

A.Magtymow, N.Çakanowa, A. Hojagulyýew

**Geografiýa we ekologiýa ylymlarynyň
taryhy we taglymat esaslary**

**Ýokary okuw mekdepleriniň talypalary üçin okuw
gollanmasy**

*Türkmenistanyň Bilim ministrligi
tarapyndan hödürlendi*

Aşgabat – 2010

A.Magtymow, N.Çakanowa, A. Hojagulyýew

Geografiýa we ekologiýa ylymlarynyň taryhy we taglymat esaslary. Ýokary okuw mekdepleriniň talypalary üçin okuw gollanmasy. – A., 2010.

Syn ýazanlar:

Hamraýew G. Ö– Magtymguly adyndaky Türkmen döwlet uniwersitetiniň gidrometeorologiýa kafedrasynyň müdiri.

Durikow M. H. – Magtymguly adyndaky Türkmen döwlet uniwersitetiniň ekologiýa kafedrasynyň uly mugallymy, oba hojalyk ylymlarynyň kandidaty.

Okuw gollanmasynda geografiýa we ekologiýa ylymlarynyň taryhy we taglymat esaslary., olaryň mazmuny, maksady we wezipeleri barada giňişleýin düşüňjeler berilýär.

Okuw gollanmasy ýurdumyzyň ýokary okuw mekdeplerinde “ekologiýa” we geografiýa hünäri boýunça okaýan talyplara niýetlenen.

GIRIŞ. Geografiýa we ekologiýa ylymlarynyň taryhy we taglymat esaslary dersiniň öwrenýän meseleleri we onuň wezipeleri

§ 1. Geografiýa we ekologiýa ylymlarynyň taryhy we taglymat esaslary okuw dersiniň maksady we mazmuny

Geografiýa we ekologiýa ylmy örän çylşyrymly, ösen ylymdyr. Adamzat jemgyýetiniň her bir döwründe, özboluşly ugurlara, üýtgetmelere sezewar bolandyr. Aýratyn alnan jemgyýet gurluşlarynda ýüze çykýan talaplara görä özgerip, şol döwrüň talabyny ödemäge geografiki düşüňjeleriň özboluşly özgermegine sezewar bolupdyr. Şonuň netijesinde-de okadylýan dersde geografiki we ekologiki düşüňjeleriň ösüşi adamlaryň ýeriň materialistik gurluşyna düşüňmekligi we gadymy geçmişden biziň günlerimize çenli geografiki açyşlaryň netijelerini öwrenmek esasy maksat bolup hyzmat edýär.

Dersi okatmagyň wezipesi geografiki açyşlara teoretik düşüňjeleri geografiýa we ekologiýa ylmy ulgamynyň özüne düşüňmegi öwretmekden ybaratdyr.

Geografiki açyşlar diňe bir ýeriň tebigatynda öwrenmekde däl eýsem dünýä hojalygynyň döremeginde, ösmeginde, dünýäniň syýasy kartasynyň hem döremeginde oran uly orun eýeleýärdi. Bütün dünýä taryhynyň bir böleginiň beýik geografiki açyşlara bagyşlanmagy hem ýöne ýerden dälidir.

Geografiýa we ekologiýa ylymlarynyň iň çylşyrymly böleginiň birinde onuň taryhy döwürlere bölünmegidir. Şu bölümiň hem görkezilen dersni içinde öwrenilmegidir.

Geografiýa we ekologiýa ylymlarynyň taryhy diýlen ders ähli geografiýa we ekologiýa ylymyndaky pudaklaryň netijesidir. Bu ders talyplaryň mundan öňki ähli geçen dersleriň jemini jemläp häzirki zaman geografiýa we ekologiýa ylymlarynyň hemme böleklerini, nazrýet esaslaryny öwrenýändir.

Dersi okatmagyň esasy wezipeleriniň biri Türkmenistanyň Prezidenti Gurbanguly Berdimuhamedowyň ýurdumyzyň tebigat gözelliglerini goramakda we öwrenmekde ekologiki ulgamlaryň aýratynlykda biologiki baýlyklarynyň sanyny köpeltmekde,

syýahatçylyk ähmiýetli ýerlerini giňeltmekde alyp barýan il bähbitli, ýurt ähmiýetli alyp barýan işlerini talyp ýaşlaryň aňyna guýmakdan ybaratdyr.

§ 2. Geografiýa we ekologiýa ylymlarynyň taryhy we taglymat esaslarynuň döremegi we onuň esasy wezipeleri

Geografiýa ylmy barada gürrüň ediljek bolsa ozaly bilen geografiýa sözi nireden döräpdir? Nämäni aňladýar? Manysy näme? Şony bilmeli.

Geografiýa sözi iki sany grek ýagny, geo-ýer, grafiýa-ýazýaryn sözlerinden durýan goşma sözdür.

Häzirki wagtda geografiýa ylmy tutuş ylmy ulgamy özünde jemleýän çylşyrymly gurluşly ýagdaýdadyr. Geografiýa ozaly bilen: fiziki geografiýa-ýagny 1.Ýer togalagynyň tebigy ýagdaýlaryny, ýer gabygyny, ondaky tebigy kanunalaýyklyklary, hadysalary, özgeriş-özüşleri öwrenýär; 2. Ykdysady geografiýa-ýagny ýer yüzündäki hojalyk pudaklaryny, olaryň ýerleşişini, ösüşini; 3. Durmuş geografiýasy-ýagny jemgyýetlerde we dürli ýurtlarda durmuşyň derejesini, ösüşini öwrenýän ylymdyr. Daşary ýurtlaryň köpüsünde bulardan başga-da “ilat geografiýasy” özbaşdak geografik ylym hökmünde öwrenilýär. (söz bilen düşündir!)

Geografiýa ylmynyň taryhy diýilýän ylmy usul has giçki döwürde döredilendir. Onuň döremeginiň zerurlygy adamlaryň ýeriň tebigatyna akyl ýetirişleriniň dürli döwürlerde dürli bolup, şu güne çenli timarlanylýp, ozalky çaklama pikirleriň täze tejribe esasy düşündirişler bilen üsti doldurylyp durylanlygy, häzirki wagtda-da üsti doldurylmanyň dowam edýänligi bilen düşündirilýär. Geografiýa ylmy öz döreýşinden tä biziň günlerimize çenli örän köp özgerişleri başdan geçirdi. Ozal başda bu ylym görnüşinde däl-de adamlaryň tebigaty synlap kabul edip biliş ukybyna esaslanan düşünje bolupdyr. Soň-soňlar Ýeriň tebigaty barada pelsepe-filosofik pikirler döräp ýazga geçirilip başlanypdyr we şol esaslarda-da geografiýa ylmynyň ilkinji düýp kerpiçleri goýlup başlanylýpdyr. Ylmy ugur hökmünde ilki bada tebigaty öwrenýän gije gündizi, pasyllary, ýerdäki hadysalary hereketleri öwrenip akyl ýetirmäge ymtylyşyň ylmy bolupdyr. Soňa baka olardan ötri ýurtlary, ýer-

ýurtlaryň tapawutlaryny öwrenmäge-de synanşyklar bolupdyr. Şeýlelikde-de ilkinji geografik düşünjeleriň utgaşykly ulgamy döräp başlapdyr.

Eýýäm görnüşi ýaly geografiýa ylmynyň ilkinji maksatlary has gadymy döwürlerden mälim bolupdyr. Bu ylymyň esasy maksady Ýeriň durkuna, onuň älem giňişligindäki, ýagny ýakyn kosmosdaky jisimler bilen baglansygyna Ýeriň öz üstündäki dürli tebigy agzalara, hadysalara olaryň özara baglansyklaryna akyl ýetirmekden ybarat bolup durýar.

Bu ylymyň esasy wezipesi – öz gazananlaryny we beýleki tebigy hem jemgyýetçilik ylymlarynyň özüne degişli böleklerini jemläp, umumy geografiýa ylmynyň ýeten derejesini ýaş nesle, umuman jemgyýetçilige düşündirmekden ybaratdyr. Ýene-de wezipeleriniň esaslarynyň biri dürli ylmy ulgamlaryň, ugurlaryň gazananlaryny bir-birleri bilen baglaşdyryp Ýeriň tebigatyna akyl ýetirmäge, jemgyýetçilik gurluşlardaky ykdysady durmuş şertleriň özgerşine seljeriş bermäge ukyply nesil terbiýelemekden ybaratdyr.

Geografiýa ylmynyň taryhynyň ylmy barlag usullary umumy geografiýa, pudaklaýyn tebigy, jemgyýetçilik ylymlary bolan, taryh, arheologiýa ylymlarynyň barlag usullaryna kybapdaşdyr. Ondan ötri tebigy hem jemgyýetçilik, durmuş-ykdysady ylym-bilim ugurlaryň wagt hem aralyk birliklerinde nä derejede ösüşlerine seljeriş bermäge gönükdirilen ylmy barlag usullary ulanýanlygy bilen olardan tapawutlanýandyr. Geografiýanyň taryhy ylmynyň döräp ösmeginde diňe bir tebigy, jemgyýetçilik, durmuş-ykdysady ylymlar däl, eýsem gumanitar: filosofiýa-pelsepe, dil bilimi ýaly ugurlaryň, ulgamlaryň hem ylmy barlag usullary, olary şu günki ýeten derejeleri zerurdyr.

Ähli ylymlaryň gözbaşynda Ýeriň tebigaty-geografiýa duran bolsa, ony düşündirmek, seljermek we ynamly şekilde köpçülige ýetirmek üçin dil bilimi zerurdyr.

Şu jähtden alnanda “Geografiýa we ekologiy ylmynyň taryhy” diýilýän ugur ähli beýleki ylmy ugurlar bilen baglansyklylykda deň gadam basyp ösýän ylymdyr.

Ylymda ilkinji çeşmeler barada mysallar bilen aýtmaly. Ýer ýurt atlarynyň dürli sebäplere, tebigy şertlere, hadysalara görä

daklylyşy. Olaryň häzirki zaman regional hem-de tipologik çäkleriň bölünişine gabat gelişi. Şu günki geografiýa ylmynda olaryň ulanylyşy we tutýan orunlary barada aýtmaly – ýazdyrmaly.

§ 3. Ylmy ulgamlarda tutýan orny

Taryhy geografiýa ylmynyň sapak edilip okadylmagynyň maksady ozaly bilen biziň ýurdumyzdaky öňe sürülen täze bilim syýasatynyň amaly aşyrylmagy bilen, onuň başlangyjynda duran Türkmenistanyň ýaş nesli häzirki zaman jemgyýetçilik gurluşyň taraplaryna laýyk terbiýelemekden, teoriýa we tejribe taýdan ýaraglandyrmakdan ybaratdyr. Taryhy geografiýa geografiýa fakultetlerinde beýleki dersler bilen bilelikde okadylanda ýaşlaryň adamzat jemgyýetiniň dowam eden döwründe Ýer togalagynyň belli bir (öwrenilýän ýa-da okuw alnyp barylýan ojagy gyzyklandyrýar) ýerindäki tebigy hadysalaryň kanunalaýyklarynyň ýüze çykmaklarynyň, üýtgemelerini, şol döwürdäki ýaşan adamlaryň durmuşyna täsirini öwretmäge gönükdirlendir. Öz ýaşaýan ýa-da gyzyklanýan ýeriniň tebigy şertini taryhy döwür arasynda özgerişi onuň jemgiýeti hojalygy, ösümlikleriň, haýwanat dünýäsiniň, adamzadyň şol ýeriň ekologiýasyna täsiri barada bilim alýan ýaş hünärmenlere düşünje bermekde, ybaratdyr. Bilim alýan ýaşlary köp taraplaýyn ylmy tejribe ugurlar bilen ýaraglandyryp durmuşyň talabyna görä bitirýän işini ýokary aňly düşüňjeli ýerine ýetirip bilýän adamlar bolmagyny gazanmakdyr.

Taryhy geografiýaň ýa-da başgaça aýdylyşyna görä geografiki düşüňjeleriň taryhy diýilýän ylmyň esasy maksady geografiki açyşlaryň syýahatlaryň şeýle-de geografiki akyl ýetirmäniň pikirlerini we umuman geçmişte ýaşap geçen adamlaryň geografiki düşüňjeleriniň taryhy wagt birliginiň ölçegine salyp öwrenmekden ybaratdyr.

1,2 Taryhy geografiýany okatmagyň ýokarda tassyklanan maksatlaryndan birnäçe wezipeler ýüze çykýar:

1 Taryhy geografiýanyň esasy wezipeleriň biri ýaşlara Ýeriň tebigatynyň dürli regionlarda bir-birinden tapawutly aýratynlykda bolup, onuň jemgyýetiň hojalyk pudaklarynyň görnüşlerini kesgitleýji esasy sebäp bolanlygy barada çuňňur teoretiki düşünje

bermekdir. Önümçiligiň gatnaşyklarynyň tebigy şertlere, baýlyklara garaşlylykda taryhy döwürler bilen baglanyşdyryp okuwçylaryň aňyna siňdirmekden ybaratdyr.

2 Taryhy geografiýanyň ýokary okuw jaýlarynda okadylmagynyň esasy wezipesi jemgyýetçilik ylmy ugrundan bilim alýan talyplara tebigy ylmy ugurlardan hem ýaraglanmaga mümkinçilik döretmelidir. Taryhy geografiýa ylmy gadym dünýä zamanynda dörän geografiýadan we taryh ylmyndan (döreýşi boýunça) has ýaş bolsa-da eýýäm birnäçe ýüz ýyllyklaryň dowamynda öwrenilip, ösdürilip gelýändir. Soňky döwürde bu ylma bir ösen kapitalistik ýurtlarda däl eýsem dünýäniň hemme ýurtlarynda şol sanda biziň ölkämiz Türkmenistanda-da uly üns berilip başlanyldy. Türkmen halky Ýer ýüzünde iň gadymy döwürlerinden bäri jemgyýetçilik gurluşyny döredip şol gurluş düzgüniniň ilkinji nusgalaryny biziň günlerimize çenli saklap bilen halkdyr. Müňýyllyklaryň dowamynda Türkmen halkynyň aralyk giňişlikdäki hereketi wagt birligindäki özgeriş (hojalyk, durmuş, düşünje, din-adat medeni, ylmy we beýlekiler barada ylmy düşünje bermekde beýleki sapak derslerinden has hem (wezipesi) borçlylygy boýunça Taryhy geografiýa ilkinji orun degişlidir.

§ 4. Ylmy barlag geçirilişiniň usullary

Taryhy geografiýa sapagy okadylanynda taryh ylmyndaky döwürler wagt ölçeg birligindäki seneleriň ünse alynmagy bilen bir hatarda şol öwrenilýän ýeriň, ýurduň ýa-da regionyň fiziki geografiki şertleriniň aýratynlyklary, ykdysady, syýasy geografiki maglumatlar olaryň şol wagt birligiň içindäki özgerişleriniň häsiýetnamasy esasy orun eýelemelidirler. Bu häsiýetnamalar esasan şulardan ybarat bolmalydyr:

1 Öwrenilýän ýeriň şol degişli döwürdäki (fiziki-geografiki) landşaftlaryň tebigy şertleri:

2 Ýerli ilatyň etniki aýratynlyklary ýerleşişi we şol öwrenilýän çäklerde olaryň hereketleri:

3 Önümçilik geografiýasy we olaryň özara baglanyşyklary:

4 Içki hem daşky syýasy gatnaşyklaryň çäkleri we wajyp taryhy hadysalar baradaky maglumatlardyr.

Taryhy geografiýa ylmynyň mazmunyndan gelip çykýan ýene-de bir wezipe ol hem taryhy we geografiki barlaglar geçirileninde metodologiki taýdan geografiýany (ýurduň ýa-da regionyň) öwrenileninde ony şol öwrenilýän ýerde haçan we hususan nähili taryhy hadysa bolanlygyny inkär etmän taryhy ylmy barlag işi geçirileninde bolsa jemgyýetçilik özgerişleriň bolmagynda umumy ösüşinde şol ýeriň geografiki şertleriniň oňa ýetiren täsirini eýýäm inkär etmän almaklygyň wajyplygyny görkezmekdedir. Taryhy geografiýanyň ylym görnüşinde ösüşini öwrenmekde bize diňe rus we türkmen dilindäki edebi çeşmeler bolany üçin, italýan, grek, fransuz, iňlis, nemes dillerindäki edebiýatlarda şeýle-de hytaý, hindi, eýran, arap ýurtlaryndaky maglumatlar ulanylman galýarlar. Eger-de mümkinçiligi tapylyp ýokarda agzalan ýurtlardaky taryhy geografiki maglumatlar hem ulanylaýsa onda bu okuw dersiniň sapaklary has giň aýdyň we gyzykly bolardy.

I. BÖLÜM Geografiýa ylmynyň döremeginde ilkinji çeşmeler.

§5. Iri sebitleriň atlarynyň ýerli geografik şertlere kybapdaşlygyny ilkinji çeşme görnüşinde ulanylmagy

Adamzada mälim bolan ylymlaryň hemmesiniň özboluşly başlangyjy bar. Ähli ylymlaryň gözbaşynda bolsa adamynyň Ýeriň tebigatyndaky hadysalary synlap, oňa düşünişiniň, ony gorap, öz aňynyň yetdigiçe kabul edip bilşi ýatyr. Şonuň üçin hem adamynyň Ýeriň tebigatyny, Ýeriň töweregindäki asman jisimlerini, olaryň aralyk hem wagt birligindäki özgerişini, şekilleriniň üýtgeýşini synlap, dürli hadysalaryň özara baglanyşyklaryny, özara täsirlerini, özara gatnaşyklaryny seljerip bilmäge umtylyşyndan ilkinji ylmy düşüňjeler başlanypdyrlar.

Adamlaryň Ýeriň tebigatyna düşünişleri ilki bada örän ýönekeý, sada kä halatlarda hakykatdan daşda bolsalar-da ol düşüňjeler, garaýyşlar ýüzlerçe, münlerçe ýyllaryň dowamynda özgerdilip ösdürilip, nesilden-nesle timarlanylýp geçirilipdir. Olaryň kä birleri irki geçmişde adamlaryň aňynda şeýle ýokary derejede tebigy döreýşine, häsiýetine, dolanşygyna, mahsus çözgüt tapypdyr.

Hat-da şu günki ylmyň ösen derejesinde-de ol halk düşünjesinden dörän netijäni başgaça düşündirip ýa-da ösdürip bolmaýar.

Adamzadyň ýiti aňynyň Ýeriň tebigatyna ýetişinden, ony synlap, seljerip netije çykaryp bilişinden ähli ylmy ugurlaryň başlangyjy Ýeriň tebigaty baradaky ylym-geografiýa başlanypdyr. Beýleki ylymlar ýagny tebigat, jemgyýetçilik we gumanitar diýilýänleriň hemmesi şol başlangyçdan bölünip çykandyrlar, soňra özbaşdak ylmy ugurlar bolup ösendirler. Mysal: matematika Ýeriň ýüzündäki we Ýere golaý asmandaky jisimleriň hadysalaryň aralyk ýa-da wagt birlikleriniň ölçeginden, mukdar birlikleriň hasaplamalaryndan başlanan bolsa, fizika ylmy şol öwrenilýän jisimleriň tebigy fiziki gurluşyna şekillerini, häsiýetlerini öwrenmekden başlanypdyr. Himiýa bolsa Ýeriň tebigatyndaky bar bolan jisimleriň içki syrlaryny, ol jisimleriň durkundaky, düzümindäki bölekleriň birleşendäki ýa-da bölünendäki bolýan hadysalary, ýagny şu günki ylmy garaýyş bilen aýdanynda himiki durkuny öwrenip, özbaşdaklyga ýetipdir. Beýleki tebigy ylmy ugurlar geologiýa, geomorfologiýa, klimatologiýa, meteorologiýa, gidrogeologiýa, gidrologiýa, biologiýa, medisina we beýlekiler, sol sanda olaryň çäklerinden çykan pudaklaýyn ylymlaryň barysy hem ilkinji başlangyç gözbaşyny geografiýadan alyp gaýdýandyr.

Adamzadyň tebigata düşünişini beýan etmek bir-birleri bilen gatnaşygyny ýola goýmak üçin dil gerek bolupdyr. Sözleşikde ulanylýan ses, owaz birleşmeleriniň iň gadymylary bir bogunly bolupdyr diýsek hakykata ýakyn bolar. Sebäbi hut häzir hem dil bitmedik çagalar ilkinji sesleri diňe bir bogundan başlaýarlar. Şeýlede Ýer ýüzünde iň gadymy dilleriň biri bolan türki-türkmen dilinde köplenç düýp sözler bir bogunlydyrlar. Adamynyň aňly ýaşayşa başlan döwründe ilkinji görüp aň ýetirişinde özara meňzeş häsiýetli zada bir at dakanlygyny görýäris.

Meselem: “Ot” ýerden çykyp ýokary ymtylýan köp şahalanýan – ýapraklanýan ösümlükleriň umumy ady. Olar tiz ösýärler we ýeriň üstündäki beýleki zatlaryň (hemişelik bir görnüşdäki zatlaryň üstüni örtýärler (duşundan geçýärler). Şol söz bilen bir meňzeş emma “o” sesini uzaldyp aýtmak bilen aňladylýan “oot” sözi eýýäm ýanýan ody aňladýar. “oot” hem “ot” ýaly çalt ýokary

hereket edýän, köp şahalanýar, ýapraklanýar. Olaryň ikisi-de ýeliň ugruna eglip-gyşaryp ýene-de dikelip hereket edýärler. Şol meňzeşlikleriň bolmagy bulary aňlatmak üçin bir meňzeş seslerden ýasalan bir bogunly sözüň ulanylmagyna sebäp bolandyr. Emma ikinjisiniň ýiti ýandyryjy häsiýetini aňlatmak, ondan seresap bolmagy duýdurmak üçin ondaky çekimli sesi süýkdirip-uzaldyp aýdandyr. Şu mysaldan görnüşi ýaly, ilkinji sözler hem Ýeriň tebigatynda bar bolan zatlar at dakmak, olary sypatlandyrmak ýa-da häsiýetleriniň seljerilmeginden döräpdir. Beýleki “Gumanitar” diýilýän ylmy ugurlara, gönüden-göni adamynyň tebigata akyl yetirişiniň subutnamasy bolup, adam aňynyň önümligi jedelsizdir.

Jemgyýetçilik ylmlary, adyndan belli boluşy ýaly adamzadyň arkaba-arka umumy şärikli durmuşy emele getirip ösdürmegine bagyşlanandyr. “Taryh” diýileninde her ylmy ugruň öz taryhy, adamzat jemgyýetiniň aralyk we wagt birligindäki geçen ýoly, şeýle-de Ýer togalagynyň dörali bári başdan geçiren ähli hadysalaryny öz içine alýan manydaky sözdür. Şoňa görä-de “taryh” ylmy haýsy zadyň geçmişini öwrenýänligine garamazdan öz gözbaşyny ýeriň tebigatyndan ýagny Ýeri öwrenmekden “Geografiýadan” başlanýandyr.

“Geografiýa” näme? Türkmen diline ilki başda gadymy grek dilinden, soňra rus dilinden gelen bu sözüň manysy geo-ýer, grafiýa-ýazýaryn diýlip terjime edilýär, we ýeriň tebigatyny öwrenip ýazmagy aňladýar manyny berýär. Häzirki wagtda “Geografiýa” ylmyna: tebigy we önümçilik çäkleriň toplumyny, olaryň agzalaryny öwrenýän hem tebigy hem-de jemgyýetçilik bölümleri bolan köptaraplaýyn şahalanan ylmlaryň utgaşykly ulgamy hökmünde garalýar. Bu ylmyň tebigy ugruna fiziki geografiýa; jemgyýetçilik bolsa ykdysady geografiýa diýilýär. Olaryň her haýsy-da öz gezeginde birnäçe böleklere bölünýärler.

Şeýle çylşyrymly ylym ilki başda nähili we nämeden başlandyka? Adamlar entek diňe ýaşayyşyň aladasy bilen özlerine iýmit gözläp, sowukdan, ýyrtyjy haýwanlardan ýa-da islendik beýleki howp-hatarlardan goranyp ýaşamaga mejbur bolup ýörkäler, olar hiç hili ylym barada aladalanmalydyr hem öýtmändirler.

Emma görýän zatlaryna seljeriş berip at dakmagy ýa-da sypatlandyrmagy welin başarypdyrlar. Bu hili başarnykly barada maglumatlary iri sebitlere gadymy geçmişden bári dakylan atlaryň ýitmän şu günki güne çenli gelip ýetenleri mysal bolup bilýär. Olar biziň günlerimizde geografiýa ylmynda-da şol ilkinji döreýşi ýaly ýa-da wagt geçmegi bilen özgeren görnüşinde ulanylýar.

(Eger-de şu babatda mysal gerek bolsa) Ýewraziýa gury ýer böleginde iň iri tebigy sebitleriň biri Sibirdir.

“Sibir” diýlip atlandyrylýan umumy geografiki sebite Günbatar Sibir pesligi, Orta Sibir tekiz belentligi, Gündogar Sibir daglyklary, Baýkal töwerekleri, Uzak Gündogar, Amur boýy we beýleki ýerleriň bary degişli bolupdyr. Bu söz türkçe-türkmençe aýdylanynda “Sibr” diýilip “b” harpy bilen “r” harpynyň arasynda çekimli ýok edilip aýdylýar. Şu görnüşde beýleki türki dillerde-de (Gazak, Tatar, Başgyrt, Özbek we beýlekilerde-de) ulanylýar. “Sibr” sözi şol görnüşinde tatar, gazak dillerinde süpürmegi aňladýar. Olar bir ýeri süpürmeli bolsa “Sibrip jiler” diýip ýüzlenýärler.

Eger “Sibr” sözünüň manysy “süpürmek” bolsa onda biziň ata-babalarymyz nämäni göz önünde tutup bu ýere beýle at dakdylarka? Ýokarda sanalan ýer-ýurtlaryň hiç biri hem geologik emele gelşi ýer üstiniň gurluşy ýa-da başga göze görünüp duran tebigy alamatlary boýunça bir-birlerine meňzemeýärler. Şonda-da Ural daglaryndan Ýuwaş okeana çenli aralygy tutup üç-guraksyz giňişlige we uzaklyga bir at “Sibr” diýip dakypdyrlar. Ata-babalarymyz ýalňyşaýana däldirlerdä herna?

Ata-babalarymyz bu dürli geologik emele gelişli, bir-birine meňzemeýän ýer üsti gurluşly, toprak, ösümligi hem haýwanat dünýäsi bir-birine meňzemeýän ýerleriň hemmesine bir sydyrgyn mahsus bolan tebigy hadysanyň barlygyny görüp, ony arkaba arka synlap, seljerip şol ady dakypdyrlar.

Eger “Sibr” sözi gadymy türki dilde süpürmegi aňladýan bolsa ol sözi şu gün hem türki dillerde janly-ulanylýan bolsa, onda gadym döwürde ýaşap geçenlerimiz, göz önünde tutulýan çäklerdäki gysyna gar sowuryp ösýän güçli ýeli göz önünde tutandylar. Bu ýerleriň tebigatynda hemmesine deň derejede mahsus bolan gysyna has güçlenýän demirgazyk-demirgazykdan günorta-

günorta-günbatara öwsýän, ýere düşen garlary süpürip duran ýeli göz önünde tutandyrlar. Hakykatdan hem ýylyň köp böleginde dowam edýän gys paslynda sowurgynly günleriň agdyklyk edýänini gören islendik adam bu çäklere “Sibr” diýip at dakar. Şu ýerde Sibiriňň ýerli halklary, galyberse-de gazaklarda-da ýaňy-ýakynlarda-da bu çäklere “ibir-zibir” hem diýipdirler. Ibir-zibiriň hem manysy syryp-süpürmegi, dargatmak, dürli tarapa çalt hereketlenip pytramagy aňladýar ahyryn. Şeýlelik-de “Sibr” diýilen adyň şeýle giň hem dürli şekilli ýere dakylmagynyň düýp sebäbi bu ýerlerde bir tebigy agzanyň howa-klimat şertleriniň meňzeşliginden gelip çykydyr. Ähli çäklere deň derejede mahsus bolan agdyklyk edýän tebigy şerte görä-de biziň ata-babalarymyz bir bitewi at dakypdyrlar.

Ýokardaky mysalda dürli geografiki häsiýetli aýratynlyklary bolan ýerlere tebigy agzalaryň biriniň agdyklyk edýänligi üçin bir at dakylýanlygyny görýän bolsak, başga bir mysalda onuň tersine şol bir ýere dürli at dakylanlygyny hem bellemek gerek. Meselem häzirki Ural daglaryna gadymy geçmişde “Ref” ýa-da Rif diýilenligi hem mälimdir. Gadymy türki dilde Ref ýa-da Rif sözi ulanyldymyka? Eger ulanylan bolsa ol nämäni aňladýarka? Bu sowallara jogap bermek üçin ilki bilen biz öz halkymyzyň geçmiş döwründe döredilen eserlere göz aýlamaly bolýarys. Şol gözleg bizi Annagylyç Mätäjiň Abadan atly obadaş aýalyň iki oglunyň bir günde, obasyny-ilini goramakda bolan söweşde gurban bolanlygyna ýürek ýangynyny beýan edip döreden elegiýasynda görýäris. Bu elegiýany Mätäji Abadan daýzanyň öz adyndan galdym weýran dünýäde diýip ýazypdyr. Onda şeýle setirler bar:

“Goşa balamyň ady Gandym bilen Esendir,
Biwagt ajal tygy ýürek bagrym kesendir,
Misli hazanyň ýeli Ref-Ref kimin ösendir,
Taýly çyragym söndi, galdym weýran dünýäde.”

Şu ýerde bu pajygaly wakany beýan etmek bilen, Mätäji ýyl paslynyň çalşygynda giçki güýz günlerinde hazan wagty demirgazyk-gündogardan ösýän bar gök ot-çöpleri doňdurýan, mala-gara ýakymyz, adamlar uly alada goýan güýçli sowuk ýeliň jana kast edijiligini jaýdar deňeşdirmiş hökmünde ulanypdyr. Şol

ýakymсыз sowuk şemalyň ata-babalarymyzdan galan adynyň bolsa Ref-Ref-ligini bize ýeter ýaly aýdyp goýupdyr.

Ynha şu edebi miras bize häzirki Ural dagyna gadymy geçmişde näme üçin “Ref” diýilenliginiň çözgüdini tapmaga kömek edýär. Ref sözini oglankak ýaşulylarymyz çagalary üýşirip aýdyp berýän ertekilerinde-de eşidýärdik. Emma eşidileni ulanyp ylymda ulanyp bolmaýanlygy üçin ýazylyp doldyrylan mirasymyza ýüzlenmeli bolýar. Ol ertekilerde symrug guş in arassa, päk göwünli batyr hem edermen ýigidi ganatlarynyň arasyna mündirip geçip-gelip bolmaýan Ref dagynyň üstinde uçup geçip ol pälwanyň uly il-halk ähmiýeti iş bitirmegine ýardam edýänligi barada gyzykly gürrüň bardy. Görüşimiz ýaly “Ref” sözi gadymy türki dilde sowuk ýelli, buzly ýurdy ýeri aňladypdyr.

Ata-babalarymyz bu daga näme üçin Ref diýdilerkä? Onuň sebäbini geografiýa, paleogeografiýa, geologiýa, arheologiýa ýaly ylymlardan gözlemeli bolýar. Geografiýadan her bir bölek çäkli ýeriň özüne mahsus emele gelişini, emele geleninden soňky başdan geçiren hadysalaryny, ösüş aýratynlyklaryny hasaba alyp öwrenýän “landşafty öwreniş” ýagny “tebigy çak toplumlary” öwrenýän ylym bar. Şoňa görä-de geografiýanyň bir şahasy gyzyklanylýan ýeriň gadymy geologik geçmiş döwürlerde nä şekildeligini öwrenýän paleogeografiýa hem-de geologiýa ylymlary bir agyzdan häzirki Ural daglarynyň günorta çäkleriniň hem mundan 13-15 müň ýyl ozal buzun aşagynda bolanlygyny tassyklaýarlar. Ol buzlar 13-10 müň ýyl mundan ozal günortadan demirgazyga ýuwaş-ýuwaşdan çekilip eräp gidipdir, 8-5 müň ýyl mundan öň bolsa ol ýerler, ýagny Günorta Ural diýilýän sebitler sähralyga öwrülipdirler. Şu hadysalaryň tebigatda bolup geçen wagtyny biziň ata-babalarymyzdan bolan skifleriň şol sebitlere ýetip, ýaşap başlan döwürlerini, arheologik gazuw işleriň netijelerine görä seljerip görseň gabat gelýärler. Häzirki Ural dagyna biri Ref diýip at dakan bolsa, ol ýerler buzdan boşanlaryndan soň ilkinji baranlar hem Skifler bolsa onda olar, türki halk eken we ýerli tebigy şertlere görä dogry at dakan ekenligini görýäris. “Ref” dagy ýagny sowuk buzly, doňdurýan dag diýmegi aňladypdyr.

Ural daglary tutuşlygyna buzlardann halas bolansoň onuň tebigy şertleri öňki adyna kybapdaş bolmandyr. Sebäbi indi onuň tutuş buz örtügi ýok. Şonuň üçin hem indi oňa başa at dakmak zerurlygy ýüze çykýar. Şol döwürlerde bu ýerlerde ýaşan türki dilli ilat dag gerşiniň demirgazykdan günorta uzalyp, giňäp gidýänligini görenlerinde oňa “Ozal” ýagny şu günki dilde aýdylanynda “guşak” diýen manyny berýän gadymy türki sözüni ulanypdyrlar. Ural dagynyň şeýle uzak aralyga süýnip ýatanyny synlan gadymy adamlar ony dilden çözlip taşlanan guşaga meňzedipdirler we oňa “Oral” Guşak diýip at dakypdyrlar. Bu dag ulgamyna häzir hem Günorta-Günbatar Uralda ýaşaýan bize doganlyk halk bolan Başgyrtlar “Oral” diýýärler.

Emma şol daga häzir бүтін Ýer ýüziniň halklary “Oral” däl-de Ural diýýärler. Onuň sebäbi nämedenkä?

Öňki dakylan atlaryň ikisi hem adamzat taryhynyň has irki döwürlerinde Ural sebitlerine gelen türki dilli halklaryň döredip bize galдыran maglumatlarydyr. Ural dagynyň häzirki hemmeler tarapyndan ulanylýan ady megerem ýer-ýüzinde ilkinjileriň biri bolup metaldan gural ýasap başlan, daşlardan gymmat bahalysyny bezeg üçin ýaramlylaryny saýlap başlan бүрүнч, demir asyrlary diýilýän taryhy döwürlerde şol sebitlerde ýaşan ata-babalarymyzyň dakan ady bolsa gerek. Sebäbi bu dag dürli metal we metal däl gazma baýlyklara örän baý. Ol baýlyklar owranan dag jynslarynyň işinde ýeriň ýüzünde ýatanlyklary üçin, olary owradyp, gerekli bölegini alyp bolýanlygy üçin oňa “Ural” diýip at dakandyrlar. Biziň bu pikirimiziň dogrulygyna şaýatlyk edýän zat hem bar. Tatar halk döredijiliginde, gadymy folklora degişli bir aýdym häzirki “Ural” diýip atlandyrylýan daga degişli. Şol aýdymda “Ural” sözi bir bitewi görnüşde aýdylman “Ur alym meniň” diýilip aýry sözler görnüşinde aýdylýar. Şol aýdymyň ady-da “Uralym meniň” diýilýär.

Ýewraziýanyň çäklerinde bulardan başga-da örän köp sanly irili ownukly sebitleriň ýa-da beýleki geografiki ýer-ýurt atlarynyň diňe türki dilde düşündirip bolýanlary örän köpdür. Bu iri sebitleriň atlary ýerli geografik şertleriniň tapawutly aýratynlyklaryna gabat gelýändikleri bilen örän gyzyklydyr we ylymda ilkinji çeşmeler hökmünde ulanmak maksady bilen öwrenilmegi zerurdyr.

Ýerleri tebigy şertlere görä geografik atlaryň dakylmagynyň häzirki zaman geografiýa ylmynyň talabyna regional tipler laýyklygy. Dag, duman, etek, ala, tüm, takyr, şor, barhan.

“Adamzatdyr ähli mahlyklar başy,
Zyýadadyr onuň akyly huşy,
Dünýä togalagy bir altyn ýüzük,
Adamzatdyr onuň zynaty gaşy.”

Omar Haýýam

Adam aňly düşünjeli bolansoň töwerekdäki bolýan hadysalara umuman görýän zatlaryna akyl ýetirip netije çykarmaga ymtylypdyr. Şol ymtylyş hem belli bir garaýşyň, umumy ykrar edilen çözgüdiň döremegine getiripdir.

Biziň Oguz Han neslinden bolan türkmenlerimizde, umuman ähli türki dilli halklarda kert çykyndyly has belent, ötmesi-geçmesi kyn bolan ýer üstlerine “Dag”, (“Tan”, “Taý”, “Tag”) diýip at dakypdyrlar.

§ 6.Ýerli tebigy şertlere görä geografik atlaryň dakylmagynyň häzirki zaman geografiýa ylmynyň talapyna laýyklygy

Geografiýa - iň gadymy we iň täsin ylm.Adamzat Ýeriň tebigatynyň bir agzasy bolup, döräli bári özüne berlen aňyň mümkinçiligine görä töwerekdäki hadysalara göz ýetirmäge ymtylyp gelipdir. Şol ymtylyşyň netijesinde-de her bir tebigy agzalaryň ownujak bölekleride, hadysalaryň üýtgeýişleri-de adamlarda özboluşly täsir galdyrypdyr, duýgy döredipdir.Şoňa görä-de adamlar öz ýaşaýan ýerlerindäki tebigy şertlere, agzalara, belli bir çäkdäki ýerli aýratynlyklara, olaryň tebigy özboluşlylyklaryny synlamagyň üsti bilen hut şol ýere mahsus at dakyp bilipdirler (çöl,sähra,takyr,tüm, tundyra-tündirä,tokaý we ş.m.). At dakmak diňe bir Ýeriň tebigatynyň agzalarynyň häsiýetli aýratynlyklaryna görä däl, eýsem,halklar, taýpalar hem bir-birlerine at dakypdyrlar. Belli bir topar adamlaryň,taýpalarynyň ýaşaýan ýerlerine olaryň ady bilen, hojalyk pudaklary bilen baglanşyklylykdaky atlary hem

dakylpydyr. Käte tersine belli bir topar ilata olaryň ýaşayan ýeriniň adynyň dakylpy pylan ýerliler (Änewli-Ab-e-now-täze suw) diýip taýpa-topar atlarynyň döränligi hem mälimdir.

Müňlerçe ýyllaryň geçmegi bilen bir ýerde ýaşayan halklar, taýpalar başga ýere göçüpdirler, ýerli taýpalar bilen garyşypdyrlar, bu hadysa bolsa öz gezeginde dürli dürli döp-dessurly, dürli durmuş-ykdysady derejeli halklaryň her bir ýerlere özleriçe at dakmaklaryny, şol atlaryň bolsa soňky gelen halkyň dilinde düşündirip bolmaýan nusgada saklanyp galmagyna getiripdir. Meselem “Farab”, “Saýrab”- (suw bölen-kesen, aýry suw) we ş.m. arap pars dilindäki atlar bolup araplaryň bu ýerlerde bolanlygyna şaýatlyk edýär. Şol atlar bilen atlandyrylýan ýerler bolsa Türkmenistanda ýerleşýär.

Asyrlaryň dowamynda, ýeterlik derejede çylşyrymly gelip çykyşy bolan, syrly, kä halatlarda düşündirmesi kyn bolan köp sanly geografik atlar emele gelipdirler. Şoňa görä-de olary öwrenmegiň zerurlygy ýüze çykyp, täze bir ylmy ugruň döremegine getiripdir.

Şeýle bolansoň “Geografiýa” diýp atlandyrylýan, örän giň mazmunly, ähli ylmy ugurlaryň gözbaşynda duran ylymdan toponimika (geografik atlar baradaky) ylym bölünip çykypdyr.

“Toponimika” sözi grekçe (topos)- ýer, belli bir ýer, we opita(onuma)- at, ýagny haýsydyr bir çäkli ýeriň geografik ady diýen mazmundaky goşma sözden ybarat bolup, ol atlaryň diňe geografiýa dahyllylaryny öwrenýän (beýleki hilli atlary öwrenýän umumy atlar baradaky ylyma “Onomistika” diýýärler) ylmy ugurdyr.

Geografik atlar-toponimler gelip çykyşlary aňladýan zatlary, mazmuny, dörän döwri, ady dakan halkyň dil aýratynlygy, tebigy hadysalara, ýer üstindäki aýratynlanýan birliklere- tebigy şertleriň agzalaryna düşünişleri, olary sypatlandyrmaga bolan ukyplary we başga-da ummasyz köp sebäplere görä, örän dürli –dürli bolup bilýärler.

Bu barada biziň belli toponimçi alymymyz Soltanşa Ataniýazow “Geografik atlar halk döredijiliginiň özboluşly nusgasy bolup, her bir toponim ony döreden halkyň tebigata bolan synçylygynyň, durmuşa gözyetiminiň, döredijilik talantynyň, ylmy düşüňjesiniň, fantaziýasynyň önümidir”(Türkmenistanyň toponimik sözlügi. Aşgabat-1970) diýip örän takyk belläpdir.

Toponimleriň kä birlerini yzarlap başlasaň, ol, özboluşly bir taryhy wakalaryň, hadysalaryň, içine alyp gitse, beýleki birleri tutuş bir halkyň taryhy geçmişi barada maglumatlaryň üstünden alyp barýarda, taryhy öwrenijilere kömek edýär. Ýene birleri ýerli tebigy şertleriň görnetin tapawudyny,ýa-da haýsydyr bir tebigy agzanyň belli bir çäkke agdyklyk edýän täsirini aňladýan ýa-da häzirki wagtda ol tebigy agza beýlekilerden tapawutlanmaýan bolsa-da, geçmişde bolan tebigy ýagdaýy suratlandyryp, tebigaty öwrenijilere örän gymmatly maglumatlary açýärler.

Şeýlelikde geografik atlar hem tebigaty öwrenijilere hem taryhçylara, etnograflara, dil bilimini öwrenijilere,bahasyna ýetip bolmajak gymmatly ummasyz köp maglumatlaryň çeşmesi bolup hyzmat edýär. Bu ylmy ugruň ýene-de bir gymmatly tarapy onuň, gumanitar , jemgyýetçilik, we tebigy ylmy ugurlarynyň ortasynda durup olary baglanyşdyryp duranlygyndadyr.

Birnäçe geografik atlar barada ulyly-kiçili rowaýatlary, kä birleriniň düýbinde örän gyzykly folklor (iňlisçe folklor-halk döredijiliginiň dilden-dile geçip gelen nusgasy) maglumatlaryny tapmak bolýar.

Şu gysga söhbedimizde, käbir toponimler baradaky edebi çeşmeleriň okalmagy, ýerli ýagdaýlary öwrenmegiň netijesinde alynan maglumatlary okyjylara ýetirsek diýen niýetimiz bar.

Bize öz atlarymyzy ýa-da geografik atlarymyzy ýoýman asyl nusgasynda “Aşhabad”-a derek Aşgabat,”Karakala” derek Garrygala ýa-da “Mahtumkula” derek Magtymguly diýmäge,ýazmaga,umuman ýerli geografiki atlaryň gelip çykyşy dogry teswirläp düşündirmäge ýol açyldy. Sebäbi geografik atlaryň dogry ýazylyp,dogry öwrenilmegi tutuş Ýewraziýa materiginiň taryhy geografik çeşmelerini dogry öwrenmegiň başlangyjy bolar.Bu gury ýer böleginde ýaşayan halklaryň,halkyýetleriň taryhy gatnaşyklaryndan köp habarlary berip,şu wagtky dartgynly,çekeleşikli hadysalaryň dowam edip günleri,olaryň bir-birine ýakynlaşmagyna,geçmişdäki dogan garyndaşlyk,gadyrly goňşyçylyk gatnaşyklaryň mysalynda, bir-birege geçirimliligiň, parhlylygyň ähmiýetleriniň ulylygyna düşünmäge kömek eder.

Toponimler-geografik atlar öwrenileninde tutuş bir halkyň-türkmen halkymyzyň däl-de,türki dilli halklaryň köküniň baryp bir ýere birleşýänligini görkezýän maglumatlary hem tapmak bolýar.

Gadyrdan okyjy! Şol hili toponimleriň birine siziň bilen bile seredeliň. Şu niýet bilen biz,Ýer yüzüne belli, hemme ýerde ady uly hormat we sylag bilen tutulýan, asyrlar geçdigiçe ýigdelýän ähli özünden soňky ynsan nesline howandarlygy artýan bir şahsyýetiň şu ýagty jahana inderilen obasynyň,ýagny,Abu Ali Huseýin ibn Abdullah ibn Hasan ibn Alynyň-halk içinde Ibn Sinanyň,Ýewropada-Awisenanyň doglan obasy Afşana ýa-da Afşinanyň adynyň gelip çykyşy baradaky maglumatlara seredeliň.

Diňe Merkezi (Orta) Aziýada däl,bütin dünýä yüzünde gadymy merkezleriniň biri Mawerennahrdaky (Syr we Amyderýa aralygyndaky) Buhara şäheriniň eteginde ýerleşen Afşana obasynyň adynyň gelip çykyşy baradaky rowaýata öwrülüp giden maglumatlara L.G.Saladzanyň dünýäniň beýik ynsanlarynyň biri Ibn Sina (türkmenler bu belent adamyň adyny Abyl Esen diýip hem tutupdyrlar) barada ýazan kitabynda getirýän delilleriniň we maglumatlaryň üsti bilen yzarlaýjak bolalyň.Oňa goşmaça tassyklaýjy delilleri bolsa birnäçe beýleki edebi çeşmelerden, şol sanda W.W.Bartoldyň eserlerinden we E.Şeferiň işlerinden alyp ulanalyň.

Bu geografik at nähili sylary asyrlaryň içinden geçirip, saklap,bize ýetirdikä ? Gadymy geçmişde muňa meňzeş söz,geografik at,ýa-da etnonim halkyň,adamynyň ady boldymyka? Eger bolaýan bolsa ol nirede, haçan, nädip döredikä we nämäni aňladýarka? Şu soraglara jogaplary tapyp bilsek azabymyzyň ýerine düşdigi bolardy.

Afşana adynyň döremegine örän çuň we çylşyrymly taryhy wakalary öz içine alýan rowaýatlar bolup,olar biziň eramyzdan (sena başlangyjyndan-eýýamymyzdan) öňki 1764-nji ýyllardan başlanýar. B.e.ö.1764-nji ýylda hunlar güýçli daşky duşman bilen bolan söweşlerde ýenlişe sezewar bolýarlar. Olaryň gyrylman galan az sanly bölegi, kemeldilen halda, arkalaryny duşmana öwürip, Gobi çölünden geçip,Sibiriň günortalaryna gitmäge mejbur bolupdyrlar.Ençe yüz ýyllar şol ýerlerde güzeran dolap b.e.ö.IV asyrdan has güýçli topar bolup ýene-de öňki giden ýurtlaryna gaýdyp

gelipdirler.Şondan soň ,ol ýerlerdäki beýleki halklaryň arasynda gysylyp girmek üçin ýene-de iki ýüz ýyl(200 ýyl) töweregi wagt gerek bolupdyr.Şondan soň iň oňat,akylly edermen,gahryman hunnuň dogulmagyna garaşmaly bolupdyrlar.

Şol wagtky hunnlaryň hany Tumyn goňşylary ýueçjelere(şu halkyň ady hytaý hronikasy-hytaý çeşmesinde berilişine görä berilýär.Tumyn hanyň halkynyň haýsy topara-taýpa (hunnlaryň haýsy bölegine degişliligi)belli däl.Olaryň öz atlary saklanyp galmadyr.Olaryň nesleri ýewropeid,ýagny,gök gözli, sary saçly bolupdyrlar diýen maglumat bar) üç ýyllyk öz ýurdyndan gideninde yzynda doglan ogly Modeni ýueçjelere girewine berýär.Onyň yzysüre-de olaryň üstüne çozýar.Bu hili hereket bolsa Modeni öldiren bilen barabar(eken) bolupdyr.Emma Mode bir hili saý-sebäp bilen ölmän galypdyr. Şondan soň Mode goşunlaryna garap “Meniň ýaýymyň oky nira uça siziň hem oklaryňyz şol tarapa uçmalydyr”diýip,özünüň iň oňat görýän atyny nyşanalap atypdyr.Duranlaryň köpüsi ýaýlaryny götermändirler. Mode olary jezalandyrypdyr. Soňra öz aýalyny ýaý çekýär,onda azyrak adamlar ýaýlaryny galdyрмаýarar,Mode bulary hem jezalandyrýar.Iň soňunda Mode öz atasy Tumine ýaý çekýär, şol wagtyň özünde-de galan topar esgerler hem ýaýlaryny çekýärler.Rowaýatdaky bu waka han bilen goşunuň bir bütewiligini suratlandyrmak üçin getirilen bolmaga çemeli. Tumini öldirjek bolsalar bir ýaýyň okyda ýeterlik bolardy, eger şeýle edilse, onda goşunyň içinde kimiň Mode wepalylygy kimleriň bolsa biwepalygy bilinmän galardy. Bu bolsa Modeniň soňky hereketlerine päsgel bermegi mümkin bolan zatlaryň ýüze çykmagyna getirerdi.

Ynha şeýdip Iň Oňat Hunn döräp,ol daşky duşmanynyň hem güýçlerini çym-pytrak edip,öz halkyna, öz watanyna Nýanşan daglaryny gaýtaryp berýar.Ol biziň eramyzdan oňki 202-nji ýylda öz goşuny bilen Beýik Hytaý diwaryndan geçip daşky duşmanlary uruşsyz boýun egdiripdir,we paç tölemäge mejbur edipdir.Beýle diýildigi ol duşmanlar Modeniň goşunynyň ýeňdirmejegine gözleri ýetip gyrgynçylygyň we ýumurulyşygyň önüni almak üçin boýun bolup,paç tolemäge razy bolupdyrlar.

Mode bolsa tölenen pajyny alyp yzyna tiz dolanypdyr.Onuň hem sebäbi,agyr leşger bilen baý ýurtda köp dursa,talaňçylyk boljagy

ikiüçsyz bolanlygy bolupdyr, ýagny öz goşunyna Hytaý halkyna talatman, ýönekeý halka azar-yza bermän basyp alan ýurdundan çykyp gaýdypdyr.Ýerli halky talaňçylyga sezewar etmezlik üçin Mode öz goşunyny tiz yzyna dolapdyr. Bu bolşy diňe sähralylaryň aňrybaş adamkärçiliklikleriniň, sahatlylyklarynyň ýene-de bir şaýatnamasy diýip düşündürmek bolar. Şeýlelikde hunnlar Beýik Sähanyň galkany bolup, ol ýerlerdäki halklary daşarky talaňçylardan,ýyrtyjy ordalardan gorapdyrlar.

Emma b.e.ö.176-nji ýylda Beýik hunn Mode aradan çykanyndan soň daşary ýurtly basybalyjylar hunnlara 26-ýyllap töläň paçlarynyň aryny almaga başlaýarlar we 100 ýylyň dowamynda gyrgynçylykly uruş alyp barýarlar.Hunnlaryň bu söweşlerde güýji asgyn bolupdyr we duşmanlar tarapyndan gyrylyp gutarylmagyna ýakyn gelipdir.Altay daglarynyň jümüşinde gizlenip galan hunnlaryň ujypsyz bölegini-de duşmanlar yzarlap tapyp ýok edipdirler.Emma bir oglanyň elini aýagyny çapyp,öldürmän taşlap gidipdirler.Ol oglany bir ene böri(gök böri-möjekleriň iň iri,akylly görnüşi) tapyp, idedýär. Ol ene böri bilen oglanyň “Nikalary”netijesinde,ol böriden on(10) ogul dogýar. (L.Saladze.Ibn sina,sah 38,A.Bekmyradow,Göroglynyň yzlary,sah.27).Şol gök böriden (möjekden) bolan on oglanlaryň biri has güýçli we edepli bolýar.Şolardan hem hunnlaryň täze Aşik atly halky başlanýar.

Hytaý dilinde “A”-adyň öňünden goşulýan goşulma bolup,ol sahatlylygyň alamaty-aňladyjysy bolýar,”şino”-sözi bolsa türkmençä möjek- böri diýip terjime edilýar,şeýlelikde Aşino-Sahawatly möjek(böri)diýen manyny berýär.

Bu oglanlaryň nesilleri Aşinler 200 ýyl gowrak Altay daglarynda önüp-ösüp köpeliipdirler we b.e.316-nji ýylda gaýtadan dikeldilen hunnlar ýene-de daşky duşmanlar bilen yüzbe-ýüz bolýarlar we Beýik Sähany goraýjylaryň wezipesini öz üstlerine alypdyrlar.Olar daşky duşmanlaryň iki paýtagtyny basyp alyp olaryň imperatorlaryny-da ýesir alypdyrlar,olaryň goşunlaryny Huanhe derýasyndan Ýanszy derýasyna tarap kowýarlar.

Şol guwandryjy hadysalardan 123 ýyl geçeninden soň 439-ýylda daşky duşmanlar has köp we güýçli goşun toplaň iň soňky Hunn hany Muganyň goşunyny ýeňlişe sezewar edipdirler.Şondan

soň Aşin han,hunlaryň serkerdesi Mugan Nanşan daglarynyň jümmüşindäki bir derede-jülgede gizlenen bary-ýogy 500 maşgala baş bolup:”Ilimi nirä äkitsemkäm” diýip pikirlenmeli bolýar.Şol wagt ol gaçgak gullary,tozdyrylan beýleki halklardan bolan maldarlary daşyna toplap güýçli goşun döredip,daşky duşmanlaryň güýjini ýok edip hem biljek eken.Emma ol güýji döredäýse, olar töwerekdäki taýpalary talap wagşyýana hereketleri bilen sahatatly Hunn-Aşin halkynyň adyna,öz adyna-da ysnat getirjegini bilip,ol ädimi etmändir,saklanypdyr.Ýene-de bir çykalga,ol hem duşmandan aman diläp,onuň diýenini edip ýaşamak.Eger şeýle edäýse,daşky duşmana iň oňat ýigitlerini olaryň goşunçylygyna galan halkyny bolsa olaryň hyzmatyna bermelidigini bilip,ol ýoly hem kabul edip bilmeýar,ýagny, öz eli bilen öz halkyny gulçylyga,ýok bolup gitmäge sezewar etmäge bogny ysmaýar.

Şu hili pikirleri telim gezek kellesinde öwren Aşin hany örän uly gahrymançylykly hereket edýär.Daşky duşmanlarynyň Nýanşan dagynyň töweregini gabap duran gözegçileriniň gözlerinden ýaşyryklykda öz halkyny daşky duşmanlaryň entek baryp bilmejek Altaý daglaryndaky hunnlaryň imperiýasynyň şugla saçýan iň soňky bölegine tarap alyp geçmäni başarypdyr.

Şu ýerde Altaýda mylaýymlylygyň,çydamlylygyň,zähmetsöýerligiň, gahrymançylyk nusgasyny görkezip Aşin halky ikinji gezek gaýtadan döremeli bolýarlar. Ýuwaşlygyň,mylaýymlygyň nusgasyny görkezmekleriniň sebäbi sähranyň täze hojaýyny başbilmez Žužan Ordasynyň hereketlerine çydamlydygy,zähmetsöýerligiň nusgasyny görkezmek diýlende, ozalky adaty hünärleri çarwadarlygyň ýany bilen,ekarançylygy hem metal eretmekligi öwrenip çörek gazanmaly bolupdyrlar.

Aşinler ilki 50 ýyl Žužanlaryň saýasynda olara gylyçdyr ýaý okunyň uçlaryny guýup, ýasap berip ýaşapdyrlar.Soňra daşky duşmanlary öz çäginde çykarman saklap bilen hytaý ýüpegi öň mallaryny çalsyp parahat ýaşayan Tele halky talaňlara ymtylýan Žužanlary gysyp Huanhe darýasynyň goşantlaryndan Nýanşandan uly tigirli arabalara goşlaryny ýükläp göçüp Altaýa gelen Tele halkynyň saýasynda altmyş ýyl parahatçylykda ýaşapdyrlar.Tele halky parahatçylyk söýüji türki halk bolupdyr.Aşinler bu halkyň türki

dilini öňki sýanbiý dillerine derek, medeniýetini, kanunlaryny, etniki şekil aýratynlyklaryny özlerine siňdiripdirler we özleriniň täze atlary-týurkýtutlar diýen ady hem alypdyrlar (L. Soladze, 39 sah.). Şu ýerde bu halk örän uly güýç döredýär şoňa görä-de "Güýçli" gadym "Týurk" diýen ady alypdyrlar diýip ýazýarlar. Olaryň güýçli bolanlygynyň şaýat hökmünde şu hadysalary, ýagny şol döwrüň iň uly döwletleri bolan ýurtlar Hytaý we Eýran öz ilçilerini Aşinlere iberip aragatnaşyk saklamaga ymtylypdyrlar, 553-nji ýylda týurkýtut aşinler Žužanlaryň garşylygyny syndyryp (öňki Beýik Sähranyň eýesi we hemme halklardan öz resmi adynyň bolmagyny talap eden-tele-aşinlere-de týurk düýp sözüň yzyna sýanbiý diliniň "ýut" goşulmasyny goşduran Žužanlaryň) Hingana Amur derýasyna çykýarlar. 558-nji ýylda bolsa Itil-Wolga derýasynyň çep kenaryna gelýarlar. 568-nji ýylda Buharanyň eteginde Sogdiana (Ibn Sinanyň (geljekki) watany) ugrundaky eftalitleriň garşysyna söweşi başlaýarlar. Uruş sekiz gün dowam edipdir, boýun egmezekler boýun egmezekleriň garşysyna çykýarlar. Eftalit halkynyň adynyň gelip çykyşy (eftalitler Sogdylaryň ata babalary) barada alymlar (1959-nji ýyla çenli) ýüz elli ýyl iş edinipdirler. Ahyrda-da A. Semenowyň, Neldekäniň, Gutşmidtň, L. Gumileriň we beýlekileriň irginsiz zähmetleri, tagallalary bilen eftalitleriň hem týurkýtutlaryň hem damarlarynda şol bir gan "tele" halkyna degişli boýun egmezlik "di" "çidi" taýpalarynyň ganlary akýar eken. Ýöne eftalitler günortadan-demirgazyk Hytaýdan biziň eramyzdan öňki VII-asyrda gysylyp çykarylan Çidiler. Pamir töwereklerine biziň eramyzdan öňki XV asyrlarda gelen ariýler (eýranyň asly halky) bilen garyşypdyrlar we Eftal derýasynyň jülgesi bilen Sogda (ýuegžeyleriň garşylygyny syndyryp) eňipdirler. Abu Ali Ibn Sina dogmazynda 400 ýyl ozal eftalitleriň patyşasy Kidarýa öz paýtagty edip Bolo (Balh) şäherini saýlapdyr.

Bu iki halkyň gelip çykyşlarynda bir tapawut, ol hem, týurkýtut-aşinleriň damarynda gadymy hunnlaryň hem ganynyň barlygydyr (şol ýerde 41 sah.).

Buharanyň eteginde 8 güne çeken uruşdan soň Týurkýtut-Aşinler Sogdiananyň eýesi bolup Merkezi Aziýada hunn gany bolan aşinleriň-týurkýtutlaryň döwleti ykrar bolýar. Şol aşinler öz şäherlerini

“Aşın”diýip öz halklarynyň ady bilen atlandyrandyrlar diýilip çaklanylýar. Bu söz diňe şu teswirde düşnükli bolýarda horezmi ýa-da sogdi(terminlerinde) sözlerinde entek ony düşündirip bilýän, görnüşde ýa-da mazmunda söz duşmaýar. Buharanyň eteginde “Týurkan” ady bilen belli ýene-de bir oba bar. Belkem bu iki gadymy ýurtlaryň (ilat ýaşayan ýer manysynda) bir bütewi taryhy bardyr? Günbatar Týürk-Aşina halkynyň VII asyrdaky hany Helu baradaky maglumata E.Şeferiň işlerinde duşmak bolýar. Ýnha şu rowaýatdan we taryhy çeşmelerden şaýatlyk etmeginden ugur alsak bir obanyň Aşın-Afşana obasynyň (häzirki wagtky) adynyň, ýagny bir geografik adynyň gelip çykyşynyň nähili taryhy-geografik gürrüni bar eken. Şonuň üçin hem geografik atlar öwrenilmeklerine mynasypdyrlar.

II. BÖLÜM Medenýetli halklaryň geografik düşüňjeleri

§ 7 Medenýetli halklaryň geografik düşüňjeleri

Türkmenistanyň günorta bölegine girýän taryhy geografiki ýerleriniň düşüňjesi barada maglumatlaryň esasy çeşmesi Isidor Horakskiniň “Dorožnik” (Ýolagçy). Emma şu çeşmeden başga-da taryhy geografiki we etniki taryhy awtorlaryň ýene-de birnäçe maglumatlarynyň esasynda Parfiýa döwletiniň ýokarky häkimlikleriniň ýerleşmeginiň hakykylygyny göz önüne tutup bolar.

Isidor Harakskiniň ugry Kaspi derwezesinden Orohosiýa çenli 12 welaýatlary tutýar. Şol sebäpli başga antik awtorlaryň eserlerinden bu welaýatlar baradaky maglumatlaryny biz ýol ugrunyň gidişine görä ýerleşdirýäris. Şu maksat bilen Flawiý Drianyň, Diodor Sissiliýskiniň, Strabonyň, Uly Pliniýniň eserlerinden peýdalandyk. Bu – Eýranyň, Owganystanyň, Orta Aziýanyň milletleriniň taryhy geografiýasynyň esasy çeşmeleri, az-kem maglumatlar başga awtorlarda hem bar.

Pompeý Troga-da, Polibiý-de, Plutarh-da, Kwint Kursiý Rut-da we Ammian Marselinde has gadymy maglumatlar – Affianyňky we Kursiý Rufuňky, çünki olar eden ýörişi taryhdan, taryhçylardan

başlanýar. Arian we Kursiý Rutdan başga, sanalan awtorlaryň sitatalarynyň esasy hronologiki ýagdaýda berýaris.

Isidor Horakskiniň marşrutyna laýyklykda, biz maglumatlary indiki tertip boýunça ýerleşdirdik. Ilki Parfiýa döwleri barada we Kaspi derwezesi barada, soňra gidýan welaýatlary: Horaena, Komissena, Girkaniýa, Astauena, Parfiena, Apawarktikenä, Margiana, Ariýa, Anauon, Jarangiana, Paraýtagena, Parapanisadlar we Gedrosiýa “Dorožnikde” bellenilip geçilmedikleri barada aýdyp geçmeli, emma başga hemme eserlerde olar bar. Şol sebäpli, biz ol welaýatlary Parfiýanyň ýokary welaýatlarynda alyp galdyk.

§ 8. Medenýetli halklaryň ýaşayan esasy sebitleri, ýerleri.

I Parfiýa döwleti

1. Pliniý: “Jemi 18 parfiýa patyşalyk (hökümdarlyk) bar, şeýle diýlip, iki deňziň arasynda ýerleşýän welaýatlara diýilýän Gyzył – g.o-da we Girkana – d.g. Ýokarky diýip atlanýanlaryň 11-si Ermenistanyň serhedinde we Kaspi deňziniň kenarynda başlanýar, olar ýaşayyş ýollary eýýam şu taýda tapýarlar. Galan 7-si aşaky diýip atlandyrylýar” (IV 29,1).

2. Ptolemey: “Altynjy kitap şundan ybarat: Beýik Aziýanyň ýerleri barada, ýagny: Assiriýa, Suziana, Midiýa, Persida, Parfiýa, çöllük Karmaniýa, Bagtly Arawiýa, Karamaniýa, Girkaniýa, Margiana, Baktriana, Sogdianlar, Sarlar, Imaý daglarynyň arasyndaky Skifiýa, Imaý daglarda dal Skifiýa, Serika, Ariýa, Paraponisadlar, Drangiana, Arohosiýa, Çedrosiýa barada (VI.0)”.

3. Ammian Marsselin: “Witanslaryň häkimlik edýän, ýagny otly goşunyň atbaşlary patyşalar we hökümdarlyk edýän – galan kiçileri sanap çykmak kynrak boljak, hökmana däl. Pars welaýatlary indikiler: Assiriýa, Suziana, Midiýa, Pars, Uly Karmaniýa, Girkaniýa, Margiana we Baktriýalaryň, Sogdianlaryň we Saklaryň ýerleri, soňra bolsa Imaýyň ol tarapyndaky Skifiýa we şu daga çenli, Serika Arhiýa, Parapamisadlar, Drangiana, Arahosiýa we Çedrosiýa (XXIII, 6, 14).”

II Kaspi derwezesi

4. Arrian: “Isgender ýaly gitseň bir günlük ýol aralykda Kaspi Derwezesinde duran Ragi ... Onuň özi bolsa parfiýalylara tarap

ugrady: birinji gün Kaspi derwezäniň ýanynda lager bolup ýerleşdi, ikinji gün derwezeden geçip, öňe ugrady (II, 20, 2-4)”.

5. Strabon:”Girkaniýa Tapaň paýtagty, aýdyşlary ýaly, Kaspi Derwezesinden 1400 uzaklykda (stadiýada) az-kem ýokarda ýerleşen (XI, 7,2)”.

“Apollodoryň aýdyşyna görä, Kaspi derwezesinden Raga çenli, 500 (stadiýa) uzaklyk, parfiýalylaryň paýtagty – Gekatompila – çenli hem – 1260 (XI, 9, 1). Şäher (Ragi, ony parfiýalylar Arsakiýa diýip atlandyrylan) çen bilen Kaspiý derwezesinden günortadan 500 uzaklykda ýerleşýär (XI, 19,6)”.

6. Pliniý: “Geçelge derweze diýip atlandyrylýar, ýagny dag jynslary diňe bir dar, insiz ýol bilen bölünýär, şol ýoldan diňe araba geçip biler. Onuň uzynlygy 8 müň ädim (6-7 km-e golaý) we durşuna el bilen edilen (adamlar bilen) (VI, 17,1)”.

“Şol ýerde parfiýalylar (ýa-da prestiler) ýaşaýarlar, olar ýene-de ýol boýundaky diýip atlandyrylýarlar, sebäbi Kaspi Derwezesi olaryň eýeliginde bolan. Derwezeden çykan ýeriňde kenara çenli ýanaşýan Kaspi tirasiniň arasyna düşýärsiň: bu derwezä we deňze at beren ... Şu geçlege Beýik Isgenderiň ýörişiniň beýan edilşinde aradaky uzaklygyň sanawynyň başlangyç ýeri” (VI,17,3).

7. Ammian Marselin: “Şu soňky ýerden (Gekatompiladan – I. H.) Kaspi deňziň kenary boýunça Kaspi derwezä çenli 1040 (stadiýa) uzaklyk hasap edilýär” (XXIII, 6,43).

III Horena

8. Starbon: Parfiýa döwletiniň düzümine komisenä we Horena girýär, edil şonuň ýaly, öň Midiýa degişli Kaspi derwezäniň hemme welaýatlary diýen ýaly, Raga we topirlewriň ýurtlaryna çenli (XI, 9,1).

9 Pliniý:”Başga tarapda (Kaspi dewezäniň) Parfiý çöllükleri we Sçiten daglary gidýär, soňra bolsa Parfiýanyň gelşikli, gözəl ýerleri gidýär, dag Hoara diýip atlandyrylýarlar. Bärde 2 Parfiýa şäherler ... Gekatompin Parfiýanyň paytagty, (Kaspi) derwezeden 133 müň ädim daş, şol sebäpli, Parfiýa döwleti hem derwezeler bilen ýapyk” (VI, 17, 2).

10. Ptolemeý: “Girkaniýanyň ýanynda Parfiýanyň bir bölegi Komissena diýip atlandyrylýar, onuň çala ýokary bölegi bolsa – Parfiýena, soňra Horoana we Paratautekena” (VI, 5, 2-3; jemi – E. A. Honçadskiý).

11. Strabon: № 8

12. Ptolemeý: № 10.

13. Arrian: ”Girkaniýa... Baktriýa gidýän ýoluň çep tarapynda ýerleşýär. Ony beýik daglar ýapýar; onuň aňyrsyndaky düzlükler beýik deňze çenli uzalyp gidýär. Isgender Girkaniýa ugraýar. Ilkinji daglardan aşyp... (soňra) jülgeden geçip... Isgender Girkaniýa ýola düşüp, girkanylaryň şäheri Jadrakarta ugrady. Jadrakarta Girkaniýanyň iň uly şäheri, şol şäherde hem patyşanyň köşgi ýerleşýärdi. (Girkaniýadan) ol parfiýanlylara tarap ugrady, aňyrdan bolsa Aziýanyň serhedine ...” (III, 23, 1-6;25,1).

14. Kursiý Rut: ”Isgender öz atly goşuny bilen we birnäçe hatardan ybarat gyslyşyp nyzama duran pyýada goşuny bilen 150 uzaklygy geçip, Girkaniýa golaý düzlükde ýerleşdi” (VI, 4,3). “Patyşa bolsa hem ýoluny dowam etdi... Ilatyň söweşeňligi we bu döwletin tebigatynyň geçmesiniň kynlygy patyşanyň ünsüni tijetdi. Kaspi deňzine çenli ýetýän bu giň düzlük, oňa iki dag şahalary girip gidipdir. Şol ýerde patyşa tokaýly geçip bolmajak ýollardan geçip, 20 uzaklygy öňe süýşdi; derýalar we suw joşgunlary onuň ýoluny kynlaşdyrды... Bol bolan başga iýmitlerden daşary bu ýurtda ir-iýmiş baglary hem kân, üzüm ösmek üçin gowy topragy bar. Bärden gaýdyp, Isgender ýene-de 30 uzaklyga süýşdi we ... Arwy şäherine süýşdi, golaýlady.” (VI, 4, 14-23). “Patyşa eýýäm Girkaniýanyň çetindäki etraplara girdi” (VI, 5,1). (Mard tirelerini basyp alansoň) tiz wagtda Dariniň köşgi ýerleşýän Girkaniýa şäherine golaýlady. (VI,5,22). “Soňra... Isgender Parfiýa tarap ugrady”. (V, 5, 32).

15. Diodor: ”Isgender Girkaniýa ugrady we 3 gün ýoldan soň Gekatompil diýen şäherin ýanynda ýerleşdi.”. (XVII, 75,1). “Isgender goşuny bilen, güýç bilen Girkaniýa girdi we şu ýurduň hemme şäherlerini basyp aldy, Kaspi deňzine çenli, ony kāmahal Girkan deňzi diýip hem atlandyrýarlar” (XVII, 75,3

“Girkaniýanyň kenaryndan gidip, Isgender mard diýen milletin ýurduny basyp aldy” (XVII, 76,3).

16. Plutarh: "Täze gujurly goşuny bilen ol Girkaniýa girdi; bärde deňziň aýlagyny gördi, ol Pontdan kiçi dälidi... "Deňiz materige 4 sany aýlag bilen girýär, bu bolsa iň demirgazykdaky ol we Girkan, Kaspi deňzi diýlip atlandyrylýar" (Isgender, 44).

17. Strabon: "Girkaniýa ... hakyky we iň köplenç bu düzlük ep-esli şäherdi. Olaryň sanyna Talabrana, Samariana, Karta we Tapa paýtagty girýär. Aýdyşlary ýalky, soňky deňizden birnäçe ýokarda ýerleşen (günortarak – I. 4), Kaspi deňizden 1400 uzaklykda" (XI, 7,2). "Girkaniýanyň içinden deňze girýänça Oh we Oks derýalary geçýär" (XI, 7,3)

§ 9. Medenýetli halklaryň tebigy şertleri we baýlyklary

18. Polibiý:"Patýsa (Antioh) çöllükden geçip, Gekatompin diýen şähre çenli ýetirdi. Ol Parfian jümmüşinde ýatyr we dürli taraplardan gelýän ýollar seplesýänleri sebäpli, öz adyny aldy." (X, 28,7).

Çirnik şäheri Tambarkdan ýakynnda ýerleşýär. (şäher goranmak üçin berkidilmedik, emma giň we patýsanyň köşgi bilen), Sirnik şäheri goranmak üçin berkidilenligi sebäpli we başga-da üpjünçilik üçin Girkaniýanyň paýtagty bolup durýar. (X, 91,5-7).

19. Pliniý:"... soňra bolsa trela gidýär: tapirler, anarianlar, stawrlar we girkandar, olaryň kenaryndan ýaňky Sibera derýadan, Kaspi deňzi Girkaniý deňzi diýlip atlandyrylýar. Sibernň başga tarapynda ýene-de Haksir we Strat diýen derýalar bar; Olaryň hemmesi Kawkazdan aşak akýarlar" (VI, 18,1).

20. Ptolemey: "Hibiýa çäginde we Oksuň başlangyç yerinden uzalyp gidýän Girkaniýa, demirgazykdan Girkan deňiz bölegi bilen çäklenýär. Şu bölekde ýerleşýärler: şäher Saramanna, Haksera derýanyň aýagy, Sokanda şäheri we soňra Oksuň aýagy. Günbatarda Hibiýanyň belli bölegi bilen Koran daglaryna çenli çäklenýär. Günortada Parfiýa bilen, Koran dagy boýunça belli serhetde: gündogarda – Margiana bilen, ýokardaky sanalyp geçilen serhet şäherlerini birleşdirýän dagly ýurt. Girkaniýanyň deňiz boýundaky etraplarynda maserler we astauenler ýaşaýar. Hakserleriň aşagynda hrindler ýaşaýar, Korona dagyna çenli Arsitis diýen ýer ýerleşýär we astauenleriň aşagynda Sirakena ýeri. Girkaniýanyň içki

şäherleri: Boranga, Abransa, Kasana, Abardina, Sorba, Sinaka, Amaruza, Girkaniýa – paýtagt, Sali, Osmurna, Maisoka (VI, 9, 1-7)”.

21. Ammian Marselin № 7:”Kamaniýadan materigiň içinde girkandar ýaşaýar, ýaşaýan ýerlerini ol atly deňiz ýuwyar. Şu wagt iki sany ady belli derýa bar: Oks we Maksera, ol derýalardan käwagtlar gaplaňlar ýüzüp geçýärler. Atlary kän bir belli däl köp şäherleriň arasyndan girkandarda iki sany ady belli deňziň kenarynda ýerleşýän iki sany şäher bar: Sokand we Saramanna; galanlary ýurduň içinde ýerleşýärler; Asmurna, Sala we olardan has belli – Grikana” (XXIII, 6,50, 52).

III. BÖLÜM Gadymy dünýä döwürdäki materialistik düşüňjeler

§ 10. Gadymy dünýä umumy materialistik dünýägaraýýşlaryň döreýşi we ýaýraýşy

Strabon: “Parfiýa uly däl. Onuň boşlugynyň ähli ýeri gür tokaýly, dagly, garyp, şol sebäpli patyşalar öz goşunlaryny basym geçirip gidýärler, ýagny bu ýurt olary gysga wagtlaýyn-da ekläp bilmeýärdi” (XI 9,1).

Pliniý:”Parfiýanlar barada aýtsaň, Parfiýa elmydama aýdylan daglaryň eteginde ýerleşýärdi. Ony hemme şu tireler gursap alýandyr:... (Parfiýanyň) ortasynda – Gekotompil, hökümet baştutanyň ýaşaýan ýeri Arşaka we Parfiýena ýerdäki ady belli Niseýa hem onuň baştutanynyň adyny göterýän Aleksandropol ” (VII 29,2).

Ptolemeý: “Parfiýa günbatarada ýokarda aýdylyp geçen Midiýanyň bölegi bilen serhetdeş Koran dagyndan deňeçerlik çyzyk boýunça gidýän – Girkaniý demirgazykda, gündogarda Aziýa bilen ýokarda aýdylan ülkeden Mistoroma dagyndan geçýän ... günortada – çöllük Karmaniýa bilen daşynda duran ülkeleriň birleşdirýän çyzyk boýunça Porhoatra daga çenli.” Girkaniýanyň ýanyndaky Parfiýanyň bir bölegi Komissena diýip atlandyrylýar, Ondan ýokardaky bölegi – Parfiýenanyň, soňra – Hoarena we Paratautikena ondan soň Karmaniýanyň ýanynda – Tibikena, ýanynda duran Sabid şäheri. Parfiýanyň şäherleri we obalary: Abrodaks, Oýnuniýa (ýa-da Sinuniýa), Koribrakagala, Roara, Sutta, Arakiýena, Dordomana,

Gekatompil – paýtagt, Sidnaga, Parbara, Midiýa, Haraks, Apomes, Asna, Semina, Moriha, Tastaha, Armiana, Hoara, Pasakartiýa, Rudo, Limpsimida, Artakana, Apta, Ragaýa” (VI, 5,1-4). (terjime – E. A. Monçadskaýa).

Ammian Marsellin: “Parfiýa bilen parfianlar serhetdeş, olar garly we gyrawly ýerde ýaşaýarlar. Ol ýerde Hroatr diýen derýa geçýär, başga derýalara garanynda suwy bol. Şäherleriň arasynda iň ady belliler-Meziýa, Harana, Abamiýa we Gekantompil. Şu soňky ýerden Kaspiý deňziniň kenaryndan Kaspiý derwezä çenli 1040 uzaklyk diýip hasap edilýär” (XXIII, 6, 43).

29. P.Trog: “...Japaortene dagyň üstünde Arşak gorag tarapyndan amatly, mundan başga gözellig bolmajak şeýle ýerde Daruk diýen şäheri gurýar” (XI, 1, 4).

30. Pliniý : “Kaspilerden aňryk göni Gündogara tarap Apawartikena diýen ýer we şol ýerde hasylly mes ýeri bilen bellenen Daru diýen ýerler ýerleşýär.” (VI 18, 1).

31. Ptolemeý: № 10.

IX Margiana

32. Strabon: “Aziýa we Margiana Aziýanyň şu böleginde iň güýçli we kuwwatly ýurtlar. Daglar düzlükler we olary suwarýan Ariý we Marg derýalary akýar.” (XI, 10, 2)

33. Pliniý: “Ondan soň Margiana diýen ýer gidýär... Ol 1500 uzaklyk daglar bilen gurşap alnan we 120 müň ädimlik çölün onuň daşyna alyp durany sebäpli şol ýere barmaklyk kyn. Ol Parfiýa welaýatyndan garşy dur we Isgender onuň içinde Aleksandriýany gurdy. Haçanda ony pes medeniýetli gelmişekler weýran edenlerinde ony şol öňki ýerinde Sewligiň ogly Antoh täzedan gurýar, Siriýa meňzeş ody ýatladýar. Mar derýanyň goly, Zotaletde birleşýäni üçin, onuň üstünden ýanyany sebäpli ol ony Selewkiýa diýip atlandyrdy. Şäheriň töweregi 70 uzaklygy tutýar.” (VI, 18, 1-2)

34. Ptolemeý: “Margiana Günbatarda Girkaniýa bilen çäklenýär: Demigazykda Oks derýanyň aýagynda Baktriýaň serhedine çenli çekilen Siriýaň bölegi bilen ... günortada – Aziýaň bölegi bilen... gündogarda – Baktriýaň bölegi bilen. Bu ýerden uly derýa geçýär – Marg... Oksyň ýanynda ýerleşýän ýerlerde derbekler ýaşaýar, olardan aşagrakda – massagetler, olardan aňyrdan parmlar we

daýlar. Olaryň aşagynda Margianaň çöllügi ýatyr. Şu çölüň gündogarynda – tapurlar. Bu ýeriň şäherleri: Ariana, Sena, Arata, Argadina, Ýassona, Reýa, Antiohiýa Margianskaýa, Guriýana, Nissaýýa”. (VI, 10, 1)

XI Aziýa

36. Arrian: “Girkaniýadan Isgender parfianlara gitdi, ol ýerden bolsa Aziýanyň serhedine onuň hökümdary Satibarzanyň ýanyna geldi. Ol ariýleriň ýaraglandyryp olary Artonoanna şäherinde ýygnaýdy. Şeýlede gумыň içinde ýitip giden guramaýan derýalar akýar.” (IV, 6, 6)

37. Diodor: “Çogon giden goşunlaryny Ariýanyň hökümdary Satibarzan gyryp çykydyr. Aleksandr onuň garşysyna gidýär. Sapibarzan öz goşunyny Hartakana şäherinde ýygnaýar.” (XVII, 78, 1)

38. Strabon: № 32 “Girkan deňzinden Aziýa çenli 6 müň geçelge”. (XI, 8, 1). “Baktriana hem Aziýanyň demirgazygynda Ariýalardan aňyrdan Parfianlar ýaşaýar. Isgender ilki Ariana geldi, soňra dranglaryň ýerine, ondan soň emergetlere bardy.” (XV, 2, 10).

39. Pliniý: “Köp kişi Indiýanyň Günbatar serhedi däl diýjek bolýar, hemde şu ýere ýene-de dört häkimligi goşýarlar, ýagny gedroslary, arahotlary, arileri we parapamisaglylary. Maldarlar esasy iki derýaň ýanynda toplanan Toñderon we Arosab bärde Artokany şäheri we Ariý derýasy tapylýar. Bu şäheriň 30 stadiýa göwrümi bar.” (VI, 25, 2).

40. Ptolemeý: “Aziýanyň çäkleri Demigazykda Baktriýa bölegi 3... Günbatarda Parfiýa we Karmaniýa çöllügi, Günortada Dragiana, Gündogarda Parapamisadlaryň ýurdy. Ýurduň içinde Ariýa derýasy akýar. Onuň başlanýan ýeri Safir daglary. Ariýada ýerleşýän şäherler we obalar: Disda, Nabaris, Tawa, Agura, Bitaksa, Sornagana, Sifara, Bogadiýa, Warna, Godana, Orfiana, Taukiana, Astanda, Aleksandriýa, Kapatana, Kaska, Sateýra, Orbitana, Nisibis, Parakanaka, Sariga, Darkama, Kotana, Jimira”. (VI, 17, 1-8)

41. Ammian Marselin: “Seramida soňra Aziýa ýanaşýar. Ol ýerlerden Ariý atly derýa akýar, ol bolsa Iol atly uly köli emele

getirýär. Bu ýurtda kân şäher bar, olardan has ady belliler Witasa, Sarmatina, Sofira, Nizibis we Aleksandriýa.” (XXIII, 6, 69)

XI Anauo

Isidor Harakistiden başga antiki awtor bu ýer barada hiç hili maglumat berenoklar. Ptolemeý bu ýurduň ýerini Parfiýa döwletine goşýar.

XII Jarangiana

42. Arrian: “Ol öz goşuny bilen Jaranglaryň (Ariýadan) ýerine gitdi we patyşanyň köşgüne çenli ýetdi.” (III, 28, 8). Folituň dildüwüşligini basyp, Bessyň üstüne Baktriýa gitdi, ýol ugrunda draglary we gadoslary boýun egdirýär. (III, 28, 1).

43. Diodor: “Soňra bolsa Aleksandr 30 günüň içinde hemme häkimligi basyp alýar we Dragiana ugraýar. Ol ýerde Drangena köşgünde ýaşap öz goşunyna dynç berýär.” (XII, 78, 4)

44. Strabon: “Aziýa bilen bilelikde Drangiana hem salgyt töledi. Eratosfen boýunça Aleksandriýadan Aziýa ýurduna çenli 1600 aralyk.” (VI, 25, 5)

XIII Paraýtakena (Sonastena)

48. Arrian: “Isgender Sogdianada öz işlerini bolup we Sogdiý gaýasyny eýeläp paretanlara tarap ugrady. Horiýena galasyny basyp alyp Isgenderiň özi Baktriýa tarap ugrady. Prateriý bolsa Katanyň we Austanyň garşysyna iberdi. Olar bilen örän gazaply söweş boldy. Söweşde Krateriň goşunlary ýeňdi.”

49. Kurssiý Rut:IsgenderKrateri döwründe Gawtany we Kateni yzarlamaga iberdi, Gawston ýesirlege alyndy. Katen bolsa söweöldürilýär. (VIII,5.2)

50. Pliniý :”Parfiýa we Ariýanyň (Ariýa) arasynda Paratakenleriň ýerleri ýatyr.”

XIV Paropamisadlar.

51. Arrian Tawr dagy “Baktriýada Paropamis dagy bilen birleşýär, ony makedonlar Kawkaz diýipatlandyrylýar “(V,5,3).”Baktriýadan ýazyň ahyrynda öz goşuny bilen indlere tarap ugrady, ony güniň içinde Kawkazdan aşyp ol Aleksandriýa şäherine ýetdi Kotena derýasyny çenli ýerleriň hökümdary edip ony Triýa şäherine gelip ol kafena tarap öwrüldi”(IV, 22, 3-6).

52. Kurssiý Ruti:” Bu işlerini sazlaşdyryp (Filotuň dildüwişligi - J. h), we ariýleriň üstünde hökümdar goýup, Isgender arimaslaryň ýurduna tarap ýörüş yglan etdi. Bu ýurtda Isgender üçin güniň içinde geldi... 60 güniň içinde patyşa tiräniň işlerini sazlardy... ol Pantiý derýasyna çelnli ýerleri bar bolan arahorlara boýun egdirdi. Soňra patyşalar bilen söwda edesleri gelmeýän öz goňsularyna az belli bolan tiräniň ýerlerine girdi. Bular paropamisadlar (VII,3,1,6) Şol taýdan goşunlar Kawkaz daglaryna tarap ugradylar. Olar Aziýany görýärler.. Goşunlar Kawkazdan 17 güniň içinde aşdylar we “Aleksandriýa” şäheriniň düýbini tutmak üçin ýer bellediler.”

53. Diodlar: ” Şu ýyl (b.e. öň 328 ýyl) Isgender parapamisadlara garşy çykyş etdi. (XVII,82.1). Şondan soň ol Kawkaza bardy we şol ýerde ýerleşdi: Kābir kişiler ol dagy Parapamis dagy diýip atlandyrdylar. Bu dagy 16 güniň içinde geçip Midiýa gidýän geçelgäň ýanynda Aleksandriýa şäheriniň düýbini tutdy. Özi bolsa goşuny bilen Baktriýa ugrady” (XVII,83,1-3).

54. Strabon:”Arian başlan daglara Makedonlar Kawkaz diýip at berdiler. Pes edepli gelmişeklerde hem (warwarlar) demirgazykdaky derelere Paramapis, Emoda we Imaý diýip atlandyrylypdyr.” (XV, 8,1). “Baktriler Indiýa garşylykly, sebäbi onuň uly bölegi Parapamisiň ugrunda ýerleşýär” (XI, 8, 8). “Isgender Indiýany sag tarapda goýup, Parapamisden geçip Baktriýa we d.g. welaýatlara geçdi. Ol ýeriň bar ýerlerini basyp alyp ... ol birinji gezek Indiýa tarap ugrady ... Soňra yzyndan bolsa, g.b. Indiýanyň serhetlerine öwürüldi we Plemiriýa şäheriniň ýanyndaky Koten derýasyna girýän Hoasp we Koten derýalaryna Koten derýasy Gorid şäherinde ýakyn geçýär, soňra Bandoben we Çandariden geçýär” (XV, 1, 26). “Indiýanyň akymynda Parapamisadlar ýaşaýar. G. o. – arahoslar, has g.o.-da başga tireler bilen aratotlar.

Parapamisadlaryň g.b.-da ariler ýaşaýar, arahotlaryň we gedroslaryň ýurdunyň boýunda dranlar”. Dranglaryň yerinden Isgender arilere we arahotlara geldi. Pleýadanyň giren wagty bolsa parapamisleriň ýurdundan geçdi. Bu ýurt dagly, üstesine hem garly, şol sebäpli ýol kyn boldy. Isgender gyşy şol ýerde geçirdi we şäheriň düýbünü tutdy.

55. Pliniý: Arahotlardan soň g.o.-da gedroslar ýerleşýärler, d.g.-da bolsa – Kawkazyň ýanynda ýerleşýän Kartana şäherinbde parapamisadlar. Bu ýerde (Parapamisad) bantiýleriň garşysynda ýerleşýär, soňra sindranlar, danglar, parapijanlar, kantanlar, manlar, Kawkazyň ýanynda Isgenderiň guran şäheriniň ýanynda kadruslar (VI, 25, 1).

56. Ptolemey: Parapamisadlaryň ýurdy çäklenýär: g.b.-da – Aziýa, d.g.-da – Baktriýa, g.d. – Indiýa, g.o.-da – Aratosiýa. Ýurduň derýalary: Baktriýadan gelýän Dargoman we başga derýa Koas bilen sepleşýän ýurduň d.g.-da bolitler ýaşaýar. G.b.-da – aristotilar, paristler – günortarakda ambautlar – gündogarrakda parapamisadlar ýurdunda ýerleşýän şäherler we ovalar: Parfiýa, Drastoka, Garaka, Naulibis, Parfiýa, Loharna, Tarbakana, Bagardo, Arguda” (VI, 18, 1-5).

57. Ammion Marsellin: “Arilerden ýakynda parapamisadlar ýerleşýär. Olardan gündogarda Indiýa, günbatarda bolsa Kawkaz ýatyr. Olaryň ýerleri Baktriýadan başlanýan Ortogordamar derýasy suwarýar, olardan başga-da şäherler bar. Olaryň iň ady bellisi: Guzako, Nawlib we Ortospana” (XVIII, 6, 70).

XV Aratosiýa

58. Arrian: “Filotyň dildüwüşigini basyp, ol Bessiň üstüne Baktriýa gidýär, ýol ugrunda dronglar we godrosalary hem boýun egdirýär. (III, 3, 28, 1).”

59. Kursiý Rut: № 50 seret

60. Gedrosiýadan soň Isgender az günün içinde Arohosiýa boýun egdirýär (XVII, 81, 3).

61. Strabon: № 38, 44, 54 seret. “Arotosiýa hem (Aziýa we Drangianadan) ýakyn ýerleşýär: ol Aziýanyň bölegi bolup, Ind derýa çenli daglaryň eteginde ýatyr (XI, 10, 1)”. Eratosfen boýunça Drangadaky proltasiýadan Arohotlaryň şäherine çenli – 4120 uzaklyk “ (XI, 8, 9). Eratosfeniň aýdyşyna görä, arahatlar we masagetler baktriýalaryň ýanynda, Oks derýanyň akymynda ýaşaýarlar.

66. Pliniý: “Indiň ýanyndaky ýaşaýan tirelerden soň dagly ýerler ýerleşýärler. Semiramidti şäheri Parahesiň ýanyndan akyp gidýän Erimanyň derýasy gidýär (XI, 25, 1).”

63. Ptolemeý: “Arohosiýa çäklenýär: g.b.-da Drangiana, d.g.-da parapanisadlylaryň ýurdy, g.d.-da – Indiýanyň bölegi bilen... g.o.-da – Gedrosiýanyň bölegi bilen. Bu ýurduň d.g. böleklerinde ýaşaýanlara parsiýetler diýýärler, olaryň aşagynda sidrler, joritler. Arahosiýanyň ady bel şäher we obalar: Ozola, Foklis, Aleksandriýa, Rizana, Arbana, Sigara, Hoaspa, Arahot, Asiaka, Çýammaka, Maliana, Dammanu” (VI, 20, 1-5).

64. Ammian Marsellin: Dranglaryň garşysynda Indiýa sag tarapynda öwrülip duran Arahosiýa görünýär. Indon kän kiçi derýa bölünýär, ol köp suwly we Arohotosirena diöli emele getirýär. Bu ýerde hem şäher bar, in tapawutlanýanlary: Aleksandriýa, Arbaka we Hoaspa” (XXIII, 6, 72)

XVI Gedrosiýa

65. Arrian: № 42 seret

66. Kursiý Rut. № 50 seret

67. Strabon: № 43, 54 seretmeli: “Arianada birinjiden hem arbiler ýaşýar, olaryň yz ýanynda aralaryny bölýän Arbis derýaly oritler. Neartyň aýdysyna görä, arbielr deňziň boýunyň 100 uzaklygyny eýeleýärler. Soňra oritler gidýär – ol özbaşdak millet. Şu ilatly ýurduň deňiz ýolunyň kenarynda 1 800 uzaklykdan ybarat” (XV, 2,1).

68. Pliniý: № 45, 55 seret.

69. Ptolemeý: “Gedrosiýa çäklenýär: g.b.-da – Karmaniýa, demirgazykda – Drangiana we Arahosiýa, g.d.-da Indiýanyň bölegi bilen, Arabis derýanyň aýagy gidýär. Arbisa dagy gedrosyň ortasyndan geçýär. Deň ýanynda ýerleşýän ýerleriň böleginde arbitleriň obalary ýatyr, Karmaniýa golaýlaýan böleklerinde – parsidler, misarnaýarlar: ýurduň hemme içki bölegi Daradena diýip atly;andrylýar.” (VI, 21, 1-5).

Şu maglumatlaryň peýdalanmagyň oňaýlylygy üçin we olary sistema goýmak üçin biz tablisa düzdük (tablisa 7) we awtorlary hronologik tertibine (5 surat) № 7 tablisada hemme antiki awtorlar üç hronologiki topara bölünen. Birinji topara diňe Gerodot girýär, ýöne oňa Aleksandr Makedonskiniň g.d.-ra ýörişi barada ýazan awtorlary hewm goşmaly. Soňra Parfiýa döwletiniň düzümine giren g.d.

milletleriň şu awtorlaryň hemmesine belli dälirler. Antiki awtorlaryň ikinji topary – Diodor, Arrian we Kursiý Rut. Olar Ahemenit döwletiniň g.d. ýerleriniň geografiki maglumatlaryny Aleksandr Makedonskiniň ýörişlerine gatnaşan şaýatlaryndan peýdalanan. Bu awtorlar Isgenderiň Ýewropanyň taryhyna çekilen milletler barada habarlary saklap galdylar. Birinji topar awtorlara mälüm bolan milletlerden we ýurtlardan hem belli boldular.

Antiki awtorlaryň üçünji hronologiki topary öňküleriň maglumatyny doldurdylar.

Üçünji hronologiki toparyň awtorlary (Pliniýden başgasy) ýurtlaryň arasynda Paraýtakenanyň ikinji toparyny ýatlamaýanlygyny belläp goýmaly. Muny Isidoryň “Ýolagçysy” düşündirýär, şol ýerde aýdylyşy ýaly, bu ýurt öz adyny Sanastana diýip atlandyrýar. Başga tarapdan bolsa saklaryň döwleti Ptolemneýiň “biografiýasynda” bar we onuň beýan edilmegi Sogdiananyň we Skifiýanyň arasynda ýerleşýär.

Şunuň bilen, antiki awtorlaryň geografiki gözýetiminiň giňelmegini indiki umumy görnüşde görkezip bolar: ilkinjide, Isgender Gündogara ýörişe gitmänkä, ýewropa alymlary, Ahemenidler döwletiniň düzümine höküm etmek girýän diňe uly ýurtlar bellidi. Soňra bolsa, Isgenderiň ýeňşinden soň Drangianadan Indiýa çenli ýene-de birnäçe uly döwletler belli boldy. Ellinizm döwründe Orta Gündogaryň geografiki çäkleri öňküsi ýaly bolup galdy, emma Ýewropa taryhynyň agramy Gündogar Ýerorta deňzine we Ýakyn Gündogara geçirilen soň, uly bolmadyk milletleriň arasynda bölünişiklik meýilleri giňelýär, bu bolsa öňki etniki bitewilik giňişlikleriň owranmagyna we birnäçe maýda döwletleriň bölünip aýrylmagyna getirdi. Olar has uly döwletler bilen goşulyp, insoňy özbaşdak döwlet bolup bilmediler.

§11. Türkemistanyň çäklerinde gadymy dünýä taryhy geografiki maglumatlar

Ahemenitleriň döwriň taryhy geografiki maglumatlary.

Bu kitapda yazylan zatlar iki asyrdan bäri alymlar tarapyndan öwrenilip makala bir çykyşlarda öz orunlaryny tapýarlar. Olar

gadymy taryhy we taryhy gergrafiýany öwrenip Aleksandyr Makedonskiniň ýörüşinden soňky ýewropa birikdirilen orta Aziýa barada köp maglumatlary berýär. Bir geografiki ýeleriň pars, arap, grek we latyn dillerinde ýazylanlary bolup, dürli döwürlerde dürlice atlandyrypdyrlar, şundan soň orta Aziýa we demirgazyk Eýarnyň hakyky atlary öwrenildi, anyklanyldy.

Ýazuw çeşmesi – bu dürli barlaglaryň daýanýan esasy maglumatdyr. Belli bir döwri öwrenýän alymlar diňe ylymy däl eýsem dürli edebi ýazgylary hem öwrenipdirler we aýry-aýry mowzuklara üns beripdirler. Olar mowzuklary boýunça gelen neijäni barlap, beýleki maowzuga görä barlamndyrlar.

Alksandyr Makedonskiniň Aheminitleiň ýeňip, ýerlerini eýeleýärler, belli ýöne ol nireleri eýeläpdir?! 80 ýyl geçenden soň, taryhy arena parfiýa çkýar. Ol Aleksandryň imperýasy dargndan soň döräp, ol imperýanyň belli bir bölegini eýeleýär, ol ýerler beýlekiler nähili atlandyrylypdyr?! Parfiýanyň ýokarkysatraplary soň döredildi. Bu zatlary bilmek üçin özge ýzgylaryana, kir II we ýranyň Sasanylar ýurdyny döreden we dargan aralygyndaky ýer-ýurt atlaryny öwrenmeli; Bu wakalar öz içine 1200 ýldan gowrak wagty öz çine alýar.

Orta Aziýany we Orta gündogaryň geografiýasyny bilmek üçin gerek, latyn, pars antfoki ýazgylar Aleksandryň Aziýa boýunça geçiren urşunyň marşrutyny, taryhyny düzdüler. Ol zatlaryň ank wagty kesgitlenende Diodoryň, Isidora harakskiniň ýazgylary peýdalandy. Anfiki awtorlaryň kartalary has gadymy ýerleriň adyny berýändir. Kitapda bilgeşleýin gadymy eýranlaryň gadymy ýazgylary berilmeýär. Orta Aziýanyň geografiýasy – Awesda aýratyn dorenilende ol ýazgylar uly orun tutýar. Bu kitap b.e.öňki VI we b.e.ýň VII asyrlarynyň wakalary hakynda ýazman diňe geografiki tarapyny belläp geçýär. Bu kitap 1973 – nji çap edildi.

Ahemenitlariň gol astynda.

“Patyşalaryň patyşasy” we G/d-ky ýurtlar.

Orta ndogar we Aziýa baradaky iň ir ýazgylar b.e.Oňki VI-V asrlaryň sepgidine degişlidir.

1.Dariý I-niň Uly Bekistun ýazgysy 23 (22 ?) ýurdy sanap geçýär. Onda Marguş we Wrkana atlar bolup, has iri ýer atlarydyr.

2.dariý I-niň parspolýak ýazgysy wagt boýunça II bolup, Uly Bahistundan kän bir tapawutlanmaýar.

3.Dariý I-niň öň giçki ýazgysy naksi-Rustamda tapyldy we olýewropa ýurtlarynyň hasabynda has ulydyr.

4.Kserks I-niň haty, oňa diňe dahlar goşulan. Biz ýazgylary deňeşdirmimizde ýokary 2 patyşanyň ýöreden wagtynda atlaryň kän bir üýtgemäni görýäris. Uýtgeşik atlar bolsa Midiýany eýelenenda ýa-da uly sakanyň patyşalary basyp alypdyr. Bu babatda iki pikir ýüze çykýar we alymlaryň hersi birini esasy hasaplaýarlar. Köp alymlar ortaziýa ýurtlaryň Kir-II-ň döwründe eýelenipdir diýýärlae we iki pikir ýüze çykýar. I pikir; Kir II ol ýerleri Wawilony eýelemazden öň basyp alypdyr, beýlekiler bolsa, ondan soň. M.M.Dýakonow bu ýerler Kir II tarapyndan b.e.öň 545-540 ýyllarda eýelenen, I.M. Diýakonow bolsa has soň eýelenen diýýärler. Ol “Mudiýa Baktriýa we parslar bilen bir wagtda uruş alyp baryp bilmez” diýip belleýär.

Has ank jogaby bilmek üçin Kir günbatar Eýrabdan Brktriýa tarap ýolunu bilmeli: ol hindiguşyň Demirgazyk dageteginden geçip takmynan 3 marşrut hödürlenýär:

Birinjy iki marşrut- demirgazyk. Ol ekbatrdan (häzirki hamadan) şäherinden beşalap Kaspiden, Kaspi derwezesini kesip Elburusdan we Türkmen horosan daglarynyň etegi bilen barýarlar. Ikinji ýol-Reýden saga bolan ýol. Ol Elburus we Türkmen-Horosan daglarynyň g-o tarapyndan geçýär. Üçünji ýol g-o, ol ersitden çykyp Baktriýa ugur alypdyr. Ol 2 wariýantdan ybaratdyr. Taryhy çasmeler Kir II-soň haýsy ýoldan gidenligini ank belli etmeýär, ýöne daşynda bar bolan maglumatlara görä, ol günorta ýoldan giden bolmaly. Aleksandr Makedonskiniň Orta Aziýa ýöeüşü hakyndaky Starabonyň, Arridanyň we Kursiý Rufyň işlerinde kiri açlykdan we suwsyzylykdan halas eden taýpa barada maglumat bar. Bu aripa taýpasy şol çeşmeler görä Ariaspa şäherinde ýaşapdyrlar. Ol Durangiona adyny daranglar (srag) göçüp gelenden soň alan bolmaly. Olar Gerodadyň işlerinde öz beýany tapypdyrlar we megerem, ariaspaldan güýçli çykyp ýere öz atlaryny dakypdyrlar. Bu ýol has amatly bolandyr. Türkmen-Horosan daglarynyň günorta çetinden geýän günorta ýol hem bolup biler, sebäbi: ol ugurda-da Drannguana duşmak bolýar. Ýöne

köpetdag bilen garagum çölüniň arasyndan geçýän demirgazyk ýol hakyky däl, onda Darangiýana bu ýoluň ugrunda ýerleşmeýär.

Kir II Baktriýa yörüş edende Parfiýa we gerkaniýa çetde gelypdyr. Bu I.M.Diyakonowyň pikirini red edýär. Ahmenidiň sistemesyndaky ähli ýurtlaryň ýagdaýy ank däl. Şonuň üçin goşmaça maglumatlary öwrenmeli.

Behistun ýazgylary boäc Dariý I-niň garşysyna giden, ýolunu çalan we aralykda duran ýurtlary bilip bolýar. Baktriýa satrapynda diňe Fradanyň ýolbaşçylygynda Magruş gozgalaň turuzupdyr.

Yurt taýpalarynyň birek-birege degişli 2 ýoly bar: gan düşlik we boýun bolma.

Magruşyň taryhy araenadan ýok bolmagyny birinji görnüş boýunça düşündirse bolar. Baktriýanyň satrapy Dadarşiş ýok edipdir we gan döküp olary Baktriýa birikdirilendir. Orta Aziýanyň meýdan çäginde ýerleşýän satraplar ahmenitlere degişli bolup, megerem, boýun bolmanyň ilkinji görnüşi boýunça degişlidirler we kä bir hukuklary bardyr.

Belkem halkyň köpüsi Ahmenitleriň hataryna “meýletin-güýç” bilen salynandyrlar, ýöne bu ýurtda gozgalaň turuzmazlyga bahana däl. Meselem, Modiýa Aziýada ožüni tanatsa-da Ahmenitlere degişli bolupdyr. Ol Fraswartişiň ýolbaşçylygynda garaşsyzlyk aljak bolup göreşipdir. Oňa harby taýdan Gekaniýa we parfiýa kömek edipdir. Sebäbi olar kuaksar maşgalasyndan bolan şaka satraplyk görnüşünde wepalylyga ant içipdirler. Frewartişa goşulman, öz ferdasynyň öne süren Margiýana bolsa belkem budiýa- pars ýurdyna (deržawa) birikdirilipdir. Yokarda agzalan 9 satrap Ahamilitlere garşy baş galdyrmadyr. Ýöne wepallylyk kasama düklik eden hem tapylypdyr olar “raýatlyk uruşunuň oduny” ýakypdyrlar. Käbir etniki toparlar erkinligi isläpdirler. Merkezi Eýren welaýatlaryndan başgada Kir II-ä Mudiýada parfiýa we Gerkaniýanyň halky galýar oňa saklar hem degişli edilýär, olar Kir II-niň ölen ýerinde (uzboý) ýaşaýandyrlar. Oňa arguş hem degişli edilýär. Ol baktriýa bilen Mudiýa- pars täsirleriniň ortalygyndan galypdyr. Kir II özüniň 30 Yylyk patyşa eden wagtyny pars ýerlerini eýeläp meýdanyny giňeltmäge sarp edipdir. Ol ilki bilen gündogar satraba orta aziýanyň ýurtlarynda degişli etmäge meşgullanypdyr. Biziň pikirimizçe ol

basylyp alynanyň baktriýa degişli bolup belli bir taýpa eken. Şulary aýtmak bilen biz gerodoýda göerä Kir II baktriýa gündogar ýol boýunça döräpdir. Dariý I-iň dün­de uly özgeriş bolmady. Diňe hindi ýokary akymynyň käbir welaýatlary goşulupdyr. Ksereks I döwründe gündogar satraba diňe baha goşulýar. Kir II-niň döwründe gündogarda oňat ýer edinenlerinden soň pars­lar günbatara ýörüş etmegi üreklere düwýärler. Ahanwipler aziýada 230 ýyllap dolandyryýarlar we şol döwürde onuň düzüýtgemeyär. Hat-da Prfiýa Gerko Baktriýada kän bir özgerme edip bilmändir.

Dymek ýokardakylara salgylansap Prfiýa we Gerkaniýa Mudiýa Kuaksarlar döwründe birikdirilýär. Mergiýana kuaksar kir II wagtynda degişli edilýär. Iranka haraýba baktriş Suguda Gandara Maka haranwatiş we Uarazmiş ýurtlarynyň özbaşdak ýurtlary bolmandyr “ýurtlaryň şalygyna” Ahawanitler döwründe girýärler

§12. Gadymy Merkezi Aziýa, Müsür filosofiýasynyň Ýewropa aralaşmagy, Falesiň mekdebi, Aristoteliň filosofiýasy

Ekologik pikirleriň döremeginiň gysgaça taryhy. Ösümlikleriň we haýwanlaryň ýaşayş aýratynlyklary, olaryň ýaşayşynyň daşky gurşawuň şertlerine baglylygy, tebigatdaky ýaýraýşlary we paýlanyşy baradaky maglumatlary toplamak örän ir wagt­lar başlanypdyr. Şol maglumatlary umumylaşdyrmaga edilen ilkinji synanyşyklara biz gadymy pelsepeçileriň (filosoflaryň) işlerinde duş gelýäris. Gadymy grek alymy **Aristotel** özi üçin mälim bolan haýwanlaryň 500 görnüşine ýazgy geçiripdir. Şol haýwanlaryň özlerini alyp barylary, ýaşayan ýerleri, balyklaryň we guşlaryň gyslaýyşlary, olaryň köpçülik bolup ýaşayşlary onuň ünsüni ösüne çekipdir. Aristoteliň okuwçysy, “botanikanyň atasy” **Teofrast Ezeziýskiý** dürli şertlerde ösýän ösümlikleriň özboluşlylygynyň, olaryň daşky keşbiniň we ösüş aýratynlyklarynyň topraga we howa şertlerine baglylygyny öwrenýär.

Orta asyrlarda tebigaty öwrenmäge bolan gyzyklanma birneme gowşayar.

Dikeliş eýýamynda amala aşyrylan geografiýadaky açyşlar, täze-täze ýurtlaryň koloniýalara öwürülmekleri ulgamýet (sistematika) ylmynyň ösmegine, ösümlik we haýwanat dünýäsiniň tertipleşdirilen

ulgamyny (sistemasyny) işläp düzmäge mümkinçilik döredýär. Ösümlikleriň we haýwanlaryň täze görnüşlerini ýuze çykarmak, olaryň daşky we içki gurluşyny ýazyp beýan etmek – ýaşaýşy öwreniş (biologiýa) ylmynyň irki ösüş döwrüniň baş maksady bolupdy. Ilkinji ulgamyýetsynaslar **A.Sezalpiniň (1519-1603)**, **D.Reýiň (1923-1705)**, **J.Turneforyň (1656-1708)** we beýlekileriň işlerinde ösümlikleriň kadaly ösüşiniň olaryň ekilişine, ýaşaýş şertlerine baglydygy barada maglumat berilýär. Haýwanlara ýazgy geçirilende olaryň özlerini alyp baryşlary, gylyk-häsiýetleri, ýaşayan ýerleri we beýleki maglumatlar bilen utgaşdyrylyp alynyp barylýdyr. Oňa haýwanlaryň ýaşaýşynyň “taryhy” diýip at beripdirler.

XVII-XVIII asyrlarda ekologiýa baradaky maglumatlardan bedenleriň aýry-aýry toparlaryna degişli işler esasy orny tutupdyr.

Görnükli fransuz alymy **J.Býuffonyň (1707-1788)** işlerinde daşky tebigy şertleriň haýwanlaryň gurluşyna edýän täsiri baradaky maglumatlara möhüm orun berilipdir.

Ilkinji ewolýusion taglymaty esaslandyran **Žan Batist Lamark (1744-1829)** “daşky sebäpleriň” täsirlerini bedenleriň ýöriteleşme üýtgeşmeleriniň, haýwanlaryň we ösümlikleriň ewolýusiýasynyň iň bir wajyp sebäpleriniň biri hasaplapdyr.

XIX asyryň başlarynda ekologiýa babatdaky pikirleriň, aň-bilimleriň mundan beýläk-de ösmegine **biogeografiýa** ylmynyň peýda bolmagy uly itergi beripdir. **Aleksandr Gumboltyň (1807)** işleri ösümlikleriň geografiýasynda täze bir ekologik ugry kesgitledi.

Moskwa uniwersitetiniň professory **K.F. Rulýe (1814-1855)** haýwanlary öwreniş (zoologiýa) ylmynda haýwanlaryň ýaşaýşyny hemmetaraplaýyn öwrenmek we düşündirmek bilen olar bilen baglanşykly ýene bir ugruň zerurlygy baradaky pikiri orta atýar.

K.F. Rulýe haýwanlaryň ekologiýasynyň öwrenilişiniň giň ulgamyny “zoobiologiýany” işläp düzdi. Bu alym hakyky ekologiýa mazmuny bolan işleriň birnäçesini, şonuň bilen bir hatarda suwda, gury ýerde we hinlerde ýaşayan oňurgaly haýwanlaryň umumy aýratynlyklarynyň tipizasiýasyna bagyşlanan işleri miras galdyrdy.

1859-njy ýylda **Ç.Darwiniň** “Tebigy seçgi ýoly arkaly görnüşleriň gelip çykyşy ýa-da ýaşaýşy ugrundaky göreşde amatly

nusgalaryň saklanyp galmaklary” atly işi çapdan çykýar. Ç.Darwin öz işinde tebigatdaky “ýaşaýyş ugrundaky göreş” tebigy seçgä getirýär, ýagny ol ewolýusiýanyň hereketlendiriji güýji hasaplanýar diýip, belleýär. Ç.Darwin “ýaşaýyş ugrundaky göreş” diýip, görnüşiň daşky gurşaw bilen gapma-garşylykly gatnaşyklarynyň, baglanyşyklarynyň ählisine düşünişdir. Şeýlelikde, janly-jandarlaryň özara gatnaşyklarynyň hem-de olaryň daşky gurşawuň organiki däl düzgüçleri (komponentleri) bilen baglanyşygynyň (“ýaşaýyş ugrundaky göreşiň”) ylmy barlaglaryň özbaşdak bir uly pudagy bolmalydygy äşgär boldy.

Görnükli rus alymy **K.A. Timirýazewiň** işlerini dowam etdirmek bilen **N.A. Maksimow** ösümlikleriň ekologiýasynyň fiziologik esaslaryny işläp düzmekde uly işler etdi.

XX asyryň 30-40-njy ýyllarynda umumy ekologiýanyň nazary taýdan wajyp meselelerini beýan etmek bilen bir hatarda haýwanlaryň ekologiýasy boýunça täze maglumatlar peýda boldy. Umumy ekologiýanyň ösmeginde **D.N. Kaşkarowyň** bitiren ylmy hyzmatlary uludyr. Bu alym 1933-nji ýylda “Gurşaw we tebigy toparlanma” atly makala çap edýär, 1938-nji ýylda bolsa ozalky SSSR-iň çäklerinde haýwanlaryň ekologiýasynyň esaslary boýunça ilkinji okuw kitabyňy ýazýar.

XX asyryň 30-njy ýyllarynda ekologiýa ylmynyň täze bir bölümi – populýasion ekologiýa ýüze çykýar. Onuň düýbünü tutan iňlis alymy **Ç.Elton** hasaplanýar. Bu ekologiýanyň beýleki bölümleriniň hem ösmegine itergi berýär we ekologiýa ylmyny ýaşaýyş öwrenişiniň ähli bölümleri bilen jebisleşdirýär.

XX asyryň 40-njy ýyllarynyň başlarynda tebigy toparlanmalary öwrenmäge alymlar täzeçe çemeleşip başlaýarlar. 1935-nji ýylda iňlis alymy **A.Tensli ekosistema** düşüňjesini teklipl edýär, 1942-nji ýylda bolsa **W.W. Sukaçew biogeosenoz** baradaky düşüňjani esaslandyryar.

Ekologiýa ylmy öz ösüşiniň häzirki zaman basgançagynda diňe bir bedenleriň özara baglanyşyklaryny we bedenden ýokarda ýerleşýän ulgamlaryň ýaşamaklarynyň, hereket etmekleriniň kanunlaryny öwrenmän, tebigat bilen adamzat jemgyýetiniň özara gatnaşyklaryny ylmy taýdan esaslandyrmagy hem özüne wezipe

edip goýýar. Şeýlelikde ekologiýa biliminiň durmuşy (sosial) ähmiýeti artýar

§13. Türkmenistanda ekologiýa ylmynyň ösüşi

Dünýäniň beýleki ýurtlarynda ekologiýa ylmyn-da edilen açyşlar, gazanylan üstünlikler Türkmenistanda hem bu ylmyň ösmegine getirdi.

Türkmenistanda ekologiýa ylmynyň dürli pudaklarynda gazanylan üstünlikler, ylmy açyşlar, ilkinji nobatda, ýurdumyzyň ösümlik we haýwanat dünýäsini öwrenmek, olaryň biziň tebigy şertlerimize bolan ýöriteleşmeleriniň syrlaryny ýüze çykarmak bilen aýrylmaz baglanyşyklydyr.

Türkmenistanda ekologiýa ylmynyň ösüşi XX asyryň 20-nji ýyllaryndan soňky döwürde giň gerime eýe boldy. 1951-nji ýylda Türkmenistanyň Ylymlar Akademiýasynyň döredilmegi ýurdumyzda ekologiýa ylmynyň ösmegine uly itergi berdi. Türkmenistanly alymlar we hünärmenler diňe bir halk hojalygynyň talaplaryna laýyk gelýän meseleleri däl-de, nazary babatdaky wajyp meseleleri-de öwrenip başladylar. Türkmen ekologlaryndan professorlar **A.K.Rustamowyň, A.Ö.Täçliýewiň, F.F.Soltanowyň, T.Tokgaýewyň, M.B.Amanowanyň, M.G.Nepesowanyň,** biologiýa ylymlarynyň doktorlary **S.M.Şammakowyň, M.Akyýewanyň** we beýlekileriň ylmy işlerini aýratyn nygtamak gerek. Olaryň geçiren köpýyllyk ylmy-barlag işleri ýurdumyzda ekologiýa ylmynyň ösmegine uly goşant boldy.

Häzirki wagtda ekologiýa ylmy babatyndaky düýpli ylmy barlaglar ýurdumyzyň ýokary okuw mekdepleriniň deňişli bölümlerinde, Tebigaty goramak ministrliginiň Çöller, ösümlik we haýwanat dünýäsi Milli institutynda, döwlet goraghanalarynda alnyp barylýar.

Türkmenistanyň döwlet Garaşsyzlygynyň ýyllary içinde ekologiýa bilimini ýaýratmakda, ilatyň ekologiki sowatlylygyny ýokarlandyrmakda döwlete dahylsyz ekologik guramalary, bileleşikleri hem uly işleri alyp barýarlar.

§ 14. Geografik düşüňjelerdäki dogry we ýalnış çözümler

Türkmenistanyň taryhy geografiýasy barada Gerodotyň işlerindäki maglumatlar.

Gerodotyň işlerinde ak derýa barada şeýle ýazgylar: “Aziýada ähli taraplary gerşleri bilen gabalan uzynlyk bar. Ondan ak derýa akyp dagyň 5 sany deresi boýnça bölünip akýar we ýerleri suarýar. Prslar bu ýeri eýeleýär we şa ol ýollary ýapýar. Ol düzlikbolsa köle öwrülär.” Bu gürrüň köp edebiýatlarda öz beýanyny tapdy, ýöne ak derýanyň taryhda ýerleşen ýerini kesgitlemäge ýeterlik däl. Ony bilmek orta aziýada köp zatlar ýol açdy.

Eýýäm 100 ýyldan bäri taryhy we ylmy edebiýatlarda Tejen-Gerurut bilen bir hasap edilýär. Ýöne 19-nji asyrdan bäri ak derýa syrly bolup galýar. Ak bilen tejeni **M Diýakonow. I.M Diýakonow. W Gaýdykowiç. W. M Masson** we ş.m belli hasaplanýar. **S.P Tolstow** bolsa Ak-Akes –oks ýada Wahş diýip, ony Amyderýa bilen bir hasaplaýar. Muňa **H. Yusubow** hem goşulýar. **Tomson we I.W Pýankow** bolsa, asla bular ýaly derýanyň ýokluguny aýtýarlar. Orta asyrlaryň Tejen-Gerirut derýasynyň Ak,Oh, Aki derýalary bilen bir hasaplaýarlar. Tejen derýasyny **Strabon** “geografiýa” işinde oh görnüşde we 21-nji asyrdan **G Wilson**. Wtomanşin hem ýatlap geçýär. Olary **Masson, Mýehen** gollaýar. **Gerododyň** ak we **Strabonuň** oýalary tejene degişli bolsa onda olara ak we oh atly ýaöne bir derýadyr (Bobkow 1971).

Biz bu soragy taryhy usul bilen çözmekçi: 1)Gerododyň göz önüne tutan derýasyny kesgitlemek, 2)Gerododyň aýdyp geçen taýpalrynyň haýsy derýanyň ýanynda ýaýandygyny kesgitlemek.

Gerodod Wawilondan gid-ra geçmändir, ýöne orta aziýada 3 sany derýany agzaýar: Araks-Amy derýa-tangis-syr derýa; Ak tejen-Gerrirut.

Bu soňky derýa ýazgylara görä, daglardan akyp, düzlige çykandan soň çöle siňip gidýär.gadymy atlary we ak derýany bilmek üçin Strabonuň we gerododyň şlerine seretmek: olaryň ýazan işleriniň arasynda 5 asyr bar bolsada, orta aziýanyň hytaý, Hindistanyň öz içinde belläp geçýär. Ony we beýlekileri Kursiý Ruf Ptolomeý, Ammuan Marsllin we ş.m alymlar hem öz işinde ýazýarlar. Dürli

alymlaryň berýän maglymatlaryny hasaplap baktriýa (g-d) we girkan (g-b) taraplara böldük.

I. Baktriýa Ohi barada maglumat

1) Oh hem oks ýaly hindi daglaryndan başlaýar;
2) Oh baktriýanyň üsti bilen akýar.
3) Oh başda oksdan tapawutlanýar, ýöne soň birleşip soň bir hanadan akýar.

4) Oh Parfiýada g-d ýerleşýär.

5) Kursiý Ruf: “ Aleksandyr IV gün oksa ýetýän ol ohy we oksy kesip geçip Margiýana gelýär”.

6) Plini: bu halk (Bktriýalydyr) Oh derýasy bilen çäklenýärler.

7) Ptolomeý: “ Baktriýadan akýan derýalar oksa guýýar: Oh, dargona Zarias, Artamis dargit. Drgitden özgeleri ilki birikýärler soň oksa guýýarlar.”

8) Ammuan merslin: “Baktriýaly köp suwlwr suwarýar olar oks deryany baýlaşdyryp oňa guýýarlar.”

II. Girkan Ohy barada maglumat.

1) Gadymylar asla Ohy belläp geçmeýärler.

2) Oh hem oks ýaly hindi daglaryndan başlaýar

3) Oh we oks Girkanýadan akýar.

4) Oh we Oks Girkanýanyň çäginde Hazar deňzine guýýarlar.

5) Oh ähli ýerde oksdan tapawutly.

6) Oh Oksdan Günorta akyp geçýär.

7) Oh baktriýadan akmaýar.

8) Apolladorunyň aýtmagyna görä oh parfiýanyň golaýndan akýar.

9) Oh nusaýdan akýar.

10) Onuň boýunda dowapporlylar ýaşapdyrlar.

a) Daý-apornlar Grkaniýa golaý ýerleşip çöllük bilen bölünýär.

b) Daý-apornlar Girkanýa golaý we olar deňiz bilen çäklenýär ýokardakyları deňşdirenimizde Grkanýanyň oh hakykada golar. Ýöne baktriýada hem derýa bar, ýöne strabonyň şini öwrenen alymlar bu iki derýany ýalňyşyp bir edip alypdyrlar. Strabonyň maglumatlaryna seretsek, Oh Hindi Tawryndan gözdaş alyp nusaň we grikanýanyň üstünden akyp geçýär we oksyň g-o derýa guýýar eger şeýle seretsek ol ýerde etrek gürgen derýalary akýar. Şu wagtlar

hem bu ýeriň adamary Etrege Oh diýýärler . Strabonyň slerinde özge derýalar hakynda hem belläp geçýär, olaryň doly we ank ýerleri belli edildi: Oks we Ýaksat-orta azianyň beýik derýaly Amyderýa, Syrdeýa. Oňki margyň we Pahtimediň atlary bellidir Häzirki murgap we Zerewşan. Starbonuň aýdyşany jemlesek Ak, Oh Tejendir. Ýöne Ariý hem Tejen diýýärler. Eger ol şeýle bolsa, Ohý (Ak) Etrek diýmek amatlydyr we köp meseläni aradan aýrýar. Daý-aparn taýpasy barada aýadnynda olar biziň eramyzdan ön III asyrda Ohuň Tejen bilen gabat gelýänini ýalňyş ýazyp, ony bu derýanyň boýunda ýaşaýar diýp aýdýarlar. Oh bilen etregiň bir derýadygyna Strabonyň işinde köp mysallar getirilýär. Ak derýanyň ýerini kesgitlemäge ýene bir igur bar, ol hem halklaryň ýerleşişini öwrenmekdir: girkán, parfian, horzimler, sanglar, tamanlar. Bu halkjlar Gerodot tarapyndan iki ýerde: Dariý I-ň basyp alan ýerlerinde we Kserksiň goşununyň düzümi aýdylanda ýatlanlyp geçilýär.

Geradodyň ýazgylarynda ýokardaky agzalan taýpalyň haýsy okruklara (şol wagt) degişlidigini görmek bolýar. Onda taýpalar okruklar boýunça yzgyder şip goňşydyklaryny görkezýär. Gerododyň ýazgylarynda bize gerek taýpalynyň ählisiniň lhserks 1-njiydan oň ýörüşinde bolndyklaryny görýäris bu goşunlaryň ýaraglary goňşy halklaryňky bolupdyr. Bu olaryň ýene-de goňşydyklaryny görkezýär.

Girkaniýa jedelsiz hazar ýakanyň g-o, g-d eýeleýär. Ol at şeýle bir ýörgünli bolupdyr weiln, hat-da Girkaniýa deňzi, Gürgen ýada Gorgan oblasti atlar galypdyr. Belkem, häzirki gökleň taýpa hem şondan galan bolmagy mümkin. Özge pikirlere garamazdan, Parfiýa Girkánlaryň Gd. ýerleşýändirler. Häzirki zaman arheologlar Parfiýanlar türkmen – Horosan daglarynyň g.b. böleginde we Köpetdagyň d.g. böleginde ýaşaýdylar diýärler. Bu bolsa Köpetdagyň dag eteginde köne Nusaýyň barlygy bilen hem tassyklanýar.

Horasmiler Gekateýiň aýtmagyna görä Türkmen-Horosan daglarynyň d.g. we Tejeniň jülgesinde ýaşaýdylar.

Gerododyň sarangilerini häzirki sistnada, Hamun batgalygynda ýerleşýär diýsek dogry geler. Gerododyň ýazgylaryna salgylansak ol hut D.g. Eýranda ýerleşýär. Ýöne bu aýdylanlar Strabonyň Drangianasyny ret etmeýär. Olaryň birligine ýerli

maglumatlar we taryhy wakalar şaýatlyk edýär. Ýöne atlarynyň dürliligi taryhy wagt bilen düşündirmek bolar. Sarangylar-Dranglar Aleksandr Makedonskiniň ýörişinde, Parfiýa döwleti döranden soň az-kem G.o. G.d. –ra süýşüpdirler. Drangiana saklaryň ýörişinden soň Geradyň g.b. –na süýşipdir. Strabonyň we Geradodyň işlerindäki saranglaryň süýşen, göçen ýrlerini öwrensek olaryň Nişapura, Eýranyň çäginde ýerleşmekleri hakykata laýkdyr.

Famaneýler Geradodyň işlerinde birnäçe gezek ýerleşişlerini anyklanyşy ýaramazdyr. Olaryň ýerleşişini öwrenýän anyk barlaglar geçirilmeli. Olary öwrenjek bolsaň Gerat oazisinde, g.o. – g.d. ýaşayan türkmen nesillerini öwrenmeli. Ýöne Geradot boýunça saranglardan, famanelar g.d.-da ýerleşýändirler.

Şeýlelikde, Geradot boýunça taýpalaryň Ak derýa boýunça ýerleşişini öwrensek ol doly we dogry bolup çykýar. Netijede Strabon bilen Geradodyň ýazgylaryny baş taýpa gabat gelýär: girkanlar Agyň (Etrek) aşak akymynda, parfiýalar we horezmliler ondan d.g.-da saranglar we famaniler Agyň g.o. tarapynda derede ýerleşýär.

Ak derýa barada aýdylanlardan indiki netijelei çykarmak bolar:1) Geradoda iň ýakyn Aziýa derýalarynyň biridir we ol ony oňat bilýär; 2) Ak derýa horasmilere degişli bolupdyr we бүрүнş asyrynda medeniýetiň döremegine getiripdir; 3) Geradodyň sana taýpalry Etreğiň jülgesinde oturmly ýaşpdyrlar.

§15.Orta asyr geografik pikirler

Ýewropada feodalizmiň döremegi we ösmegi bilen dini dünýä garaşsyesaslanan ylmy ugurlarda durgunluk üze çykýar. Irki orta asyrlarda (V-XI asyrlar) dürli ýurtlar arasyndakygatnaşyklar, söwda aragatnaşygy kesilýär diýen ýaly. Bibliýanyň öwredişine mahsus dünýä garaýyş pikirleri giňden halka ýaýradyp, tebigy hakykatdaky görülýän zatlar dürli meseleler, ertekiler ýa-da ýokary güýç bilen düşündirilip başlanylýar. Düzülen kartalar has ýöpten bolupdyrlar, köpülenç uçmahyň şekili görkezilipdir.

Umuman orta asyr geografik düşünjäniň ösüşini 4 bölege bölüp seretmek bolýar.

1) Ylmy düşüňjeler şol döwürde Araplarda has ýokary derejede bolupdyr. Arap ýurtlary VII-XIV asyrlarda Orta ýerdeňiz kenarlaryny, ýakyn gündogary (garşyna Aziýany) özüne birleşdirlensoň olardaky geografik düşüňjeler has giň bolupdyr. Olar eýýäm VIII-X asyrlarda Aziýanyň içki böleklerine-de aralaşyp, basyp alan ýerleriniň tebigy şertleriniň, ilatynyň, hojalygynyň aýratynlyklary barada maglumatlary ýazyp galdyrypdyrlar.

Arap syýahatçylary, Arap ýarymadasndan Eýrana, Hindistana, Orta we Merkezi Aziýa, Indoneziýa we beýleki ýerlere gidip ol ýerleriň geografiýasy barada köp maglumatlar toplandyrlar. Ýewropaly alymlaryň ýalňyş ýazmaklaryna görä (Jekuli 1989 53 sah.) Ibn Sinany, Birunyny hem arap geograflary ensiklopediýaça alymlary diýip görkezilýär. Emma olar Orta Aziýada dörän öz döredijiliklerini soň arap ýurtlarynda dowam edendirler.,

Ibn Sina 980-1037 köp tebigy bilimler barada taraplaýyn düşüňjesi bolan örän çuňňur düşüňjeli alym. Onuň filosofik dünýägaraýyşlary häzirki öz gymmatyny ýitirmeyärler.

Biruni (973-1048) Eýran tekiz daglyklarynda, Orta Aziýada, Hindistanda köp syýahat edipdirler. Onuň dünýä belli «masudyň Kanuny» diýen işinde trigonometrik ýol bilen geografik uzaklyklary hasaplamaklygy ilkinji döredendir. Onuň şol kesgitlemeleri häzir hem iň dogry hasaplanylýp ulanylýar. Ol Nepal, tibet, Ferganadan g/d-daky Trkistanyň ýollary barada we Ýeriň Günün daşyndan aýlanýanlygy hakyndaky maglumatlary ýazyp galdyrypdyr. XII asyryň belli geografiýa Idrisi (1100-1161(1165) D/g Afrikada, Ispaniýada, Portugaliýada, Fransiýada, Kiçi Aziýada syýahatda bolupdyr. Şol gezen ýerleri we Italiýa, Germaniýa hakda-da ýazgylary galdyrypdyr. Ol tegelek we dörtburç kartalary çyzypdyr.

Kartalarda gradus yok we onçakly takyk düzülen däl. Ol kartada g/d Ýewropa derýasynda çenli görkezilipdir. Idrisi Tibet daglaryny Bankal klüni we Amur derýasyny hem bilipdir. Ýer ýüzünü ýedi klimata blüp, her haýsy 10 bölege-de bölüpdir. Bularyň üçüsi-de ýeriň şar şekilliginden ugur alypdyrlar we öz kartalaryny Ptelomeýiň kartografik proyeksiýasy esasynda düzüpdirler.

Ibn batut (1304-1377 ý) 25 yl syýahat edip dünýäniň deňýarymy aýlanyp çykypdyr. Ol Hytaýda, Hindistanda Orta we

Merkezi Aziýada, Indoneziýada, Wengriýada, Krymda, Ýakyn we Orta Gündogarda bolupdyr. «Ibn Batutynyň syýahatlary» diýen işlerinde olar barada ýazypdyrlar.

2. Skandinawiýa ýa-adasynda ýaşan Normanlar hem ökde deňizde ýüzüjiler bolupdyrlar. Olar ilki bada Britan, Orkiýen, Şohlad adalarynda bolupdyrlar. Soňra Ýewropanyň materik böleginiň d/g-na aralaşypdyrlar. Olaryň özlerine tabyn eden ýerlerinde-d/g Fransiýada häzire çenli şolaryň adyny göterýän ýerler hem bar (Normandiýa D/g-Fransiýa) Norman adalary (Beýik Britaniýa degişli) Naddot diýen ýüzüji 867-ý-da Islandiýany (Buzly ýer) açypdyr. Koloniýaçylar bolsa Reýşýawi obasynyň düýbini tutupdyrlar. 985ý-da Erik ryjiý (Erik Mor) Grenlandiýany (ýaşyl ýurt-ýer) açýar we birnäçe wagtdan onuň g/o-synda ilaty ýerler döreýär. Normanlaryň soňky ýüzüşleriniň netijesinde 987-1000 ý-da D/g Amerika baryp ýetýärler (Býarin we Leýfa Bagtly diýen ýüzüjiler). Olar D/g Amerikanyň niresine barypdyrlar? Bu barada anyk maglumat ýok (Labrodoramy ýa-da Nýufaundlendiri) ýöne olaryň Kolumbdan kän öň Amerika baranlary anyk.

Şol döwürde wikingleriň (aýlagdan çykan adamlaryň şeýle ýeňillik bilen uzak aralyklary suw ýoly bilen geçip bilendikleri haýran galdyrýar. (Şol X-XII asyrlardaky howa şertleri barada-da aýtmaly).

3. Beýik Ýewropa syýahatçysy Marko Polo (1254-1324 ý töwer.) köp ýyllary syýahatda geçiripdir. Ol öz kakasy we agasy bilen Kiçi Aziýa, Eýran tekiz daglygyna, Pamire, Taklamakan, Gobi çöllerine barýar we Hytaýda bolýar. Soňky ýyllarda (bu wenesiýaly) Indoneziýada, Hindistanda we beýleki ýurtlarda bolýar. Onuň syýahatlary baradaky ýazgy onuň dilinden «Marko Polanyň kitaby» diýen işde ýazylypdyr. Ol öz syýahatlaryny söwdagärleriň arasynda, padişahlaryň, hanlaryň wekilçiliklerinde amala aşyryp örän köp geografik maglumatlary toplam bilipdir.

4. XII-XV asyrlarda ruslar Ýewropanyň d/g-ny we G/b Sibiri çalt depginde öwrenip başlandylar. Bu ýerleri özleşdirmekde Beýik Nowgorodyň aýgytly roly bolupdyr (1136-1478 ýyllar arasynda özbaşdak feodal respublikasy bolupdyr). Şol döwürlerde ruslar Kola ýa-adasyna, D/g Dwina we Peçýora tundralaryna, Ak deňze

barypdyrlar. Soňra Kara deňzine barypdyrlar Obb derýasy boýunça Taz goşandyna çenli ýokary galyp bilipdirler. Ruslar geografik ýazgy galdyrmadyrlar. Emma «Powesti wremýonnyh let»-«Wagt ýyllaryň powestleri» diýen başlangyç ýa-da Nowgorod ýazgylarynda barylýan ýerlerdäki geografik şertler barada örän köp maglumatlar bolupdyr.

Hindistana ilkinji baran russ suýahatçysy Afanasiý Nikitindir (doglan ýyly nämälim 1472 ý-da aradan çykan). Bu Twerli söwdegär öz syýahatlarynda Eýrana, Kaspi deňzine, Gara deňzine, Arap ýurtlaryna barypdyr (ol Hindistana gidende bir ýol bilen gidip gaýdanynda başga ýol bilen gaýdypdyr. Ol «Hojdeniýe za tri morýa» diýen işinde şol gezen ýerleri barada takykgeografik maglumatlar bermegi başarypdyr.

§16. Beýik geografik açyşlaryň döwri

XV asyryň ahyrlarynda XVI asyryň başlarynda esasy ugurlary döräp başlanso ýurtlar arasyndaky ykdysady gatnaşyklar gerek bolup başlaýar. Bu bolsa geografik açyşlaryň başlanyp, geografik pikirleriň gaýtadan ösüp başlamagyna ýol açýar.

Hristofor Kolumbyň syýahaty

Hristofor Kolumb-deňizde ýüzüji, asly Genuýoly, 1476-84-nji ýyllarda Lissabonda we Madeýra, Portu-Santu diýen portugal adalarynda ýaşapdyr. Gadymy alymlaryň Ýeriň şar şekilli diýen taglymatyna we XV asyr alymlaryň Ýeriň hakyky ululygy baradaky nädogry hasaplamalaryna esaslanyp, Kolumb öz pikirçe Ýewropadan Hindistana barýan iň gysga g.b. deňiz ýolunyň proýektini taýýarlaýar. Bu proýektiň amala aşyrylmagyna portugal pordy razylyk bermeýär. Şol sebäpli Hristofor Kolumb 1485-nji ýylda Kastiliýa geçýär we Andaluz söwdegärleriň hem-de bankirleriniň goldamagy netijesinde, özüniň ýolbaşçylygy astynda hökümet umman ekspedisiýasynyň döredilmegini gazanýar. Şeýlelikde H.Kolumbyň ýolbaşçylygynda 4 ekspedisiýa geçirildi.

1-nji ekspedisiýa. Bu ekspedisiýa 1492-1493-nji ýyllar aralygynda 90 adamdan ybarat bolan „Santa-Mariýa“ , „Pinta“ we „Ninýa“ gämilerinde 1492-nji ýylyň awgust aýynyň 3-ne Palos portundan çykyp, 1492 ýylyň oktyabr aýynyň 12-ne (Amerikanyň

açylyşynyň resmi senesi) Bagama arhipelagynyň San-Salwador adasyna ýetýär. Oktýabr aýynyň 14-24 aralygynda Kolumb Bagam adasynyň birine barýar, oktyabr aýynyň 28-ne dekabryň 5-ne Kubanyň demirgazyk gündogar kenarynyň uçaşygy açýar we barlaýar. H.Kolumb dekabryň 6-na Gaiti adasyna barýar we onuň demirgazyk kenar ýakasy boýunça ýüzüş geçirýär. 1493-nji ýylyň ýanwar aýynyň 4-16-sy aralygynda Gaiti adasynyň demirgazyk kenaryny barlaýar we şol ýylyň mart aýynyň 15-ne Kastiliýa dolanyp gelýär.

2-nji ekspedisiýa

1493-nji ýylda don Kristowal Konou açyk adalarynyň we materiğiň admiralyň we iş dolandyryjy bolandan soň iň iri gämileriň biri bolan „Mariýa Galante“ gämisinde Hristofor Kolumb admiral baýdagyny galdyrdy. Şeýlede bolsa Kolumb indeýlerde hiç hili maldarçylygy we Ýewropa medeni ösümlikleri görmändi nem-de ol Espanolada ispan koloniýasyny döretmegi göz önüne tutupdyr. Şeýlelikde gämi atlar, eşekler, iri şahly mallar we doňuzlar ýüklenilýär. Bulardan başgada admiral gämi üzüm salkynlarynyň dürli görnüşlerini ýüklemegi buýruk berýär.

Kolumb bilen bir hatarda täze ýerde täze bagty gözlemek üçin Granada basylyp alynandan soň işsiz galan işçiler, gedaýlaryň hem bir topary ýola taýarlandylar. Bulardan başgada gämä şonuň çinownikleriň manarhlar we poplar umman aňyrsyndaky adamlara hristian dinine çokundymak maksady bilen ýygnandylar. Dürli sebäplere görä ýygnanan adamlardan gämide 1,5-2,5 müň adam toplandy. Şeýlelikde Kolumb 1493-nji ýylyň 25-nji sentýabrynda özüniň ikinji syýahatyny dowam etdirmek üçin Kadisden ýola düşdi. Olar ýolda Kanar adalaryndan gämä şeker çinrigini we ýörite adam ablamak üçin ýetişdirilen uly itleri ýüklediler.

Kolumb Kanar adalaryndan ugry günorta-günbatara aldy. Espanolanyň görkezmelerine görä günorta-gündogarda birnäçe adalar ýerleşip, şol sanda onuň düşinmegine görä indeýler hem bolmaly. Ýagny olara altynyň köp ýeri bolan „karibleriň ýeri, adam iýijiler“ we „erkek adamsyz aýallaryň adalary“ degişlidir. Bu gezek gäminiň ýüzişi geçen gezekdäkä garanynda 10° dagy günorta süýşüpdür. Ugur has oňat alynan. Kolumb demirgazyk-gündogar passat ýelleriniň

ugryna görä hereket edip Atlantik ummany 20 günň dowamynda gegmany başarypdyr. Bu bolsa ilkinji ýüzüşine garanynda iki hepde azdyr. Şol ýol bilen soňra hem birnäçe gämiler Ýewropa bilen „Günbatar Hindistanyň“ aralygynda gatnadylar.

Soňra birnäçe wagtyk ýüzüşden soň günbatardan ýer görüldi. Kolumb şonuň öň ýanynda deňiz suwunyň reňkiniň üýtgemegi we ýeliň öz ugryny üýtgetmegi bilen kesgitleýdi. 1493-nji ýylyň 3-nji noýabrynda üsti tropik ösümlikleri bilen örtülen daglyk ada peýda boldy. Açyş ýekşenbe güni (ispança Dominika) amala aşyryldy, şonuň üçin hem Kolumb adany şeýle atlandyrdy.

Dominikanyň demirgazygynda kiçik, peslik adanyň görünendigi sebäpli Kolumb ugry demirgazyga öwürdi. Ol bu adany öz Mariýa Galante gämisiniň hormatyna atlandyrdy. Gämi kenarda düşledi. Kolumb täze arhipelaga eýeçilik edip dabaraly çykyş edip. Bu adada hiç hili ýaşayyş ýok eken. Adadan uzakda bolmadyk ýerlerde beýleki adalar hem görünýär. Şeýlelikde Kolumb ertesi özüniň täze Gwadelupa diýip atlandyran beýleki ýerlerden ululygy bilen tapawutlanýan täze adasyna tarap ýola düşdi.

Gäminiň adamlary bu adada ýük ýazdyryp sekiz gün boldylar. Ispanlar adanyň hemme ýerine diýen ýaly aýlanyp gördüler. Olaryň aýtmagyna görä ýaşalýan çatmalaryň içinde gap-gaçlaryň arasynda adamynyň kelle çanaklary, süňkleri çaşyp ýatyrdy. Biz bu ýerde erkek adamlary az gördük. Aýallaryň aýtmagyna görä erkek adamlar beýleki adalary talamaga gidipdirler.

Bu ýere ýesir düşen aýallaryň aýtmagyna görä soňky açylan üç adada hem karibler ýaşapdyrlar. Olar biri-birileri bilen söweşmändirler. Emma olar beýleki adalara ýöriş edipdirler. Olar bir uly agajyň üstünde ýüzlerçe kilometri geçmegi başarypdyrlar. Ýaraglary bolsa ýaý hem naýza bolupdyr. Olar talan adalaryndan näçe alyp gaýdyp bildigiçe ýaş, owadan gyzlary, aýallary hyzmatkär edip alypdyrlar. Hyzmatkär aýallara örän ýowuz garaýardy welin ynalar ýaly däl. Olardan dogulan çagalary karibler iýýärler. Bu ýerde diňe käbir aýallardan bolan çagalar ýaşap, ösüp ýetişip bilýärler. Ýesir düşen adamlary hem ada äkidip iýýärler.

Karib diýen söz ispanlaryň gysgaldylan kannibal sözünden bolup terjime edeniňde „adam iýiji“ diýmekdir.

Kolumb Gwadelupadan Espanolanyň ugryny demirgazyga tarap öwürip adalary yzly-yzyna açyp gitdi.

10-nji noýabrda Montserrat adasy açyldy ýöne bu ýerde ýük ýazdyrylmady. Sebäbi ýesir aýallaryň aýtmagyna görä bu ýerde karibleriň çozuşyndan soň adam galmandy.

12-nji noýabr güni irden birnäçe ýagny kyrka golaý adalardan düzülen ýer açyldy. Adalarda bolsa birnäçe balyklaryň çatmalary bardy. Kolumb bu arhipelagy „on bir mün gyzlar adasy“ diýip atlandyrdy. Ispan dilinde dyz-wirhen bolýar. Şol wagtlardan soň bu adalar wirgin diýip atlandyrylyp başlandy.

Arhipelagyň günbatarynda täze uly ada açyldy. Gämi adanyň kenary boýunça uzakly gün ýüzüş etdi. Ispanlar bir buhtanyň golaýynda ýerleşen obanyň deňiz kenarynda ýük ýazdyrdylar. Ýöne bu obadan hiç hili ýaşajy tapmandyrlar. Obanyň ähli ilaty dargap gidipdirler. Kolumb bu adany San-Huan-Bautista diýip atlandyrdy. Ýöne bu ada soňra wagtyň geçmegi bilen Puerto-Riko adany aldy.

Soňra ýola düşüp Nawidad portyna ýetmänkä ýolda suw almak üçin bir kenarda düşlediler. Şol kenarda bolsa dört sany aýaklary, bokurdaklary ýüp bilen daňylan jeset tapdylar. Olaryň biri sakgallakdy. Daşyndan görmäge ýewropala meňzeýärdi. Giçlik gämi Nawidad portyna ýüzüp bardy. Gämidäkiler jogap edip iki gezek top okuny atdylar. Emma adadan hiç hili jogap bolmady. Ertir ir bilen Kolumb kenara ýagny öňki gala gurulan ýere çykdylar. Ýöne ol ýerde ne gala, ne-de adamlar galmandyr. Birinji ispan koloniýasyndan diňe harabalar we jesetler galypdyr. Gornizondaky weýrançylyga düşner ýaly däldi, ýöne ispanlar bu ýerde talaňçylyk bilen meşgullanandygy bellidir. Kenarýakasyndaky ýaşajylaryň aýtmagyna görä bu ýerdäki ispanlaryň aýtmagyna görä bu ýerdäki ispanlaryň her biri birnäçe aýally bolupdyrlar. Soňra öz aralarynda dawwa turupdyr. Şeýlelikde gornizonyň bir bölegi adanyň içki bölegine gidipdirler. Şol ýerde hem ýerli taýpalaryň serdarlary tarapyndan ýok edilipdir. Soňra ol taýpalar Nadwid portyny dargadypdyrlar we ýakypdyrlar. Galanyň goraýjylary bolsa olardan gaýykly gaçyp soňra bolsa gark bolupdyrlar.

Kolumbyň gaýdyp gelmeginden birnäçe gün soň galany täzedən dikeltmek barada buýruk berilipdir. Ýöne indiňki ýerde täze uly şäher döredilipdir. Täze şäheri Izabella diýip atlandyrypdyrlar.

1494-nji ýylyň 14-nji aprelinde Kolumb günbatara tarap hereket edip başlaýar. Ol Kubanyň gündogar kenaryna ýetýär. Kolumb bu ýere Aziýa materiginiň bir bölegi diýip pikir edýär we „Alfa we Omega“ diýip at goýýar. Soňra olar Kubanyň günorta-gündogaryndan günbatara tarap ýüzüş geçirýärler. Birnäçe wagtlyk ýüzüşden soň olaryň önünde uly dag görünýär. Bu dag bolsa Kubanyň in beýik nokady bolan Turkinadyr (2000 m). Şol ýerden hem Kolumb öz ugryny günorta tarap üýtgedýär. Sebäbi indeýler şol ýerde gyzylyň köp bolan ýeri Ýamaýka adasynyň bardygyny duýdurýarlar. Iki-üç gün geçenden soň bolsa täze ada peýda bolýar oňa bolsa Kolumb Santýago diýip at goýýar.

Haçanda Uzobella galasynda sary lihoratka epidemiýa keseli ýüze çykyp başlandan soň Atlantik okeanyň kenarynyň demirgazyk bölegini taşlamaly bolýar. Galany bolsa günorta kenara geçirýärler, adyna hem Santo-Dominga dakýarlar. Ol häzir hem Dominika respublikasynyň paýtagtydyr.

3-nji ekspedisiýa. 1498-1500-nji ýyllar aralygynda bolup geçipdir. Bu ekspedisiýa 6 gämiden ybarat bolup, olaryň 3-sini Kolumb Atlantik okeanyň üsti bilen demirgazyk giňligiň 10° golaýynda geçirýär. 1498-nji ýyllar iýul aýynyň 31-ne ol Trinidad adasyny açýar we günorto Amerikany açmaklygyň başyna başlaýar. Kolumb awgust aýynyň 15-ne Karib deňzindäki Margarita adasyny açyp, awgust aýynyň 31-ne Santo-Domingo şäherine (Gaiti adasy) barýar. 1500-nji ýylda şugullanmak netijesinde Kolumb tussaga edilip Kastiliýa iberilýär we ol ýerde tussaglykdan boşadylýar.

4-nji ekspedisiýa. Kolumb 1502-1504-nji ýyllarda 4 gämide geçirdi. 1502-nji ýylyň iýun aýynyň 15-ne ol Martinika adasya barýar. Iýul aýynyň 30 Gonduras aýlagyna baryp, awgust aýynyň 1-ne 1502-nji ýylda hem-de 1503-nji ýylyň maý aýynyň 1-i aralygynda Gondurasyň, Nikaraguanyň, Kosta-Rikanyň we Panamanyň Karib kenaryny açýar. Soňra demirgazyga öwrülip, 1503-nji ýylyň 25-nji iýun aýynda Ýamaýka adasynyň ýanynda gämi heläkçiligine sezewar bolýar. Bir ýyldan soň Santo-Domengodan kömek gelip ýetýär.

Kolumb 1504-nji ýylyň naýabr aýynyň 7-ne Kastiliýa dolanyp gelyär.

Hristofor Kolumbyň açyşlary ol ýerleri kolonizasiýalaşdyrmak, ol ýerleri ispanlar bilen ilatlaşdyrmak we ýerli ilaty, ýagny Kolumb olary indeýler diýip atlandyrypdyr, boýun egdirmek hem-de köpçülikleýin gymak bilen utgaşykly barýardy. Demirgazyk we demirgazyk-gündogar Amerika we adalara Kolumbdan ýüzlerçe ýyl öň normanlaryň barandygy anyklanyldy. Ýewropalylaryň we afrikalylaryň Amerikanyň tropiki kenarlaryna tötänden baran bolmaklary mümkin. Emma Hristofor Kolumbyň açyşlarynyň hemmesi bütindünýä-taryhy ähmiýeti boldy. Sebäbi diňe onuň açyşyndan soň, Amerika ýurt hökmünde mälum boldy. Beýik geografik açyşlar döwründe D/g, Merkezi we G/o Amerika açylýar.

Nemes kartografy Martin Waldzemýuller täze dünýäniň Amerigo diýilip atlandyrylmagy öňe sürýär we 1538 ý-da Merkatorinyň düzen kartasynda ilki Amerikada görkezilýär.

Wasko-de-Gamma (1469-1524) 1497 ý-da Lissabondan çykýan Afrikanyň g/o-sy bbilen arap losmanyň kömegi bilen Kolkuttanyň golaýynda kenarabarmagy baarandyr.

Magellanyň syýahaty-açyşlary.

1505-1511-njy ýyllar aralygyndaky Hindistany we Malakkany basyp almaklyga garyp portugal dwarýany **Fernan Magellan** hem gatnaşypdyr. Onuň doly ady **Magalýanş Balupdyr**. 1512-1515 ýyllarda ol Demirgazyk Afrikada urşa gatnaşypdyr we şol ýerde hem ýaralanypdyr. Ol öz ýurduna gelip koroldan işiniň ýokarlandyrylmagyny sorapdyr, ýöne koeol ony etmändir. Göwnüne degilen **Magellan** Ispaniýa gidipdir we portugal astronomy **Ruý Faleýru** bilen dostlaşypdyr. 1518-nji ýylda olar Sewilýa hindi geňeşine barypdyrlar we Atlantik okianyndan Günorta deňzine geçilýän bogaz bolmaly diýen pikiri öňe sürüpdirler.

Olaryň ekspedisiýa gitmegi üçin ispan karoly **Karl-I** 5 sany gämi we 2 sany ýyllyk haryt ätiýaçlyklaryny berjekdigini boýun alypdyr. Ekspedisiýa ugramaklarynyň öň ýany Faleýru gitmekden boýun gaçyrypdyr we Magellanyň ýeke özi ekspedisiýanyň başlygy bolupdyr. Bu ekspedisiýa degişli 293 adam gatnaşypdyr.

1519-njy ýylyň 20-nji sentýabrynda flotiliýa (gämiler) San-Lukar portundan Gwadalkwiwirainçe zolagyna çykypdyr. Okeandan geçende Magellan oňat signalizasiýa sistemasyny düzüpdir.

Onuň dürli görnüşdäki jemleri bir-birinden hiç hili aýrylmadyr.

26-njy sentýabrda floiliýa Kanar adalaryna gelipdir, 29-njy noýabrda bolsa Braziliýanyň kenarýakalaryna barypdyr, 26-njy dekabrdan bolsa La-Plata pesligine barypdyr. Ekspedisiýanyň şturmanlary şol döwrüň iň oňat şturmanlary bolupdyr. Magellan bu ýerde bir aý töweregi La-Plata pesligini öwrenipdir. Ol ýerde Magellan Günorta deňzine geçelgäni tapmahdyr. Magellan Parana derýasyndan bir gijesini ibaripdir. Emma ýene bogazy tapmandyr. 13-nji fewralda güýçli çabga ýagypdyr we ýanyp duran otlar peýda bolupdyr. 31-nji martda, gyşyň gelmegi bilen Magellan San-Huşan buhtasynda gyslapdyr. Dynç alan döwründe ispan ofiserleri gozgalaň turzupdyrlar. Olar üç gämini eýeläpdirler. gozgalaňçylar “korolyň görkezmelerini ýerine ýetirmeli” diýipdirler.

Maýyň başlarynda Magellan matroslaryň birini günorta razwedka iberýär. Ýöne 3-nji maýda gämi heläkçilige uçraýar. Onuň kamandasy zordan halas bolýar.

Gyşlanylýan ýeri öran uzyn boýly indeýler gelipdirler. Ol patagonlar diýlip atlandyrylypdyr. (Ispança “patagon”-uly aýakly). Olaryň ýurdy şol döwürden başlap **Patagoniýa** diýlip atlandyrylypdyr.

Günbatara eltýän aýlag ýa-da bogaz 1520-nji ýylyň 21-nji oktyabrynda tapylypdyr. Ol ýere çykyp, admiral iki grimni günbatarda açyk deňze çykalganyň bardygyny-ýokdugyny bilmek üçin öňe iberipdir. Olar geçelgäniň bardygyny görüpdirler. Magellanyň bir **grimsk** şu ýede azaşýar we yzyna gaýdýar. Olar Ispaniýa gelip, özlerini aklamak üçin Magellany dönüklikde aýyplaýarlara. Olara ynanypdyrlar we Magellanyň aýaly hem iki çagasy kömek pulundan kesipdirler. Olar garyplykdan ölüpdirler. Ýöne Magellanyň bu zatlardan habary ýokdy Magellan 5 günläp (23-28 noýabr)Günorta Amerikanyň iň günorta çetki nokadyndan hereket edipdir. Bu ýerde hiç hili ýaşaýyş ýok ýaly eken, diňe gündizlerine

kiçiräk tüsseler, gijelerine bolsa oduň yşyklary görünipdir. Şonuň üçin Magellan bu ýere “Oduň ýeri” diýip at goýupdyr.

Şeýlelikde, 1520-nji ýylyň 28-nji noýabrynda Magellan bogazdan açyk okeana çykypdyr. Ekspedisiýa gatnaşýanlaryň hemmesi diýen ýaly **singa** bilen keselläpdirler. Keseliň netijesinde 19 adam ölüpdir. Ýöne olaryň maňlaýyna howa mydama oňat, mylaýym bolupdyr. Şonuň üçin Magellan bu okeana Ýuwaş okeany dişip at goýupdyrlar.

Ýuwaş okeana çykan soň Magellan birnäçe adalara barýar. Bu adalara Magellan Filippin adalary diýip at goýupdyr. Bu adalarda indeýler ýaşapdyrlar. Magellany bu taýpalar oňat garşylapdyrlar. Bu ýerde ýaşayan ilat bilen matroslaryň arasynda söwda gyzypdyr. Matroslar iki-üç sany ýalpyldap duran manguuga balyk, towuk, palma çakryrny we ş.m. birnäçe önümleri alypdyrlar. Magellan bu adalara 1521-nji ýylyň 15-nji martynda barypdyr.

Magellan indeý taýpalarynyň serdaryny (maşgalasy bilen), soňrak bolsa ýerli ilaty hristian dinini uýdurypdyr. Bu oňa onçakly agyr düşmändir. Sebäbi ol taýpa serdary bilen ylalaşyk baglaşypdyr.

Täze hristianlaryň baştutany hökmünde Magellan beýleki taýpalaryň arasyndaky uruşlara goşulypdyr. 1521-nji ýylyň 27-nji aprel güni gije Magellan ýanyna 60 adam alyp, gaýyklarda uruş edýän taýpalaryň arasyna ugrapdyr. Emma taýpalaryň gazaply uruş alyp barýandyklary sebäpli, kenara barmaga çekinýär. Soň ol 10sany müşketýorlaryny goýup, galan 50 adamsy bilen kenara düşýär. Ýöne olara ýerli taýpalaryň üç otrýady hüjüm edipdir. Uly uruşda Magellan agyr ýaralanýar we ölýär. Uruşda Magellandan başga-da 8 ispan we 4 sany soýuzdaş taýpanyň wekilleri ölüpdir.

Diri galan matroslaryň hemmesi gaçmaga başlapdyrlar. Soýuzdaş taýpa bilen hoşlaşyk wagtynda portugaliýaly sürüji **Şuan Lopiş Karwalýu** ekspedisiýanyň kapitany wezipesini öz eline alypdyr. Gämilerde jemi 115 adam galypdyr. Olaryň hem köosi ýaraly bolupdyr. Beýle az adam bilen 3gämini dolandyrmak kyn, şonuň üçin Karwalýu “Konsepson” diýilýän gämisini ýakypdyr.

Şeýlelikde ýüzüşi diňe iki gämi “Wiktoriýa” hem “Trinidad” dowam etdiripdir.

Karwalýu basym “korol buýruklaryny ýerine ýetirmänligi” üçin kapitanlykdan aýrylýar we ekspedisiýanyň kapitany T.Espinosa bolýar.

“Grinidad” gämisi remonta mätäçdi. Şonuň üçin ol günorta, Panama aýlagyna gidipdir. “Wiktoriýa” bolsa günbatar ýol bilen, ýagşy niýet burnunyň üsti bilen ýüzüşini dowam etdiripdir. 15521-nji ýylyň 21-nji ýanwaryna çenli “Wiktoriýada” 60 adam bar jem. 1522-nji ýylyň 20-nji maýynda “Wiktoriýa” ýagşy net burmuna gelipdir.

Hin okeanyň göz ýetmez giňişliklerinden geçeninde gäminiň ekipaży 35 adam çenli azalypdyr. 1522-nji ýylyň 6-njy sentýabrnda “Wiktoriýa” Isapaniýa gelipdir. Onuň bu ýüzüş 1081 güne çekipdir. Şeýlelikde gämi ilkinji gezek ýeriň daşyna aýlanyp geldi.

Magellanyň 5 sany gämisinden diňe ýeriň daşyna aýlanyp geldi. Onuň 265 adamdan ybarat ekipažyndan bary-ýogy diňe 18 sanysy yzyna dolanyp geldi. Ýöne “Witoriýa” özi bilen örän köp hary getirdi. Getirilen herytlar bolsa ekspedisiýa giden çykdaýynyň ýerini doldy. Ispaniýa bolsa Marian we Filippin adalarynda täze kaloniýalaryny döretmäge hukuk gazandy.

Magellan özüniň dünýäň daşyna syýahaty bilen Amerika nilen Aziýanyň arasynda örän uly suw giňişliginiň ýatanlygyny, Ýer ýüzündäki okeanlaryň bitewidigini subut etdi. Magellan biziň planetamyzyň formasy baradaky jedelleriň soňuna nokat goýdy. Ol ýeriň şar şekillidigini ilkinji bolup praktikada subut etdi.

Ruslaryň Ýeriň daşyna aýlanan syýahatlary

M.F.Kruzetiteri we **Ýu.F.Lisýanskiý** tropiki suwlarda ýüzüp tejribe toplan rus deňizde ýüzüşleridir. Olar 1790-njy ýylda şwetlere garşy söweşe gatnaşýarlar. 1793-nji ýylda Anglýa flotynda gulluk etmek üçin Anglýa homandirofka gidýärler we Gemirgazyk Amerikanyň kenaryndaky fransuz söweşine gatnaşýarlar. Soňra birinji ýyl inlis flotynda ýüzüş edip, Atil adasyna, Hindistana, Kruzetiteribolsa Günorta Hytaýa çenli gidýär. Kruzetiteri Rossiýa dolanyp gelip, 1799-1802-nji ýyllarda biýik üzüşiniň proektini

hödürleýär. 1802-nji ýylda Kruzetitleri I rusekspedisiýasynyň naçalnigi edip belleýär. **Lisýanswkiý** 1800-ýylda Angliýanyň üsti bilen Hindistandan öz ýurduna dolanyp gelýär. Ol 1802-nji ýylda 2 sany korabl satyn almak üçin Angliýa gidýär. “Nadežda” (430) korablyna Kruzetitleriň özi ýolbaşçylyk edýär. “Newa” (370) korablyny bolsa Lisýanskiý komandirlik edýär.

1803-nji ýylyň awgustynda korabllar **Krositadtdan** çykyp, 1804-nji ýylda Gorn buriuna barýarlar. Yuwaş okeanda olar aýrylyşýarlarwe Lisenskiý Pashi adasyna tarap gidýär, we ol ýeriň ýaşaýyşlary bilen tanyşýar. Soňra Markiz adalarynda ýekeje “Nadežda” korably bilen bilelikde Gawaý adalaryna barýarlar. Soňra korabllar dürli tarap gidýärler; Kruzetiteri-Petropawls-kamçatskä, Lisýanskiý bsa, Rus Amerikasyna, Kadýak adalaryna tarap gidýär. 1804-nji ýylyň ahyrynda we 1805-nji ýylda Lisýanskiý Daniil Kalinin bilen bilelikde Alýask aýlagyndaky Kadýak adasyna ýazgy berýärler. 1805-nji ýylyň güýzünde “Hewa” Sitzha şäherinden Günorta Hytaý (Makao) barýar. Olar özleri bilen alyp baryp, Kantoida satýarlar. Lisýanskiý Kaitondan çykyp 142 günläp hiç-hili arakesmesiz, dyngysyz “Dobryýa Nadežda” biriuna çenli ýüzýär. Afrikanyň günorta-gündogar kenarynda dumanly howanyň bolmagy bilen olar Kruzetitleriň korablyndan aýrylyşýarlar. 1806-njy ýylyň 5-nji awgustynda ol **Krositadta** dolanyp gelýär. Lisýanskiiniň “Ýeriň daşyna syýahat” 1803-1806 ýyllarda diýen özüniň ýazgysynda ol öz hasabyna ýazgy hökmünde çykarýar.

“Путешествие вокруг света в 1803-1806году на корабле “Newa” ”. Kruzetiteri Kamçatka tarap, Susim bogazyndan (ýapon deňzinde) Hokkaido adasynyň günbatar kenarlaryndan, Laperuza bogazy, Sakaşniň günorta kenary, Kuril adalarynyň üsti bilen Ohot deňzine çykýar. 1805-nji ýylyň tomsunda ol Nadežda bogazy arkaly Ohot deňzinden Terpeniýa burnuna tarap geçip, soňra demirgazyga hereket edýär we Sahaliniň gündogar we demirgazyk kenarlaryna ýazgy berýär. Ol sahalin aýlagyna barandan soň günorta tarap öwrülýär. ol şonda Sahalin adasy ýa-da ýarym ada diýen pikir bilenbarlamak isleýär. Şeýlelikde Sahaliniň adadygyny bilip, Petronawlawskä dolanýar. 1805-nji ýylyň güýzünde Kruzetitern Makao we Kantona barýar. 1806-njy ýylda ol hiç hili durmazdan

S.W.Ýelena (keramatly Ýelena) adasyna gelýär, we lisýankä garaşýar. 1806-njy ýylda Beýik Britaniýanyň demirgazygyny aýlanyp, şol ýylyň tomsunda Kroşitagta dolanyp gelýär. 1809-1812-nji ýyllarda Kruzetiterň özüniň 3 tomdan ybarat “1803-1806-njy ýyllarda “Nadežda” we “Newa” korabllarynda Ýeriň ýüzüne syýahat” diýen kitabyňy ýazýar. 1813-nji ýylda ol “Kanitan Kruzenşterniň Ýer ýüzüne syýahatynyň atlasý, 20-nji ýyllarda bolsa “Günorta deňziniň atlasý” diýen işini ýazýar.

Amerigo Wespuçi we Amerika Adynyň gelip çykyşy.

Amerigo Wispuççi 1451-1454-nji ýyllar aralygynda natariusyň maşgalasynda dogulýar. Ol Mediçi diýen bankiriň gulluga gidýär we 40ýaşayança şol ýerde ýaşaýar. 1492-nji ýylda ol möhüm pul bilen Ispaniýa, soňra Barselona, Sewilýa gidýär. Bu ýerde ol 1499-njy ýyla çenli ýaşaýar. Soňra 1499-1450-nji ýyllarda **Ohedanyň** ekspedisiýasy bilen ýüzüşe gidýär. 1501-nji ýylda ol Portugaliýa gidýär we 1501-1504-nji ýyllar aralygynda portugal korabllary bilen “Hоборо света” kenaryna barýar. 1504-nji ýylda ýenede Ispaniýa dolanyp gelýär.

“Birinji ýüzüşinde Wespuççi ispanlara 4500 km. uzaklykdaky Merkezi Amerikanyň kenarynda Gonduras aýlagynyň koordinatasyny görkezýär. Bu görkezijide ol 19° uzaklykda ýalňyşýar. Täze açylan ýerde Wespuççi Wenesiýa çalymdaş, suwuň üstündäki şäheri görýärbu şähewr 44 sany agaçdan ýasalan jaýdan ybarat bolupdyr. Bu ýeriň ýaşajylary orta boýly, gyzylymtyl hamly, adamlar bolupdyr. Bu gezekki ekspedisiýa 222 sany indeý gyrnagyny alyp Ispaniýa dolanýarlar.

Wespuççiniň III ýüzüşinde 1501-nji ýylyň maý aýynyň ortalarynda korabl Lissabondan çykyp, “ýaşyl buruna” gelýär. Ol ýerde günorta-günbatara tarap ýüzýär. 16-njy awgustda San-Roki burnuna gelýär. Wespuççi bu kenardaky ýaşajylary adam iýijiler bilen deňeşdirýärler. Bu ýerde hiç hili söwda-da, pul hem, beýleki zatlar hem ýok, diýip belleýär. Bu ýeriň klimaty barada Amerigo şeýle ýazýar: ýumşak klimatly, ullaňan, owadan gülli agaçlar, ysly otlar, owadan guşlar, bir söz bilen aýdanyňda, “Ponuganlaryň ülkesi” diýilipdir.

§17. Russiýada teoretik pikirleriň ösüşi (XVII-XVIII asyrlar)

XVII asyr-rus syýahatçylarynyň gündogara tijen girşisi döwridir. Birnäçe onýyllyklarynyň dowamynda ruslar Orta we G/D Sibiri, Uzak Gündogary, Kamçatkany açyp, russiýa goşdylar. Hem-de ýurduň täze kartasynda öz atlaryny galdyrdylar.

Meselem **Habarow Ýerafeý Pawlowiç** (ok. 1610-1667) Tobolskiden-Lena, Amur boýuna çenli ýetipdir. Ol geçen ýollarynda duşan ýerleriň tebigy şertlerini, platyny, hojalyk ýagdaýlary barada takyk maglumatlar toplapdyr. Amur boýunyň kartasyny («reke Amuru») düzüp bilipdir.

W.W.Atlasow (1661-1664-1711ý) 1697-1699 ýyllarda Kamçatka ýöriş geçirip ol ýerler baradaky geografik düşünjeleriň artmagyna uly goşant boljak maglumatlary toplapdyr.

S.I.Dejnew (1605-1675ý) 1648-nji ýylda Kalyma derýasynyň aşak akymларыndan Çukotka ýarym adasyny daşyndan aýlanyپ ony açýar, ýazgy berýär, Aziýanyň çetki nokadyny açýar oňa Daşdan Burun diýip at berýär. Soňra ol çetki nokat-burun onuň hatyrasyna Dejnew burny diýip atlandyryldy.

Russiýada geografiýa bilen gyzyklanmaga bbaşlanmagynyň esasy sebäbi ol ýerde entek feodal-krepostnoýçylyk düzgüni dowam edýän bolsa-da Pýotr I-niň girizen täzelikleri we düzgünleri ähliris bazarynyň giňemegine we ösmegine, ýurtda uly zähmet bölünişiginiň döremegine, onuň dünýä bazaryna çykmagyna şertleri döredipdir. Orsýetiň izagalaklykdan çykmagyna rus ylmy örän wajyp rol oýnapdyr. 1724-nji ý-da geografiýa ylmyny Orsetde ösmegine uly itelgi beren Rus Akademiýasy döredipdir.

Rusiadaky geografiýa ylmynyň başlangyjynda esasy iki topary bellemek bolýar: 1-si ruslaryň gullugynda durýan daşary ýurtlylaryň (**Gmelin, Georg-Pallas, Messerşmidt, German**) we rus geograflarynyň (**Lomonosow, Tatişew, Kirilow, Kraşensinikow, Lepehan, Ryçkow, Zuýew** we beýlekiler) toparlary. Şolaryň

tagallalary bilen rus geografiýa ylmy XVIII asyrdä dünýä dderejesine çykýar.

XVIII asyryň 20-nji ýyllarynda PýotrI-niň tagallasy bilen Messerşmidiň Sibire ugradylan ekspedisiýasy guralýar. 1720-1727-nji ýyllarda Sibiriň çäklerinde: Obyň d/g ýakalarynda, Orta Sibirde, D/g Mongoliýada bolup ilkinji gezek müdimilik doňaklygyň barlygyna ýazgy berýär.

Pýotr I-niň hökümi bilen **Beringiň-Çarikowyň** ekspedisiýasy düzülýär. Onuň maksady Amerika bilen Aziýanyň çatylýan ýerini tapmak bolupdyr. 1725-**1730** ýyllardaky ilkinji synanşyk 1-nji Kamçatka ekspedisiýasy towsuz tamamlanýar. Gämileri buzluklar çykyp goýbermeýärler we olar yzlaryna dolonmaga mejbur bolýarlar. Ilkinji synanşyk 2-nji Kamçatka ekspedisiýasy **1733-1743** ýyllarda geçirilip öňkä garanda şowlyrak bolýar we olar Komandor adalaryna ýetip bilýärler we şol ýerde gyslaýarlar. Emma ekspedisiýanyň agzalarynyň birnäçesi şol sanda Bernig hem şol ýerde wepat bolýarlar.

Bu ekspedisiýalar iňňän uly Beýik d/g ekspedisiýasynyň bir bölegi bolupdyrlar. Ol ekspedisiýada jemi 600 adam bolup, birinji toparý Ýamal ýa-adasynyň kenar ýaksyny (ýolbaşçysy **S.P.Malygin 1736-1738** ý), ikinji toparý Taýmyr ýa-adasynyň kenarlaryny (ýolbaşçysy **S.G.Malygin 1734-1737** ý). Üçünji topar-da Taýmyryň kenar ýakalaryny barlamaktabşyrylypdyr, ondaky işleýän **S.I. Çelýuskine** Aziýanyň d/g nokadyny tapmak tabşyrylypdyr, (bu topara ilki W.Pronçişewsoňra-da (ol ölensoň) **H.P.Laptew** ýolbaşçylyk edipdir (**1735-1742**)).

Häzir d/ggiňişligiň 77 41 ýerleşýän ol çetki nokada **Çelýuskin** burun diýýärler. Dördünji bölek G/d Sibiriň kenar-ýakasy bilenýüzmesi edilipdir. Ol topara ilki **P.Lasins**, ol ölensoň (1736) **D.Ýa.Laptew** (1735-1743 ý) ýolbaşçylyk edipdir.

Şeýlelikde barmasy örän kyn bolan ýerler barada anyk, ýerli maglumatlary köp toplapdyrlar we ýuwaş-ýuwaşdan rus fiziki geografiýasynyň ilkinji esaslary düzülipdir.

1745 ý-da Rus Imperiýasynyň atlasý döredilipdir, ol atlasa öz döwrüniň beýik geografiý **M.S.Brodskiý** ýokary baha beripdir. Russiýada g/b Ýewropanyň alymlarynyň birnäçe işleri rus diline

(**Bernhard Wäreniusyň** «Geografiýa geniralnaýa», **I.Gýubneriň** «Zemnowodnogo şara kratkoýe opisaniýe iz staryh i nowyh geografiý») terjime edilipdir.

Pýotr I-niň goldaýan alymy prezident Berg-egindeşi **E.Brýus 1719** ý-da **W.N.Tatişewe** (1686-1750) Russiýanyň geografiýasy barada okuw kitabyňy ýazmagy tabşyrýar, onuň hem sebäbi döwürdäki g/b ýurtlarda ýazylan geografiýa kitapларында russiýa baradaýalňyş nädogry maglumatlar köp bolupdyr. **Tatişewiňki** Orsýetiň ýer-ýurtларыnyň taryhyny soňra bolsa geografiýasyny ýazmagy makul bilipdir.

Tatişew Niderlandiýaly **Bernard Wäreniýniň** (1622-1650) «Geografiýa Generalnaýa» (Umumy geografiýa) diýen işini oňat Owrenen eken. Wäreniýniň bu işi jemi üç kitapdan ybara bolup, ylmy dikeldiş döwürine mahsus şekilde, şol döwürde mälum bolan maglumatlaryň esasynda umumy fizgeografik şekilde ýazylypdyr.

Bu kitabyň 2-3-nji çap edilşi **Isaak Nýutonyň** redaksiýasy bilen çykypdyr. **Nýuton Wäreniýniň** işlerini ulanyp geografiadan leksiýalar okapdyr. Şol kitapda Ýeriň umumy ýagdaýy we ýertogalagynyň ösüşi (II başda), Ýeriň esasy, onuň gurluşy (VII başda), Ýeriň zonalary-guşaklyklara bölünişi (XXIV başda) barada maglumatlar bolupdyr. Meselem **Bernard Wärenius** öz kitabynda Ýeri üstünde esasy üç sany: 1) zona torrida-gyzgyn guşaklyk ýa-da yssy guşaklyk; 2) zona frigida-sowuk guşaklyk, ýa-da aňzaklyk; 3) zona temperata-amatly ýakymly guşaklyk ýa-da aram zonalary bölüpdir. Geografiýanyň öwrenýän Ýerini «ýer suw tegelegi-togalagy» (Weş (t.ýe. obýekt), o kotoroý pouçayet geografiýa, ýest krug zemnowodnyý).diýip alypdyr. Ol Ýeri bir bitewiligine we gury ýere hem-de suwa bölüp öwrenmegi ündäpdir. Onuň şol pikirleri (300 ýyl mundan öňki) şu günler hem öz ähmiýetini ýitiren däldir.

Bernard Wäreniýniň işini **1718-nji ýylda Pýotr I-niň** hökümi bilen rus diline terjime edipdirler. Ol kitaplar jemi 40-dan gowyrak başlardan durupdyr.

1719-nji ýylda bolsa **I.Gýubneriň** «Zemnowodnogo şara kratkoýe opisaniýe iz staryh i nowyh geografiý» diýen kitaby rus diline terjime edilipdir. Bu kitap ýönekeý ýurt öwreniş häsiýetli bolupdyr. Ony düzeniň pikirine görä geografiýa-ýurdy öwrenmek

bolup, ýazgylarda serhetlere, möçberlere, deňizlere, derýalara, administratiw gurluşlara, ilatyň hojalyk ýagdaýyna, dinine üns berilmeli diýilýär.

Tatişew geografiýa barada kitap ýazmak tabşyrylsa-da ol Russiýanyň taryhy barada maglumatlary geografiýa daýanyp ýazga geçiripdir. 1720-nji ýylda ony Uraldaky döwlet (kazennyýe) dag (magdan) zawodlaryna dolandyryjy (uprawlýaýuşyý) edilip iberilýän, sebäbi ol daşary ýurtda dagmagdan işi boýunça okap öwrenip gelýär. Soňra **1734-1737**-nji ýyllarda oňa Kanyň we Sibiriň zawodlarynda dolandyrmagy tabşyryrlar. Týatişew bütün ömrüni «Istoriýa rossii» Orsýetiň taryhyny ýazmagyny dowam edýär. Onuň 5 tomdan ybarat ýygyndysy **1768-1848**-nji ýyllarda çap edilipdir. Şeýlede **Tatişew** «Leksikow rosiýskiy» (öň sölükler şeýle atlandyrylypdyr) we «Predlojeniýa po sostoýaniýu istorii i geografii rosiýskoý»-198 bölümden ybarat iş programmasynyň üstünde işläpdir.

Geografiýa barada esasy işini ol «Orsýetiň taryhy» diýen işindäki geografik bölümdedi.

Tatişewiň pikiri boýunça geografiýa ýere we suwa ýazgy bermekden ybarat bolmaly. Geografiýa 1) uniwersalýa-da geniralnyý-esasy geografiýa bolup, ol bütün Ýeriň, suwlaryň, olaryň iň iri bölekleriniň ýazgylary bolmaly 2) «spesialmuýa i uçaştiýa» - «ýörite we pudaklaýyn»-dürli ýurtlaryň ýazgylary bolmaly 3) «topografiýa ýa-da predeloopisaniýe»-topografiýa ýa-da çäkjleriň ýazgylary bolup bir ýurduň belli bir bölegi barada bolmaly diýip Tatişew bu bölekde iň kiçjik aralyk çäk bölekleri hem degişli bolmaly hasaplapdyr.

Tatişew geografiýany hili boýunça: matematiki, fiziki we syýasy böleklere-de bölüpdür. Onuň pikiriçe matematiki geografiýa Ýeriň ölçegleri, koordinatlaryň gurluş sistemasy we ş.m. Fiziki geografiýa aralyklary ol çäkten beýleki çäge (ýagny dagdan, düzi kölüň kenaryndan baýyryga, batgalykdan düzlüge, takyrda çäge we ş.m. M.A.) çenli bolan giňişlikleri, tebigy artykmaçlyklary, ýetmezlikleri (ýerli tebigy komponentleriň häsiýetli aýratynlyklaryny meňzeşliklerini M.A.) şu bölümde klimat esasy roly oýnamaly diýip düşündirýär: syýasy geografiýa ilatyň näme bilen meşgullanýanlygyny, şäherleriň, obalary we ş.m.-leri

öwrenmeli diýipdir. Tätişewiň klassifikasiýasy esasan taryhy nusgalary öziçine alýan bolsa-da onda tebigy kanunalaýyklyklary hem dogry kesgitlenip, esasy ünüs tebigy şertlere, baýlyklara we hojalyk pudaklaryna-da berilipdir. Şonuň üçin hem onuň böleklere bölünişi häzirki zaman geograflary-da inkär edip bilmeýärler.

Aziýa bilen Ýewropanyň araçägini Ural dag gerşi boýunça getirmegi hem ilkinji gezek ündän **Tatişewdir**. Ol Uralyň gerşi 1) ozaly bilenä suw bölüji bolup hyzmat edýär we derýalar ondan g/b hem g/d akarlar, galybersede 2) G/b-ny derýalar, g/d-nylardan suwunyň düzümi we ondaky balyklaryň görnüşleri boýunça bir birlerinden tapawutlanýarlar; 3) g/b tarapda ösümlükler hem g/d-dan tapawutly meselem g/b-da dyb agajy ösýär, emma g/d-da ol aga ýok diýip ýazypdyr. Şeýle-de «Ural» sözünü başgyrtça-da «guşak» diýip terjime eden adam hem Tätişewdir.

Rus geografiýa departamentiniň täze sahypasynyň açylmagy **M.W. Lomonosow (1711-1765 ý)** bilen baglanşyklydyr. Adamzat taryhynda seýrek duşýan zehini bolan Lomonosow örän köp ylmlardan baş çykaryp, birnäçe ylmy ugurlaryň esasyny goýmagy başaran alym. Beýle diýildigi onuň biziň ylmymyza dahyllylygyny aýtdygymyz dälde onuň köp ylmy ugurlaryň metodologiýasyny düzüp esaslandyranlygynyň aýdyldygdyr.

Lomonosow Ýer gabygy barada, ondaky dürli dag jynslary, minerallar barada(1763 ý-da) «O sloýah zemnyh»-«Ýeriň gatlaklary barada» diýen işinde Ýeriň., ondaky ähli jisimleriň ilki dreýşiniň düýgöter başgaça bolanlygyny, olaryň häzirki kaddyna gelinçä örän köp özgerişleri sezewar bolanlygyny, olaryň özgerişlerini taryh we gadymy geografiýanyň görkezýänligini belläpdir. Şol wagtky ýörelgelerde aýdylşyna görä: daglar, dereler,suwlary, minerallar we beýlekiler dünýä döräli bari bar, olaryň hemmesi bile bir wagtda emele gelipdir diýýänleri «olar üç söz» «Alla şeýle ýaradypdyr» diýmäni ýat tutup şony gaýtalap ýörenlere ylmy ýol bilen her bir tebigy agzanyň özüniň tebigy emele gelişiniň barlygyny görkezip jogap beripdir.

Lomonosow näme hakda pikir öwürip işlese-de isle ol gara toprak geliş barada bolsun (ösümligiň, ýapragyň çüýremeginiň dowamy döwri bilen M.A.) is-de ýer gabygynyň hereketi barada

(dag emele gelşiniň hili ýoly- tektoniki we epeýrogenika çeskiý (platformalarda ýuwaş-ýuwaşdan epilmegiň netijesinde) daglaryň emele gelýänligini ýazypdyr.

Lomonosow ylmy ugurlaryň özara baglanşyklary barada şeýle ýazypdyr «fizik matematikasyz köpdür himiýasyz eli zatsyzdyr (boşdyr)» diýip ýazypdyr. («Slep fizik bez matematiki, suhoruk bez himii»)

1763-ýylda «D/g deňizlerindäkisyýahatlaryň gysgaça ýazgysy we Sibir okeanyňyň üsti bilen G/d Hindistana gidip boljaklygynyň mümkinçiligi» diýen işini ýazýar. Bu bolsa d/g giňişlikleriň öwrenilmegine örän uly intergi bolupdyr. Onuň Arktika basseýni ondaky hereketi barada maglumatlary ýygnamagyň zerurlygy barada we G/d ýerlerini özleşdirmegiň uly ähmiýeti barada zatlarynyň köpüsini ol döwürde amala aşyrmak mümkin bolmalydyr.

Lomonosowyň işlerinden görnüşine görä ol diňe bir fiziki, taryhy (gadymy) geografiýa barada ýazman eýsem ykdysady geografiýa (şol termini şu görnüşde ilkinji gezek ulanypdyr) barada-da maglumatlar getirip, hojalyk görnüşleri, olaryň ösüşleri barada, tebigy çig-mal baýlyklary, ilaty ýerleriň erleşişleri, olardaky önümçilik pudaklary barada-da ýazanlygy aýdyň grunýär. Meterologiýanyň ösmegine-de uly goşant goşýar, ölçeg gurallaryny özi ýasap gözegçilikleri ýola goýmakda köp işleri bitiripdir. Şeýle-de beýiklik bvoýunça guşaklyklaryň barlygyny ilkinji kesgitläendir.

1757-1765-nji ýyllar arasynda Rus Akademiýasynyň, Geografiýa depertamentine ýolbaşçylyk edeninde onuň işiniň täzeçe guralmagyna, Orsýetiň dürli ýerlerine ýörite ekspedisiýalar gurap ugradyp, ol ýerleriň fiziki geografiýasynyň taryhynyň, etnografiýanyň öwrenilmeginde uly rol oýnandyr.

Lomonosow ýerli ýaşlardan hyünärli alymlaryň okuwçylaryň taýýarlanylmagyna-da uly ünüs beripdir.

Onuň ezber okuwçylarynyň biri **P.I.Ryçkow (1712-1777 ý)** bolupdyr. Ol geografiýanyň köp ugurlaryndan baş çykarypdyr. Täze gurulýan şäherleriň topografik işlerini ýerine ýetirmegi oňa ynanyppdyrlar. **1759 ý-da Lomonosow** ony ilkinji Rus Akademiýasynyň ilkinji agzasy edip saýlanmagyny teklipe edipdir.

Onuň ýene bir güýçli okuwçysy **S.P.Kraşeninikow (1711-1755 ý)** bolup ýönekeý soldatyň ogly akademiklige çenli ýetipdir. Ol **1737-41** ýyllarda Kamçatkany öwrenipdir. Onuň üstünde 10 gezek kesip geçipdir we örän takyk maglumatlar toplamaz ýazmagy başarypdyr. Onuň hatyrasyna köp geografik ýer ýurtlara onuň adyny dakypdyrlar. **Lomonosowyň, Tatişewiň** täsiri bilen Russiýada örän köp sanly geograflar döräpdirlir.

§18.Fiziki-geografik raýonlaşdyrmagyň ösüşiniň esasy döwürleri

Ylmyň taryhy diýilýän zat bu ylmyň aýratyn, özboluşly ähmiýeti bolan, bolupgeçen hadysalary, çaklamalary, taglymat pikirleri, okuw ündewleri olaryň haýsy döwürlere degişliligini seljermäge ukyply ylmy ugurdyr.

Ähli ylmylaryň taryhynda birmeňzeşlik bardyr, adatça ylym haýsy hem bolsa bir döwürdäki jemgiýetde ýaşan adamlaryň pikirleriniň şöhlelenmesi, jemleridir. Şol jemgiýetdäki ýaşayyşyň görkezijisidir, ylmyň ösüşi hem burma şekilli bolup, onuň her tawunda şol wagtky pikirler, durmuşyň talabyna görä bolan ýörelgeler, amaly çäreler baradaky seljeriş, şolaryň şol döwürdäki düşünilişin derjesinde umumylaşdyrylan netijede berilmegi ylmyň taryhy seplerini getiripdir.

Geografiýa ylmyň taryhy hem edil şonuň ýaly, dürli döwürlerdäki Ýer ýüzüniň öwrenilişiniň (syýahatlaryň taryhyndan) hem-de geografik pikirleriň ösüşiniň taryhyndan ybaratdyr.

Geografiýa ylmyň taryhy (şol sanda fiziki-geografik raýonlaşdyrmak) hem örän çylşyrymly, ol ýazýan alymlardan diňe bir geografiýa ylmyny çuňňur bilmekden ötri taryh barada-da örän köp bilmekligi filosofik pikirleri seljermegi başarmagy talap edýär. Şoňa göräde ozalky SSSR-de umuman Russiýada bu barada belli alymlar Anuçin **D.N.**, Berg **L.S.**, Obruçew **W.A.**, **P.P.Semenow Týanşanskiý**, has giň möçberde we häzirkî zaman talaplara laýyklykda **A.G.Isaçenko, I.P.Magidowič** we beýlekiler kitap yazypdyrlar.

Gadym dünýä döwriň (biziň eramyzda ozalky 546-njy ýyldan – Gresiýada guleýeçilik düzgüniň girizilen wagtyndan – biziň eramyzyň 476-njy – Günbatar Rim imperiýasynyň ýykylan-ýylyna çenli). 1022 dowamyndaky wagt birliginde geografik pikirleriň şol sanda fiziki geografiýa raýonlaşdyrmagyň ösüşi.

“Geografiýa” diýen (termini) adalgany ilkinji bolup ylymda ulanan Erotosfen hasaplanylýar (çen bilen biziň eramyzda öňki 270-194 ýyllar) ol ilkinji bolup Ýeriň umumy ulylygyny hem kesgitlemäge synanşypdyr. Onuň hasaplamalarya görä ýaryny häzirki zaman takyk ölçeglerden 310 km tapawutlanýar.

Ylymda iň wajyp meseleleriň biri Ýeriň şar-togalak şekilliliginiň kesgitlenilmegi bolupdyr. Onuň şeýleligini ilkinji bolup çaklan **Parmenid** (b.e.ö 515-445 ý.ý.) hasaplanylýar. Başga birnäçe alymlar bu pikiri ilkinji aýdanyň Pifagorlygyny (b.e.ö 570-500) hasaplaýarlar.

B.e.ö VI-njy asyrdan ýaşap geçen **Geketaý Miletli** (546-480) gury ýerde syýahatlary köp geçireninden soň ilkinji karta düzmäni ýola goýupdyr. Ol öz kartasynda özüne mälim bolan gury ýer üstini üç sany dünýä bölegine bölüpdir: Ýewropa, Aziýa we Liwiýa. Aziýa bilen Ýewropanyň araçäginini Fasis (Riony) derýasy) Aziýa bilen Liwiýanyň ara-çäginini bolsa Nil derýasy arkaly geçiripdir.

Şeýlelikde ýer üstiniň bölege bölünmeginiň ilkinji synanşygy başlanypdyr.

A.B.Ditmaryň pikirine görä **Ýewdokos** (b.e.ö takmynan 408-335 ý.ý.) ilkinji bolup Ýeriň togalaklygyny onda tropik guşaklygyň barlygynyň pikirini öňe süren bolsa **Aristotel** (b.e.ö 384-322 ý.ý.) ýeriň togalaklygyny ynandyryjy delillendirip (Aý tutulanynda onuň ýüzini tegelek kölgäniň ýapýanlygy, gözýetimiň (gorizontyň beýge çykdygyňça giňelýänligi, deňizde ýüzüp barýan gäminiň ýuwaş-ýuwaşdan gyýtýänligi) onuň üstünde arktiki hem tropik guşaklyklaryň barlygy, olaryň arasynda aram-ýagny adam ýaşamaga ýaramly ýeriň barlygyny belläpdir. Şeýlelikde Ýer ýüzünde ilkinji gezek zonallygyň barlygy, şol zonallyk boýunça-da böleklere bölüp boljakdygyň pikiri orta atylypdyr.

Erotosfeni geografiýa ylmynyň atasy diýip örän adalatly bellenýärler. Oňa bu hili hormatly lakamyň dakylmagy diňe bir

“geografiýa” diýen adalgany tapyp ulananlygy üçin dälde, onuň Ýeriň takyk kartasyny düzeni onuň ýüzünde parallelleri we meridiannlary geçirenligi, Ýeriň üstünde giňişlik zolaklary “klimatlary” bellänligi ol klimat zolaklarda gündiziň dowamlylygynyň üýtgeýänligini ýazanlygy, hem-de Ýeriň ýüzünde fiziki-geografik welaýatlary-sfragridleri bölmäge eden synaşyklary üçindir.

Erotosfen soň Ýeriň ýüzünde giňişlik guşaklyklary bölmäge has içgin çemeleşen **Posedonidir** (b.e.ö 135-51 ý.ý.). Ol Ýer togalagynyň üstünde jemi 13 sany guşaklyk bölýär. Onuň bbölen guşaklyklarynyň sany häzirki zamandaky guşaklyk bölünişi bilen gabat gelýär. Emma onuň bölen guşaklyklary bilen häzirki hasaplanylýp çykarylan guşaklyklary deňeşdirip bolmaz. Olar deň däldirler.

Umuman alanynda **Erotosfeniň** işlerindäki fiziki-geografiki böleklere bölmek baradaky pikirleriň başlangyjyny Dikearhyň işlerinden görmek bolýar. Dikearh ilkinji bolup demirgazyk we günorta oýkümenler baradapikir ýöredipdir ahryryn. Şeýle-de Hindistany (Indiýa), Eýrany (Azeaniýa) Eýran tekiz daglyklaryň çäklerini, Mesopotamiýanyň, Siriýa çöllüklerini sfragidler (oblastlar-welaýatlar) görnüşinde bölüp ilkinji ýurt öwreniş boýunça böleklere bölmegiň nusgasynyň öňe sürüpdür. Erotosfeniň işleri hiç biri biziň günlerimize çenli saklanmandyr. Onuň pikirlerini ulanyp ösdürip bize ýetiren **Strabondyr** (b.e.ö 64-23 ý.ý.). Ol 17 sany kitapdan ybarat bolan Geografiýasynda şeýle ýazypdyr, “Häzirki gury ýerleriň bir wagytlar deňiziň düýbi bolanlygy deňiz düýpleriniň bolsa ýaşalýan, gury ýer bolanlygy örän täsin zat” diýip ýazypdyr.

§19. Orta asyrlarda fiziki-geograiki raýonlaşdyrmak

Orta asyrlarda, gadymdünýä döwründäki ylmy garaýyşlaryň ösüşi togtadylan ýagdaýa düşýär. Sebäbi ähli aň-düşünjäniň, garaýyşlaryň hristian deňiniň taglymatyna tabyn edilmegidir. Dini düşünje dünýewi garaýyşlaryň ösmegiňe päsgel berýär. Oňa mysal edip Kosmo Indikoplowyň (VI asyrda ýaşan söwdegär, soňra monah bolan) Dünýäniň (älemiň) “Hristian topografıýasy” (Hristianskoý topografii wselennoý) diýen işinde, Ýeriň durkuny bir uly dört

bburçly çelige meňzedip, ony suwuň ýüzünde ýüzüp ýören şekilde suratlandyrypdyr. Rim (ortaýer ýa-da Ak), Gara (Kaspiý) Hazar deňizlerini bolsa umanyň (bbir-bitewi) gury ýere giren aýlaglary hasaplapdyr.

Şeýle pikirler, ýörelgeler hristian dininiň ýaýran ýerlerinde ýöredilensoň ylmy nazaryet ýa-da amaly tejribelerde ösüş V-IV asyrlar aralygynda durgunlyga sezewar bolupdyr. Emma Ýewropanyň demirgazyk çetinde Skandinawiýada ornaşan Normanlar (Wikingler-aýlagdan çykanlar) IX-X asyrlarda uzak aralyklara ýüzüp Islandiýany (Buzly ýurt-867ý. Naddot) Grenlandiýada (ýaşyl ýurt 985 Erik Rygiý), birnäçe wagytdan soň (987-1000 ý. **Býarn** we **Erik Moryň ogly Zeýf** Bagtly) Amerikanyň demirgazyk-gündogar kenarlaryny açypdyrlar. Şeýlelikde entek Ýewropalylara mälim bolmadyk ýer-ýurtlar açylypdyr.

Orta asyrlarda Arabystan ýarym adasynda güçli döwlet döräp ondan çykan syýahatçylar Ýewraziýanyň köp ýerlerinde bolupdyrlar. Olardan Ibn **Nordodben** (820/26-912/13) “Ýollaryň we ýurtlaryň kitaby” diýen uly işe ýazýar. Onda Arabystan, Eýrann, Müsür we beýleki ýurtlar barada maglumatlar beripdir. Asly türkemn bolan **Abu-Aly Ibn Sina** (980-1037) köp syýahat edipdir we ýer-ýurtlaryň bir-birlerinden tapawutlary barada ýazypdyr. Biruny (973-1048 ý.ý.) Merkezi Aziýada, Hindistanda köp syýahat edipdir we “Masudyň kanunlary” diýen meşhur işini ýazypdyr. Ol kitabynda Nepal, Tibet, Ferganadann çykýan ýollar, Gündogar Türkistan ýurtlary barada köp maglumatlar beripdir. Şeýle-de Biruny öz işlerinde Amyderýanyň hanasyny üýtgedip, akýanlygy barada dogry pikirleri ýazypdyr. “Gymmat bahaly zatlary tanamagyň hasabatynyň kitaby” (Kniga swodok dlýa poznaniýa dragosennostey) diýen işinde 50-den gowyrak minerallara ýazgy beripdir. “Maşadyň kanunlary” diýen kitabynda geografik uzaklyklaryň ölçenilşiniň trigonometriki usullaryny ýazypdyr. Onuň şol wagtyky ýazan zatlary häzirkizaman geodeziýa usullarynyň esasyny-düýbini tutupdyr.

1100-nji 1165-nji ýyllarda ýaşan Arap geografi Idrisiniň umumy geografiýa ylmynyň ösmeginde, şol sanda raýonlaşdyrmagyň käbir nusgalaryny işläp düzmekde bitiren işleri ulydyr. Oňa Amur, Tibet, Peçora kenarlary, tutuş Ýewropa Baýkal-onuň töwerekleri

mälim bolupdyr. Ol iki hili, tegelekleyin hem dört burç karta düzüpdür. Kartada koordinatlaryň bolmanlygy we onçakly takyk dälligini hasaba almasaň öz döwri üçin örän ýokary derejeli iş bolupdyr. Ol ýerde ýedisany bölekleri bölüpdür, her bölekde-de 10 sany klimaty tapawutlandyrypdyr.

Ibn Batuta (1304-1377 ý.ý.) 25 ýyllap (1325-1349 ý.ý.) syýahatda bolupdyr. Ol Hytaýda, Merkezi Aziýada, Indoneziýada, Hindistanda, Krymda, Demirgazyk we Gündogar Afrikada we beýleki ýerlerde bolupdyr. Öz syýahatlary baradaky maglumatlary “Ibn Batutanyň syýahatlary” atly işinde jenaläp ýazypdyr.

Orta asyryň görnükli syýahatçylaryndan **Marko Polany** (1252-1324) we **Afanasiýa Nikitini** bellemek (doglan ýyly bellidäl –1472 ý) gerek. Olar ýurtlary tapawutlandyryp bilipdirler, şol ýurtlar barada kitap ýazylmagyna sebäp bolupdyrlar.

Beýik geografik açyşlaryň döwri XV-XVI asyrlaryň sepgidinde başlanýar we **Hristofor Kolumbyň, Waski-de-Gammanyň, Fernan Magelanyň** we beýleki syýahatçylaryň açyşlarynyň netijesinde Ýer togalagynda dürli täze ýerleriň barlygyny anyklamaga kömek edýär. şeýle-de ruslaryň Ýewraziýadaky Ýeriň daşyna aýlanmakdaky (has giçki döwürde) Antarktikany açmakdaky bitiren işleri fiziki-geografiýanyň, şol sanda raýonlaşdyrmanyň ösmegine uly itergi bolupdyr.

§20.Orta asyrlaryň taryhy geografiýasyndan maglumatlar

Orta asyrlaryň taryhy geografiýasyndan maglumatlar.

Türkmen halkynyň ata-baba köküniň münlerçe ýyllaryň aňyrsyndan bolmasa-da, köklere uzalyp gaýdýanlygy hemmä mälim. Has-da Garaşsyzlygymyzy alanymyzdan bäri birnäçe ýyl içinde alnyp barylýan içki we daşky syýasy tagallalardan soň dünýä yüzünde-de ol piker öz ornunda jaýlaşdy, ornaşdy.

Islendik zat bu jahanda uzak wagt dowamynda barlykda dowamat bolsa ol şahalanýar, ýaýraýar, ulalýar, köpeliýär, özgeriýär, ösiýär. Bu ýeriň tebigatyna mahsus kanunalaýyklyk bolany üçin, ony iňkär etmäge ýol ýok. Şeýle bolýan bolsa sähra eýeleri, Ohot deňzinden Garadenziň demirgazygyna çenli giňlikde ýaýran gadymy Nuh pygamberden soňra alyp, biziň eramyzdan öňki Türki dilli halklaryň

toparlary ýaýrandyr.IV-asyr töwereklerinde “Tuk ýuç” (“Syratly olar”) diýipdir. Ondan soň Oguzlar (Guzlar) ady bilen dünýä belli bolan, birnäçe taýpalary ozone birikdirýän halkyýetiň gönüden-göni dowamy biziň eramyzyň VII-VIII asyrlarynda ilki bada “Turk-Ýurt” soňrak “Türkmen” adyna eýe bolanlar, şu günki Türkmenlere çenli gelip ýetenlerdir.

Türkmenlerde ýagny biziň taryhymyzda bir uly esasy tiräniň daşyna ownuk tireleriň ýygnanyp jebisleşmeklerinden emele gelýän uly iliniň döreýänligi barada näçe giýseň taryhy maglumatlar bar. Gadymy geçmişlerden habar berýän Görogly eposynda Görogly “Tekçeli türkmenli ilden bolanlar” diýmek bilen, bir esasy , daýanjy, düýbi, güýçli goragy bolan türkmen ilindenligini buýsanç bilen tekrarlasa Şabendäniň “Asly Söýün hanly agyr ilidir” diýmegi bilen Mongollaryň imperiýasy synanyndan soňky döwürde-de türkmeniň öz aslyny bir esasdan alyp gaýdýanlygy, olaryň örän köp sanlylygy aýdyň aýdylýar.

Türkmen we Gazak ýaşulylyry bilen söhbetdeş bolanymyzda olaryň ata-baba geçmişi taryhdan habarlyraklary, Türkmenler Söýün han ilinden, Gazaklar bolsa onuň inisi Ýaýyn han ilindendir diýerdiler. Bu aýdylýanlar türkmenler bilen gazaklaryň bir atadan emele gelen iki doganyň töweregindäki, bitewi esasdan bölünen doganlyk halklardygyňa güwä geçýär.

XIV-asyrda dünýäde in giň ýer-ýurtlary bir imperiýa birikdirmegi, bitewi bir döwleti edara etmegi başaran Timurleň ölüm ýassygynda ýatyrka onuň köp sanly beglerinden biri Uzbeg atly adam ozone Türkmen diýdirip ýören begleriň biri, imperiýanyň içinde birnçe galaly (hünkarly) şäherleri öz häkimligine tabyn edip, tabyn bolan ilata şol ýerlere-de Uzbegiň ýerleri, Uzbegiň ili diýmäde mejbur edipdir.Şeýlelik-de täze bir türkmen dilli halkyň döremegine başlangyç bolupdyr.

Ýeri geleninde aýtsak XIII-asyrda türkmenleriň arasynda “Ozallar hemeler Türkmen bolmaga ymtylýardylar, indi bolsa mongol boljak bolýanlar köpelişdir” diýip aslyna biwepalyk edýänleriň üstünden gülüpdirler.

Türki dilli halklaryň has gadymy esasdan gaýdýanlygyna , olaryň asyrlaryň dowamynda uly bir daragyta öwrülip, ol daragytyň köp

sanly şahalarynyň Ýer ýüzüne ýaýranlygyna göz ýetiresiň gelse dünýä kartasynyň öňüne baryp olaryň ýaýran ýerlerini synlamaly. Eger şeýdilse, onda Ýewraziýada Dežnew burnundan tä Ortaýer deňzine, Demirgazyk buzly okýan kenaryndan Tibet daglaryna çenli aralykda üznüksiz çäkke Türki dilli halklaryň ýurtlarynyň ýerleşýänligini görersiňiz.

Bu taryhy-geografik ylmy ugur entek oňat ýeterlik derejede öwrenilmedik bolany üçin, okyjylara köp maglumatlar ýeterlik däl. Emma öwrenilmegine sabyrlylyk bilen garaşyp ýatan we öwrenilmegine wagt ýeten ylmy ugurda birnäçe alymlar köp işleri bitirýärler. Ol alymlaryň tagallalary bilen gyzykly we wajyp işler alnyp barylýar.

Türkmenler bilen Türkleriň ganybirliğine göz ýetirmäge ymtylýanlara gysgajyk, emma taryhy-geografik hakykatdan susulyp alynan maglumatlary ýetirmeklik ýerliklidir hasaplap, Samanylar, Gaznawylar, Seljuklar ýa-da Saltyklar, barada gürrüň edeliň. Beýle diýilse türki dilli garyndaşlarymyzyň ady tutulmadyklary, türkmenleriň türklerden daşlaşan halklardyr öýütmeli däl. Taryhyň gatlaklaryna näçe çuňňur, düýpli aralaşdygymyza, türki dilli halklaryň häzirki döwürde nähili atlandyryandyklaryna garamazdan bir bitewi kökden dörändiklerini subut edýän maglumatlar köpeliýärler.

Samanitler. Orta Aziýadaky feodal dinastiýa (819-999).

Dinastiýanyň ady Balhyň golaýyndaky Saman obasyndan bolan Saman-Hudatyň adyndan gelip çykýar. Rafi ibn Leýiň araplara garşy gozgalaňyny (806-810) basyp ýatyrmaqda beren kömegi üçin Samanyň ogullaryna we agtyklaryna 819-njy ýylda Mawerennahryň iň möhüm obalary dolandyrmaga berilýär. Samanitler Mansur II (997-999) döwründe ýagny 999-njy ýylda Buhara Turk-garahanitler tarapyndan basylyp alnandan soň ýaşamagyny bes edýär.

Samanitler döwleti. (875-999). Esasy teritoriýasy Orta Aziýada bolan feodal döwlet. Paýtagty Buhara şäheri. Samanitler döwletiniň döredilmegi Arap halyflygynyň dargamagy hem-de Mawerennahyrdaky we Horasandaky hökümdarlygy ele alan Samanitleriň ýokary götermegi bilen bagly bolupdyr. Ol özüniň gülläp ösen döwründe X-asyryň I-ýarymynda Mawerennahry, Horasany,

Demirgazyk we Gündogar Eýrany ozone birikdirýär. Samanitler döwletinde Horezm, Gürgen, Gazna, Isfijap, Garçistan (Murgabyň ýokary akymy sebitleri), Tabarystan wassal garaşly bolupdyrlar. Samanitler döwletinde medeniýet ösýär. Ähki uly şäherlerde mekdepler, medreseler açylýar. Buhara özüniň kitaphanasy bilen şöhratlanýar. Arhitektura ösüpdür.

Seljuklar-Saltyklar we Gaznalylar.

Oguzlardan bolan birnäçe taýpalary ozone birleşdirip, bir bitewi güýji döreden topara X-asyryň ahyrlarynda XI-asyryň başlarynda Seljuklar diýlipdir. Seljuklar diýilmegi, Tugag atly oguz serkerdesiniň ogly ýaşlykdan özüniň ýiti zehini-akyly, serkerdelik ukyby bilen ýokary wezipeli şol sanda Oguzlaryň hökümdarynada özüni aldyrmagy başaran Seljugyň daşyna ýygnanantopardan başlanypdyr diýilen maglumatlar bar.

“Seljuk” sözi türkmenlerde “Saltyk” diýip ulanylýan sözün ýoýlanrak görnüşidir diýen pikirimiz bar. “Saltyk” sözi bolsa öz gezeginde gadymy türkmen sözleri “Sal” we “Täk”, ýagny “Sany ýeke” diýilmekden gelip çykandyr diýip çaklaýarys. Sebäbi Sarçyk Tugagdan ýeke ogul Seljuk-Saltyk galýar. Onuň çagalykgaky ady name bolsa-da, ol ýeke bolany üçin il oňa “Saly Täk” lakamyny beripdir öýdýäris.

Seljugyň has aňyrrakdaky ata-babalary hakda şeýleräk maglumatlar duşýarlar. S.G. Agajanowyň örän köp sanly çeşmelere salgylanmak bilen ýazan kitabynda (Oçerki istorii oguzow I Turkmen Sredney Azii IX-XIII ww. Aşg. 1969g.) bu maşgalanyň aňyrsy (Zahiraddin Nişapury boýunça) Kerkiçi Hojadan başlanýar. Kekiçi-Hojada gadymy oguz taýpasy kynyklaryndan bolupdyr diýilýär. Kerkiçi sözünüň adynyň gelip çykyşyna seljeriş berilse, ony şeýleräk düşündirýärler. Häzir hem bu söz türkmen we gazak dillerinde ulanylýar. Türkmene “gerege”-oýun agaç beleklerini düýä ýüklemek üçin ýörite gözenegi aňlatsa, gazakça “kereke” oýun gözenek agaçlardan ybarat aşaky böleklerini ýagny tarym böleklerini aňladýar. Şonuň üçin hem adam ussa bolupdyr we ak öýleriň geregesini ýasamak bilen meşgurlanypdyr, şonuň üçin hem oňa “Geregeçi-Hoja” diýipdirler diýen çaklama pikirimiz bar. Geregeçi-Hoja IX-asyryň ikinji ýarymyna çenli ýaşapdyr. Ondan galan

Tugşurmuş atly ogly hem atasynyň kärini ýöredipdir, emma onuň ogullary bu senedi ýöredmän oguz hana nökerlige gitmeli bolupdyrlar. Tugşurmuşyň üç ogly bolupdyr, uly ogluna Tukak (Tukat), ortanjysyna Togrul, iň kiçisine bolsa Arslan diýipdirler. Abulgazynyň ýazmagyna görä bu maşgala Gorkut beg bilen garyndaş bolupdyr. Mahmyt Kaşgarynyň ýazyşyna görä “Oguz türki taýpalaryň biri (kabile) bolup, olara türkmenler diýipdirler. Olar 22 urugdan ybarat bolupdyrlar. Her urugyň özüniň tagmasy bolup, şol tagma boýunça-da mallaryny we biri-birini tanapdyrlar. Olaryň ilkinji we iň esasy urugyna kynyklar diýlipdir. Şol urugdan hem soltanlar döräpdir”. Bu ýerde Seljuk we Seljuklar dinastiýasy göz önünde tutulypdyr.

Bu maşgalanyň adynyň çykyp, derejesiniň beýgelip başlamagynyň sebäkäri Tugşymyşyň uly ogly (Tukak) Tugag bilen baglanyşkly bolupdyr. “Mälik-nama” atly işde bu şahsyýetiň adyny Syrçyn-Tugag diýip getirilýär. (Tug yak bolmagy mümkin) we ony eýýamadygan, şöhratly serkerde gönüşinde suratladyrylýar. Onuň şan-şöhraty we derejesi barada örän köp maglumatlar bar. Hatda ol öz patyşasynada sözüni geçirip, diýenini etdirip bilýän dogruçyl hem batyr gaýratly bolupdyr diýip ýazýarlar. Haçanda türki (türkmen) oguz taýpalarynyň bir topary beýlekisine zelil berjek bolsa, ýa-da üstüne çozjak bolanynda-da Sarçyk-Tugag şol hili hereketinde öňüni alyp, togtadyp bilýän, şeýle täsiri uly adam bolupdyr. Sarçyk Tugag baradaky bu hili berilýän maglumatlar “Oguznamadaky” Tugşurmuşyň ogullarynyň şöhrat şanlarynyň artyşy baradaky maglumatlara gabat gelýärler. Şeýle-de onuň “Tugag” ady bilen oňa berilen beýik derejäni aňladýan lakamy hem şaýatlyk edýär. Meselem: Sadreddin Huseýin “tugag” sözi türkçe polatdan ýasalan ýaýy aňladýar. (polat ýaý), Mirhoid bolsa (gaty ýaý) gaty, çekmesi kyn ýaýy aňladýar diýen düşünişleri berýär. Abul Faraž bolsa Sarçyk “Tugag” lakamyny örän güýçli bolany üçin alypdyr diýip belleýär. K. Kaen bolsa “Teýmir ýaýlyk” ýagny Tugag diýen lakam oguzlarda ýaýyň rolny (ornuny) ýa-da hökümdarlygyň nyşanyny aňladypdyr” diýip belläpdir. Şeýlelikde Seljuguň öz kakasynyň ady Sarçyk bolup Tugag onuň lakamy bolupdyr. Tugag köp sanly çeşmeleriň seljerilmegine görä IX asyryň ikinji ýarymynda

X-asyryň birinji ýarymynda ýaşap geçipdir diýmäge mümkinçilik berýär.

Haçanda Sarçyk Tugag aradan çykanynda onuň yzynda Seljuk atly kiçijik ogly galýar. “Mäliknama”-daky maglumatlarda ol oglanjygy ýurduň hökümdary öz ýanyna alyp terbiýeläpdir köşk terbiýeçisine berip ulaldypdyrlar. Seljuk ulalandan soň diňe ýurduň häkiminiň däl, eýsem hemme häkimligiň dahylly, ýokary derejeli adamlaryň hormatyna mynasyp bolmagy başarypdyr. Şoňa göräde Seljugyň derejesi beýgelip, onuň täsiri olaryň tutuş urugynyň il içinde abraýynyň artmagyna getiripdir. Şeýlelikde töwerekdäki ýakyn-daş garyndaş we beýleki toparlar hem bulara birigip başlapdyrlar. Seljugyň özi bolsa iň ýokary derejeli emeldarlaryň birine öwrülipdir. Bu barada diňe “Mäliknamada”-dal, eýsem Seljuknamada-da aýdylýar diýlip ýazylýar. S.G. Agajanow Zaharaddin Nişapurynyň şeýle sözlerini getirip öz kitabynda ýazypdyr. Olar Seljuklar örän köp sanly beýik maşgala öwürldiler, tükeniksiz baýlyklaryň eýeleri boldular, köp sanly harby birleşmeleri döretdiler we inňän köp sanlyeýeriji toparlary öz tarapyna çekip bildiler diýen manyny berýär. Soňra şol ýazga görä öz pikirini ýöredip bu topara seljuklara garaşly, baglanşykly oguz-türkmen taýpalarynyň maşgalalarynyň gelip goşulanlygy görünip dur.

Kä bir çeşmelerde Seljugyň at-abraýy şeýle çalt ösüp ýaýrap başlanyndan çekinen häkimiň aýaly, öz adamsyna ondan dynmagy maslahat berýär, eger şeýle etmese onuň ýurdy häkimiň elinden alaymagynyň mümkinligini aýdypdyr, we gizlinlikde tiz ýok etmegi ündäpdir. Bu hili hadysanyň taýýarlygynyň görüýänligini aňan Seljuk güýç ulansa üstün çykjagyny bilse-de öz nan iýen ojağyna zeper ýetirmän öz yzyna eýeren kowumdaşlary we beýleki ili-güni bilen häkimiň köşgünden daşlaşmagy başarypdyr. Ol gideninde örän köp sanly atly goşuna baş bolup gidipdir, ummasyz köp düýe, goýun, ýylky sürülerini hem onuň ili sürüp gidipdir.

Seljugyň hem üç ogly bolupdyr. Israil-Arslan lakamly, Mihail we Musa atly ogullarynyň hemmeside serkerde bolupdyrlar. Seljugyň özi ka bir maglumatlara görä 107 ýaşynda ýogalypdyr. W.W. Bertold taryhy maglumatlary seljermegiň netijesinde Seljuk 992-nji ýyldan soň ýogalypdyr diýip ýazsa K. Kaen “Mälimnamany” seljermegiň

netijesinde onuň ýogalan wagtyňy 1009-1010-njy ýyllar bilen baglanyşdyrýarlar.

Seljugyň özi ýogalandan soň onuň yzynda galan uly-agyr iline ýolbaşçylyk ogullaryna geçipdir. Ýazyşlaryna görä Israil köp ýyllaryň dowamynda uly serkerdeleriň biri bolup köp taryhy wakalarda ady tutulýar, köp jeňlerde öz tarapdarlarynyň ýeňiji bolmagyny üpjün eden gerçäk bolupdyr. Megerem onuň lakamynyň hem Arslan bolanlygy şonuň üçin bolsa gerek.

Şol döwürde , ýagny IX-X asyrlarda we XI asyryň başlarynda gündogar Horasanda we Orta Aziýada musulman dinine girmedik toparlar hem bolupdyr.Şonuň üçin, musulmançylygy Kabul eden toparlar bilen dinsizleriň arasynda çaknyşyklar bolup durupdyrlar. Şol hili çaknyşyklaryň birinde Seljugyň Mikail atly ogly wepat bolýar.Ol serkerde wepwat bolansoň onuň yzynda galan Muhammet hem Dawut atly ogullary agalary ýagny Mikailiň inisi Musa bilen bolupdyrlar.

Kä bir maglumatlara görä Seljuk ýogalandan soň onuň agyr ili iki topara bölünip, biriniň önbaşysy Israil , Yagny Arslan bolupdyr, beýleki topar bolsa Mikailiň ogullary we Musa bilen bolupdyrler diýýärler. Emma başga birnäçe çeşmelere görä olar tutuşlygyna Mahmyt şanyň maslahaty bilen Garaguma, Balkan töwereklerine göçüp gidipdirler . Ol wagytda seljuklar töwerekdäki oguz taýpalarynyň döreden patyşalyklaryna imperiýalaryna goşulaslary gelmän, özbaşdak azatlykda giň Garagumda ýaşapdyrlar.Emma Mahmyt Gaznawýdan Maryny, Balhy, Abywerdi, Farawany özlerine bermegini sorapdyrlar. Mahmyt şa olara bu galaly ýurtlary bermekden ýüz döndüripdir.Şol esas-da agzalalyk ara düşipdir. Mahmyt şa ýogalansoň şa tagtyna-köşgüne, Gaznawylar imperiýasyna onuň ogly Masud şa eýe bolýar. Ol hem öz atasynyň ýoluny ýöredipdir. Gaýtam Musanyň Muhammediň (Togrul, Daudyň, Çagryň) töweregindäki jemlenen seljuklaryň toparlaryndan goranmak üçin beýleki türkmen – seljuk toparlaryny patyşalyga gulluga çagyrylypdyr. Olardan Ýagmyr, gyzyly we beýlekiler jemi 4 serkerde öz goşunlary yzy bilen Masud şanyň gullugyna Horasana barypdyrlar. Emma olar öz babadaşlary bilen bir gezek hem çaknyşmandyrlar. Olaryň hemmesini Masud şa soňra içalylaryň

kömegi bilen öldürýär we gizlinlikde seljuklara garşy urşa taýýarlanyp başlaýar.

Mikailiň ogullary Muhammet bilen Daut hem öz kakalary atalary ýaly güýçli serkerdeler bolup ýetişipdirler. Olaryň ýanynda aksakal – ýaşuly ornuny kakasynyň kiçi dogany Musa beg tutupdyr. Muhammet we Daut şeýle ýiti zehinli edenli, gaýduwsyz, batyr, serdarlar bolup ýetişenden soňra olara öz ilinde Muhammede Togrul, Dauda bolsa Çagry diýip Bürgütler maşgalasyndan bolan iň güýçli algyr guşlaryň maşgalasyndan bolan Bürgütleriň atlary lakam dakylpdyr. Şoňa görä-de taryhy çeşmelerde ilkişada olaryň atlary Muhammet Togrul hem-de Daut Çagry diýilip tutulsa-da soňy bilen olaryň diňe yzyna beg sözi dakylan lakamlary ýorgunly bolýar şonuň üçinem olary Togrul beg, Çagry beg lakam atlary bilen бүтiň dünýä tanapdyr we taryha girizipdirler.

1030-njy ýylda soň Togrul beg bilen Çagry beg agalary Musa beg bilen bilelikde nähili iş etjek bolsalar-da hökman ýaşulylar bilen geňeşip ylalaşykly boljakdyklaryna şertleşýärler. Şeýlelikde türkmenlere mahsus bolan ýaşulylaryň maslahatyny guramagy dikeldýärler. Şol guramada tutuş il iň ykbaly bilen baglanyşykly meseleleri çözmäge hukukly bolupdyrlar.

Gaznalylar imperiýasynyň içinde özüne gerek ýerleri ýurtlary tabyn edip ýerlui halk bilen umumy dil tapyp ýaşamagy olary öz taraplaryna çekmegi başarypdyrlar.

Şeýle bolsa-da patyşalyga umumy tabynlygy inkär etmändirler, ýagny Masud şa bilen hem umumy dil tapyp uly urşa etmän birnäçe ýollaryň dowamynda ýaşapdyrlar. Şol ýyllarda 1037-1038-nji ýylda Maryny özlerine tabyn edipdirler. Çagry begi Marynyň ilaty özleri çagyryp getirip soltan, hökümdar diýip yglan edýärler. 1038-1039-njy ýylda Nişapuryň ilatynyň islegi boýunça Nişapury tabyn edip, ol ýerde Togrul beg soltan, häkim bolýar. Emma olarda entek imperiýa – öz patyşalyklaryny döretmek pikiri bolmaýar. Seljuk begleriniň ilat tarapyndan islenilip, getirilip soltan edilmeginiň esasy sebäpleriniň biri, olar özlerinden tabyn il-uluslardan hiç hili salgyt alman, maldara-da, ekerançada öz hünärinden alan girdeýjisi bilen eklenmäge mümkinçilik beripdirler we daşky güýçleriň talaňyndan gorap bilipdirler.

1040-njy ýylda “seljuklar bilen gatnaşyklary bir aňalyk etmegi” bolan Masud şa seljuklaryň birleşen güýji bilen Marynyň etegine Daňdanakana uly döwüşe gelýär. Masud şa goşun sürüp gelensoň seljuklaryň ýaşullary Togrul begiň, Çagry begiň we Musanyň daşyna ýygnaşyp maslahat edýärler. Şol maslahatda begleriň agasy Musa “ýaşulylar başy “ ýagny baýgu ady dakylýar. Maslahatda pikirlerçapraz çykýar. Togrulbeg we onuň tarapdarlary Masud şa bilen uruşman gepleşik geçirmegiň ýagny öz baş hökümdarlaryndan aman dilemegiň tarapdary bolýärlar. Bularyň pikirlerini Musa Baýgu hem goldaýar. Emma has namysjaň “gylyç saryp gelene gylyç görkezmegiň” tarapdary bolýar.

Çagry begiň pikirini ýaşulylaryň köpüsi goldaýärlar. Şeýlelikde-de taryhda uly öwrülişige sebäp bolan, seljuklaryň özlerriniň uly patyşalyk gurmaklaryna ýol açan meşhur Daňdanakan söweşine çykmaga, goşuna serkerdelik etmäge doganlygyň ulusy Togrulbegi bellemek barada maslahat jemlenilýär. Bu ýerde bolan söweşden seljuklar ýenişi bolup çykýarlar. Ýeri gelende aýtsaň öňki Masudşanyň gullugyna baran seljuk türkmen serkerdeleri Ýagmyrdyr, Gyzyly we beýlekileri.

6-7 serkerdäni Masud şa öz jansyzlarynyň kömegi bilen gizlinlikde öldüripdir. Şonuň üçin bolsa gerek olaryň toparlary Togrul begiň toparyna garşy hereket etmekden ötri, gaýtam olara ýardam eden ýaly diýilýän çeşmeler bar.

Daňdanakan söweşinden soň şeýle bir rowaýat döräpdir: Togrul begiň atlary Masud şanyň çadyryna golaý gelenlerinde, ýüzi perdeli bir atly ýerden çykan ýaly bolup yzyna-da bir aty idegine alypdyr-da çadyra barypdyr. Masud şany idegindäki atyň julawuny oňa berip, munuň öz yzy bilen alyp gaçmaga başlapdyr. Olara salynan naýza-da atylan ýaý oklary-da täsir etmändir. Şeýdibem şol iki atly goşundan saýlanyp⁹ baýyrylga, daglara ýüzlerini öwürüp gaçyp gidipdirler. Bir çeşmäniň başyna baryp ýaňky ýüzi perdeli adam perdesini aýyrsa Masud şanyň ýogalan atasy Mahmut şa eken. Ol ogluna “sen olardan mydama asgyn bolarsyň” diýp gözden gaýyp bolupdyr” diýýärler.

Ýöne bir zat welin hakykat. Togrul begiň ýolbaşçylygyndaky goşun özünden san taýdan agdyklyk edýan nyzamly şa goşunyny

ýeňipdir we göni şol söweş meýdanynda tagt ýasap oňa-da Togrul begi oturdypdyrlar, ony ýeke täk soltan diýip ykrar edipdirler. Şol söweş barada, söweşden ön maslahat bolanda, maslahata ýyganan ýaşulylar hemişe Togrul begiň tarapyňy tutýan bolsalarda şol gezek onuň Masud şa bilen ylalaşykly, parahatçylykly syýasatyna-gepleşiklerine garşy bolup, Çagry begin “üç tarapdan birden çozmaly” diýen maslahatyna makullanypdyrlar. Şol maslahat bilen hem özleriniň ilkinji uly ýeňişlerini gazanypdyrlar.

Şu söweşden soň seljuklar üçe bölünmegi möwessä edýärler. Togrul beg Nişapura ugraýar. Ol ýerde aýdyşlaryna görä beýik pir Abu Sagytdan pata alypdyr. Şondan pata alyp Günbatara ýýly deňze süýşüp başlapdyr häzirki tutuş Orta, Ýakyn Gündogar diýilýän ýurtlary tabyn edip, imperiýa döretmäge gerişipdir diýýärler. Çagry beg goşunyň ýene-de bir bölegini alyp Balh tarapa gidipdir. Ýaşulylary-Musa beg bolsa goşunyň galanlaryny daşyna jemläp Myrada ýurdy dolandyrmaga galypdyr. Soňra Horasany we Mary welaýatyny Çagry beg dolandyrypdyr. Musa beg bolsa öz mirasdary Ibraýym Ymaly (Gaznewi imperiýasyny döreden soltanyň ady hem Ybraýym) alyp ilki merkezi Eýrana – Reý şäherine, soňra günbatar Eýrana Togrul beg bilen hereket edipdirler.

Seljuklarda bir ýazylmadyk kanun döredilipdir. Ol hem 1038-nji ýylda seljuklaryň serdarlary tarapyndan Togrul begiň Nişapuryň soltany 1040-njy ýylda bolsa bütin seljuklaryň tagtly soltany diýip ygylan edilmegine garamazdan her bir wajyp meseleler çözülide ýaşulylar bilen maslahatly çözmeklik ýola goýulypdyr. Şeýle-de Togrul beg hem Çagryl beg hiç wagt Musa begden ýaşryn zat etmän ony öz dolandyryjy, maşgalalarynyň ýaşulysy diýip oň a berlen ýaşyň zat etmän ony öz dolandyryjy, maşgalalarynyň ýaşulysy diýip oňa berilen baýga (baýgu) derejesine adyna laýyk tabynlykda iş alyp barypdyrlar. Çagry beg 1040-njy ýylda Balhy tabyn edýär. Musa beg baýgu Great töweregini alýar, emma soň ýene-de gaznawylara goýup gaýdýar. Seljuklar 1040-njy ýylda Horasanyň köp ýerlerini alýarlar. Çagry begiň paýyna Horasanyň köp ýerleri düşýär. Şonda ol öz häkimliginiň paýtagtyny Mary şäheri diýip ygylan edýär. Togrul beg Günorta – Günbatar Eýrana tarap süýşýär. Eýýäm 1042-nji ýylda Reý şäherini alyp ony öz häkimlik edýän ýerleriniň paýtagty diýip ygylan

edýär. Soňky ýyllar Reý şäheri tutuş seljuklaryň imperiýasynyň paýtagty diýilip yglan edilip, Togrul beg ony abadanlaşdyrmaga buýruk berýär. 1043-nji ýylda Togrul begiň (eýýäm ol wagtda Togrul begiň adyny soltan diýip tutupdyrlar) goşuny onuň dogan oglany Ynalyň (Ybraýym Ynal biziň gören çeşmelerimizde görkezilişine görä Ýusup ibn Musanyň ogly bolupdyr, ýagny Togrulyň kakasy Mikailiň inisi Musanyň agtygy bolýar) ýolbaşçylygynda Kermana we Hamedana baryp ýetýärder we özlerine tabyn edýärler.

Seljuklaryň Horasanda we Eýranyň beýleki ýerlerinde, şeýle tiz ýagny az wagt içinde ummasyz ýerleri özlerine tabyn edip bilmekleriniň esasy sebäbi uly harby güýç bolsa-da, ýene bir şol güýçden-de has ýiti hereket eden zat, ol hem Çagrynyň we Togrul Soltanyň ýerli halkara, zähmetkeşlere we ilatyň beýleki dürli gatlaklaryna talaňçylyk saldyrman, gaýtam öňki gaznawylara tölenýän paçlary, harajatlary azaldyp, gerek ýerlerinde düýbünden ýatyryp, ilini oňat ýaşamagyna, hal ýagdaýyny oňatlaşdyrmaga ýol açan syýasaty bolupdyr.

Şol döwürde seljuklar, gaznawylara diňe Sindi Gaznany, sistany goýup galan ýerlerini olaryň ellerinden alypdyrlar. Bu iki güýjiň garşylygy 1060-njy ýyla çenli dowam edýär. Şol garşylykdaky çäknyşyklarda seljuklar imperiýasynyň geljekgi soltany Çagry begiň ogly Alp Arslan taplanýär we oňat serkerdelik derejesine ýetýär. Sebäbi seljuklaryň Horasandaky harby hereketlerine Çagryl begiň özi umumy ýolbaşçylyk etse-de harby hereketlerde goşun başy bolup Alp Arslan çykyş ýolbaşçylyk etse-de harby hereketlerde goşun başy bolup Alp Arslan çykyş edipdir.

1060-njy ýylda Çagry beg bilen gaznawylaryň soltany Ybraýym ibn Masudyň arasyndaky gepleşikleriň netijesinde her kim şol wagtky eýeleýän ýerlerinde galyp ylalaşykly ýaşamaly diýen netijä gelensoň Horasanda. Balhda we beýleki ýerlerde parahatçylykly ýollar başlapdyr.

Günbatar hereket edýän seljuklaryň toparý hemaýgytly ýörüşler bolanda Soltan goşunyna ähli beýleki toparlaryndan – da goşunlar gelip goşulypdyr. Kä bir çeşmeleriň şaýatlyk etmegine görä 1048-nji ýylda seljuklar Togrul soltanyň tagallasy bilen Kawkaz tarapynyň garşylyk görkezýän güýçlerini ýoldan aýýrmak üçin

ýörüşä taýýarlaýärlar. Ybraýym Ynalyň serkerdeligindäki goşun Kawkaza ugramakçy bolup durka Mawerannahrdan (häzirki Orta Aziýadan has takygy Mawerannahr Syr we Amyderýanyň aralygyny aňladýar) Amyderýadan günbatardan ol ýere baranlarynda “Mawerannahrdan gelenler” diýipdirler köp sanly Ata Babadaş türkmenleriň baryp goşulandygy we soltan goşunyna çarwadar ildeşlerinden toparyň täze güýç berenligini taryhçylar belleýärler.

Kawkazyň şol döwürdäki meşgur serkerdesi Liparit Orbelianiniň ýolbaşçylygyndaky Gruziýa we Ermeni birleşen güýçleriniň garşysyna Ybraýym Ynalyň baştutanlygyndaky türkmen goşuny Wanan şäheriniň golaýynda bolan söweşde (Soltan goşuny) üstün çykýar. Bu söweş barada Aristoke Liperat “Seljuklar aç gürt kimiň Waspurakan welaýatyna aralaşdylar” diýipdir.

Gadyrdan ildeşler bary-ýogy 15-20 ýylyň içinde Syr derýadan Tigr serýasynyň arasyndaky daglyk, düzlük ýerleri, dürli milletleri bir bütewi soltanlyga birikdirip öz döwründe in güýçli we uly döwleti döretmegi başaranlar Türkmenler bolupdyr. Bu soltanlygyň çäklerinde dünýäni sarsdyran Mahmut Gaznewiniň soltanlygy hem bir welaýat ýaly kiçijik bölek bolup täze döredilen beýik döwlete goşulyp gidipdir.

§21. Russiýada fiziki-geografik raýonlaşdyrmanyň ösüşiniň esasy döwürleri

Fiziki-geografik raýonlaşdyrmak işi esasy iki sebäbe görä ylmy häsiýete eýe bolup başlady. Ozaly bilen örän çalt ösýän kapitalistik önümçilik gatnaşygyna geçilmegi, galybersede geografik pikirleriň has giň ýaýrap ösmegi Ýer üstiniň böleklerе bölünip öwrenilmegini talap edipdir. Dürli döwletlerde fiziki-geografik raýonlaşdyrmak şol bir wagtyň özünde döräp, deň derejede ösmändir. Şoňa garamazdan raýonlaşdyrmak umuman özboluşly ylym hökmünde XIX asyrdaky ylmy ulgamlaryň arasynda orun alypdyr.

Russiýada fiziki-geografik hem ykdysady geografiki şertler raýonlaşdyrmanyň çalt depginler bilen ösmegine ýardam edipdir. Şoňa göräde fiziki-geografik raýonlaşdyrmagyň bu ýurtda ösüş taryhyny birnäçe döwre bölmek mümkindir.

Birinji döwri (XVII-nji asyryň ahyry we XIX asyryň I-nji ýarymy). Russiýada ýurdy raýonlaşdyrmaga synanşyklar ozallar hem bolupdyr. Emma **W.W.Tatişew** XVIII asyryň 30-njy ýyllarynda ýurdy raýonlaşdyrmagyň zerurlygy barada aýdýar. Şeýle bolsa-da diňe XVIII-asyryň ahylarynda ýurduň tebigy şertlerine görä raýonlaşdyrmagy barada öňde baryjy alymlar we watançy döwlet işgärleri aladalanyp başlapdyrlar 1791-nji ýylda watançy ýazyjy **A.W.Radyşýew** Russiýany administratiw çäklere bölünileninde, onuň tebigy şertlerine, taryhyna we ykdysadiýetine-de üns berilmeliligini aýdýar. Şeýle-de Sibiri tebigy aýratynlyklary we ähmiýetliligi boýunça bölege bölmegi öňe sürýär.

Sol wagytda Rossiýanyň Ýewropa Bölegini üç sany giňişlik zolaga: Demirgazyk, Orta we Günorta bölmeklik ýörelgesi bardy. 1766 ýylda **A.F.Bisingiň** 1787-nji ýylda **S.L.Pleşsewiň** çapdan çykan okuw kitaplarynda şeýle maglumatlar bardy.

1818-nji ýylda **K.L.Aresenýew** guberniýaly toparlara birikdirip Russiýanyň çäklerinde 10 sany aralyk meýdan böleklerini (prostranstwo) bölüpdir. Guberniýalary şeýle toparlara birikdirenini, olaryň klimatynyň, ýeriniň hiliniň (tebigy önümçiliginiň) tebigy şertleriniň we ýaşaýjylaryň öndürýän önümleriniň meňzeşligi boldy diýip awtoryň özi belläpdir.

1842-nji ýylda Russiýanyň maliýe ministriliginiň çap eden işinde Russiýanyň Ýewropa bölegini dört sany geografik ýurda, tokaýly senagatda, gara toprakly we öri meýdanlary bölüpdirler.

1840-njy ýylda çap edilen **Ýe.A.Ýewersmanyň** işi beýlekilere meňzemeýär. Ol Orenburg welaýatynyň çäklerini tebigy böleklere böleninde: ýarym çöl, sähra we Günorta Uralyň dag tokaý sähraýna bölüpdir. Olar bolsa ýerli tebigy zonalara gabat gelýärler.

Ikinji döwür XIX asyryň ikinji ýarymy (50-80 ý.ý.) Fiziki-geografik raýonlaşdyrmagyň taryhyndaky II-nji döwür örän az möhleti öziçine alýan bolsa-da bu döwürde Russiýanyň Ýewropa böleginiň tebigy şertleriniň aýratynlyklary boýunça böleklere bölmek täze ylmy taýdan ýokary derejede amala aşyrylyp başlandy. Pudaklaýyn geografiýa ylymlary ösüpdir we şolaryň häsiýetli aýratynlyklary boýunça raýonlaşdyrmak amala aşyrylypdyr. Muňa mysal edip **R.Ýe.Trautfetteriň** 1851-nji ýylda çap edilen

Rossiýanyň Ýewropa böleginiň botaniki-geografik raýolaşdyrşyny: **N.A.Beketowyň 1874, N.A.Sewergowyň 1877** we beýlekileriň dürli ýyllarda çap edilen zoogeografik raýonlaşdyrma degişli işleri bolup biler. 1886-njy ýylda **S.N.Nikitin** ilkinji bolup Russiýanyň Ýewropa böleginiň geomorfologik raýonlaşdyrylşyny hödürleýär. Ol şonda ýurdyň çäklerinde iki sany 1) buzlanma sezewar bolan, we 2) buzlanmanyň basmadyk geomorfologik tapawutly böleklerini bölüpdir.

XVIII-asyryň geografik raýonlaşdyrylmalaryndan tapawutlylykda XIX-asyryň 50-80-nji ýyllaryndaky raýonlaşdyrma tebigy şertleriň aýratyn agzalarynyň has takyk öwrenilip, olaryň özbaşdak raýonlaşdyrylyp başlanlygy bilen geografiýa ylmynda täze sahypalary açypdyr. Botaniki-geografik, zoogeografik ýa-da geomorfologik raýonlaşdyrylma geçiren alymlar öz öwrenýän tebigy agzalaryny aýratynlykda dälde beýleki tebigy agzalar bilen galtaşykly, arabaglanykda örenip, olara-da üns beripdirler.

Üçünji döwür (XIX asyryň ahyry XX asyryň başy) Bu döwür **Dokuçayewiň** öz işleri we mekdebiniň ýörelgeleri bilen beýlekilerden tapawutlanýandyr. Bu döwürde fiziki-geografik raýonlaşdyrmak zonal bölünişiň aýratynlyklarynyň esasynda amala aşyrylypdyr. XIX-XX asyrlaryň sepgidinde ilkinji gezek Russiýany Ýewropa böleginiň ösümlik kartasy çekilip başlanypdyr. 1897-nji ýylda **G.L.Panfilowyň** Russiýanyň ýewropa böleginiň fiziki-geografik raýonlaşdyrylmagyna bagyşlanan işi çap edilipdir. Bu alym raýonlaşdyrmagyň esasynda tebigy şertleriň uly toplumyny has hem; toprak; ösümlik örtüklerini, ýerasty suwlaryň häsiýetini, batgalyklaryň ýaýraýşyny, şeýle-de landşaftlaryň taryhyny gözöňünde tutypdyr. Panfilowyň raýonlaşdyryşy üç basgançakly esasda gurulypdyr. Ol ilki iri basgançak hökmünde oblasty (welaýaty) alýar. Russiýanyň çäklerinde 4 oblast: Demirgazyk, ýagny garatoprakly däl oblast; Günorta ýa-da gadymy sähra; Aral-Kaspiý; Krymyň günorta kenary bölüpdir. Oblastlarda zona, zonalarda bolsa okrug bölüpdir.

1904-nji ýylda **P.L.Brounow** Russiýanyň Ýewropa bölegini raýonlaşdyrmaga eden synanyşygynda, raýonyň esasy edip ýer

üstüniň gurluşyny alýar. Emma fiziki-geografik çäkleriň serhetlerini klimatik görkezijileriň serhetleri (izoliniýalary) arkaly geçirýär.

1907-nji ýylda **A.A.Kruber** şol meýdanyň fiziki-geografik raýonlaşdyryşyna degişli pikirlerini hödürleýär. Ol öz düzen raýonlaşdyryşynda Kruberiň edähedinden ugur alýar, ýöne esas hökmünde ýer üstüniň gurluşyny we geologiýasyny ulanmaga synanyşýar Tanfilowdan tapawutlylykda onuň bölen zonalary has göwelteý bolupdyr, şeýle-de okruglaryň bölünişlerinde onçakly zygiderli hem hakyky tebigy şekiline laýyk bolmandyr.

Şu döwürde fiziki-geografik barlaglaryň alynyp barylşynda uly özgerişler, fiziki-geografik raýonlaşdyrmagyň usullary we edähetleriniň birnäçesi öňe sürülipdir. 1899-njy ýylda sährada tokaý ösdürmekligiň ýollary barada has tijem işler alynyp barylýp başlanýar. Şonda-da **G.L.Wysoskiý** öz pikirlerini hödürleýär. Rus düzlüginde tundrada başga 4 zonany bölýär.

Wysoskiý fiziki-geografik raýonlaşdyrmakda ilkinji bolup aşakda ýokaryk ýagny has ýönekeý fiziki-geografik bölekleri bir-birlerine birleşdirip çylşyrymly-iri birlikleri döretmegi teklipl edipdir. Şu usulda böleklere bölmekde esas edip tebigy ösümlik örtüginini almagy dogry bilipdir. Tebigy we ykdysady raýonlary birikdirip almaga-da synanşyk edipdir.

1908-nji ýylda **W.W.Winer** bütin Russiýanyň çäklerindäki tebigy zonalaryň şekilini görkezmäge synanşyk edýär. Ol bu raýonlaşdyrmagyň esasynda ýerli ösümlik örtügininiň üýtgeýşini esas edip ulanypdyr.

Tutuş Russiýanyň çäkleriniň zonal böleklere bölünmegini ylmy esasyda ilkinji gezek düýpli işläp düzen **L.S.Bergdir**. Ol 1913-nji ýylda ýurdy raýonlaşdyrmak boýunça eden işini fiziki-geografik däl-de “landşaft raýonlaşdyrmak” diýip atlandyrypdyr.

Berg öz işinde Russiýanyň düzlük böleginde 8 sany zonany: 1.tundra zonasy; 2.düzlük, taýga zonasyny; (dürli agaçlaryň taýgasy hem garyşyk agaçlaryň diýen iki podzonany hem bölýär); 3.tokaý sähra zonasy; 4.gara toprakly sähra zonasy (peslik hem belentliklerdäki gara toprakly podzonalar bilen); 5.gurak kaştan sähra zonasy (düzlük gury sähra we baýyrlyk gury sähra podzonalary bilenn); 6.ýarym çölzonasy; 7.çöl zonasy; 8.manjur tipli

tokaýly Amur boýy we Ussury boýy peslikleriň zonasy. Ýurduň daglyk bölegini ol şu raýonlaşdyrmagyna goşmandyr. Ol daglarda beýiklik guşaklyklaryň barlygyny belläpdir.

Şu döwürde has ownuk meýdan çäkleri fiziki-geografik raýonlaşdyrmaga bagyşlanan örän köp işler edilipdir. Bu döwürüň esasy aýratynlygy fiziki-geografiki raýonlaşdyrmagyň taglymat, nazaryýet esasynyň döränligidir. Ol taglymat, nazaryýet pikirleriň düýbinde fiziki-geografik raýonlaşdyrmagyň esasynyň tebigy zonalykdalygy ykrar edilipdir. Zonallyk bolsa esasan ýer üstiniň toprak örtüginde, ösümlik görnüşlerinde ýüze çykarylýpdyr we esas hökmünde ulanylýpdyr.

Dördünji döwür. Sowet ýyllaryny öz içine alýar. Sowet Soýuzynyň dörän günlerinden 1917 ýyldan tä 80-nji ýyllaryň ahyrlaryna çenli bolan wagt aralygynda ylmyň ösüşi, ýurduň ykdysadiýetiniň ýerleşişine, özgerişini, tebigy şertlerinden baýlyklardan peýdalanylyşyny nazara alyp raýonlaşdyrmak amala aşyryldy. Şoňa göräde bu döwürüň içinde özboluşly basgançak ýa-da ösüş möwçümlerini bellemek dogry bolardy.

XX asyryň 20-nji ýyllarynda dürli respublikalar döredilip olaryň çäklerinde tebigy şertler öwrenilip, hojalyga ýaramlylygyny kesgitlemäge synanşyklar bolupdyr. Guberniýalar oblastlara öwrülip olardaky hojalyk ýörelgeleri düýpden üýtgedilip gurulansoň raýonlaşdyrmak işiniň täze talaplara laýyk gurulmagy zerur bolupdyr. Ýurtda uly özgerişler bolanlygy tebigy şertleri, baýlyklary ulanmaklygyň usullary özgerensoň, şoňa mahsus taglymat (nazaryýet) esasy hem ylmy daýanç bolmak zerurlygy ýüze çykyldy. Emma 20-nji ýyllarda landşafty öwreniş ylmy ýaňy aýaga galyp barýan halda bolany üçin ol talap edilýän ylmy esasyny düzüp bilmändir, ýagny durmuşyň talabyndan yza galypdyr.

30-40 -njy ýyllarda ummasyz çäklerde ýerleşýän ýurduň fiziki-geografik raýonlaşdyrmagyň täze gurluşy düzümini ýüze çykyldy. Uniwersitetleriň, institutlaryň geografiýa fakultetlerinde täze usulda okuwlary okadylýan, olara gerekli gollanmalar, okuw kitaplary täze talaplara laýyklykda ýazylypdyr. Şol hili işleriň biri-de **L.S.Bergiň** 1931-nji ýylda çykan “SSSR-iň landşaft

raýonlaşdyrylyşy” ady bilen ýerine ýetirilen meşhur işidir. (Onuň kartasyny0243 şah.) amaly işde sapak edip geçmeli).

1941-nji ýylda **B.F.Dokuçayewiň** SSSR-iň fiziki-geografik raýonlaşdyrylyşy diýen işi çap edilse-de ol göwnējaý bolmansoň ylymda-da,, okuwda-da uzak ulanylmadyr. Emma **S.P.Suslowyň** 1947-nji ýylda çap edilenn “SSSR-iň Aziýa böleginiň fiziki-geografik raýonlaşdyrylyşy” atly işiniň esasynda ähli uniwersitetler fiziki geografiýanyň, okatmagy gurapdyrlar. Bu iş şu gün hem özüniň ylmy, ähmiýetini okuw üçinn zerur gollanmalyk gymmatyny ýitirmeýär. (244 sah. kartasyny amaly sapakda öwrenmeli).

Fiziki-geografik raýonlaşdyrmak ýöne bir alymlaryň toslap tarap zady bolma, ol döwrüň, durmuşynyň, hojalyk ýöretmekdäki zerurlygyň talabydyr. Onuň şeýleligini 1938-nji ýylda SSSR-iň Narkomzeminiň (Ýer baradaky halk komissarlygynyň) (**L.A.Benediktowyň**).

SSSR ylymlar Akademiýasynyň Prezidentine ýazan hatynda SSSR-iň çäkleriniň tebigy-geografik raýonlaşdyrmagyň zerurlygyny belläpdir. Ol hatda SSSR-iň çäkleriniň tebigy hem taryhy (ýagny ýestestwenno-geografiçeskiý) taýdan ähli önümçilige dahylly tebigy şertleri (has-da oba hojalygy ösdürmäge dahylly tebigy şertleri), klimat, toprak, ösümlik örtügi okat öwrenilen raşdyrmany biz henize çenli alyp bilmedik diýilip ýazylypdyr.

Beýle talap Döwlet möçberinde ylymyň öňünde goýulsa ol döwriň hojalygyny ösdürmekde ylymyň, ýagny geografiýa ylymynyň-geografik raýonlaşdyrmanyň zerurlygynyň alamatydyr. Fiziki-geografik raýonlaşdyrmanyň şol hilli ýerine ýetirilmegi sowhoz, kolhoz hojalyklaryny ösdürmäge, nirelere nähili agrotehniki işleriň, dökünleriň zerurlygyny ýüze çykarmaga umuman tebigy şertleri has içgin öwrenip hojalygy ösdürmäge, ýerli tebigy şertleriň kanunalaýyklyklaryny öwrenip önümçiligiň artdyrylmagyna ýarda etmäge gönükdirilen ylmy netijeler zerurdy. Ol netijäni bolsa diňe fiziki-geografik landşaft raýonlaşdyrmagyň üsti bilen alyp bolýandyr.

Soňa göräde **L.S.Bergiň** 1934-nji ýylda SSSR-iň çäklerini fiziki-geografik raýonlaşdyrmagy örän uly ylmy-amaly ähmiýetli iş diýilip kabul edildi.

1947-nji ýylda çap edilen **S.P.Suslowyň** SSSR-iň Aziýa böleginiň raýonlaşdyrylmagyna bagyşlanan işi **L.S.Bergiň** işinden soňky döwürde bu ugurda iň ýokary ylmy we amaly ähmiýetligi bilen diňe ozalky SSSR-de däl eýsem dünýäniň beýleki ylmy-tehniki taýdan ösen ýurtlarynda-da meşhurlyk gazandy.[**A.G.Lsuçenkonyň** 1965 ýyldaky kitabynyň 244-nji sahypasyndaky kartany 245 sahypasyndaky düşündiriş ýazgyny ulanyp amaly sapak geçirmeli].

Döwür II-nji jahan urşundan soňky XX asyryň II ýarymynyň öz içine alýar. Bu döwürde fiziki-geografik raýonlaşdyrmakda dürli ugurlar boýunça usullar işlenilip düzüldi. Ol ugurlar boýunça usullaryň 1970-nji ýyllara çenli çap bolanlary barada doly maglumatlar **A.Ýe.Fedinonyň** 1973-nji ýylda çap bolan fiziko-geografiçeskoýe raýonirowaniýe işinde tapmak bolýar. [**A.Ýe.Fedinanyň** kitaby boýunça amaly tejribe işlerini geçirmeli]. Awtor bu kitabynda fiziki-geografik raýonlaşdyrmagyň mazmuny, ähmiýeti, fiziki-geografik barlag işleriň usullary (dürli döwürdäki alymlaryň işlerine salgylanyp, mysal getirip ýazypdyr), fiziki-geografik birlikleriň kesgitlenilişi, olaryň özboluşlylyklary, gurluş aýratynlyklary, dürli birlikleriň özara baglanyşyklary, olary emele getirýän sebäpkärler barada özünden öňki alymlaryň ýazanlarynyň seljerişini beripdir.

Soňra **A.Ýe.Fedina** raýonlaşdyrmagyň edähetleri (prinsipleri) birlikleriň tertip boýunça bunişini, serhetleriniň kesgitlenilişini, bölmeklere bölmegini usullaryny, olara ýazgy bermegini, karta geçirmegini, raýonlaşdyrmak baradaky maglumatlaryň yzygider ýerleşdirilişiniň usullaryny dürli çeşmelere salgylanyp seljeripdir.

Bu kitapdaky hemme maglumatlar amaly tejribe sapaklarda ulanylmalydyr.

Fiziki-geografik raýonlaşdyrmagyň nazaryýet we amaly taraplary barada rus alymlary **Armand, Solnsew, Milkow, Isaçenko, Gerençuk, Grigorýew** we örän köp sanly beýleki awtorlar kitapdyr makalalar ýazdylar. Olardan **N.A.Solnsewiň** 1958 ýylda çap edilen **D.L.Armand**. 1952 ýylda, **Gwozdeskiniň** 1960 ýylda **A.A.Grigorýewiň** 1954-ýylda, **A.G.Isaçenkonyň** dürli ýyllarda has-da 1965-nji ýylda çap edilen işlerini bellemek gerek, **Isaçenko** şu görkezilen işinde fiziki-geografik-landşaft raýonlaşdyrmagyň iň

ýokary derejedäki taglymat-nazaryýet eesasyny bermegi, olary degerli mysallar, amaly işler bilen ykrar etmegi başarypdyr. Onuň şol “Osnowy landşaftowedeniýa i fiziko-geografiçeskogo raýonirowaniýa” diýen işi köp daşary ýurt dilerine edilip çapdan çykarylady.

SSSR çägendäki Merkezi Aziýanyň (Orta Aziýanyň) fiziki-geografik raýonlaşdyrylmagynda **Çupahin, Buluşkin, Kodaý, Retrow, Kunin W.N., Babaýew A.G., Weýsow, Köpekow** ýaly alymlaryň hem bitiren işleeri ulydyr.

Türkmenistanyň çäklerinde aýratyn tebigy agzalaryň, şeýlede umumy fiziki-geografik ýagdaýynyň raýonlaşdyrylmagynda. **M.P.Petrowyň** 1945-nji ýylda (Geobotaniçeskoýe raýonirowaniýe Türkmenistana) [izd.GFAN 1945] 1953 (Klimatiçeskoýe raýonirowaniýe Türkmenistana) 1959-njy. Shema fiziko-geografiçeskogo raýonirowaniýa Türkmenistana (Üç zap. TGU ç 1 wyp.3 1959 ý) ýyllardaky işleri, **Ýe.M.Murzaýewiň** 1958 ý. Srednýaýa Aziýa. Fiziko-geografiçeskaýa karakteristika **A.G.Babaýewiň** 1972.

A.G.Babaýew, L.P.Kostýuçenko bilen bilelikdäki 1961; **Ç.B.Kopekowanyň** 1972-nji ýylda çap edilen işleri Türkmenistanyň fiziki-geografik raýonlaşdyrylmagynda ylmy esasy işlerdir. Bu işleriň arasynda **Ç.B.Köpekowanyň** 1970-nji ýylda “Landşafty Sewernoý Türkmenii i ih hozyaýstwennaýa osenka” atly işi fiziki-geografik raýonlaşdyrmak we tebigy çäk toplumlaryň oba hojalygyna ýaramlylygy barada nusgalarlyk işligi bilen tapawutlanýar.

A.G.Isaçenko tarapyndan işlenilip düzülen fiziki-geografik (landşaft) raýonlaşdyrmanyň esasynda şeýlede **Ç.B.Köpekowanyň** işlerinden ugur alyp ýerine ýetirilen **A.Magtymowyň** Günorta-Günbatar Türkmenistanyň düzlük böleginiň Landşaft raýonlaşdyrlyşynyň usullaryna bagyşlanan ylmy işleri fiziki-geografik raýonlaşdyrmanyň Türkmenistanda häzirki zamanda nä derejedeligine göz ýetirmände ýardam edýär.

Türkmenistanyň fiziki-geografik raýonlaşdyrylmagynda ylmy hem amaly ähmiýetli meseleler entek doly çözülen däl. Olaryň çözgüdine ýardam berjek işlerden Türkmenistanyň çap ediljek

atlasy üçin taýýarlanan Türkmenistany landşaft raýonlaşdyrlyşynyň kartasy hem oňa berilen ýazgyda has göwnejaý, jikme-jik maglumatlar ulanyldy. Başinji döwürde Sowet alymlaryndan Armand, Solnseew, Isaçenki, Milkow, Grigorýew, Gerasimow, Zekulin, Çupahin, Gwozdeskiý we beýlekileri. Şeýle daşary ýurtly alymlar diýilýäler, Hanwel, Demek ýalylary bellemek bolar. Olaryň hemmesi fiziki-geografıanyň, raýonlaşdyrmanyň ösmegine uly ýardam berýän işleri ýerine ýetirendirler.

IV. BÖLÜM Ekologiki pikirleriň gysgaça taryhy



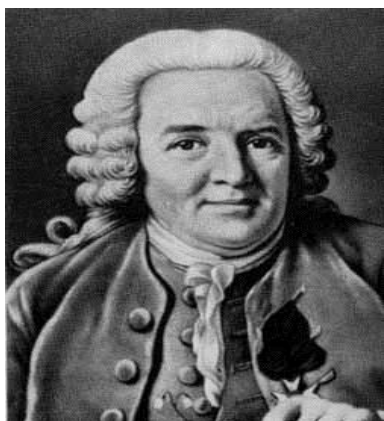
**Gadymýetiň beýik akydary
Aristotel**



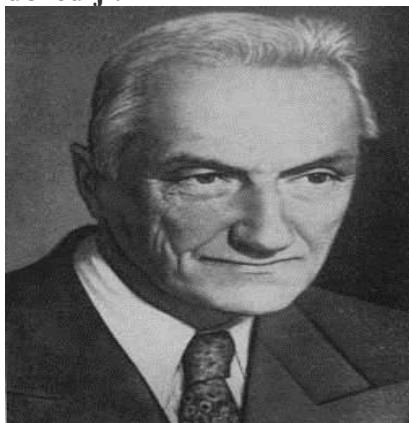
**Gadymy Grek filosofy
Teofrast diňe bir
botanikanyň atasy bolman,
ol özüniň işlerinde daşky
gurşawyň janly organizmlere
edýän täsirine uly üns
beripdir.**



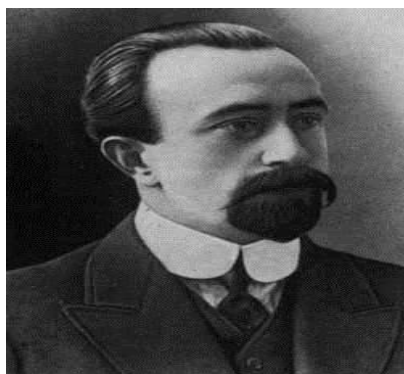
**Beýik rus alymy tebigaty
öwreniji M. Lomonosow
özüniň teoretiki gurluşynda
döwürdeşleinden 100-200 ýyl
öňe gidipdir**



Karl Linney-beýik şwed alymy häzirkı döwürde hem ulanylýan janly organizimleriň ulgamyny dörediji.



Leontiý Gwarýewiç Ramenskiý-beýik rus geobotanigi ekologiki hususy görnüşleriň we kanunyny formirlän we ekologiki kontinumyň nazaryýetini dörettdi.



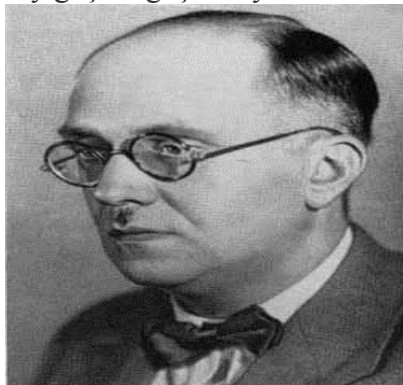
Wladimr Nikolaýewiç Lukaçew-biogenez-ekosistema (ekoulgam) baradaky bilimleri döredijileriň biri.



Aleksandr Gumboldt-beýik nemes alymy biogeografiýanyň esasyny dörediji onuň ekologiýada eden hyzmatlary örän köp.



Wiktor Borisowiç Soçawa-rus geobotanigi, ekologiýanyň we biogeografiýanyň ösmegine uly goşant goşan alym.



Yewgeniý Mihaýlowiç Lawrenko-rus geobotanigi. Geobotaniki kartografiýanyň we sähra

ekoulgamlaryň nazaryýetiniň ösmegine uly goşant goşan alym.

Ösümlikleriň daşky şertlere baglydygyny eýýäm 10-15 müň ýyl ozal ilkinji ýeri özleşdirijiler bolupdyrlar. Haýwanlaryň dürli görnüşleri kesgitli şertler bilen baglanşyklydygyny ösümligiň dänesinden we miwesinden iýmitlenýän haýwanlaryň sany hasyllyga baglydygyny bolsa, gadymy awçylar 150 müň ýyl mundan öň bilen bolmaklary mümkin oba hojalyk ösümliklerini meýdanlarda we ekinlerde ulanmaklyk gadymy Müsürde, Hytaýda we gadymy Hindistanda müň ýyl mundan öň ýola goýulypdyr.

Gadymy Gresiya: Aristotel haýwanlary ýaşaýyş şertleri boýunça klaslara bölüpdir. Teofrast bolsa önümliligiň görnüşleriniň topraga we klimata baglydygyny ýazypdyr.

Gadymy Rim: Pliniý uly sy özünüň köp tomluk “Tebigatyň filosofiýasy” kitabynda köp tebigy hadysalara hakyky ekologiki pozisiýa hökmünde garapdyr. Gadymy belliklere seretseňiz olaryň

hem biriniň şu wagt pikir edýän zatlarymyz barada pikir ýöredendiklerine göz ýetirersiňiz.

Orta asyrlarda Yewropada adam pikirleriniň has yzyna gaýtmaklygy bolup geçdi. Sebäbi buthana tebigy ylymlary ösmegine päsgel berdi. Ýöne XV we XVI asyrlardaky beýik geografiki açyşlar köp dini düşüňjeleriň tersdigini subut etdi. Su ekspedisiýalardan alynan biologiki we geografiki habarlar hristian dininiň şol dünýäsine syganokdy. Uzak ýurtlardan gelen syýahatçylar özleri bilen görülmedik haýwanlary we ösümlikleriň tohumlaryny getiripdirler. Janly formalaryň şu köpdürliligini aýyl-saýyl etmek üçin taksonomiki ulgamyny döretmek zerur bolupdyr.

Karl Linney- XVIII asyryň birinji ýarymynda ösümlikleriň we haýwanlaryň şol taksonomiki ulgamyny döretdi.

Býuffon (1707-1788) –özüniň ”Tebigy taryh” kitabynda haýwan organizmine klimatyň täsiri barada ýazdy.

Lamark (1744-1829)-daşky gurşawyň şertleriniň ösümlikleriň we haýwanlaryň ewolýusiýasyndaky ähmiýetine üns berdi.

Alfons De – Kondol (1806-1895) ”Botaniki geografiýasynda” ösümlük organizmine abiotiki faktorlaryň täsirini beýan edipdir

Ekologiki bilimleriň ösmegine şol döwürde rus alymlary **P.S. Pallos** (1741-1811), **I.I. Lepeh** (1740-1802), **S.P. Kraseninnikow** (1711-1755), **M.Lomonosow** (1711-1765) hem goşant goşdular. Sebäbi Russiýa XVII asyrdan öz serhetlerini güýçli giňeldip Ýuwaş okeanyň kenarlaryna çenli baryp ýetdi.

A.T. Bolotow – ösümlikleriň ýaşaýan ýerleriniň klassifikasiýasyny işläp düzdi.

A. Gumboldt – ekologiki pikirleriň ösmegine uly goşant goşan nemes alymy (1769-1859) 1807ý “ösümlikleriň geografiýasy” diýen kitaby çykdy. Munda birnäçe ylmy düşüňjeler görkezilip, olar häzirki ekologlar tarapyndan hem ulanylýar.

Ekologiki düşüňjeleriň ösmeginde esasy orny **C. Darwiniň** (1809-1882) meşhur tebigy seçgi ýoly bilen görnüşleriň gelip çykyşy baradaky kitabyňyň çap edilmegi eýeleýär.

C. Darwiniň bu işi çykansoň, 1866-da **E. Gekkel** (1834-1919) täze adalga “ekologiýa” sözünü ulanmagy hödürledi. Şu wagt hem häzirki zaman alymlary bu tutuş ylmy ulgamyny atlandyrmak üçin şol adalgany ulanýarlar.

1866-njy ýyl täze ylmyň dünýä inmesi diýsek bolar, sebäbi 100 ýyl geçenden soň ol tutuş bir dünýägaraýyşa öwürüldi.

1877ý nemes gidrobiology **K. Mebius** (1825-1908) biosenoz barada bilimi işläp düzdi. Biosenoz adalgany häzirki zaman alymlary tarapyndan hem giňden ulanylýar. Biosenoz her bir ekoulgamyň bir bölegi hasaplanýar. Eger biosenozda daşky gurşawyň goşundylaryny hem goşsak onda biz ekoulgamy alarys.

Umumy ekologiýanyň ylym hökmünde döremegini inlis geobotanigi **Tensliniň** 1935ý ekoulgamlar baradaky ylmynyň çykmagy bilen baglanyşdyrmak bolar.

Meňzeş bolan pikirleri rus alymy **W.W. Sukaçew** hem çap etdirdi. Ol biogeosenoz baradaky pikirini öňe sürdi.

Ekologiýanyň ylym hökmünde ýüze çykmagyna XIX asyryň ahyrlarynda XX asyryň başlarynda şu aşakdaky rus alymlary esasy roly oýnadylar.

Olar : **A.N. Beketow, S.H. Usow, P.P. Suşkin, B. M. Žitkow, D.N. Koşkarow, W.W. Stançinskiý, N.P. Naumow, A.N. Formazow, A.N. Krasnow, P.N. Krylow, G.F. Morozow, N.F. Lewakowskiý, N.I. Kalabukow, S.I. Koržinskiý** we başgalar.

XX asyryň ortalarynda bolsa ekologiýanyň ösmegi şu alymlar bilen baglanyşykly : **B.G. Ioganzen, M. S. Gelýarow, G. A. Wiktorow, W. N. Bekenişow, S.S. Şwars, P. D. Ýaroşenko I. I. Poplowskaýa,**

A. P. Şenmikow, W. G.Karpow P.K. Gorişina, W. D Aleksandrow.

Daşary ýurtlardan XX asyryň ýüzýyllygynyň alymlaryndan: **A. Pirs, Ç. Elton, F. Klements, Yu. Odum, E. Pianka, F. Ramada** we başgalar.

Ekologiýanyň ösüşinde esasy wajyp orny beýik rus alymy **W. I. Wernadskiý** eýeleýär. Ol biosfera barada düşünjäni öňe sürdi. **W. I. Wernadskiý** “Ýeriň ýüzündäki ýaşayş ähliumumy planitar we kosmiki hadysadyr, biosfera-bu himiki elementleriň biologiki aýlanşyny hasyl edýän adamlaryň ewolýusiýasyny emele getirýän maddy energetiki ulgamydyr” diýýär.

Biz bu ýerde ekologioýa ylymynyň ösmegine goşant goşan ähli alymlaryň portretlerini ýerleşdirmedik .

Ýöne olaryň yüzlerini üns bilen synlasaň, olaryň garaýşynyň nähili ýitidigine göz ýetirersiňiz. Olar eýýäm dünýelerini täzelediler, ýöne olaryň ajaýyp uçursyz pähimlerini şu gün hem biz ulanýarys, ertirki gün bolsa ondan biziň çagalarymyz agtyklarymyz peýdalanarlar. Ýöne bu pähimdarlaryň köpüsi özüne mynasyp sylagy, abraýy ömrüniň soňunda ýa-da öleninden soň eýe bolupdyrlar.

V. BÖLÜM EKOLOGIÝANYŇ ÖSÜŞINIŇ TARYHY

§ 22.birinji döwür-ekologiýanyň döremegi we onuň ylym hökmünde kemala gelmegi (XIX asyryň 60-njy ýyllaryna çenli)

Ekologiýa özüniň kökleri bilen has uzak geçmişe gidýär. “Janly zadyň daşky gurşaw we onuň organiki we organiki däl ýaşayşyna gatnaşygyny” kesgitleýän bilimlere zerurlyk örän gadymda ýüze çykyppdyr. Diňe bir **Aristoteliň** (b.e. öň 384-322), **Pliniý ulusy** (b.e.23-79), **R. Boýlyň** (1627-1691) we başgalaryň işlerini ýatlamak hem ýeterlikdir. Olarda organizimleriň ýaşayşynyň öz ýaşayş gurşawyna täsiri,, olaryň kesgitli ýaşayş gurşawyna uýgunlaşmagy barada gürrüň edilýär.

Ekologiýanyň ösüşiniň taryhynda esasy üç sany döwri görkezýärler.

Birinji döwür-ekologiýanyň döremegi we onuň ylym hökmünde formirlenmegi (XIX asyryň 60-njy ýyllaryna çenli). Bu döwürde janly organizmleriň öz ýaşaýyş gurşawy bilen arabaglanşygy barada maglumatlar ýygnaýar we ilkinji umumy bilimler bölünip başlanýar.

XVII-XVIII asyrlarda ekologiki maglumatlar birnäçe biologiki ýazgylarda kesgitli bölegini eýeläp başlaýar. **A. Reomýur** 1734, **A. Tramble** elementleri rus alymlaryň barlaglarynyň düzüminde hem bolupdyr. Olardan **I. I. Lepekiniň**, **A. F. Middendorfyň**, **S. P. Kraseninnowyň**, işlerini, şeýle hem fransuz alymy **Ž. Býuffonyň**, şwed tebigy terbiýeçisi **K. Linneýiň**, nemes alymy **G. Ýegeriň** we başgalaryň işlerini bellemek zerur.

Edil şu döwürde **Ž. B. Lamark** (1744-1829) we **T. Maltus**. (1766-1834) ilkinji gezek adamyň tebigata täsiriniň negatiw netijeleriniň ýüze çykjakdygy barada adamzady habarly edýär.

Ikinji döwür- ekologiyanyň özbaşdak bilim pudagy hökmünde resmileşdirilmegi (XIX 60-njy ýyllaryndan soň) bu döwürüň başy rus alymlar **K. F. Rulýeniň** (1814-1858), **N. A. Sewersowuň** (1827-1885)), **W.W. Dokuçaýewiň** işleriniň çykmagy bellidir. Olaryň işleri ekologiýa düşüňjesi , onuň esasy maksatlary barada bolup häzirki güne çenli hem öz manysyny ýitirenok.

Amerikan ekology **Ýu. Odum** (1975) **W. W. Dokuçaýewiň** ýöne-ýere ekologiýanyň esasy goýujy hasaplananok. XIX asyryň 70-nji ýyllarynyň ahyrynda nemes gidrobiology **K. Mýobius** (1877) organizmleriň kesgitli şertlerde sazlaşygynyň kanunalaýyklyklary baradaky –“**biosenoz**” düşüňjesini girizýär. Ekologiýanyň ösüşine bahalandyryp bolmajak goşmaçany **Ç. Darwin** (1809-1882) organiki dünýäniň ewolýusiýasynyň esasy faktorlaryny açmak bilen girizilýär.

Nemes biology **E. Gekkel**(1834-1919) ilkinji gezek onuň biologiyanyň örän wajyp özbaşdak oblastdygyna düşüňip, ony **ekologiýa** diýip atlandyrdy.(1866). Ekologiýa hakyky özbaşdak ylym hökmünde XX asyryň ýüzýyllygynyň başynda formirlendi. Şu döwürde amerkan alymy **Ç. Adams** (1913) ekologiýa barada ilkinji hasaplamalary düzýär we beýleki birnäçe umumy maglumatlar bilen çap edilýär. 30-40-njy ýyllarda ekologiýa has ýokary basgançaklara galýar. Ilkinji **A. Tensli** (1935) ekoulgam barada düşüňjani öňe sürýär, azrak soň **W. N. Sukaçew** (1940) soňra ýakyn görnüşde bolan

biogeosenoz düşünjesini esaslandyrýarlar. 20-40-njy ýyllarda biziň ekologiki derejämiz dünýäde iň bir ýokary dereje hasaplanylýar. Şu döwürde biziň ýurdumyzda belli alymlardan akademikler **W. I. Wernadskiý, W. W. Stançinskiý, E. S. Bauer, G. G. Gauze, W. N. Beklemişew, A. N. Formozow, D.N. Kaşkarow** we başgalar işleýärdiler.

XX asyryň ikinji ýarymynda daşky gurşawyň hapalanmagynyň derejesiniň ýokarlanmagy we adamyň tebigata täsiriniň artmagynyň güýçlenmegi netijesinde ekologiýa wajyp ähmiýete eýe bolýar.

Üçünji döwür-(XX asyryň 50-nji ýyllaryndan häzirki güne çenli) ekologiýa adamyň gurşap alan gurşawy tebigaty goramaklygy özünde jemleýän toplumlaýyn ylyma öwürilmegi.

Ekologiýa berk biologiki ylymdan tapawutlanyp “ähmiýetli düşüňjeleriň zynjyryna öwürülýär we ol özüne geografiýa, geologiýa, himiýa, fizika, sosiologiýa, medenýetiň teoriýasyny, ykdysadyýeti jemleýän bölümleri birleşdirýär”. (Reýmers 1994).

Dünýäde ekologiýanyň häzirki zaman ösüşiniň döwri beýik daşary ýurt alymlarynyň ady bilen baglanyşykly.

Olar **Ýu. Odum, J. M. Anderson, E. Pianka, R. Riklefs, M. Bigon, A. Şweýner, R. Uitteker**, öz alymlarymyzdan bolsa, **I. P. Gerasimow, Ýu. N. Gilýarow, W.G. Gorşkow, Ýu. A. Izrael, N. P. Naumow, N.F. Reýmers, W. W. Rozanow, Ýu. M. Swirişew, W. E. Sokolow, W. D. Fýodorow, S. S Şwars, A. W. Ýablokow, A. L. Ýanşin** we başgalar.

Pýotr I-niň 60-dan gowrak tebigaty goramak baradaky buýruklaryny taryh saklaýar. Şonuň döwründe Russiýada baý rebigy resuslary önümçilik başlanýar.

XIX asyryň ahýrynda tebigatyň seýrek obýektlerini goramak hereketi ýüze çykýar. **W. W. Dokuçäýewiň, K.M. Beriň, S. W. Zawadskoýyň we I. B. Borodiniň, D. N. Anuçiniň**, zähmetiniň kömegi bilen tebigaty goramaklygyň ylmy esaslary goýuldy.

30-40-njy ýyllarda SSSR-de industrializasiýanyň uly masştablarda ösmegi netijesinde tebigy baýlyklaryň ulanylyşy bilen baglansyklykda, tebigaty goramaklyga “ ýurduň tebigy fondunyň hilini baýlaşdyrmaga gönükdirilen çäreleriň bir bitewi ulgamy” hökmünde seredilip başlandy.

Şeýlelikde Russiýada tebigaty goramak işiniň täze bir görnüşi-
tebigy resuslaryň rasional ulanylyşy emele geldi.

50-nji ýyllarda ýurduň önümçilik güýçleriniň yzgider ösmegi, adamyň tebigata ýaramaz negatiw täsiriniň güýçlenmegiň täze bir formany düzmekligiň zerurdygyny şertlendirýär.

Jemgyýetiň we tebigatyň arabaglanşygyny sazlaýjy-**adamzadyň ýaşayan gurşawynyň goragy**. Bu döwürde tebigata diňe bir tebigy resuslaryň çeşmesi hökmünde garalman, eýsem adamlaryň ýaşayan sredasy hökmünde seretmekligiň toplumlaýyn çemeleşme barada respublikan kanunlar kabul edilýär.

60-80-nji ýyllarda SSSR-de her ýyl diýen ýaly tebigaty goramaklyk barada hökümet kararlary kabul edilýär. (Uralyň we Wolganyň basseýinini goramaklyk, Azow we Gara deňizleriň Lada kölüniň, Baýkal kölüniň basseýinini goramak barada, Kuzbas we Donbas senagat şereketleri, Arktiki kenarlary goramaklyk).

Tebigaty goramak kanunçylygy döretmeklik prosesi dowam edýärdi. Ýer, suw, tokay we beýlekiler barada kodeksler çykýardy.

Bu kararlar, kabul edilen kanunlar tejribäniň görkezişi ýaly gerekli netijäni bermedi. Tebigata howply antropogen täsirler dowam edýärdi. 1986-njy ýylda Çernobylda uly AES-da adamlaryň ösüşiniň taryhynda ägirt uly ekologiki betbagtçylyk bolup geçdi. Häzir hem Russiýada kyn çylşyrymly ekologiki ýagdaýlarda saklanýar.

VI BÖLÜM Ekologiýa bilimleriniň taryhy

§23. Antik döwri we orta asyrlar

Tebigata aýawly çemeleşmeklik ýeriň köp etniki düzümleriniň döp-dessuryna giripdir. Döwletleriň döremegi bilen bu döp-dessurlaryň köpüsi kanun görnişinde kabul edilipdir.

Antik döwürde ylmylaryň giň spektri döreýär. Olaryň köp bölegi tebigy bilimlere degişli bolupdyr. Gadymy grek jemgyýetinde tebigatdaky hadysalaryň barlaglarynyň baglanyşyklary baradaky düşüňjeler eýýäm bar eken. Grek alymlary **Fales**, **Aristoteliň** mugallymy **Platon** we onuň özi hem suwuň aýlanşygyny öwrenipdirler. Ýöne onuň dogry özboluşlylygyny has soňurak biziň

eramyzdan öň I asyryň ortalarynda ýaşan Rim inženeri **Mark Wetruwiý Polio** düşünişdir.

Aristoteliň düzmelerinde (b.e.öň. 384-den 322 ýyllar aralygynda) ýer ýüzüniň tertipliligi we ony dolandýrmaklyk pikirlerini geçirilýär. Tebigatyň ähli hadysalary dünýäde ýeriň umumy güýjüniň hereketli janly işjeňligi hökmünde görkezilýär.

Aristoteliň okuwçysy tebigy terbiýeçi we filosof **Teofrast** (372-287 ýý) öz kitaplarynyň birini tokay agaçlaryna bagyşlapdyr. Onuň ýazan 200 işiniň işinde minerologiýa barada hem işler bar. Antik Gresiýada we Rimde topraklaryň her hili atlandyrylyşy we ulanyş aýratynlyklary barada işler alnyp barylýpdyr.

Beýlekilerden has köpräk bu iş bilen Gadymy Rimde **Mark Parsiý Katon** (b.e.öň. 234-149 ýý) meşgullanypdyr. Topragyň reňklenişiniň we mehaniki düzüminiň aýratynlyklaryny ýüze çykarmak, dökünlemek we dürli ösümlikleri ýetişdirmek boýunça birnäçe maslahatlary beripdir.

Orta asyrlarda geokologiki bilimleriň toplanmasy mesele mälüm haýal geçipdir.

Leonarda da Winçiniň (1452-1519) ylmy gözleglerini hökman agzamalydyr. XVI asyrdaky dag-magdan metallurgiýa işi boýunça Ýakimow şäherinde (Çehiýa) **Matezusyň** okan leksiýalaryny ýatlalyň XVII asyrdaky fransuzlar **P.Perro** (1608-1668) we **Edma Mariotta** (1620-1684) häzirki zaman gidrologiýasyny esaslandyryjylar bolup durýarlar. **K. Linney** (1707-1778) 1735-nji ýylda “Tebigatyň ulgamy” diýen işi çap edildi. Ol ýerde organiki dünýäniň häzirki zaman görnüşleriniň esaslary girizilendir.

§24. XVIII, XIX asyrlaryň we XX asyrlaryň başlarynyň konseptual pikirleri

Ýeriň baýlyklarynyň potensialynyň çäklendirilýändigine we agro önümçiligiň dünýäniň ilatyny geljekde iýmitlendirmek mümkin daldygine düşünmeklik ilkinji gezek Beýik Britaniýanyň ýaşajysy-ruhany **P. Maltusyň** (1776-1834) pikirinde döreýär. Ol onuň “Halkyň ýerleşişiniň kanunlarynyň tejribesi” diýen kitabynda

suratlandyrylýar (ilkinji gezek 1798 ý Russiýada çap edilen). T. Maltusyň kanunlary has ýönekeý. Ilat geometriki proses boýunça ösýär. Azyk önümçiligi bolsa arfmetiki proses boýunça ösýär.

Alym önümçiligiň ýetmezçiligini ilatyň köpelsini saklamalydyr we onuň garyp gatlagynda açlyk, keselçilik we ölüm adamlaryň gutulgysyz sazlaýjysy boljakdygyny belleýär.

Dünýäde önümçilik ýagdaýyny düýpgöter gowulandyrmakda esasyňy goýan 1840 ý nemes alymy **Ýustis Libihdir**. Onuň “Ýerleri işlemeklikde we fiziologiýasynda himiýasyny ulanmaklyk” kitabynda ösümlikleriň mineral iýmitlensiniň teoriýasyny esaslandyrdy we şonuň bilen birlikde biologiýada “Tebigatda maddalaryň aýlanşygy” diýen kanuny açdy. Şeýle hem Ý. Libih görnükli himiýanyň esasyňy tutujy hasaplanýar.

Angliýaly alym **Ç. Darwin** (1809-8882) “Görnüşleriň gelip çykyşy” diýen kitabynda organiki ýaşaýşyň ewolýusiýasyny gradualistik nukdaý nazardan seredip onuň işjeňliginiň üç zadýň emele getirýändigini “üýtgeýjilik-nesle geçijilik-seçgi” düşündirdi.

G. Marş “Adam we tebigat” diýen kitabynda (1866) şeýle belleýär: “Adamyň işjeňliginiň organiki dünýä bolan gatnaşygy, haýwanat we ösümlük dünýäsiniň dürli görnüşleriň arasyndaky ilkinji deňligi bozmaga çalyşýar”. G. Marş bilen ylalaşsak, ýeriň ýüzündäki tokaýlara adam işjeňliginiň täsiri has aýdyň mysaldyr. Alymyň gözegçilikleri soňky döwürleri barlag etmäge, ýagny, tebigatyň hakyky gözelliginiň ýok edilmegi biodürliligiň azalmagyna we uglerodyň akymynyň jansyz ýaşaýşdan janly ýaşaýyşa geçmeginiň peselmegine getiren sebäpleri öwrenmekde bazanyň döremegine getirdi.

1866-njy ýylda Beýik biolog-darwinist **E. Gekkel** (1834-1919) özüniň “Ählumumy morfologiýa” atly iki tomluk işinde biologiki ylymlaryň köpbaşgançakly (ierarh) ulgamynyň klassifikasiýasy düzülende “**ekologiýa**” (grekçeden “oýkos”-öý, ýaşaýyş jaý) adyny biologiýanyň bir şahasy hökmünde organizmleriň daşky gurşaw bilen aragatnaşygyny öwrenmekde ulanmaklygy hödürledi.

Şeýlelikde esasyňy has irräken goýulan täze bir ylym emele geldi. Düýbünü tutujylar hökmünde **Gippokrady, Aristoteli** we beýleki gadymy grek filosoflaryňy atlandyryýarlar.

Beýleki köp beýik işewürler “Biologiki galkynyşa” (XVIII-XX asyrlar), öz goşandyny goşdular. Meselem **Anton wan Lewenguk** (1632-1723)

XVIII asyrdan ilkinji mikroskopik alymlaryň biri hökmünde belli bolup, şeýle hem ol “iýmit zynjyryny” öwrenmek we populýasiýanyň sanyny kadalaşdyrmak boýunça işleri geçiripdir.

1857-nji ýylda **awstriýaly geolog E. Zýuss** (1831-1914) ilkinji gezek “**biosfera**” adalgany ulandy. Ol “Şu sferanyň içinde bir uly keseki gurşawyň bardygyny ol hem organiki ýaşaýyşdygyny, materikleriň üstki böleginde bolsa özboluşly biosferany saýlamak boljakdygyny” aýdyp geçýär.

Geň galmaly zat hem litosferanyň emele gelmeginde deňiz organizmleriň roly barada bilýän alym, şol organizmleriň geosferalara gatnaşygynda keseki hem bolup durýandygy barada ýazýar. Soňurak bu düşünişmezligi **W. I. Wernadski** düzetti. Ondan öň **K. Marks** (1818-1883) we **F. Engels** (1820-1895) ösýän jemgyýetiň tebigatynyň bardygyny boýun alanlaryň ilkinjileridir. **K. Marks** **F. Engelse** ýazan hatyndaky ýagny, “Tebigatyň beýik kanunlary bilen ylalaşmaýan adama degişli toslamalar diňe betbagtçylyk getirýär” jümlesi giňden ýaýrandyr.

1896ý **S. Arrenus** (1859-1927) çap edilen bir işinde atmosferadaky CO₂ konsentrasiýasynyň mukdar taýdan bahasynyň üýtgemeginiň yer yüzüniň temperaturasyna täsir edýändigini belleýär.

Şwed alymy **S. Arrenus** çetwertik periodynyň buzlanma we aralyk buzlanma eýýamynyň yzygiderli bolmagy atmosferadaky CO₂ konsentrasiýasynyň üýtgäp durmasy bilen baglanşyklydyr. Şeýle hem adam planetanyň klimatik ulgamynda ýagny, gazyp alynýan ýangyçlary ýakmak bilen parnik effektini ýokarlandyrmakda meýilnamalaşdyrylmadyk tejribeleri geçirýär.

XX asyryň ikinji onýyllygynyň dowamynda tebigy resuslara ýyrtýjy göz bilan garamaklyk we daşky gurşawa täsirleriň ýokarlanmagy alymlarda alada döretdi we biologiki ugurdan bileleşikleriň döremegine getirdi.

1908ý ABŞ-nyň Prezidenti **T. Ruzwelt** Ak tamda geçiren ýörite konferensiýasynda tebigy resuslary goramak barada Milli komissiýasyny dörettdi.

1913ý Bernde **şweýsar zoology P. Saraziniň** baştutanlygynda ilkinji tebigaty goramak barada Halkara konferensiýa geçirildi. Bu bolsa alymlaryň tebigy ekoulgamlary goramaga we biologiki dürlüligi ýerdäki siwilizasiýanyň täsirinden goramaga çynlakaý çemeleşýändiklerine şaýatlyk edýär.

Rewolýusiýadan öňki geoekologiki düşüňjeler.

Tebigaty goramaklyk baradaky ilkinji kagyz ýüzündäki kanunçylyklar Russiýada XI we XII asyrlarda “Russkaýa prawda” gazetinde **Ýaroslaw Mudryý** tarapyndan ýagny guşlary we ýyrtjy haýwanlary awlamaklygy çäklendirmeklik barada kabul edilýär.

XVIII asyrda harby ähmiýetli goralýan tokaýlary çapmaklyk we şol ýerlerden ýollary çekmeklik gadagan edilipdir.

Tebigy resuslary rasional peýdalanmak we goramak baradaky umumy döwlet derejesindäki çäreler **Pýotr I** tarapyndan hem seredilipdir. Ýagny olar gämi gatnawly we akymly derýalaryň 30 wýorstlyk zolagynda kenarlaryndaky tokaýlary goramaklyk, Newanyň suwunyň arassalygyny goramaklyk we beýleki derýalaryň kanallaryň arassalygyny goramaklyk degişli bolupdyr.

W. N. Tatişew (1686-1750) soň, **S. P. Kraseninikow** (1711-1755) we **A. A. Nartow** (1736-1813) belli geogrflardyr we taryhçylar we botanikler Russiýanyň tokaýlary baradaky ylymlaryň esasyny düzüjilerdir. **M.W. Lomonosow** (1711-1765) ýer baradaky ylymlaryň ösmegine ägirt uly goşant goşupdyr. Ol ýerasty suwlaryň syzyp geçişiniň teoriýasyny ösdürdi. Ilkinji gezek 1757ý alym köpýyllyk doňaklyk jynslaryň bolmagy-iki sany gapmagaşylyklaýyn hadysalaryň gyzdyrylmanyň we gyşky sowamanyň netijesidigi baradaky pikirini öňe sürdi.

Şeýle hem ol tebigatyň üýtgäp durandygyny, geologiki hadysalaryň dowamlydygyny arasynyň üzülmeýändigini we gaýtalanyp durýandygyny aýdan alymlaryň ilkinjileridir. Bu alym ilki bolup içki we daşky geologiki hadysalaryň biri-biri bilen arabaglanşyklydygyna ünsi çekdi **M. W. Lomonosow** 1802ý **Ž. B.**

Lamarkyň “gidrogeologiýa” diýen pikiriň ylyma öwrülmegine ýardam etdi.

1805-nji ýylda Moskwa tebigaty barlaýjylar jemgyýeti döredilýär. 1839-njy **D. I. Sokolowyň** 3 tomluk geodeziýa baradaky kurs işi çykýar.

Şeýle hem ýeriň hasyllylygy, dökünleri bermeklik onuň ösümlige, ýere, miwesine täsirleri barada birnäçe alymlar **W. Sukaçew, D. I. Mendeleýewiň, K. A. Timirýazew, P. A. Kostyçew, K. K. Gedroýs, K. D. Glinka** ýazdylar.

K. D. Glinkanyň (1867-1927) topragyň genetiki düzüminiň üýtgeýjiligi barada ýazan işi we onuň ýolbaşçylygynda ilkinji dünýäniň toprak kartasynyň düzülmegi ylmyň ösmegine uly goşant goşdy.

XIX asyryň aýaklaryna 1891-nji ýylda örän uly masştablarda Russiýany güýçli gazaply gurakçylyk, ýurduň gara toprakly ýerlerinde has gazaply guramaklyk netijesinde açlyk döredi. Muny klimatyň üstüne ýüklemek boldular ýöne bu betbagtçylyk katastrofiki ýagdaýlara eýe boldy. Eger-de şol döwürde ylyma has köp daýanylan bolsady onda beýle uly kynçylyklar bolmazdy.

A. I. Woeýkow (1842-1916) dünýä belli klimatolog Russiýa üçin kyn bolan 1891 ý “Klimat we halk hojalygy” diýen makala ýazdy. Onda hasylsyzlyk we gurakçylyk, açlyk bilen sähra tokaýçylygyny ösdürmeklik, suw howdanlary gurmaklyk ýoly bilen göreşmelidigini belledi. Ol gidromeliorasiýany öwrenmeklik bilen onuň landşafta täsirini kesgitledi. **A. I. Woeýkow** geografiýanyň esasy meselesiniň adam bilen tebigatyň arabaglanşygyny öwrenmekdigini belledi.

XIX asyryň ahylary Russiýada özüniň ýabany tebigatyň meýdanlaryny doly goramaklygyň ilkinji gezek hakykata öwrülmegi bilen bellidir. 1898ý **F.E.Fals-Feýn** öz adyna Kahowka şäheriniň golaýynda “Askaniýa-Nowa” sähra goraghanasyny dörettdi. Şeýle hem bölek goralýan territoriýalar döredildi. 1914-nji ýylda başlan I jahan urşy bu betbagtçylyklardan başga-da ýabany tebigata has ägirt zyýan ýetirdi.

§25. Rewolýusiýadan öňki geoeologiki düşüňjeler Daşary ýurtlarda 1930-1980 ýyllarda ylmy–barlaglaryň ösmegi.

Tebigy bilimleriň esasyňy düzmekde esasy bellemeli zatlaryň biri hem, 1935-nji ýylda inlis ekology **A. Tensli** tarapyndan “**ekosistema**” düşüňjesiniň girizilmegidir. Mundan öň başga terminler **W. W. Dokuçaýew** “Tebigy kompleks” **L. S. Berg** “landşaft”, **W. I. Wernadskiý** “Biokos ulgamy” aýdylýardy. Soňurak mikroekoulgamlary, mezoekoulgamlary , makroekoulgamlary aýratyn edip başladylar.

Biosfera we noosfera barada aýdyň we özboluşly kitaby fransuz paleontology **P. Teýar de Şarden** (1881-1955) ýazdy. Soň awtor gominizasiýa bilen täze eýýam başlanýar, Ýer özüniň “derisini çalyşýar” ondan beterem “ol kalbyny çalyşýar” diýip ýazýar.

Käbir maglumatlara görä “noosfera” sözi ilkinji gezek 1925ý **W. I. Wernadskiniň** ýakyn tanyşy, onuň leksiýalaryny diňleýji **Teýar de Şarden** ulanypdyr. Fransuz alymynyň düşüňjesi boýunça noosfera –bu “Ýeriň täze örtügi”-“pikir edýän gatlagy” bolup, ol üçinji döwrüň soňlarynda döräpdir we şondan bäri hem ösümlik we haýwanat dünýäsiniň üstünden, biosferanyň daşyndan we üstünden aýlanýar diýip göz öňüne getiripdir.

II jahan urşundan soň amerikalylar ilkinji bolup daşky gurşawyň hapalanmagynyň meseleleri we tebigy resuslaryň azalmagy bilen baglanşykly meseleler bilen yüzbe-yüz gabat geldiler. Oba hojalygynyň himizasiýalaşdyrylmagy diňe bir önümleriň hiliniň peselmegine getirmän, eýsem ýerasty we yerüsti suwlaryň hapalanmagyna meýdanlary zyýankeşlerden goraýan guşlaryň gyrylmagyna getirdi. Önümçilik we transport uly şäherlerde howany zäherlediler, şeýle hem suw obýektlerine hem uly zeper ýetirdi. Kislotaly ygallar ABŞ-nyň gündogarynda, Kanada birleşýän ýerine düşip tokaýlara, toprak we suw ekoulgamlaryna ägirt uly zyýan ýetirdi. ABŞ-nyň günbatarynda ýene bir howply ýagdaý bolup, ol hem diňe bir Sierra-Newadanyň eteklerinde ýerleşýän ägirt uly şäher Los-Anželisi däl, eýsem has uzaklary şu gersiň tokay jülgelerini hem gurşap alan gurymly tüsse barada gussaly habar belli boldy.

Arizona we Kaliforniýa raýonlarynda ýerasty suwlary has köp derejede sorulyp alynmagy netijesinde ýerleriň aşak çökmekligi bolup geçdi. Şonuň ýaly ýagdaýlar bilen baglylykda jemgyýete ýüzlenmek üçin köp sanly kitaplaryň çap edilmegi giň gerim aldy. Olaryň käbirleri rus diline terjime hem edildi. Olardan **Ž. Dorset** “Tebigatyň ölmezinden öň” (1968), **R. Parson** “Tebigat hasabatyny görkezýär” (1968), **G. Uaýt** “ABŞ suw resuslary: ulanmakda meseleleri” (1973) **O. Ouen** “Tebigy resuslary goramak” (1977) şeýle hem **B. Kommoneriň** formilirlän 4 sany ekologiki düzgüni:

- Hemme zat ähli zat bilen baglanyşykly.
- Ähli zat nirädir bir ýere gitmeli.
- Tebigat oňat bilýär.
- Hiç zat ýöne ýere berilenok

Şeýle hem amerikalylyl ylmy-barlag institutlaryny döretdiler. Olar bolsa global masştabda daşky gurşawyň we onuň tebigy resuslarynyň potensiallarynyň ýagdaýyna gözegçilik etmeklige alyp barýarlar. Meselem Waşingtondaky Dünýäniň resuslary instituty (The World Resources Institute)

M A Z M U N Y

GIRIŞ. Geografiýa we ekologiýa ylymlarynyň taryhy we taglymat esaslary dersiniň öwrenýän meseleleri we onuň wezipeleri-----	7
§ 1. Geografiýa we ekologiýa ylymlarynyň taryhy we taglymat esaslary okuw dersiniň maksady. we mazmuny-----	7
§ 2. Geografiýa we ekologiýa ylymlarynyň taryhy we taglymat esaslarynyň döremegi we onuň esasy wezipeleri.-----	8
§ 3. Ylmy ulgamlarda tutýan orny.-----	10
§ 4. Ylmy barlag geçirilişiniň usullary.-----	11

I BÖLÜM Geografiýa ylmynyň döremeginde ilkinji çeşmeler

§ 5. Iri sebitleriň atlarynyň ýerli geografik şertlere kybapdaşlygyň ilkinji çeşme görnüşinde ulanylmagy.-----	12
§ 6. Ýerli tebigy şertlere görä geografik atlaryň dakylmagynyň häzirki zaman geografiýa ylmynyň talapyna laýyklygy.-----	19

II. BÖLÜM Medenýetli halklaryň geografik düşüňjeleri.

§ 7 Medenýetli halklaryň geografik düşüňjeleri-----	27
§ 8. Medenýetli halklaryň ýaşayan esasy sebitleri, ýerleri.-----	28
§ 9. Medenýetli halklaryň tebigy şertleri we baýlyklary.-----	31

III. BÖLÜM Gadymy dünýä döwürdäki materialistik düşüňjeler.

§ 10. Gadymy dünýä umumy materialistik dünýägaraýýşlaryň döreýşi we ýaýraýşy-----	32
§ 11. Türkemistanyň çäklerinde gadymy dünýä taryhy geografiki maglumatlar.-----	40
§ 12. Gadymy Merkezi Aziýa, Müsür filosofiýasynyň Ýewropa aralaşmagy, Falesiň mekdebi, Aristoteliň filosofiýasy-----	43
§ 13. Türkmenistanda ekologiýa ylmynyň ösüşi-----	46

§ 14. Geografik düşünjelerdäki dogry we ýalnýş çözgütler.-	47
§ 15.Orta asyr geografik pikirler.-----	51
§16.Beyik geografik açýslaryň döwri.-----	53
§17.Russiýada teoretik pikirleriň ösüşi (XVII-XVIII asyrlar)-----	54
§ 18.Fiziki-geografik raýonlaşdyrmagyň ösüşiniň esasy döwürleri.-----	70
§ 19. Orta asyrlarda fiziki-geograiki raýonlaşdyrmak.-----	73
§ 20.Orta asyrlaryň taryhy geografiýasyndan maglumatlar.----	74
§ 21.Russiýada fiziki-geografik raýonlaşdyrmagyň ösüşiniň esasy döwürleri-----	85
IV. BÖLÜM Ekologiki pikirleriň gysgaça taryhy-----	93

V. BÖLÜM EKOLOGIÝANYŇ ÖSÜŞINIŇ TARYHY

§ 22.birinji döwür-ekologiýanyň döremegi we onuň ylym hökmünde kemala gelmegi (XIX asyryň 60-njy ýyllaryna çenli)-----	93
--	----

VI BÖLÜM Ekologiýa bilimleriniň taryhy.

§ 23.Antik döwri we orta asyrlar-----	101
§ 24. XVIII, XIX asyrlaryň we XX asyrlaryň başlarynyň konseptual pikirleri.-----	102
§25. Rewolýusiýadan öňki geoeologiki düşünjeler. Daşary ýurtlarda 1930-1980 ýyllarda ylmy-barlaglaryň ösmegi.-----	107
Edebiýat-----	111

E D E B I Ý A T

1. Gurbanguly Berdimuhamedow. Türkmenistanda Saglygy Goraýyşy ösdürmegiň ylmy esaslary. Aşgabat. Türkmen döwlet neşirýat gullugy, 2007.
2. Gurbanguly Berdimuhamedow. Garaşsyzlyga guwanmak, Watany, halky söýmek bagtdyr. Aşgabat. Türkmen döwlet neşirýat gullugy, 2007.
3. Parahatçylyk, döredijilik, progress syýasatynyň dabaralanmagy. Aşgabat. Türkmen döwlet neşirýat gullugy, 2007.
4. Türkmenistanyň Prezidenti Gurbanguly Mälikgulyýewiç Berdimuhamedowyň ýurdy täzeden galkyndyrmak baradaky syýasaty. Aşgabat. Türkmen döwlet neşirýat gullugy, 2007.
5. Gurbanguly Berdimuhamedow. Türkmenistan - Sagdynlygyň we runubelentligiň ýurdy. Aşgabat. Türkmen döwlet neşirýat gullugy, 2007.
6. Türkmenistanyň Prezidenti Gurbanguly Berdimuhamedowyň daşary syýasaty wakalaryň hronikasy. Aşgabat. Türkmen döwlet neşirýat gullugy, 2008.
7. Gurbanguly Berdimuhamedow. Döwlet adam üçindir. Aşgabat. Türkmen döwlet neşirýat gullugy, 2008.
8. Türkmenistanyň Prezidentiniň obalaryň, şäherçeleriň, etraplardaky şäherçeleriň we etrap merkezleriniň ilatynyň durmuş – ýaşayyş şertlerini özgertmek boýunça 2020-nji ýyla çenli döwür üçin Milli Maksatnamasy. Aşgabat. Türkmen döwlet neşirýat gullugy, 2007
9. Gurbanguly Berdimuhamedow. Türkmenistanyň dermanlyk ösümlikleri. 1-nji tom. – Aşgabat: Türkmen döwlet neşirýat gullugy, 2009.
10. Агажанов С.Г. Очерки истории Огузов и Туркмен Средний Азии IX-XIII в.в. А., 1969.
11. Бартольд В.В. Работа по отдельным проблемам истории Средней Азии М.”Наука”, 1964.
12. Бартольд В.В. . Работа по исторической географии “Наука”, М., 1963.

13. Бартольд В.В. Статьи из энциклопедии ислама. Отчет о поездке в Среднюю Азию с научной целью 1893-1894 г.
14. Бартольд В.В. Статьи из энциклопедии ислама. Работу по источниковедению М. 1973 г.
15. Гвоздеский И.А. и др. Русские географические исследования Кавказа и Средней Азии в XIX в начале XX в. Наука, 64 г.
16. Гумильев Л.Х. Тысячелетия вокруг Каспия. Баку, 1991 г.

GOŞMAÇA

1. Джикиев А. Очерки происхождения и формирования Туркменского народа в эпоху средневековья А. 1996 г.
2. Эсаков Э. А. География в России в XIX начале XX века М., 1978 г.
3. Жекулин В.С. Введения в географию Л., 1989 г.
4. Жекулин В.С. Историческая география. Л. 1982 г.
5. Исаченко А.Г. Развитие географических идей М. 1979 г.
6. Лессар П.М. Пески Каракум. Изв. РГО, т. П, СПб, 1984 г.
7. Магидович И.П. Очерки по истории географических открытий М., 1957, 1967. г.
8. Магидович И.П. Очерки географических открытий 2-5 т.т. М. 1981-1985 г.
9. Арков К.К. Введение в физическую географию М., Высшая школа 1973 г.
10. Саушкин Ю.Г. История и методология географической науки М., 1976.
11. Успенский И. . История Византийской империи М. 1967.
12. Хлопин И.И. Историческая география южных областей Средней Азии Ашгабат Наука 1983.
13. Античная география М.С. Воднарский 1973..
14. Анучин В.А. географических фактор в развитии общества М., 1982.
15. Анучин В.А. Теоретические проблемы географии М. 1960.
16. Бейкер Дж. История географических открытий и исследований М. 1987.
17. Вопросы географии Петровского времени. Л 1975.

18. Мурзаев П.М. Первые Советские исследователи Каракумов. А1983.
19. Акимов Т.А., Хаскин В.В. Экология М., 2000.
20. Коробкин В.И. Передельский Л.В. Экология М. Наука 2000.
21. Одум Ю. Экология. Том 1-2 .-М. 1986.
22. Потамов А. Д. Экология.-М. 2000.
23. Реймерс Н.Ф. Экология (теория, законы, принципы и гипотезы). -М. 1994.
24. Богучарсков В.Т. Очерки по истории экологического учения.- Ростов – на- Дону, 2005.
25. Вронский В.А. Экология: Словарь-справочник-М. 2000.
26. Николайкин Н.И., Мелехова О.П. М. 2004.
27. Шылов И.А. Экология.- Мю1998.
28. Коропкин В.И. Передельский Л.В. Экология- (в вопросах и ответах)- Ростов – на- Дону, 2006.