilgan, ularning o'rni ham noto'g'ri tasvirlangan. Masalan, Samarqand («Marokanda») shahari bir necha gradus janubda tasvirlangan.

Xullas qadimgi grek, rimliklarning O'rta Osiyo hududi xato va chalkash tasvirlanganligi bilan o'ziga xosdir.

O‘RTA OSIYO HUDUDI HAQIDA MAHALLIY OLIMLARNING KARTOGRAFIK TASAVVURLARI (X-XVI asrlar)

O‘rta asrlar (X-XVI asrlar) O‘rta Osiyo haqidagi kartografik va tarixiy geografik tasavvurlarning rivojlanishida mahalliy O‘rta Osiyolik olimlarning asarlarida o‘z aksini topgan.

O‘lkamiz tarixiy geografiya va kartografiyasiga oid X asrda (983 y) yaratilgan yirik asarlardan biri – muallifi noma‘lum, fors tilida yozilgan «Hudud ul-olam» (Olamning chegarasi) asaridir.

U asarda Movarounnahr («ikki daryo oralig‘i») haqida umumiy tarixiy geografik va kartografik ma‘lumotlar berilib, uning chegaralari va yirik shaharlari ko‘rsatilgan. Buxoro va Samarqand, Kesh, Termiz, Jizzax, Farg‘ona, Axsikent, So‘x, Quva, Toshkent (Binkat), Sayram (Isbijob), Xiva kabi ba‘zilar hozirgacha mavjud shaharlar haqida ma‘lumotlar bor. Asar muallifi o‘lkamizning hozirgi Farg‘ona vodiysidan to Xorazm vohasi va Qoraqalpog‘istongacha, Toshkent vohasidan to Surxandaryo vodiysigacha bo‘lgan barcha yerlarni geografik jihatdan tasvirlagan.

Ba asar o‘z davrida va undan keyin ham o‘lkamiz va butun O‘rta Osiyo haqidagi kartografik tasavvurlarning rivojlanishiga katta ta’sir qilgan.

Beruniyning buyuk asarlari orasida «At-Tafhim», «Osori boqiya» («O‘tmish zamonlaridan qolgan yodgorliklar»), «Geodeziya» («Turar joylarning oralaridagi masofalarni aniqlash uchun joylarning chegaralarini belgilash haqida kitob») asarlari alohida ahamiyatga egadir.

«At-Tafhim» (uning to‘liq nomi – «At-tafhim li avoili sinoat ut-tanjim» «Nujum san’atining avvalini tushuntirish», ya’ni astronomiyadan boshlang‘ich ma‘lumotlar) kitobidir unga dunyo xaritasi ilova qilingan. U kartani 8-varianti borligini tarixchi-geograf professor H.Xasanov yozgan va Toshkentda O‘zbekiston Fanlar Akademiyasining sharqshunoslik instituti qo‘lyozmalar fondida saqlanayotgan varianti boshqa variantlariga nisbatan yozuvlari to‘g‘ri va ko‘pdir hamda ravshanligi, xaritada shimol pastda, janub yuqorida ekanligini, uni ag‘darib chizdik, natijada kartaning yuqorisi shimol, pasti janub bo‘ldi deb yozgan. Xaritada Atlantika okeani

(o'qyonus), Shimoliy Muz okeani (Daryoi muhiti Shimoliy), Baltika dengizi (daryoi Varang) va O'rta Osiyodagi juda ko'p geografik ob'ektlar (shaharlar, mamlakatlar va bosh.) tasvirlanganligini yozgan.

Abu Rayxon Beruniyning deyarli hamma asarlarida O'rta Osiyo shaharlari, ularni tarixi, iqlimi, aholisi tariflangan. Masalan, «Qonuni Mas'udiy» kitobida 603 geografik joy tasvirlangan bo'lib, undan O'rta Osiyodagi bir qancha aholi punktlari, suv havzalari, yo'llar va boshqa geografik ob'ektlar tasvirlangan. H.Xasanov Abu Rayxon Beruniyning tasavvuri asosida O'rta Osiyo xaritasini tuzgan.

Abu Rayxon Beruniy eng ulug' olim bo'lishi bilan birga uning O'rta Osiyo xaritasini yaratilishiga ham katta hissa qo'shgan fan tarixida chuqur iz qoldirgan siymodir.

Mahmud Qoshg'ariy XI asr kartografiyasiga oid nodir asarlaridan biri «Devonu lug'otit turk» kitobiga ilova qilingan doiraviy dunyo xaritasidir. Uning xaritasi markazida Yettisuv, Issiqko'l havzasi va Qashqar tasvirlangan.

Qashg'ariy xaritasida Tyanshan o'zaro parallel tog'lar zanjirlari va ulardan ajralib chiqqan ko'ndalang tarmoqlar tarzida aks ettirilgan. Tog'lar orasidagi vodiylar, ulardagi shaharlar, qishloqlar, shuningdek, tog' davonlari ko'rsatilgan.

Xaritaga hozirgi O'zbekistonning Farg'ona vodiysi qismi, vodiylar atrofidagi tog' tizmalari hamda Sirdaryoning irmoqlari – Norin, Qora daryo va boshqalar tushirilgan.

Ulug'bek (1394-1449 yy) O'rta Osiyo kartografiyasining rivojlanish tarixida (XV asrning birinchi yarmi) ma'lum hissasi bor.

Uning «Ziji Ko'ragoniy» asarida yulduzlar jadvalidan tashqari Yer yuzasida 570 ta shaharning, shu jumladan, O'rta Osiyodagi ko'pdan ko'p shaharlarning geografik koordinatalari berilgan.

Beruniy bosh merdianni Kanar orollaridan o'tkazgan bo'lsa, Ulug'bekning jadvalida koordinatalar Xolidot orollaridan hisoblangan va hozirgi Grinvichdan 23⁰-24⁰ farq qiladi. Masalan, Ulug'bek Samarqandning uzunligini 99⁰ deb ko'rsatgan. Shuningdek o'lkamizdagi boshqa shaharlarni ham joylashgan geografik kordinatalarini aniqlagan.

Bu ma'lumotlar O'rta Osiyo xaritalarini keyingi davrlarda yaratilishida muhim ahamiyatga ega bo'lgan.

Zahriddin Muhammad Bobur (1483-1530 yy) XVI asrda O'rta Osiyo geografiyasi va kartografiyasiga hissa qo'shgan olim va sayyohdir.

Bobur O'rta Osiyo, xususan O'zbekiston haqida bevosita kartografik asar yaratgan emas, ammo uning hozirgi O'zbekiston hududi haqidagi geografik ma'lumotlari kartografik tasavvurlarning rivojlanishida ma'lum rol o'ynagan.

Bobur asarlarida uchraydigan geografik ob'ektlarni tiklash hamda xaritaga tushirish bilan dastlab Cho'qon Valixonov shug'ullangan¹. Cho'qon Valixonovning xaritasida, masalan, quyidagi joylar aks ettirilgan. Urganch, Xiva, Qo'ng'iro't, Buxoro, Qorako'l, Samarqand, Termiz, Turkiston, Toshkent, Xo'jand va Qo'qon. Bu xaritaga Jayxun bilan Sayhun daryolari, Qizilqum, Xorazm kabilar tasvirlangan.

Bobur asarlarida tilga olgan Farg'ona vodiysidagi geografik ob'ektlarni professor H.Xasanov tiklagan xaritada ancha aniq ko'rsatilgan. Ushbu xaritada Farg'ona vodiysidagi hozirgi deyarli barcha katta-kichik shaharlar, shuningdek, ularni nomi o'zgarib ketgan yoki butunlay yo'q bo'lib ketgan (Axsikat, Shohruhiya va bosh.) joylar ham belgilangan.

Xullas, O'rta asr O'rta Osiyo xaritalarini yaratilishida mahalliy olimlarimizning xizmatlari muhim ahamiyatga ega bo'lgan va keyingi davr xaritalarini yaratilishiga asos bo'lgan.

O'ZBEKISTON HUDUDI TASVIRLANGAN XARITALAR (XVIII asr)

XVIII asr O'zbekiston hududi haqida kartografik tadqiqotlarning sifati jihatidan yangi, yuksak bosqichdir.

Pyotr I Rossiyaning sanoat va qishloq xo'jaligini rivojlantirish masalalari bilan birga chet ellar bilan savdo munosabatlarini kuchaytirishga juda katta e'tibor bergan. Masalan, Hindiston, Xitoy va O'rta Osiyoga olib borilgan savdo yo'llarini o'rganish yuzasidan bir qancha tadbirlar o'tkaza boshlagan.

¹ Валихонов. Ч.Ч. Собрание сочинений. Том III. Алмаота, 1964, 101-с.

XVIII asrning birinchi choragida O'rta Osiyoga yuborilgan Rossiya ekspeditsiyalari O'zbekiston hududida ham muhim kartografik ma'lumotlar to'plagan. Masalan, 1715-1716 yillarda Rossiyada O'rta Osiyo va Kaspiy dengizi kartalari yaratilgan. Bu xaritada Orol dengizi, Amudaryo va Sirdaryo ancha to'g'ri tasvirlangan.

XVIII asrning 20-yillarida «Карта описание Каспийского моря и Узбекской страны с подлежащими провенциями...» nomli xaritografik manba yaratilgan. U O'zbekiston tarixida birinchi xaritadir. Bu xaritada ham yirik suv ob'ektlari: Orol dengizi, Amudaryo, Sirdaryo, Zarafshon va Sirdaryoga quyiluvchi «Farg'on» («Fargan») daryosi tasvirlangan, bu So'x daryosi bo'lsa kerak. Shuningdek xaritada Samarqand, Toshkent, Termiz, Xiva va boshqa aholi punktlari tasvirlangan. Ammo ayrim aholi punktlarining masalan, Samarqandning geografik o'rni noto'g'ri tushirilgan.

1730 yil asrlikdagi shved ofitseri Tabbet (Stralenberg) tuzgan xarita «Tatariya» deb nomlangan. Bu xaritada ko'p geografik ma'lumotlar arab va O'rta Osiyo manbalaridan olingan.

Xaritada Amudaryo va uning irmoqlari Qashqadaryo sohillaridagi shahar va qishloqlar (Xiva, Urganch, Qarshi va bosh.) tasvirlangan. Zarafshon daryosi sohilida Samarqand, Buxoro vohasi ayniqsa yaxshi yoritilgan, ammo o'lkamiz markaziy va sharqiy qismidagi ob'ektlar juda umumiy tasvirlangan. Sirdaryo turli tarixiy nomlari (Yaksart, Sayhun, Sir, Tanais va h.zo.) bilan yozilib, uning shimoli va janubida Andijon, Namangan, Marg'ilon, Xo'jand, Toshkent kabi shaharlar tasvirlangan.

XVIII asrning birinchi yarmidagi eng muhim ilmiy natijalar bergan sayyoh Dmitriy Glavdishev, Ivan Muravin Xiva hamda ingliz sayyohlari Gok, Tomsonlar 1740-1741 yillar o'lkamizda bo'lib bu yerlardan geografik va kartografik ma'lumotlar to'plagan va u materiallarni Gok, Tomson Angliyaga qaytgach, o'z materiallari, kartografik chizmalarini Genveyga bergan. Genvey u materiallardan foydalanib karta chop qilgan. U kartada Sirdaryo va Amudaryoning quyi, O'rta, yuqori qismlari ham tasvirlangan va g'arbiy Yevropani bu yangi karta bilan tanishtirgan.

1744 yil «Ландкарта Хивинского и Аральского владений со внесением части Каспийского моря и Аральского озера» nomli karta yaratilgan. Bu kartani kim chizganligi noma'lum. U kartada ham hozirgi Qoraqalpog'iston va Xorazm hududlari tasvirlangan.

1745 yil Rossiya imperiyasi atlasini chop qilingan. Bu atlasda O'rta Osiyo sxematik ravishda tasvirlangan.

R.L.Yugay Orenburg guberniyasining arxividan topgan (TSGVIA, fond 416.d.358) qo'lyozma kartasida Orenburg guberniyasi bilan O'rta Osiyoning Orol dengizi va unga quyiladigan daryolar «Orol yerlari» va «Xeva (Xorazm) yerlari», «Samarqand», «Buxoro» tasvirlangan. U xaritani kattaligi 72x99 sm meridian va parallellar oralig'i har 4⁰ dan o'tkazilgan, proektsiyasi to'g'ri burchakli proektsiyada chizilgan.

1753 yil geodezist Ivan Krasilnikov Orenburg guberniyasining 10 ta maxsus kartasini chizib uni Rossiya Fanlar akademiyasining geografiya departamentiga topshirgan. 1755 yil Krasilnikov O'rta Osiyoning katta qismini, shu jumladan, O'zbekistonning shimoliy-g'arbiy qismlari tasvirlangan. Bu xarita urush yillarigacha chizilgan xaritalardagi ma'lumotlarni to'ldirgan xolos.

XVIII asrning ikkinchi yarmida Rossiya O'rta Osiyo bilan bo'lgan savdo aloqalarini kengaytirgan. Sabab, 1760-yillarda Hindistonda o'rnashib olgan Angliyaning Rossiya bilan raqobat qilish xavfi tug'ildi. Shu sababli Rossiyani savdo aloqalari Buxoro, Xeva xonliklaridan endi savdo markazi Toshkentga ko'chirilib Qo'qon xonligi bilan ham aloqalar o'rnatish boshladi. Shu davrda Toshkentda Rossiyaga asosan ip-gazlama kalavasi, paxta va quruq meva mahsulotlari, O'rta Osiyoga Rossiyadan oltin, gazlama, mo'yna kabi mahsulotlar keltirib sotilar edi. Rossiyadan keladigan mahsulotlarning O'rta Osiyolik savdogarlar olib kelar va sotar edi. Ularni ko'pchiligi rus tilini bilar va Orenburg hamda Sibirdagi Rossiya ma'muriyati, olimlariga geografik, kartografik ma'lumotlar berar edi.

1774 yildan boshlab O'rta Osiyoda to'qqiz yil asirlikda Buxoro, Qo'qon xonliklarida bo'lgan rus sayyohi Fili Yefremov o'lkamiz haqida geografik asar

yozgan¹ ammo u karta yaratmagan. Uning «Десятилетнее странствование» nomli yozma asaridan XIX asr kartograflari foydalangan.

XVIII asr oxirlarida yaratilgan O'rta Osiyo kartalaridan biri rus general-mayori Yakov Bouver xaritasidir. U kartada Zarafshon daryosining bosh qismi noaniq tasvirlangan bo'lsada, O'rta va quyi oqim ancha to'liq tushirilgan, masalan, Zarafshon vodiysidagi shaharlar Samarqand, Kattaqo'rg'on, Xatirchi, Buxoro, Yangiqo'rg'on, G'ijduvon, Romiton, Qorako'l boshqalarning geografik o'rni asosan to'g'ri tasvirlangan.

Ammo Sirdaryoga yaqin aholi punktlari noto'g'ri sxematik chizilgan. Masalan, Farg'ona vodiysi Ya.Bouver xaritasida deyarli oq dog'lar bilan qoplangan. Buning sababi Farg'ona vodiysi XIX asr boshlarigacha ham rus kartograflariga ma'lum emas edi. Bu haqda rus polkovnigi A.I.Maksheev «1856 yil Sirdaryo yoki Qo'qoniyanning yuqori oqimi hozirgacha juda kam va qoniqarsiz ma'lumotlarga ega edik»-deb yozgan².

Demak, Ya.Bouver xaritasi o'z davridagi xaritalardan ancha afzal bo'lib, O'zbekiston kartografiyasi va geografiyasi tarixida muhim asarlardandir.

Shu davrga oid xaritalardan biri polkovnik Ivan Lyutovning kartasidir. Uning xaritasida meridian va paralellari har 20 dan o'tkazilgan, uni chizishda teng oraliq konussimon proektsiyalardan foydalangan. Xaritada baland tog'largina hamda qumlik joylar nuqtalar bilan tasvirlangan. Xaritada Orol dengizi, Amudaryo, Sirdaryo, Vahsh irmoqlari, Xiva xonligi, Amudaryo, Sirdaryo oralig'ida xususan Qizilqum va Zarafshon vodiysida ba'zi ob'ektlar tasvirlangan xolos. Farg'ona vodiysi noto'g'ri tasvirlangan. Sababi I.Lyutov bu xaritasini O'rta Osiyolik kishilardan so'rov asosida yaratgan bo'lishi kerak.

Nihoyat 1795 yilda Peterburgda «Osiyo xaritasi» yaratildi. Unda O'rta Osiyo hududi to'la tasvirlangan. U xaritada dastlab ma'muriy va etnografik birliklar ajratilib tasvirlangan. O'zbekiston hududidagi «Orolliklar» («Araltsq»), «Yuqori Qoraqalpoqlar», «Turkiston» (Toshkent ham Turkistonga kiritilgan), «Xiva», birinchi

¹ Ефремов.Ф. Десятилетнее странствование, Э.М.Мурзаев тахрири остида. М. 1950.

² А.И.Макшеев Описание низовьев Сырдарьи. СПб, 1856.г

marta Farg‘ona, Samarqand va uning atroflarida «o‘zbeklar», shuningdek, «Katta Buxoro» ajratib tasvirlangan. Bu xarita O‘zbekiston hududining XVIII asr oxiridagi o‘ziga xos ma‘muriy kartasidir.

XVIII asr oxirida Aleksey Sevastyanovich Beznasikov ham O‘rta Osiyoga oid 4 ta karta chizgan.

U kartada re‘lef sxematik tog‘lar oddiy rasm usuli bilan tushirilgan (R.L.Yugay). Suv ob‘ektlari to‘g‘ri va to‘liq. O‘zbekiston hududidagi Qoraqalpog‘iston, Xorazm, Buxoro, Samarqand viloyatlari va hozirgi Farg‘ona vodiysining (ayrim qismi), Beznasikov va Burnashevlar bo‘lgan joylar Buxoro, Markaziy Qizilqumlar to‘liq kartografik ifodasini topgan.

XVIII asr rus kartografik manbalar haqida quyidagi xulosalarga kelish mumkin. Rossiya shu davrda kartografik, geografik ilmiy asosda asarlar yaratishga kirishgan davri boshlangan. Rossiya olimlari va sayyohlari O‘zbekistonning g‘arbiy qismlarida bo‘lib topografik-kartografik va geografik tadqiqotlar olib borganlar, Zarafshon vodiysi haqida aniq ma‘lumotlar to‘pladilar va ularni xaritalarda tasvirlaganlar.

Ammo O‘zbekistonning janubiy-g‘arbiy qismlari, Qashqadaryo, Surxandaryo viloyatlari hududlari va Farg‘ona vodiysining aniq xaritalari yaratilgan emas.

Shuni alohida qayd qilish zarurki, XVIII asrda yaratilgan chet el va rus kartografik asarlari O‘rta asr va arab mahalliy geograf hamda sayyohlar xaritalari saviyasidan unchalar o‘tib keta olmagan. O‘zbekiston hududi Rus kartograflarida XIX asrdagina mukammallasha borgan.

O‘ZBEKISTON HUDUDI KARTALARINI YARATILISHI (XIX asr)

Bu davrning (XIX asrning) birinchi yarmi Rossiya hukumati O‘rta Osiyoni Rossiyaga qo‘shib olish maqsadida bu yerdagi xonliklar bilan siyosiy, diplomatik hamda savdo aloqalarini yanada rivojlantirdi. Shu munosabat bilan o‘lkamiz tabiati va xo‘jaligini geografik jihatdan o‘rganish hamda turli kartalarni yaratilishiga talab kuchaydi.

Shu davrning boshlaridayoq O'zbekiston hududiga shimoldan-Sibir yo'li tomonidan bir necha rus ekspeditsiyasi kirib kelgan. Bular: Toshkentga kelgan tog' injenerlari chinovniklar Poselov va Burnashev (1800 y), Mamadiyurov boshchiligida kazak otryadlari (1811 y), Qo'qon xonligiga kelgan. Vyatkin ekspeditsiyasi (1813 y), va Qo'qon xonligi hududida bo'lgan tarjimon Filipp Nazarov (1813-1814 yy.) sayohatlari shular jumlasidandir.

Bu ekspeditsiya a'zolari tomonidan to'plangan ma'lumotlar asosida o'lkamiz kartalari yaratila borgan. Masalan, 1816 yil kartalar deposi bosma usulida chop etilgan. O'rta Osiyo xaritasida (uning asl nomi: «Карта части Средней Азии, содержащей земель киргиз-кайсаков, каракалпаков, туркменцев и бухарцев»). Bu karta ancha aniq ishlangan, ko'p geografik ob'ektlarning astronomik usulda aniqlangan koordinatalari jadvali ilova qilingan. Bu jadvalda berilishicha, Buxoro $39^{\circ}0'$; Samarqand $39^{\circ}37'23''$ ¹¹ Xo'jand $41^{\circ}15'$ shimoliy kenglikda joylashtirilgan.

Buxoroga Negri boshchiligida kelgan (1820 y) elchilar sayohati Qizilqum cho'li va Zarafshon vodiysining quyi qismida bo'lganlar. Ekspeditsiya tarkibida X.Pander, E.Eversmann, Ye.Meyndorf, zobit-topograflar A.K.Timofeev, V.D.Valxovskiy va Tafaevlar bo'lgan, ular diplomatik ishlar bilan birga geografik, kartografik ishlar ham olib borganlar. Ular Sirdaryodagi kechuvdan Buxoro yerlariga o'tib tarixiy karvon yo'lidan yurganlar.

A.K.Timofeev, V.D.Valxovskiy (topograflar) bosib o'tgan 2800 verstli yo'lning topografik planini tuzgan. Ularni ma'lumotlaridan Ye.Meyndorf tuzgan «Buxoro xonligi va Qirg'iz dashtlari xaritasida» keng foydalangan. Uning xaritasida ayniqsa, Qizilqum cho'li to'liq tasvirlangan. Xususan, Zarafshon daryosi, Buxoro-Orenburg va Buxoro-Orsk yo'li to'liq tushirilgan. Quyi Qizilqumdagi past tog'lar (Quljuqtog' «O'rtatog'», Arslontog', «Suvsiz qora») xaritada aks ettirilgan.

1825-1826 yillar polkovnik F.F.Bergning Ustyurt platosiga qilgan ekspeditsiyasida E.Eversmann, V.D.Valxovskiy, kapitan-leytenant P.F.Anju, kapitan Zagoskin va boshqalar qatnashgan. Ekspeditsiya 45-parallel bo'ylab O'rta Osiyoda birinchi marta barometrik nivelirlash o'tkazib, Orol dengizining sathi Kaspiy dengizi

sathidan baland ekanligini aniqlagan. Orol dengizini g'arbiy sohillarini xaritaga tushirgan (sharqiy qirg'oqlari 1741 y Ivan Muravin xaritaga tushirgan edi).

Shunday qilib F.F.Berg ekspeditsiya a'zolari geodezik asboblardan yordamida o'lchovlar o'tkazib, Orol dengizining g'arbiy sohillari va Amudaryo deltasining aniq xaritasini tuzgan.

30-yillarda o'lkamiz haqida yirik umumgeografik asar¹ yaratilgan.

1831 yil A.K.Timofeev tuzgan 20-verstli O'rta Osiyo qo'l yozma xaritasi («Карта киргиз-кайсаковский степи и Туркестана») deb nomlangan.

U xarita umumgeografik mazmunda tasvirlangan bo'lib unda Orol dengizining sohillari, irmoqlari xaritalarga nisbatan ancha to'liq tasvirlangan. Undagi yirik orollar (Borsakelmas va bosh.) xaritaga tushirilgan. Amudaryo bilan Sirdaryolarning yuqori oqimlari ham birmuncha ilgari xaritalarga nisbatan to'g'ri tushirilgan.

Timofeev xaritasida ayniqsa Qoradaryo, Norin daryolari Farg'ona vodiysi atrofidagi Turkiston va Oloy tog' tizmalari va ulardan oqib tushadigan daryolar ya'ni Sirdaryoning hamma o'ng irmoqlari to'g'ri tasvirlangan. Shuningdek, xaritaga Farg'ona vodiysidagi Qo'qon, Xo'jand, Konibodom, Andijon, O'sh, Marg'ilon kabi yirik aholi punktlari hamda kichik-kichik shahar va qishloqlar tasvirlangan.

Bu xaritada o'lkamiz yer yuzasi (re'lef) yangi usul-otmivka usulida tasvirlangan. U usulda yer yuzasining past-balandligi och yoki to'q rang bilan ko'rsatiladi. Bu usulda tog'lar qancha baland bo'lsa to'q jigarrangda tasvirlanadi. Masalan, Tyanshan va Oloy sistemalarining O'zbekistondagi tarmoqlari balandlik tomon ajratila boshlangan. Bu ilk bor A.K.Timofeev xaritasida qo'llanilgan.

Bu xaritada qishloq, shahar yangi shartli belgi punsonlar bilan ko'rsatilgan. Aloqa yo'llar chiziqlari bilan tasvirlanib, ular atrofidagi aholi punktlari ancha to'liq tushirilgan. Masalan, Buxoro xonligidagi ma'muriy birlik «Shahrisabz yerlari»ni («Vladelie Sherabadskoe») ajratib ko'rsatilgan, undagi Qoravulbozor, Bo'zachi, Xo'jamuborak, Maymana, Kasbi, Koson kabi aholi punktlari punson bilan

¹ А.И.Левшин. Описание киргиз-кайсаковских или киргиз-казацких орд и степей, часть I-III. СПб., 1832, Левшин ва Мейндорф харитаси шу китобнинг I-қисмига илова қилинган.

ko'rsatilgan va nomlari yozib qo'yilgan. «Shahrisabz yeridan» dovon orqali Samarqandga tomon o'tgan yer chetida Kitob, Chiroqchi, Yakkabog' kabi shaharlar tasvirlangan. Surxandaryo hududida Termiz va Boysun shaharlari va quduqlar ko'rsatilgan.

1831 yil Orenburg kazak korpusi tomonidan yaratilgan Xeva xonligining qo'lyozma xaritasi O'zbekiston kartalari tarixida alohida o'ringa egadir¹, karta 10 verstli (1:150000) bo'lib unda Xevadan shimoldagi zich sug'oruv kanallari, yo'llar, ko'l degan yozuvlar uchraydi. Xeva xonligidan janubiy-g'arbda Turkman eli degan yozuv bor.

1833-34 yillar general Perovskiy buyrug'i bilan Orenburg harbiy topograflari chegarasida asboblarni yordamida va ko'z bilan shamolab plan olganlar. Masalan, ular Ustyurt etagidagi Oqbuloq istehkomining joylashgan o'rnining koordinatasini aniqlaganlar. Ular umumgeografik va maxsus geologik hamda biologik tadqiqotlar ham olib borganlar.

1939 yil «Orenburgdan Xeva va Buxoro xonliklariga tomon o'tgan yo'llar xaritasi» tuzilgan. Unda suv, re'lef, o'simlik umumlashtirib ko'rsatilgan, aholi punktlari, quduqlar to'liq tasvirlangan.

Bu davrda kapitan Nikiforov Xevaga va injener Butenovning Buxoroga maxsus topshiriq bilan qilgan yurishlari Polkovnik Blaromberg boshliq harbiy topograflar otryadi a'zolarining 1841 yil may oyida Sirdaryoning quyar joyigacha kuzatib qo'ygan.

Butenev ekspeditsiyasida tog' injeneri Bogoslovskiy, sharqshunos va geograf N.A.Xanikov, tabiatshunos A.Lemann, topograflar Yakovlev, Chalakov, Petrov, tarjimon Platnikovlar qatnashgan. Ularni keng ko'lamdagi ilmiy tadqiqotlari o'lkamiz tarixiy kartalari va geografiyasi rivojlanishida alohida bosqichdir.

Butenev ekspeditsiyasi Sirdaryoning etagidagi Mayliboshdan butun Qizilqum cho'li orqali Buxorogacha, bu yerdan Samarqandgacha bo'lgan marshrutning 2-verstli xaritani tuzgan.

¹ V.N.Fedchino. Kak sozdavalsg' karta Sredney Azii. M., 1967, 87-88-s.

Ekspeditsiya a'zolarining hisoboti alohida kitoblar tarzida chop etilib¹, ularda xaritalar ilova qilingan. Bulardan A.Lemann xaritasi («Karta k uteshestviyu Lemenna v Buxaru i Samarkand v 1841 g.») sxematik tarzda Buxoro xonligining bir qismi (Yuzquduqdan Buxorogacha bo'lgan qismini) tasvirlagan.

N.V.Xanikov kitobiga (1843 y) ilova qilingan «Buxoro xonligi kartasi» u kartada hozirgi Buxoro viloyatidagi Quljuqtog', Arslontog', Tomditog' kabilar aks ettirilgan.

Topograflardan biri Yakovlev ham 1842 yil Buxoro xonligini kartasini chizgan. Xaritada hozirgi O'zbekiston hududidagi Qashqadaryo va Surxandaryo viloyatlari tushirilgan. Shuningdek, hozirgi Toshkent, Chinoz, Mahram, Xo'jand, Beshariq va Qo'qon tasvirlaganlar.

Kapitan Nikiforov ekspeditsiya a'zolari ham topografik-kartografik ishlar olib borib hozirgi Qoraqalpog'iston va Xorazm viloyatlari hududlarini ancha to'liq tasvirlangan.

1843 yil Xeva xonligida polkovnik G.I.Danilevskiy ekspeditsiyasi (missiyasi) Xeva xonligining marshurut va umumiy (obzor) xaritalarini chizganlar. G.I.Danilevskiy rus tilida¹ va u bilan ishtirok etgan F.I.Baziner nemis tilida Xeva xonligi, Orol dengizi va Ustyurt palatasi haqida yirik geografik asar yaratganlar. F.Baziner kitobiga Orol dengizi va Xeva xonligining O'rta masshtabli (50-verstli) xaritasi ilova qilingan. Unda Amudaryo deltasi, Orol dengizining sohillari, Qoraqalpog'iston hududidagi sug'orish kanallari Ulug'daryo, Qozoq daryo, Toldiq daryo, Qoraboyli va hokazolar ko'rsatilgan. Xorazm hududidagi suv inshootlari ham to'liq tushirilgan. Nemis tabiatshunosi A.Gulboldt o'zining «Markaziy Osiyo» nomli asarida F.Baziner asaridagi xaritadan foydalangan.

Leytenant A.I.Butakov Orol dengizini har taraflama o'rganib (1848-1849 yy.), uning xaritasini chizgan (1850). Bu kartaga Orol dengizi va Amudaryo quyi qismida aniq instrumental o'lchash ishlari asosida yaratgan kartasi nemis sayyohi va geografi A.Gulboldt haqiqiy kashfiyot deb hisoblagan.

¹ Н.В.Ханыков. Описание бухарского ханства. СПб, 1843 г.

¹ Г.И.Данилевский. Описание Хивинского ханства. —Запски. ИРГО., кн.V.1851.

XIX asrning 50-yillarida tuzilgan obzor kartalardan biri «Генеральная карта Оренбургского края и части Хивинского и Бухарского владений» nomli kartasidir. 50-verstli (1:2100000) bu xarita 1851 yil tuzilgan bo'lib, 1863 yil ba'zi tuzatishlar bilan qayta chizilgan. U xaritada o'ziga xosligi unda re'lef yaxshi tasvirlanganligidir.

1850 yil general-mayor Blaremborg tomonidan ikkita: birida Sirdaryo mustahkamlangan liniyasi topografik syomka materiallari asosida chizilgan (1:840000 masshtabli), ikkinchisi Orenburg o'lkasi va Buxoro, Xeva hamda Qo'qon xonliklarining 100 verstli (1:4200000) xartasidir.

1859 yil A.I.Butakov Orol dengizining janubiy sohillari va Amudaryo deltasining yirik masshtabli xartasini yaratgan. U xaritada juda ko'p geografik ob'ektlar tasvirlanganligi va xaritaning aniqlik darajasi jihatidan oldingi xaritalardan ajralib turadi.

1856-1867 yillar davomida o'lkamizdagi ayrim tumanlarning aniq plan va xaritalarini yaratishda ko'p ishlar olib borilgan. Masalan, Ustyurtning sharqiy qismida, Buxoro, Xeva xonliklari yerlarida, shu yil topograf Nedorezov to'rt varaqdan iborat rangli qo'lyozma xarita tuzib, unda Buxorodan 1-fortgacha bo'lgan va o'zi yurib o'tgan marshrutni to'la tasvirlagan.

1860 yillar oxirida A.P.Fedchenkoning Turkiston ekspeditsiyasida qatnashgan Kuts Novosyolov Zarafshon tog'lari, Shahrisabz tumanlarida 5-verstli plan olish ishlarida Jom daryosi, Sanchi-Juman yo'lini (2-verstli) planini chizgan. Shu yillarda Alinov boshliq topograflar Mirzacho'lda, Zarafshon vodiysida (Kattaqo'rg'ongacha), Qizilqumda (Butankovgacha) Skobelev partiyasi Zarafshon okrugida plan olganlar.

1867 yil Sirdaryo, Keles, Aris, Bodom daryolari bilan Toshkent-Chimkent yo'li orasidagi hududlarning besh versli xartasi (O'rta masshtabli), Toshkent, Chirchiq, Xo'jand tumanlarida xo'jalik maqsadlarida plan olish ishlari o'tkazilgan.

1871 yil A.P.Fedchenko hozirgi Farg'ona vodiysi hududlarida va Pomir tog'larida bo'lib, u hududlarni xartasini tuzgan. Bu karta Farg'ona vodiysining janubidagi Oloy-Zarafshon sistemasi hamda Pomirning orografiyasi rus kartalari

orasida eng to'g'ri va aniqligi bilan ajralib turadi (u Moskvadagi yirik kutubxonani kartografiya bo'limida saqlanmoqda).

1873 yil A.V.Kabulbars bilan A.I.Gluxovskoy boshliq Urundayo ekspeditsiyasi Xeva xonligidagi suv havzalarini, 1876 yilgi Petrusevich ekspeditsiyasi shu hududlar re'lefini o'rganib, xaritasini yaratgan.

Bu davrda Toshkentda Turkiston Harbiy topografiya bo'limining tashkil etilishi bilan o'lkamiz harbiy geodezisti S.I.Jilinskiyning olib borgan 1868-1900 yillardagi ishlari natijasida aniq yirik masshtabli va mayda masshtabli obzor kartografik tadqiqotlari muhim ahamiyatga ega bo'lgan.

Xullas, bu davrdagi O'lkamiz haqidagi yaratilgan kartografik va geografik asarlar ilmiy tadqiqotlarning natijasi bo'lib keyin kartografik va geografik tadqiqotlarga muhim hissa qo'shgan.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

Абдулкасимов А.А. Ландшафтно-типологическое картирование и физико-географическое районирование Ферганской котловины: Дис... канд. Геогр. наук. – Воронеж, 1964.

Абидов У. Географическое изучение Ферганской долины (в конце XIX – начале XX вв) // Тр. XXIV научной конференции аспирантов и молодых специалистов по истории естествознания и техники. Секция истории геолого-географических наук. – М., 1982. – Деп. в ВИНТИ. № 5851-82 С.55-62.

Абидов У. А.Ф.Миддендорф и вопросы орошаемого земледелия Ферганской долины // Тр. XXV научной конференции аспирантов и молодых специалистов по истории естествознания и техники. Секция истории геолого-географических наук. – М., 1984. – Деп. в ВИНТИ. № 74-64-84 С.28-34.

Абидов У. К история изучения Ферганской долины арабскими учеными (VIII–XVI вв)// Тр. XXIV научной конференции аспирантов и молодых специалистов по истории естествознания и техники. Секция истории геолого-географических наук. – М., 1985. – Деп. в ВИНТИ. № 57-В 86-С.63-71.

Абидов У. Развитие географических сведений о природе Ферганской долины в трудах русских путешественников (XVIII – первая половина XIX вв)// Тр. XXVII научной конференции аспирантов и молодых специалистов по истории естествознания и техники. Секция истории геолого-географических наук. – М., 1986. – Деп. в ВИНТИ. № 5410-В 86-С 63-70.

Абидов У. Основные этапы истории географических исследований природных ресурсов Ферганской долины (с древнейших времен до наших дней)// Тр. XXIX научной конференции аспирантов и молодых специалистов по истории естествознания и техники. Секция истории геолого-географических наук. – М., 1986. – Деп. в ВИНТИ. № 2897-Б 88. С.4-13.

Абидов У. Географические исследования Ферганской долины в начале XX в. (1900-1917гг) // Тр. XXX научной конференции аспирантов и молодых специалистов по истории естествознания и техники. Секция истории геолого-географических наук. – М., 1987. – Деп. в ВИНТИ. № 5711-В С 4-11.

Абидов У. (в соавторстве). Эколого-географические аспекты оптимизации природно-антропогенной геосистемы Ферганской долины // Всесоюз. Собрание по экологии: Тез.докл.- Таллин, 1988.

Аболин Р.И. Основы естественно – исторического районирования Советской Средней Азии // Тр САГУ. Сер. XII-а. География – 1929 – Вып.2.

Азатьян А.А. Выдающиеся исследования природы Средней Азии (вторая половина XIX в) –Т 1964 – ч.1.

Архенгельский А.Д. Верхнемеловые отложения Туркестана // Тр. Гео. Комит. Нов. Сер. -1916 вып.151

Антошко Я.Ф. История географического изучения земли. М.,1953.

Бабушкин Л.Н. Физико-географические районы Ферганская долина. –Т., 1954.Т.1.

Бартольд В.В. Туркестан в эпоху монгольского нашествия. – Спб., 1900

Бартольд В.В. История Туркестана. Т., 1922.

Бичурин Н.Я.Сборник сведений о народах обитавших в Средней Азии в древние времена. Л.Изд-во. Ан СССР 1951

Гейц В.А. Современное состояние изученности режима подземных вод Ферганской котловины и задачи дальнейшаь исследований //Тр. Ин-та / Геологический ин-т. Ан. Уз.ССР. -1949-Вып.3.

Геттнер А. География ее история, сущность и методы. М., 1930.

Демитриева В.Л. Шварц О.В. Геологические и гидрогеологические условия Ферганской котловины // Ирригация и гидротехника – Т., 1936. – №2

Исаченко А.Г. Развитие географических идей. М., 1971

Кимберг Н.В. Почвы Узбекской ССР. –Т., Изд-во. Ан Уз.ССР. 1949.

Ланге О.К. Ферганская котловина // Геология Узбекской ССР. Л-М., 1937. Т.10.

Магидович И.П. Магидович Я.П. Очерки по истории географических открытий М., 1982. 1985 (том. 1-2-3-4-5).

Молчанов А.А. Циммерман Р.Р. Климатическое районирование Средней Азии // Бюллетень комитета по районированию. Б.И., 1926 № 3

Назаров Ф. Записки о некоторых народных и землях средней части Азии отдельного Сибирского корпуса переводчика, посланного в Коканд в 1813 и 1814 гг. – СПб 1821.

Наливкин В.Д. Краткая история Кокандского ханства. – Казань, 1886

Очилов А.М. Идей взаимосвязи географических компонентов и развитие природы в трудах исследователей Средней Азии (вторая половина XIX – нач. XX вв.) Дис канд. Географ. Наук. -1972

Риттер К.К. История землеведения открытий СПб. 1864.

Рахимбеков Р.У. Ўрта Осиё табиатни географик ўрганиш тарихи. Т.1982

Рейнгард А.Л. Четвертично-геологические исследования в Восточной Фергане 1929-1930 гг. // Тр. Всесоюзного геолого-разведочного объединения 1934. – Вып. 344.

Саушкин Ю.Г. История и методология географической науки. М., 1976.

Саушкин Ю.Г. Географическая наука в прошлом, настоящем и будущем. М., 1980.

Султанов Ю. Природные условия и физико-географическое районирование южного горного обрамления Ферганы. Дис. Канд. Геогр. Наук. – Киев, 1965.

Умурзаков С., Очерки по истории географических открытий и исследований Киргизии. Фрунзе, 1959.

Федченко А.П. Путешествие в Туркестан СПб., 1875

Федчина В.Н. Как создавалась карта Средней Азии. – М., Наука, 1967.

Хасанов Х. Ўрта Осиёлик географ сайёҳлар. – Т., 1964.

Югай Р.Л. История развития географических и картографических представлений о пустыне. – Кызыл-Кум. Т., 1966.

MUNDARIJA

Co‘z boshi	3
Kirish	5-11
Eng qadimgi tarixiy geografik bilim va tasavvurlarni rivojlanishi (eramizning V asrigacha)	11-17
O‘rta asr tarixiy geografik bilimlar (eramizning V-XVII asrlari)	17-21
O‘rta Osiyo xalqlarining tarixiy geografik bilimlari (VIII-XV asrlar)	21-27
Arab xalqlarining tarixiy geografik bilimlari (VII-XIII asrlar)	27-31
Buyuk tarixiy geografik ochilishlar davri (XV-XVI asr o‘rtalari)	31-38
Ruslarning tarixiy geografik bilimlari (XII -XVII asrlar)	39-48
Jahon xalqlarining ilmiy tarixiy geografik tadqiqotlari (XIX asr)	48-56
Ilmiy-tarixiy geografik tadqiqotlarning rivojlanishi (XX asr)	56-58
Tarixiy kartografiya. Karta haqida umumiy tushunchalar	59-64
Kartalarning ilmiy jihatdan bo‘linishi (klassifikatsiyasi)	64-67
O‘rta Osiyo hududi haqidagi antik davr kartografik tasavvurlar (Er.av. va eramizning V asrigacha)	67-71
O‘rta Osiyo hududi haqida mahalliy olimlarning kartografik tasavvurlari (X-XVI asrlar)	71-73
O‘zbekiston hududi tasvirlangan xaritalar (XVIII asr)	73-77
O‘zbekiston hududi kartalarini yaratilishi (XIX asr)	77-83
Foydalanilgan adabiyotlar	84-86
Mundarija	87

