www.kitabxana.net
Milli Virtual Kitabxana

Taptıq Həsənov
Əbdürrəhim Hacızadə

Coğrafiya tarixi

Dərs vəsaiti

Azərbaycan Respublikası Təhsil Nazirliyinin 65 saylı 23.01.2001-ci il tarixli əmri ilə ali məktəblərin coğrafiya ixtisasları üçün dərs vəsaiti kimi təsdiq edilmişdir.

Bakı Universitetinin Nəşriyyatı, 2001

Elmi redaktor: Akademik A.A. Nadirov
Rəyçilər: c.e.d., Professor N.A. Babaxanov,
p.e.n., Dosent B.A. Paşayev

Dərs vəsaiti maraqlı coğrafi axtarışlar və kəşflər nəticəsində Yerin hərtərəfli öyrənilməsi, xəritələşdirilməsi, coğrafi ideyaların yaranması və inkişafı tarixindən bəhs edir. Azərbaycanda coğrafiya elmi, onun sahələrinin inkişaf tarixi və görkəmli coğrafiyaçı alimləri və s. haqqında kitabda geniş məlumat verilir. Dərs vəsaiti tələbələr, magistrlər, aspirantlar və orta məktəbin coğrafiya müəllimləri üçün nəzərdə tutulur.

İçindəkilər

Giriş
Kursun mahiyyəti, obyekti və vəzifələri

I. FƏSİL. Qədim dünya coğrafiyası (V əsrə qədərki dövr)
İlkin coğrafi bilik və təsəvvürlərin yaranması
Qədim misirlilərin coğrafi təsəvvür
Qərbi, Cənubi və Şərqi Asiyanın qədim
xalqlarının coğrafi təsəvvürləri
Avropa antik dövrünün coğrafiyası

II. FƏSİL. Orta əsr coğrafiyası (V-XV əsrlər)

Ərəb coğrafiyası
Türk xalqlarının coğrafi kəşfləri və nailiyyətləri
Normanların coğrafi kəşfləri
Orta əsr Rusiyasında coğrafi biliklər
Marko Polo və onun Kitabı haqqında
Böyük İpək yolu

III. FƏSİL. Yeni dövrün coğrafiyası (XV-XIX əsrlər)
Böyük Coğrafi kəşflər dövrü (XV-XVII əsrlər)
Böyük Coğrafi kəşflərə hazırlıq dövrü
Böyük Coğrafi kəşflərin birinci dövrü (1492-1550-ci illər)
Böyük Coğrafi kəşflərin ikinci dövrü (1550-1650-ci illər)
Yeni dövrün başlanğıcı (XVII əsrin ortası – XVIII əsrin ortası)
Yeni dövrün coğrafiyası (XVIII əsrin ortası XIX əsrin ortası)

IV. FƏSİL. Müasir dövrün coğrafiyasının yaranması (XIX əsrin ikinci yarısı – XX əsrin başlanğıcı)
XIX əsrin yeni coğrafiyasının yaranması
XIX əsrin ortalarında coğrafi ideyaların inkişafı
XIX əsrin ikinci yarısında coğrafi ideyaların inkişafı
Coğrafiya XX əsrin əvvəllərində (1900-1918-ci illər)

V. FƏSİL. Müasir dövrün coğrafiyası
Xarici ölkələrin müasir dövrünün coğrafiyası
MDB məkanında müasir coğrafiyanın inkişafının birinci mərhələsi
(1918-1945-ci illər)
MDB məkanında müasir coğrafiyanın inkişafının
ikinci mərhələsi (1945-1980-ci illər)
Müasir coğrafiya XX əsrin 90-cı illərində

VI. FƏSİL. Azərbaycanın coğrafiyasının inkişaf tarixi
.Azərbaycan coğrafiya tarixinin ümumi icmalı
Ümumi fiziki coğrafiyanın inkişafı
Landşaftşünaslıq
Paleocoğrafiyanın inkişafı
Geomorfologiya elminin inkişafı
İqlimşünaslıq və hidrologiya elmi ideyalarının inkişafı
Xəzər dənizinin öyrənilməsi
İqtisadi və sosial coğrafiya
Toponimika
Kartoqrafiya və aerokosmik tədqiqatlar
Ətraf mühitin mühafizəsi
Məktəb coğrafiyası
Xülasə əvəzi

ƏDƏBİYYAT

* * *

Coğrafiya tarixi

Taptıq Həsənov, Əbdürrəhim Hacızadə

Giriş

Coğrafiya Yer səthini və təbiətlə cəmiyyətin qarşılıqlı təsiri gedişində onda yaranan təbii-təsərrüfat ərazi sistemlərinin inkişafı və idarə olunmasının qanunauyğunluqlarını öyrənən yeganə elmdir. Bu elmin üfüqləri getdikcə genişlənir, nəzəri və təcrübi əhəmiyyəti artır. Ona görə də coğrafiya elminin müxtəlif sahələrinə, o cümlədən tarixinə maraq xeyli artmışdır. Bunu nəzərə alaraq Bakı Dövlət Universitetinin coğrafiya fakültəsində bakalavr-coğraf ixtisas pilləsində yeni tədris kursu – «Coğrafiya tarixi» keçirilməyə başlanmışdır.

Bu böyük təhsil ocağında bütün elmlərin, o cümlədən coğrafiyanın tarixinə həmişə böyük əhəmiyyət verilir. Lakin Azərbaycan dilində coğrafiya tarixi kursu üzrə ümumiləşdirilmiş dərs vəsaiti və yaxud digər yazılı ədəbiyyatlar hələlik yox dərəcəsində idi. Tələbələr bu sahədə olan bilikləri coğrafiyanın ayrı-ayrı kurslarında səpələnmiş halda verilən tarixi məlumatlardan toplamalı olurdular. Bu da onların sistem şəklində biliklər almasına çətinliklər törədirdi və hazırlıq səviyyələrinə mənfi təsir göstərirdi. Ona görə də «Coğrafiya tarixi» kursunun proqramının və dərs vəsaitinin hazırlanmasına və Azərbaycan dilində çapına böyük ehtiyac var idi.

Coğrafiya tarixi kursunda qədim, orta əsr, yeni və müasir dövrdə Yerin bütövlükdə təbiəti, onun təsərrüfatda mənimsənilməsi yolları, materik və okeanların kəşf olunması və s. haqqında biliklərin toplanması və xəritələşdirilməsi tarixi işıqlandırılır. Özü də ilk dəfə olaraq müstəqil Azərbaycanın yaxın çevrəsi olan Şərqi Avropa, Cənubi, Qərbi və Mərkəzi Asiya və Qafqazın coğrafiya tarixinə daha geniş yer verilir. Kitabda ilk dəfədir ki, türk xalqları və onların içərisindən çıxmış alimlərin coğrafi təsəvvürləri və kəşfləri ayrıca bölmə şəklində verilir.

Böyük coğrafi əhəmiyyəti olan məşhur «Tarixi İpək yolunun» yaranması, onun keçdiyi ölkələr, ticarət əlaqələrində rolu və Azərbaycanla bağlılığı, müasir bazar iqtisadiyyatı şəraitində əhəmiyyəti və s. haqqında yığcam biliklər vermək üçün kitabda xüsusi bölmə ayrılmışdır.

Coğrafiya tarixi elmi Yerin coğrafi mənzərəsinin tarixini tələbələr qarşısında aydınlaşdırır, onun öyrənilməsi mərhələlərini açıb göstərir. Bir sözlə, «Coğrafiya tarixi» kursunun başlıca vəzifəsi Yer haqqındakı ilkin coğrafi təsəvvürlərin, elmi biliklərin keçmişi, indisi və həm də gələcək istiqamətləri haqqında yetkin biliklər verməkdir.

Tələbələr əmin olacaqlar ki, Yerin ümumi mənzərəsinin işıqlandırılması və xəritələrin düzəldilməsi çoxlu xalqların, səyyahların, dənizçilərin və coğrafiyaçı alimlərin böyük fədakar əməklərinin nəticəsidir.

Kitabın yazılmasında Azərbaycanın görkəmli coğrafiyaşünas alim prof. Ə.M.Hacızadənin (1920-1991) hazırladığı, lakin vəfatı ilə bağlı çap etdirə bilmədiyi «Coğrafiyanın tarixi və metodologiyası»na aid əlyazmaları ilkin mənbə rolunu oynamışdır. Ancaq Azərbaycan 1991-ci ildə müstəqillik qazanandan və informasiya səddləri çökəndən sonra cəmiyyət sovet vaxtı marksizm-leninizm «prinsiplərinə» uyğun olmadığına görə qadağan olunan biliklərlə azad şəkildə tanış olmaq imkanı əldə etdi. Bundan başqa, kursun yeni proqramına uyğun olaraq coğrafiyanın tarixinə aid bölmələr genişləndirilib və çoxlu əlavələr edilmişdir. Deyilənləri nəzərə alaraq c.e.d., prof. Ə.M.Hacızadənin mövzu ilə bağlı topladığı materialların

lazımlı hissələri yeni əlavələr və məlumatlarla tamamlanaraq dərs vəsaiti kimi iki müəllifin adından çapa təqdim olunmuşdur.

Ümid edirik ki, təqdim olunan dərs vəsaiti coğrafiyanın yarandığı dövrdən bu günədək keçdiyi inkişaf yolu və təcrübələri ilə tələbələri tanış edəcək və onların coğrafi bilik və mədəniyyətlərini xeyli zənginləşdirəcəkdir.
Dərs vəsaitinin çapa hazırlanmasında böyük zəhmətlərinə görə iqtisadi və sosial coğrafiya kafedrasının baş laborantları F.E.Qasımovaya, S.Ə.Allahverdiyevaya öz minnətdarlığımızı bildiririk.

Dərs vəsaitində olan bölmələr müəlliflər tərəfindən aşağıdakı kimi yerinə yetirilmişdir:
Ə.M.Hacızadə – I fəsil -1.4, II-2.1, III-3.5, 3.6, IV-4.2, 4.3, 4.4, V-5.2, 5.3, 5.4, VI-6.1
T.G.Həsənov – Giriş, I fəsil-1.1, 1.2, 1.3, II-2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, III-3.1, 3.2, 3.3, 3.4, IV-4.1, V-5.1, VI-6.2, 6.3, 6.4, 6.5, 6.6, 6.7.

Coğrafiya tarixi kursunun obyekti, məqsəd və vəzifələri

Hər bir elmin tarixinin öyrənilməsi, onun gələcək inkişafı üçün böyük əhəmiyyət kəsb edir. Keçmişimizin elmi axtarışlarını, səhvlərini və əldə etdikləri nailiyyətləri bilmədən elmin perspektivlərini müəyyən etmək qeyri-mümkündür. Tarix gələcəyin proqnozlarının əsaslarından biridir. Nə qədər ki insanlar yaşayır təbiətin tarixi və insanların tarixi biri-birilə bağlıdır və biri digərinə əsas yaradır. Vahid bir elm kimi formalaşan coğrafiya mürəkkəb inteqrasiya və differensassiya mərhələlərindən keçmişdir. İlkin olaraq təbiət və cəmiyyət elmləri tərkibində yaranan coğrafiyanın qolları sonrakı inkişaf mərhələlərində inteqrasiyaya uğrayaraq vahid elmə çevrilmişdir.

Elmin tarixi inkişafı rəvan olmamışdır. Uzun müddət irəliyə doğru yavaş-yavaş hərəkətlə yanaşı birdən elə kəskin dönüş mərhələləri olur ki, bu mərhələlərin də daha dəqiq öyrənilməsi xüsusi maraq doğurur. Belə kəskin dönüş mərhələlərinə XV-XVII əsrlərdə baş verən Böyük Coğrafi kəşfləri, Şimal-Cənub qütblərinin öyrənilməsi və Almaniya da Humbolt-Rixter, Rusiyada Pyotr Semyonov-Tyanşanski, Azərbaycanda Baharlı-Qafur Rəşad kimi iri coğrafi məktəblərin və kosmik coğrafiyanın yaranmasını misal göstərmək olar. Belə əhəmiyyətli keçid mərhələlərinin və elmi məktəblərin təhlili coğrafiya tarixinə daha qabarıq nəzər salmağa imkan verir.

Hazırda adlarının oxşarlığına görə coğrafiya tarixinə daha yaxın olan iki elm – tarixi coğrafiya və kəşflərin tarixi elmləri yaranmışdır.

Coğrafiya tarixi elminə hələlik tam tərif verilməyibdir. Ümumiləşdirilmiş şəkildə demək olar ki, coğrafiya tarixi Yer səthi və onun ayrı-ayrı hissələrinin kəşf olunması, xəritələşdirilməsi və coğrafi elmi fikirlərin yaranması və inkişafının tarixini öyrənir.

Tarixi coğrafiya müəyyən ölkələrin, yaxud ərazinin fiziki, iqtisadi və siyasi coğrafiyanın keçmiş vəziyyətini öyrənən tarixi-coğrafi biliklər sahəsidir. Coğrafiya tarixindən fərqli olaraq tarixi-coğrafiya keçmiş dövrlərin konkret iqtisadi coğrafiyasını tədqiq edir.

Coğrafi kəşflər tarixi özünün yazısı olan (rəsmlərdən əlavə) xalqların nümayəndəsinin ilk dəfə bu və ya digər obyektdə (materiklər, okeanlar, dənizlər, adalar, boğazlar, zirvələr, vulkanlar və i.a.) ilk dəfə olması, bu obyektlərin təsvirini verməsi və yaxud onu xəritəyə köçürməsidir. İndi buraya həmçinin coğrafiya sahəsində kəşf olunan yeni nəzəriyyələr və qanunauyğunluqların tarixi də əlavə edilir.
Coğrafi kəşflər dünya tarixinə güclü təsir göstərmişdir: yeni qitələrin, torpaqların tapılmasına, bir ölkənin varlanmasına, digərlərinin məhvinə, müstəmləkələrin əmələ gəlməsinə və s. səbəb olmuşdur.

Bu üç elm biri-birilə sıx bağlıdır və hətta bəzi məsələlərdə üst-üstə düşürlər. Bunu, xüsusilə coğrafi kəşflər edən, bu elmi qabağa aparan görkəmli səyyahların əsərlərinin təhlilindən aydın görmək olur. Həm coğrafiyanın tarixinə və həm də coğrafi kəşflərin tarixinə eyni dərəcədə mənsub olan belə alimlərdən Aleksandr Humboltu, Pyotr Semyonov-Tyanşanskini və b. göstərmək olar.

Aparılan ekspedisiyalar və ayrı-ayrı səyyahlar tərəfindən həyata keçirilən coğrafi kəşflər bizim elmə gələcəkdə nəzəri və praktiki ümumiləşdirmələr aparmaq üçün lazım olan iri həcmdə material toplamağa imkan verir.
Böyük Coğrafi kəşflərin başlıca məqsədi yüzlərlə səyahətlər nəticəsində dünyanın fiziki xəritəsinin müasir görünüşünün alınması olmuşdur. Bizim zəmanəmizdə dünya xəritəsində artıq «ağ ləkələr» qalmamışdır. İndi coğrafi kəşflərin məqsədi yeni coğrafi qanunlar və qanunauyğunluqların aşkar edilməsidir. Belə coğrafi kəşflər elmi tədqiqatın fundamental sahəsinə aid edilir. Onlar yerin quru səthi və Dünya okeanının mənimsənilməsi üçün həyatı əhəmiyyət daşıyır. Yerin mənimsənilməsi prosesində birinci növbədə təbiətin müxtəlif tiplərinin qarşılıqlı təsir mexanizmini, insanların müəyyən tarixi biliklərini, təsərrüfatın əlaqələnməsi formalarını və s. bilmək tələb olunur. Nəzəri kəşflər və onun tətbiqi olmadan coğrafiya göstərilən mürəkkəb mexanizmini və onun idarəedilməsini əsaslandıra bilməz.

Beləliklə, coğrafi kəşflərin müasir tarixi, coğrafiya tarixinə açıq-aşkar yaxınlaşır, lakin onunla tam birləşmir, Belə ki, coğrafiya tarixi fəlsəfə, nəzəri coğrafiya və digər nəzəri elmlərlə yaxınlaşaraq daha çox metodoloji elmə çevrilir. Zamanın tələbi onun digər elmlərlə inteqrasiyasını gücləndirir. Lakin bununla yanaşı coğrafiya tarixi özünün daxili inkişaf məntiqinə və qanunauyğunluqlarına malikdir.

Coğrafi kəşflər tarixi daha çox həyatın praktiki tələbatını əks etdirir. Böyük Coğrafi kəşflər – XV-XVII əsrlər dövründə coğrafiya elmlərin «şahı» idi və cəmiyyət üçün böyük praktiki əhəmiyyət kəsb edirdi. Sonralar o arxa plana keçmişdir, lakin indi yenidən elmlərin önünə çıxmışdır. Hazırda elə bir zaman gəlib ki, həyatın praktiki tələbatı coğrafiyanın güclü inkişafına şərait yaradıb. Dünya okeanının, atmosferin, biosferin, qlobal ekoloji problemlərin, məskunlaşma, istehsal və xidmətlərin ərazi sistemlərinin dərindən öyrənilməsi və s. belə tələbatlardandır.

Coğrafi kəşflərin tarixindən fərqli olaraq coğrafiya tarixi həyatın tələbatını geniş mənada təmin edir. Bir elm kimi coğrafiya tarixi daha mürəkkəbdir, o elmlərin bütöv inkişafından, kadrların hazırlıq səviyyəsindən, nəzəri ideyaların yaranması və yayılmasından və s. bəhs edir.

Tarixi faktları və hadisələri özündə əks etdirən coğrafiyanın tarixi kursunun başlıca vəzifələri aşağıdakılardan ibarətdir:
- coğrafi ideyaların, prinsiplərin, qanunauyğunluqların və anlayışların yaranması və inkişafının tarixi ardıcıllığını göstərmək,
- coğrafi biliklərlə cəmiyyətin həyat fəaliyyəti arasındakı qarşılıqlı əlaqələrin inkişafının tarixi mərhələlərini göstərmək;
- müasir dövrdə coğrafi biliklərin cəmiyyətin praktiki həyatında istifadə olunmasının istiqamətlərini göstərmək və bu sahədə mövcud olan böyük problemləri qeyd etmək.

Coğrafiya tarixindən toplanan biliklər bəşəriyyətin bu günü və gələcəyi üçün böyük fayda verə bilər. Məsələn, tarixdən məlumdur ki, Xəzər dənizinin səviyyəsi müəyyən onilliklərdə gah qalxır və gah da enir. Bu tarixi bilgiləri nəzərə almayaraq dəniz sahillərinin təsərrüfatda mənimsənilməsi sonralar böyük ziyana başa gəlir. Bu gün Lənkəran-Astara zonasında, Xəzərin digər yerlərində su altında qalmış on min hektarlarla əkinlər, üzümlüklər, yollar və kəndlər coğrafiyanın bizə verdiyi tarixi biliklərin əhali arasında zəif yayılması və biganəliyin nəticəsidir. Təbiidir ki, belə biganəliklər ölkəmizə və onun əhalisinə milyard manatlarla ziyan vurur.

Hələ lap qədimlərdən Çində məhsuldar qüvvələrin və bütövlükdə elmin inkişafı kompasın ixtirasına səbəb oldu, bu ixtira isə öz növbəsində coğrafi biliklərin və kəşflərin genişlənməsinə güclü təkan verdi.

Coğrafiya tarixi bu elmin keçdiyi yolu dövrlərə bölməyi tələb edir. Coğrafiya tarixi kursun aşağıdakı dövrlər ayrılır:

1. Qədim dünya coğrafiyası V əsrə qədərki dövrü əhatə edir. Bu dövrdə inkişaf edən Aralıq dənizi mədəniyyəti antik coğrafi kəşflərə güclü təkan verir, geniş ərazilərin coğrafi xəritələri tərtib olunur. Qədim xalqların ilkin coğrafi təsəvvürləri və səyahətləri haqqında məlumat verilir. Antik coğrafiyaşünaslardan Eratosfen, Aristotel, Ptolemey, Strabon və b. klassik əsərlərinin coğrafiya tarixində yeri müəyyənləşdirilir.

2. Orta əsr coğrafiya tarixinin (V-XV) ümumi icmalı, xristian dünyasında təbiətə dair mütərəqqi və mürtəce baxışların mübarizəsi, Ərəb coğrafiyası və kartoqrafiyası, İbn-Bətuti, Marko Polo və b. səyahətləri əks olunur. İndiyə qədər Ərəb coğrafiyası tərkibində verilən türk xalqları və onun Əl-Xarəzmi, Əl-Biruni, Nəsrəddin Tusi, Mahmud Kaşqari və s. kimi alimlərin astronomiya, riyazi coğrafiya, xəritəşünaslıq və s. aid bilikləri ayrıca bölmə şəklində verilir.

3. Yeni dövrün coğrafiyası (XV-XIX əsrlər) Böyük Coğrafi kəşflər kapitalist manufakturasının inkişafı (XYI əsrin ortalarından XYII əsrin ortalarına qədər) və yeni dövrün (XYII əsrin ortaları və XYIII və XIX əsrlərədək) tarixini əhatə edir. Bu dövr coğrafiya tarixinin qızıl dövrü adlanır.

4. Müasir dövrün coğrafiya tarixi Arktika və Antarktidanın, Dünya okeanının və kosmosdan Yerin öyrənilməsini, müxtəlif coğrafiya elmi məktəblərinin yaranmasını, ətraf mühitin mühafizəsi və bərpasını, Azərbaycanda coğrafiya elminin inkişafını və s. əhatə edir.

Beləliklə, «Coğrafiya tarixi» kursunda verilən «coğrafiya» anlayışı bu elmlər sisteminin hamısına – fiziki və iqtisadi coğrafiyaya, kartoqrafiyaya şamil edilir. Özü də coğrafiya təbiət və cəmiyyətin qarşılıqlı təsiri gedişində yer səthində yaranan ərazi sistemlərinin inkişafı və idarə olunmasının qanunauyğunluqları haqqında elm kimi başa düşülür. Landşaft, okean, çay, göl, relyef formaları, biosenozlar, əhali məskunlaşması, şəhərlər, istehsal, rekreasiya və s. belə sistemlərdəndir. Onlar ümumi və tematik xəritələr üzrə öyrənilə və müxtəlif xəritə miqyasları ilə nəzərdən keçirilə bilərlər.

Coğrafiya elmlərinin tarixi ali məktəb fənni kimi tarixin inkişaf mərhələlərində coğrafi kəşflərin və ideyaların tarixindən bəhs edir.

Dünya coğrafiya ədəbiyyatında bu mövzuya aid bir sıra sanballı əsərlər yazılmışdır. Həmin əsərlərdən alman coğrafiyaşünası A.Hetnerin «Coğrafiya: onun tarixi və metodları», «Amerika coğrafları», R.Hartşorın «Coğrafiyanın mahiyyəti» və «Coğrafiyanın perspektivləri», P.H.Ceymsin «Dünyada coğrafi fikirlər», İngiltərə coğrafiyaçıları P.Haqqetin «Coğrafiya: müasir elmlər sintezi», T.Frimmanın «Coğrafiya 100 ildə, Rusiya coğraflarıdan İ.P. və V.İ.Maqidoviçlərin beş cilddə «Coğrafi kəşflərin tarixi oçerkləri», A.İsaçenkovun «Coğrafi fikirlərin inkişafı», Y.Sauşkinin «Coğrafiya elminin tarixi və metodologiyası», N.M.Vəlixanlının IX-XII əsrdə Ərəb coğrafiyaşünas-səyyahları Azərbaycan haqqında» və s. göstərmək olar.

Sonuncu istisna olunmaqla bu əsərlərin heç biri Azərbaycan dilinə tərcümə olunmadığına görə respublikamızın tələbə ictimaiyyətinə, geniş oxucu kütləsinə tanış deyildir. İndiyədək ana dilimizdə coğrafiyanın tarixinə aid əsərlər yox dərəcəsində idi.

Bu baxımdan ölkəmizin coğrafiya ədəbiyyatında ilk dəfə olaraq yazılmış «Coğrafiya tarixi» dərs vəsaiti bir tərəfdən, yuxarıda göstərilən çatışmazlıqları aradan qaldıracaq və digər tərəfdən bu sahədə geniş və ardıcıl biliklər verəcəkdir, elmi tədqiqat işlərinə marağı artıracaqdır.

I fəsil

QƏDİM DÜNYA COĞRAFİYASI (V əsrə qədərki dövr)

1.1 İlkin coğrafi bilik və təsəvvürlərin yaranması

İlkin coğrafi biliklər hələ ibtidai icma quruluşu dövründə meydana gəlmişdi. Bu biliklər öz əksini əfsanələrdə və sadə rəsmlərdə – «xəritələrdə» tapırdı. İnsanlar yaşadıqları ərazidə və ona yaxın yerlərdə baş verən hadisələr haqqında məlumat toplayır, həmin məlumatların bəzilərini qayalarda həkk edirdilər (bunu Qobustan qayalarında da görmək olar) Belə rəsmlərdən qədim insanların dəniz, yaxud çay sahilində yaşadıqlarını, hansı heyvanlara rast gəldiklərini müəyyənləşdirmək mümkündür. Müasir dövrdən gəlib çıxmış ən qədim rəsmlər Qədim Şərqdə (Babilistan, Misir) və Çində yaşamış xalqlara məxsusdur. Salamat qalmış qayaüstü rəsmlərə Cənub Amerikanın və Şimali Asiyanın dağlıq rayonlarında da rast gəlinir. Beləliklə, insanların ətraf mühit haqqındakı empirik təsəvvürləri əmək fəaliyyəti birlikdə meydana gəlmiş və onların malik olduqları informasiyaların əsasını təşkil etmişdir.

E.ə. IV minilliyin və III minilliyin hüdudlarında Asiyada, Afrikada və Avropada ən qədim quldar Dövlətlər yaranmışdır. Bu dövlətlərin apardıqları müharibələr, şəhərsalma işləri, yeni dəniz yollarının kəşfi, uzaq ölkələrlə ticarət əlaqələrinin yaradılması və s. çoxlu biliklər tələb edirdi. Buna görə də Şimali Hindistan, qədim Çin, Misir, Finikiya kimi dövlətlərdə və Finikiyanın müstəmləkəsi olan Karfagen sakinləri arasında dəniz və quru yollarını öyrənən, başqa ölkələrin sərvətləri haqqında coğrafi biliklər toplayan səyyahlar meydana gəlmişlər.

Ətraf ərazilərin təbii şəraiti, vəhşi heyvanların yaşayış tərzi, dəniz və göllərdəki balıqların hərəkəti, mövsümü, otlaqlar və s. haqqında müfəssəl biliklər olmadan təsərrüfatı idarə etmək qeyri-mümkün idi. Uzun illərdən bəri insanların apardığı bu təsərrüfat fəaliyyəti gedişində ətraf mühit, yer, bitki, heyvan adları haqqında hafizələr də qalaq-qalaq kitablardakı qədər biliklər toplanmışdır. Özü də hər bir yerin özünün «yazılmamış» şifahi xalq coğrafiyası yaranmışdır. Geniş bozqır çöllərdə yaşayan türk xalqları müxtəlif otlaq tipləri və heyvan növləri ilə bağlı çoxlu adlar yaratmışlar.

Hələ erkən daş dövründə (neolitdə) ovçular heyvanların arxasınca uzaqlara gedir, yavaş-yavaş Yer səthində yayılır və yeni əraziləri məskunlaşdırırdılar. Müxtəlif yaşayış şəraitinə malik olan bu yeni ərazilər irqi və etnik fərqlərin yaranmasına təkan vermişdir.

Ticarətin inkişafı yeni-yeni qiymətli xammal mənbələri, qızıl, mis, qalay, ağac materialları, fil dişi sümüyü və s. əldə etmək cəhdi coğrafi təsəvvürlərin, müxtəlif səyahətlərin başlıca hərəkətverici qüvvəsi olmuşdur. Qızıl, gümüş, qiymətli daş-qaş, ədviyyat, ipək və s. ilə zəngin olan ölkələr arasında əlaqələr daha əhəmiyyətli idi.

Ərazi əmək bölgüsünün genişləndirilməsi cəhdi uzaq səyahətlərə, müxtəlif ölkələri tanımağa, müstəmləkələr tutmağa yol açırdı və nəhayət coğrafi təsəvvürlər və ümumiləşdirmələr aparmağa imkan verirdi.

Coğrafi kəşflər, xəritələrin tərtibi və coğrafi təsvirlər isə öz növbəsində ərazi əmək bölgüsünün genişlənməsinə kömək edirdi. Demək olar ki, coğrafiya ərazi əmək bölgüsünün inkişafından yaranmışdır; əgər ölkələrarası əmək bölgüsü zəifləyirsə, coğrafiyanın da digər elmlər arasında əhəmiyyəti itir. Ərazi əmək bölgüsünün genişlənməsi və dərinləşməsi ilə coğrafiyanın inkişafı arasındakı bu əlaqələr nəinki təkcə antik, elə hazırkı dövrə də aiddir.

Qədim Şərq xalqlarının ilk yazılı mənbələrində səyyahların təsvir etdiyi ölkələr barədə bir sıra qiymətli məlumatlara rast gəlinir. Lakin coğrafi anlayışlar təkcə səyyahların qeydlərində deyil, nağıllarda, dastanlarda, eposlarda və s. əsərlərdə də öz əksini tapmışdır. Məsələn, hindlilərin Ramayana və «Mahabharata» dastanlarında, çinlilərin «Şisezi», «Şuytzit», azərbaycanlıların «Dədə Qorqud», qırğızların «Manas» eposlarında təsvir olunan hadisələrin baş verdiyi yerlərin coğrafi şəraiti haqqında zəngin məlumatlar vardır.

Yer haqqında yaranan belə ilkin təsəvvürlər bəzən indiki adamlarda təbəssüm doğuracaq qədər əfsanəvi görünürdü. Qədim Babilistanda Yer haqqında yaranan təsəvvürlərə görə dünya ayrı-ayrı qatlardan təşkil olunub. Özləri bu qatın mərəzində, başqaları isə üst və yerin alt qatında yaşadıqları göstərilirdi. Qədim Şumerlərin fikrincə dünyada dörd cəhət var və hər cəhətdə bir dünya olur. Hindlilər isə, məsələn, yerin müstəvi (yastı) olduğunu və özü də fillərin kürəyində yerləşdiyini təsəvvür edirdilər. Yunanlar hesab edirdilər ki, Yer hər tərəfdən okeanlarla əhatə olunmuş qabarıq disk formasındadır. Yazı olmadığı tarixdən əvvəlki dövrə aid yaranan belə əfsanələr, nağıllar qorunub saxlanılmış, əlavələr edilmişdi və nəsildən nəslə verilmişdir.

Belə əfsanələrdə coğrafi xarakterli dəqiq təsvirlər ənənəvi mif süjetləri və obrazları ilə birgə verildi. Yazı icad olunduqdan sonra bu biliklərin dəqiq qeydiyyatının aparılması mümkün olmuşdur. Qorunub saxlanılmış yazılı abidələrin köməyi ilə qədim sivilizasiyanın yaradıcıları olan Misir, Assuriya, Hindistan və Çinin coğrafi təsəvvürləri haqqında biliklər söyləmək olurdu.

1.2 Qədim misirlərin coğrafi təsəvvürləri

Qədim dünya onlarca müxtəlif ölkələrin və mədəniyyətlərin mozaikasından ibarət idi. Yeni torpaqlar axtarışına birinci növbədə iqtisadi ehtiyaclar təhrik edirdi; yeni münbit torpaqlar tapmaq və mənimsəmək; əsirlər və qənimətlər əldə etmək; uzaq ölkələrlə ticarət əlaqələri qurmaq. Alimlər Qədim misirlərin coğrafiyası haqqında məlumatları müxtəlif abidələr, fildişi və papirus kağızı üzərindəki yazılardan əldə etmişlər. Bu yazılarda və hərbi yürüşlərdə, Nil vadisində əkinçilik, ətraf ərazilərdə yaşayan xalqlar haqqında məlumatlar verilmişdir. Misirlilər e.ə. XXIX əsrdə Süveyş körfəzinə və bərxəzinə çıxmışlar, orada olan şor sulu gölləri kəşf etmişlər. Həmin göllərdən indi Süveyş kanalı keçir. E.ə. XXVIII əsrdə Sinay yarımadasında vadilərə rast gəlmişlər və qiymətli tikinti materialları, malaxit, firuzə daşı tapmışlar və uzun əsrlər ondan istifadə etmişlər. Misirlilər Suriyaya daxil olmuşlar və Fərat çayının mənbəyinə çıxmışlar. Aralıq dənizində misirlilər ilk dəfə e.ə. XXVII əsrdən üzməyə başlayıblar, daha sonra Nil çayı ilə 2 min km qədər yuxarı qalxmışlar. Qırmızı dənizin sahillərinə çıxdıqdan sonra misirlilər əmin olmuşdular ki, dəniz yolu quru yoluna nisbətən daha rahatdır.

Afrika sahillərilə Punta (Müasir Somali) qədər olan dəniz yolunun mənimsənilməsində birincilik misirlilərə məxsusdur. Somalidə bitən qiymətli ağac növlərindən alınan qətranlar gəmilərlə Misirə gətirilirdi.

E.ə. IV əsrdə Misir Makedoniyalı İskəndər tərəfindən tutulduqdan sonra misirlilərin topladıqları geniş coğrafi biliklər yunanlar tərəfindən əğz olunmağa başlanır. Bu işdə İskəndəriyyə şəhərində yaradılmış zəngin kitabxanalar və rəsədxana müstəsna rol oynayır.

1.3 Qərbi, Cənubi və Şərqi Asiyanın qədim xalqlarının coğrafi ideyaları

Misirlə yanaşı sivilizasiyanın qədim ocaqlarından biri də Dəclə və Fərat çayarası olmuşdur. Onun cənub dəniz sahillərində şumerlər bir sıra şəhər-dövlət bina etmişlər. Şumerlərin coğrafi anlayışları haqqında e.ə. XXV əsrdə gil lövhələrin üzərində çəkilmiş xəritədən aydın aydın görmək olar. Ən qədimi olan belə xəritələrin birində Şimali Mesopotamiya kəndləri, çayları və dağları əks olunmuşdur. Digərində isə Mesopotamiyanın ən böyük şəhəri olan Vavilyondan Yer Fərat çayının kəsdiyi yastı dairə formasında göstərilmişdir. Fərat çayı dağlardan axır və özü də hər tərəfdən Yerlə əhatə olunmuş okeana tökülür. Okeanın kənarlarında üçbucaq şəklində olan yeddi ada yerləşir.

E.ə. XIII-XII əsrlərdə Ön Asiyanın səhnəsində güclü Assuriya imperiyası görünməyə başlayır. Onların hərbi yürüşlərini tərənnüm edən yazılarda Xəzər, Qara və Aralıq dənizlərini əhatə etdiyi ehtimal olunan «Günəş batan dənizlər» təsvir olunurdu. Bu dənizlərin öz arasında birləşmələri haqqında hələ o zamanlar yaranmış təsəvvürlər Yeni dövrə qədər gəlib çıxmışdır.

Assuriyalılar e.ə. 802 və 788-ci illərdə İran yaylasından köçərək Türkmənistan-Xorasan dağlarının cənub yamaclarına Hərirud və Murqab çaylarına qədər gedib çıxmışlar. Məğlubiyyət bilməyən güclü Assuriya çarlarının qoşunları hərbi yürüşlər zamanı Su riyanı, Fələstini, Finikiyanı və Kiçik Asiyanın şərq hissələrini kəşf etmişdirlər.

E.ə. I-ci minillikdə Urmiya gölü tökülən Çiqatay çayı ətrafında qədim Azərbaycan dövləti olan Manna yaranmışdır. Onun sərhədləri şərqdə Xəzər dənizinə şimalda Araz çayına qədər uzanırdı. Manna dövləti Azərbaycan xalqının formalaşmasında müstəsna rol oynamışdır. Onun paytaxtı İzirtu (Zirta) şəhəri idi. Manna dövlətinin qala şəhərləri, suvarılan əkinləri, üzümlükləri, bağları, geniş otlaqları, qoyun və at sürüləri olmuşdur.

E.ə. IX əsrdə indiki Van gölü ətrafında paytaxtı Tuşpa şəhəri olan Urartu dövləti yaranmışdır. Urartulular Kiçik Qafqazın şimal yamacları və Kolxida ovalığının cənub kənarı ilə hərəkət edərək, Kür çayının yuxarı axınlarına çıxmışlar. Kars yaylası vasitəsilə Araz çayının orta axınına, oradan Zəngi (Razdan) çayı ilə qalxaraq Göycə gölünə çıxmışlar. Zəifləyən və dövlətini itirən urartu tayfaları xarici təzyiqlər nəticəsində Kiçik Qafqazı aşaraq Orta Kür vadisinə, bəziləri isə hətta Böyük Qafqazın ətəklərinə gedib çıxırlar. Ehtimal olunur ki, məhz urartulular Böyük Qafqazı ilk kəşf edənlərdir.

E.ə. 2-ci minilliyin sonunda və 1-ci minilliyin əvvəllərində İran Azərbaycanı (Cənub Azərbaycan) ərazisində paytaxtı Ekbatan (indiki Həmədan) şəhəri olan möhtəşəm və güclü Midiya dövləti yaranmışdır. Özünün ən yüksək tərəqqisi dövründə Qızıl İrmak (müasir Türkiyə) çayından başlanmış Əfqanıstana, Orta Asiya vadilərinə qədər böyük bir ərazini tutmuş və Astara ilə Qorqan arasında Xəzər dənizi sahillərinə çıxmışlar. Nəticədə Elbrus bütün enlik boyu midiyalılara məlum olmuşdur. Təxminən e.ə. 590-cı illərdə ayrı-ayrı Midiya dəstələri Kür çayını keçmiş Xəzər sahili yoldan istifadə edərək Abşeronun şimalına, Xəzər darvazasına (Dərbənd) qədər gedib çıxmışlar.

Qədim farslarda coğrafiyaya aid qiymətli mənbə Böhüstan yazıları hesab olunur. Bu kitabda çar Daranın zəbt etdiyi geniş ölkələrdən, Qərbi Şərqlə birləşdirən karvan yollarından nağıl olunur. Adı çəkilən karvan yolu qərbdə Vavilyondan başlayaraq şərqdə Çinə qədər gedib çıxırdı.

Farsların «Böyük İran» adlandırdıqları imperiya fars dilində danışan bütün əraziləri – Orta Asiyanın cənubunu, Hindistanın şimal-qərbini, Qafqazın cənub ucqarlarını və Mesopotamiyanı əhatə edirdi. Özəyini – mərkəzini müasir İran və Əfqanıstanın bir hissəsi təşkil edirdi. Qüdrətli dövlətin əsasını qoyan II Böyük Kir Orta Asiyaya, Qafqaza soxulur. Qoşunu ilə Amu-Dərya vadilərini tutur, Pamir («Mitranın» Çardağı) dağlıq ərazinin ətəklərinə qalxır.

Təxminən e.ə.517-ci ildə Dara Kabul çayının ağzında kiçik donanma düzəldir. Hind çayı ilə üzü aşağı enərək Ərəbistan dənizinə, oradan isə e.ə.514-cü ildə Süveyş körfəzinin lap qurtaracağına qədər üzüb gəlir və orada üstü yazılar qoyur. Dara Aralıq dənizinin şərq sahillərindən başlamış Hind çayına qədər uzanan ərazidəki dövlətlər və torpaqları özünə qatır.

Farsların məlumatından istifadə edən Herodot Xəzər dənizinin ölçüləri haqqında düzgün məlumat verir. Onun heç bir dənizlə əlaqəsi olmayan qapalı su hövzəsi olmasını söyləyir. Dənizin uzunluğu avarlı qayıqlarla 15 günlük, eni isə ən geniş yerdə 8 günlük məsafədir. Avarlı qayıqların o zamanlar gündəlik getdikləri məsafə 80 km və yaxud 15 gündə 1200 km olar ki, bu da Xəzərin indiki uzunluğuna bərabərdir.

Aralıq dənizinin şərq sahillərindəki Sidon, Tir və b. şəhər-dövlətlərdə yaşayan **finikiyalılar** özlərinin səyahətləri haqqında az yazılı mənbələr qoysalar da, Avropa və Şimali, Qərbi Afrika sahillərini və çoxlu adları ilk dəfə kəşf edənlər məhz onlar olmuşlar. Bacarıqlı dənizçilər olan Finikiyalılar e.ə. XII-X əsrlərdə sahil boyu ilə Aralıq dənizini başdan-başa üzüb keçmişlər.

E.ə. VIII əsrdən başlayaraq finikiyalılar müntəzəm olaraq Kanar adalarına üzürlər. Burada onlar şibyənin xüsusi növündən boyaq, əjdaha ağacından isə qətran əldə edirlər, bunlardan isə müxtəlif rənglərin istehsalında istifadə olunurdu.

Finikiyalıların dəniz əməliyyatlarının miqyası daha böyük olmuşdur. Demək olar ki, məhz finikiyalılar Afrikanı ilk dəfə kəşf edənlərdir. Oların Afrika ətrafında dolanaraq Qırmızı dənizdən Aralıq dənizinə misilsiz keçidi yalnız iki min il sonra təkrarlanmışdır. Naməlum finikiya dənizçiləri birinci olaraq ekvatoru kəsib keçmişlər və ilk dəfə günorta vaxtı günəşi şimalda görmüşlər. Onların bu məlumatlarına hətta tarixin atası hesab olunan Herodot belə inanmışdır.

Karfaqenin (e.ə. VII-VI əsr) Şimali Afrikada finikiyalılar tərəfindən əsası qoyulsa da, sonralar müstəqil qüdrətli dövlətə çevrilir. Məhz Atlantik okeanındakı Azor adaları, Şimali Afrikadakı Atlas dağları haqqında ilk məlumat verən karfaqenlilərə coğrafiya minnətdar olmalıdır. Karfaqenlərin ticarət karvanları müntəzəm olaraq Saxara səhrasını kəsib keçərək Niger çayına çıxmışdır. E.ə. VII-V əsrlər Karfaqen Afrikanın Atlantik okeanı sahillərini və Piriney yarımadasının Aralıq dənizi sahillərini ilk mənimsəyənlərdən olmuşlar.

Cənubi Asiyanın Hind çayı hövzəsindəki qədim mədəniyyət e.ə. III-II əsrlərdə mövcud olmuşdur. Xarappa şəhərində (müasir Pakistan) tapıldığından xarappan mədəniyyəti adlanırdı. Tapılmış abidələr və yazılar əsasında müəyyən edilmişdir ki, onlar Hind-Qanq ovalığını, Tar səhrasını, möhtəşəm dağ sistemi olan Himalayı kəşf etmişlər və geniş Hindistan yarımadasına çıxmışlar. Ərəbistan dənizi və Oman körfəzində üzərkən xarappanlar sahilə perpendikulyar əsən mövsümü küləklər haqqında topladıqları biliklərdən istifadə edirdilər.

İşgüzar hind tacirləri Mərkəzi Asiya səhraları və dağlarından yollar salaraq e.ə.II əsrdən mövcud olan və Çini Aralıq dənizi ilə birləşdirən Böyük İpək yolunu açmışlar.

Yeni ərazilərin öyrənilməsi və mənimsənilməsində tacirlərlə yanaşı buddizm rahibləri də böyük rol oynamışlar. Qayaüstü yazılarda deyilirdi ki, onlar Suriya, Misir, Şimali Afrika, Liviya və Yunanıstanda olmuşlar. E.ə. I əsrdə rahiblər Göylər dağının (Tyan-Şan) cənub yamaclarındakı vadilərdə öz monastırlarını tikmişlər. Onlar VII əsrdə Hindistandan Tibetə çətin, lakin qısa yol açmışlar.

Hindi-Çin yarımadasını kəşf etmək şərəfi qədim hindlilərə məxsusdur. Onlar Asiyanın bu iri cənub-şərq çıxıntısını Qızıl Torpaq adlandırmışlar, sahildə olan adaları və dənizləri öyrənmişlər. Qədim hindlilərin ümumiləşdirilmiş ilkin coğrafi bilikləri onların müqəddəs kitablarında toplanmışdır.

Qədim Çin mədəniyyəti e.ə.II-I minillikdə Xuanxe və Yantsız çaylarının aşağı axınlarındakı düzənlikdə yaranmışdır. Qədim çinlilər Xuanxe və Yantsızı çayları boyunca yuxarı qalxaraq dağlıq əraziləri və aşağı enərək Sarı və Cənubi-Şərqi Çin dənizləri sahillərini, Koreya Yarımadasını və həmçinin Tayvan adasını kəşf etmişlər.
E.ə. IV əsrdə və III əsrin başlanğıcında Çində coğrafiyaya həsr olunmuş əsərlər yaranmağa başlayırlar. Belə ki, e.ə.III əsrdə Çin çarlığının anonim coğrafiyaçısı o dövrdə məlum olan ərazinin ilkin təsvirini vermişdir.

E.ə. II əsrdə coğrafiyaya dair əsərlərin xüsusi forması-səyahətlərin yol təsviri yaranır. Belə təsvirin müəlliflərindən biri olan Çjan-Syan e.ə.138-ci ildə Çin imperatoru tərəfindən Mərkəzi Asiyanın Yeddiçaylıq (Semireçye-rus.) rayonunda köçəri həyat sürən sakların düşərgəsinə göndərilir, lakin onu yolda Mərkəzi Monqolustan və Trans-Baykal yüksək düzənliklərində hökmranlıq edən hunlar əsir götürür. On il əsirlikdə qaldıqdan sonra Qaçmağa müyəssər olur. Mərkəzi Tyan-Şanın hündür aşırımlarından keçib donmayan İssık-Kul gölünün cənub sahilinə köçəri sakların düşərgəsi olan – Çiqu şəhərinə gəlib çıxır, oradan yenidən dağ aşırımlarını keçərək Narın çayı dərəsi boyunca Fərqanə vadisinə – Quşyan (Kassan) şəhərinə gəlir. Bir il sonra vətənə qayıdan Çjan-Syan Pamir dağlarını şimaldan (Alay vadisindən) keçərək Təklə-Məkan səhrasına gəlib çatır. Onun səthi ilə bir vadidən digərinə keçərək axarsız duzlu göl (Lobnor) yerləşən geniş yastı çökəkliyə çatır. Özünün hesablamalarına görə 14.2 min km. yol qət etmiş Çjan-Syan ilk dəfə çinliləri Mərkəzi Asiyanın çölləri, səhraları, iri dağ sistemləri-Tyan-Şan və Pamir, bu dağlardan başlayan və «Qərb dənizinə» (Aral) tökülən Amu-Dərya və Sır-Dərya çayları haqqında dürüst məlumatlarla tanış etmişdir. Onun keçdiyi marşrutla e.ə. II-I əsrlərin sərhədlərində Böyük İpək yolunun cənub qolu salınmışdır.

Tarixi məlumatlara görə e.ə. XI-VIII əsrlərdə Çində ipək parça üzərində yüksək səviyyədə tərtib olunmuş torpaq və poçt yolları və digər xəritələr düzəldilirdi. Onlardan biri olan «hərbi» xəritədə yollar, çaylar, dağlar, hərbi postlar, siqnal qüllələri, yaşayış yerləri və orada olan evlərin sayı və s. əks olunmuşdur. Xəritələrdə yerlər dəqiqliklə göstərilirdi. Bunun üçün ən mükəmməl alət olan kompasdan istifadə olunması haqqında çin səyyahları hələ e.ə. III əsrdə məlumat verməyə başlamışdılar.

Bizim eranın III əsrində məsafə ölçən alət icad olunur; yüngül arabacığın təkəri və barabanı dişli ötürücü ilə birləşdirilirdi. Hər «li» (576 m) barabana vurmaqla qeyd olunurdu. Bu icadın köməyi ilə Çində ipək parça üzərində 18 səhifədən ibarət böyük regional atlas düzəldilmişdir ki, bir adam onun səhifəsini güclə çevirə bilirdi.

1.4 Avropa antik dövrünün xalqlarının coğrafi ideyaları

Quldarlıq quruluşunun ən yüksək inkişaf səviyyəsinə çatdığı qədim yunan və Roma dövlətlərində incəsənət, elm və ədəbiyyat sahəsində, şəhərsalma, memarlıq işində böyük nailiyyətləri əldə edilmişdi. Bu ölkələrdə bir sıra elmi məktəblər yaranmışdır.

E.ə. VI-V əsrlərdə yunanların İon dənizi sahilində yerləşən Milet şəhərində onun adını daşıyan İon (Miletli) natur fəlsəfə məktəbi fəaliyyət göstərirdi. Onun nümayəndələri arasında Heraklit (e.ə. 540-480-cı illər) xüsusilə fərqlənirdi.

Coğrafi hadisələri (qurunun və dənizin bir-birini əvəz etməsi, zəlzələlər, Nil çayının daşması və s.) elmi cəhətdən ilk dəfə e.ə.VI əsrdə İon məktəbinin nümayəndələri Fales və Anaksimandr izah etməyə (sırf mücərrəd nəzəriyyə şəklində) cəhd göstərmişlər.

Məhz həmin məktəbin nümayəndəsi olan Anaksimandr ilk coğrafi xəritə düzəltmişdir. E.ə. VI əsrdə o həmin dövrdə Yerin məlum olan hissəsinin ilk xəritəsini tərtib edir və onu hər tərəfdən su ilə əhatə olunmuş yastı dairə formasında göstərir. Belə ki, həmin dövrdə qədim Yunanıstanda dənizçiliyin və ticarətin inkişafı qurunun və dəniz sahillərinin təsvir olunmasını tələb edirdi. Hətati Miletli (e.ə.580-480) Yunanıstanı və o zaman məlum olan bütün ölkələrin coğrafi təsvirini vermişdir.

Qədim Yunanıstan filosofu **Herodot** (e.ə.486-125) o zamankı İtaliyaya, Babilistana, Nil çayı vadisinə, hətta Don çöllərinə səyahət etmiş və nəticədə qiymətli coğrafi fikirlər irəli sürmüşdür. Onun fikrincə, tarix coğrafi fikirlər, coğrafiya isə tarixi biliklər baxımından öyrənilməlidir. O, ilk dəfə Nil çayı vadisinin təşəkkülünü və onun deltasının əmələ gəlməsini öyrənmiş, Xəzərin dəniz deyil, göl olmasını söyləmişdir. Herodot tarixi coğrafiyanın əsasını qoymuşdur.

Beləliklə, artıq e.ə. VI əsrdən başlayaraq elmdə iki müstəqil coğrafi istiqamət yaranmışdı; ümumi yerşunaslıq, yaxud fiziki coğrafiya və ölkəşünaslıq. «Klassik Yunanıstan» dövrünün ən görkəmli nümayəndələrindən sayılan Aristotelin ümumi yerşunaslıq elminin inkişafına böyük təsiri olmuşdur. Elm tarixində əvəzedilməz xidmətləri olan görkəmli alim və böyük filosof **Aristotelin** (e.ə.384 – 322) bir sıra qiymətli çoğrafi fikirləri bu gün də öz əhəmiyyətini itirməmişdir. O, «Meteorologiya» əsərində təbii coğrafi məsələlərə geniş yer vermişdir. Bunu nəzərə alsaq, Aristoteli hidrologiya, okeanologiya və metereologiya elmlərinin banisi hesab etmək olar.

Aristotel təbiətin elementlərini sadəcə sadalamırdı, qurunun və dənizin bir-birinə qarşılıqlı təsirini tarixi metodla öyrənməyi təklif edirdi. Onun əsərlərində digər elmlərin də ilk müddəalarını görürük. O, siyasi hadisələri izləmiş, hətta «Siyasət» adlı kitab da yazmışdır. Real gerçəkliyi, hadisələrin səbəblərini riyazi yollarla həll etmək istəmişdir. Aristotelin dövrü ilə qədim yunan klassisizmi qurtarır və ellinizm başlanır. Bu dövr Aristotelin tələbəsi olan **Makedoniyalı İskəndərin** (e.ə.356 – 323), Yunan dövlətinin yeni-yeni hərbi qələbələri dövrü, ictimai həyatın bütün sahələrində əldə edilən parlaq müvəffəqiyyətlər dövrü idi. Bu dövrdə yunanlar tərəfindən zəbt edilən Misirin, Yaxın Şərqin, Orta Asiyanın və Hindistanın mədəniyyəti yunan mədəniyyəti ilə qovuşur. Yunan alimləri və səyyahları həmin ərazilərdəki zəngin elmi, tarixi və bədii əsərlərlə tanış olurdular. Beləliklə, dünya görüşləri genişlənir, elmi bilikləri dərinləşirdi. Əgər Qədim yunanlar Yaxın Şərqin qədim xalqlarının coğrafi materiallarını, məlumatlarını toplayıb və ümumiləşdirib gələcək nəsillərə ötürməsəydilər, bu xalqların coğrafi kəşflərinin çoxu unudula bilərdi.
Həmin vaxtlar elmdə ilk diferensassiya, elmi tədqiqatların ixtisaslaşması prosesi başlamışdı. Bəzi ellərdə ellinizm məktəbinin geniş ərazidən topladığı məlumatların sintezi gedirdi. Bu işdə zəngin bilik sahibi **Eratosfen** (e.ə. 276 – 194) mühüm yer tuturdu. O, coğrafiyanı dəqiq elmlər sırasına daxil etmiş, onu riyaziyyat, fizika, təbiət və tarix elmləri ilə əlaqələndirmişdir.

Eratosfen makedonyalı İskəndərin İskəndəriyyədə yaratdığı böyük kitabxananın materiallarından istifadə edərək, bilik dairəsini genişləndirmişdir. Yerin ən dəqiq ölçülərini Eratosfen vermişdir, ilk dəfə «Coğrafiya» adlı kitab yazmışdır. Bu kitabda coğrafiyanın tarixi, Yerin, okeanları və qurunun forması və ölçüləri göstərilmişdir. O zamandan bəri Yeri və yaxud onun hissələrini təsvir edən elmi coğrafiya adlandırmışlar.

Mükəmməl coğrafi xəritələri Eratosfen tərtib etmişdir. Məhz Eratosfen Yerin kürə formasında təsvirini vermiş, kürənin dərəcə torunu müəyyənləşdirmiş, ekvatorun uzunluğunu cüzi xəta ilə hesablamışdır. Eratosfen təsdiq edirdi ki, Priney yarımadasından qərbə tərəf üzməklə Hindistana gedib çatmaq olar.

Məlum olduğu kimi, 1700 ildən sonra Kolumb bu ideyadan mahiranə istifadə etmişdir. Eratosfen fiziki coğrafiyanın əsasını qoymuşdur. Onu «coğrafiyanın atası» hesab edirlər.

E.ə. II əsrdə Yunan imperiyası süquta uğrayaraq müstəqilliyini itirmiş, əvəzinə Avropada yeni böyük quldarlıq dövləti olan Roma imperiyası yaranmışdır. Roma imperiyası quldarlıq dövrünün elm və mədəniyyətinin, ədəbiyyat və incəsənətinin ən yüksək nailiyyətlərinə yiyələnmiş, özündən əvvəlki yunan elmini və mədəniyyətini qoruyub saxlamış, öz mədəniyyətini onun mirası üzərində qurmuşdur. Roma imperiyası dövründə yunan elminin bir sıra müddəalarına yenidən baxıldı, ona əlavələr olundu, elm xeyli inkişaf etdirildi. Bu zaman yeni bir cəhət də meydana gəldi. Bütövlükdə yunan elmi fəlsəfə, riyaziyyat, fizika və təbiiyyat elmlərilə əlaqədar yarandığı halda, Roma elmləri, o cümlədən coğrafiya tarixilik baxımından yaradılırdı. Bunu Romanın məşhur coğrafiyaçı və tarixçi alimi **Strabonun** (e.ə.64 – b.e.24) fəaliyyətində izləmək olar. İki eranın qovşağında (e.ə.64 – b.e.24) yaşamış, 43 kitabdan ibarət «Coğrafiya» əsəri yazmış və ilk dəfə bu termini işlətmiş Strabon coğrafiyada ərazinin mənimsənilməsi prosesini və tarixilik problemini qoymuşdur. O, «Coğrafiya» əsərində antik dövrün coğrafiyasının predmetini tam dolğunluğu ilə izah etmiş və göstərmişdir ki, bu elm dövlətin tələbatına xidmət etməklə yanaşı, hökmdarların fəaliyyəti ilə bilavasitə bağlı olmalıdır. Müəllifin fikrincə, onun «Coğrafiya» əsərində Roma dövlət başçıları, sərkərdələri, əyalət inzibatı orqanları, tacirlər soraq mənbəyi kimi istifadə edə bilərdilər. Buna görə həmin əsərdə təbiət və təsərrüfatla yanaşı, xeyli tarixi, etnoqrafik, məişət məlumatları da var. «Coğrafiya» faktiki olaraq tarixi coğrafiya sahəsində ilk qiymətli əsərdir. Strabon göstərirdi ki, Yer həmişə indiki kimi qalmayacaq, sonralar onun quru səthi ilə su səthi arasındakı nisbət tədricən dəyişikliyə uğrayacaq. Hazırda məskunlaşan quru vaxtilə suyun altı, sututarlar isə quru olmuşdur. Çaylar, göllər indiki kimi olmamışdır, əvvəlki çayların bəziləri qurumuş, yeniləri əmələ gəlmişdir.

Mütəfəkkir alim coğrafiyada tarixilik metodunu məharətlə məkanın təhlili ilə əlaqələndirmişdir. Strabonun coğrafiya elmi sahəsindəki xidmətlərindən biri də budur ki, o, coğrafi təsvir daha dolğun və bütöv olsun deyə materiki və ya ölkəni hissələrə bölüb, ayrı ayrılıqda öyrənmək metodunu təklif etmişdir. Bu gün güclü təsir bağışlayan həmin təklif coğrafiyada rayonlaşma adını almışdır.
Strabondan sonra Romanın coğrafiya ilə bağlı böyük alimi-astranomu və kartoqrafı **Klavdiy Ptolemey** (b.e. 90-168) olmuşdur. O da İskəndəriyyə kitabxanasından geniş istifadə etmişdir. Ptolemey astronomiyaya aid 13, coğrafiyaya aid 8 kitab yazmışdır. Bu kitablarda orijinal xəritələr və atlaslar da var.

Ptolemey coğrafiyanı və xoroqrafiyanı bir-birindən fərqləndirirdi və özü coğrafiya ilə məşğul olmağa başladı (müasir terminlə desək, xoroqrafiya kartoqrafiyanı da daxil etməklə ümumi coğrafiyanı və diyarşünaslığı əhatə edirdi).

Ptolemey göstərir ki, xoroqrafiya ayrı-ayrı yerləri müstəqil tədqiqat obyekti kimi götürür və onların hər birini xüsusi olaraq öyrənir, həm də ən xırda obyektləri də, məsələn, kəndləri, dairələri, əsas çayların qollarını və s. təsvir edir. Coğrafiya Yerin bizə məlum olan hissəsini bütövlükdə və fasiləsiz təsvir edir, onun təbiətini və vəziyyətini ən ümumi şəkildə göstərir. Həm də xalqları, iri şəhərləri, körfəzləri, çayları və diqqətəlayiq olan başqa şeyləri qeyd edir. Ptolemeyə görə xoroqrafiya ən kiçik coğrafi obyektlərin keyfiyyət göstəricilərini əks etdirdiyi halda, coğrafiya böyük ərazilərin, yaxud bütövlükdə Yer kürəsinin ümumi kəmiyyət xüsusiyyətlərini göstərir.

Ptolemey coğrafiya elminə bir sıra anlayışlar – coğrafi və kartoqrafik generalizasiya, tədqiqatın miqyası, onun obyekt və məzmunla əlaqəsi və s. kimi məsələlər gətirmişdir. Klavdiy Ptolemey b.e. II əsrində Yerin ona qədər heç kim tərəfindən belə dəqiqliklə düzəldilməyən xəritəsini tərtib etmişdir və onun dərəcə torunu göstərmişdir. Onun xəritəsində üç qitə – Avropa, Asiya və Liviya o zamanlar Afrika belə adlanırdı, və Atlantik (Qərb) okeanı, Aralıq dənizi və Hind okeanı təsvir olunmuşdur.

Şərh etdiyimiz dövrdə tibbi coğrafiyanın da bünövrəsi qoyulmuşdur ki, bu da məşhur yunan həkimi, «təbabətin atası» **Hippokratın** (e.ə. 460-377) adı ilə bağlıdır. O, «Havalar, sular, məhəllələr haqqında» adlı əsərində xalqların məişəti, sağlamlığı və xarakterinin ətraf mühitlə əlaqələrini açıb göstərmişdir. Əlbəttə, ətraf mühitin insanın sağlamlığına, onun psixikasına təsir göstərməsi ideyası özlüyündə müsbət haldır. Lakin Hippokrat bu məsələni bir qədər bəsitləşdirmiş, insanların həyatında təbii mühitin təsirini tarixi inkişaf baxımından xeyli şişirtmişdir. Onu da qeyd edək ki, müxtəlif şəraitdə həyatın, məişətin, xarakterin ətraf mühitdən asılılığını Herodot da göstərmiş, lakin tarixin inkişafında onu həlledici hesab etməmişdir.

Gördüyümüz kimi, qədim dünya coğrafiyasında iki müxtəlif istiqamət yaranmışdı. Ən çox Strabon tərəfindən qəbul edilən təsviri diyarşünaslıq xarakterli **xoroqrafiya istiqaməti.** Bu istiqamət daha çox humanitar məzmunda qurulmuşdu, yəni bu istiqamətə uyğun gələn coğrafiyada ən çox xalqların həyatından, ölkələrin siyasi quruluşundan, şəhərlərdən və s. danışılırdı.

Coğrafiyanın xoroqrafiya istiqaməti fiziki coğrafiya məsələlərini arxa plana çəkir. Fiziki coğrafiya burada yardımçı rol oynayır.

Riyazi coğrafi istiqamət. Bu istiqamət daha çox Ptolemeyin adı ilə bağlıdır: məzmunu yerin forması, böyüklüyü, onun xəritədə əks etdirilməsi yolları, kartoqrafik proyeksiyaların tərtibi, yerin dərəcə toru və s. ibarətdir. Uzun müddət ümumi coğrafiya adı ilə tanınmış həmin istiqamət müasir dövrdə Yerşünaslıq kimi məşhurdur.

Yuxarıda haqqında danışdığımız alimlərin heç biri öz ixtisaslarına görə coğrafiyaçı olmamışlar. Onların əksəriyyəti filosof və tarixçi idi. Coğrafi fikirlər isə onların fəlsəfi fikirlərində və digər elmi əsərlərində öz əksini tapmışdır.

Qədim dünyanın sonunadək sırf coğrafiyaçı meydana gəlməmiş və coğrafiya elmi yaranmamışdı. Praktikaya istinad edən, elmi tədqiqatlar nəticəsində yaranan coğrafiya elmi sonrakı dövrlərdə Avropada və Yaxın Şərqdə elmin inkişafına çox böyük təsir göstərmişdir. Bu təsirin bəzi əlamətləri coğrafiya elmində son illərədək özünü büruzə verməkdədir.

* * *

Coğrafiya tarixi,
Tapdıq Həsənov,
Əbdürrəhim Hacızadə

II fəsil

ORTA ƏSR COĞRAFİYASI (V-XV əsrlər)

Erkən orta əsrlərdə Avropada elm və mədəniyyət dinin təsiri altında durğunluğa uğradı. Quldarlıq dövrünün mütərəqqi elmi fikirləri yaddan çıxırdı. Hər cür təbii proseslər və hadisələrin baş verməsi maddi varlıqların yaranması haqqındakı fikirlər Allahın iradəsi ilə bağlanır, dini əfsanələr ilə əlaqələndirilirdi.

Həmin dövrdə coğrafi təsəvvürlər Bibliya ehkamları və antik elmin bütpərəstlikdən təmizlənmiş bəzi nəticələri əsasında yaranırdı. Bu zaman Avropada coğrafiya elminin ən görkəmli nümayəndəsi (VI əsr) bizanslı **Kosma İndikoplo** idi. O, «Xristian topoqrafiyası» əsərində Avropa kosmologiyasını Ptolemey sistemindən uzaqlaşdırmış və bununla da orta əsrlər astronomiyasında və coğrafiyasında Yerin kürə formasında olması ideyasının əleyhinə çıxan sxolastik təsəvvürlərin yaradılmasında böyük rol oynamışdı. O, məskunlaşmış dünyanı uzunsov, düzbucaqlı şəklində təsəvvür edirdi. Bu düzbucaqlı okeanla və ikiqat qübbə formasında olan asimanın divarları ilə əhatə

olunmuş, ondan yuxarıda «Allahın səltənəti» yerləşmişdir. Yer səthinin şimal hissəsində konusabənzər yüksək təpə var. Günəş bu təpənin ətrafında hərlənir, gecə-gündüz bir-birini əvəz edir.

K.İndikoplonun əsərinin müəyyən elmi əhəmiyyəti də var idi. Bu əsər o zamanlar Avropada, Ərəbistan dənizi sahillərində yerləşən limanlar, Seylon, Hindistan, İran, Ərəbistan və Şərqi Afrikada aparılan ticarət haqqında yeganə məlumat mənbəyi idi. Kosma bu ölkələri ya tacir kimi şəxsən gəzib görməsilə, ya da ki, sorğu-sual vasitəsilə əldə etdiyi məlumatlar əsasında təsvir etmişdir. Ümumiyyətlə, bu dövrdə Avropa ölkələrində coğrafiya inkişafdan geri qalmışdı.

2.1 Ərəb coğrafiyası

Avropa ölkələrindən fərqli olaraq ərəb ölkələrində, Yaxın Şərqin və Orta Asiyanın digər ölkələrində antik Yunan və Roma coğrafiyasının irsi hifz edilib saxlanılır, onun ən yaxşı nümunələri ərəb dilinə tərcümə edilirdi. Ərəb coğrafiyaçıları Eratosfenin, Aristotelin, Strabonun, Ptolemeyin və b. əsərlərindən istifadə edirdilər. Bu zaman Şərqin feodal ölkələrində elm nisbətən daha çox inkişaf etmişdi. Çinlilər, ərəblər, farslar və Orta Asiya xalqları bir çox dünya əhəmiyyətli diyarşünaslıq əsərləri yaratdılar, riyazi coğrafiya və xəritələr tərtibi işi xeyli inkişaf etdirilirdi.

Ərəbistan yarımadasında yaşayan ərəblər b.e. VII əsrindən başlayaraq islam dinini, ərəb dili və mədəniyyətini və biliklərini böyük ərazilərdə sürətlə yaymağa girişirlər. Ərəblər Şimali Afrikanı, bütövlükdə Kiçik Asiyanı, Qafqazı, İranı və Orta Asiyanı istila etdilər. Və beləliklə onlar Aralıq dənizini Hindistan və Çinlə birləşdirən bütün boğazları, körfəzləri, bərələri və Böyük İpək yolunun qərb hissəsini ələ keçirirlər. Bunun sayəsində ərəblər Çinlə, Avropa və Cənubi-Qərbi Asiya arasında aparılan ticarət şərikçisinə çevrilirlər.

Hind qozu ağacının gövdəsi və qabığından hazırlanmış yastıdibli və yelkənli yüngül ərəb qayıqları sahil dəniz və körfəzlərdə şütüyürdülər. Ərəb tacirləri şimalda Rusiya, cənubi-şərqdə Malaya və hətta Mikroneziya adalarına qədər gedib çıxmışlar. Mozambik sahillərinə qədər gələn ərəblər artıq musson küləklərindən məharətlə istifadə edərək Hindistan sahillərinə qədər gedən dəniz yolunda bələdçilik edir və qızğın ticarətlə məşğul olurdular. Ərəblərin İran körfəzindən Bağdada və yaxud Qırmızı dənizlə Süveyş bərzəxi və Aralıq dənizinə göndərdiyi əsas Asiya ticarət malları – bahalı parçalar, fil dişi sümüyü, qiymətli daş-qaş, mirvari, qızıl, müxtəlif ədviyyat və qara qullar idi. Onlar həmçinin şimalın xəz-dərisi və cənubun ədviyyatının qarşılıqlı alış-verişinə eyni dərəcədə maraqlı idilər. Avropalıları ən çox Hindistandan gətirilən müxtəlif ədviyyatlar maraqlandırırdı. Belə ki, Avropada payızın son aylarında otlaq mövsümü başa çatdıqdan sonra mal-qaranın kütləvi kəsilməsi və ətinin qışa hazırlanması əməliyyatı aparılırdı. Duzlanmış ətin keyfiyyətini saxlamaq üçün ədviyyatdan geniş istifadə olunurdu. Və ona görə də Avropa bazarlarında ədviyyat qızıla bərabər tutulurdu. Tropik bitki ədviyyatlar o zamanlar yalnız cənubi və cənub-şərqi Asiyada yetişdirilirdi. Ticarətdə birinci yeri Asiyanın tropik bölgələrində yayılmış istiot ədviyyatı tuturdu. Onun əkinləri ən çox Malabar (Qərbi Hindistanda) sahillərində yayılmışdır, oradan həmdə zəncəfil və hil ədviyyatları göndərilirdi. İndoneziya mixək, muskat qozu, Şri-Lanka darçın yola salırdı. Və özü də Hindistanın Avropa ilə olan ticarətini ərəblər inhisara götürmüşdülər.

Qədimdən sivilizasiya mərkəzləri olan geniş ərazilərin ərəblərin nəzarəti altına keçməsi ərəb coğrafiyasının formalaşmasına güclü təkan vermişdir. Ərəblərin riyazi coğrafiya, xəritələşdirmə, diyarşünaslıq məlumatlarının yüksək səviyyədə olması göstərirdi ki, onlarda coğrafi təfəkkür xristian dünyası ilə müqayisədə daha dərin olmuşdur.

Ərəb xilafəti ölkələrində VIII-IX əsrlər mədəniyyətin və elmin görünməmiş çiçəklənməsi dövrü olmuşdur.

Xilafətin paytaxtı və ən böyük mədəniyyət mərkəzi olan Bağdada çoxlu var-dövlətlə yanaşı həm də müxtəlif xalqların qiymətli kitab və əlyazmaları toplanırdı. Bağdadda elmin və mədəniyyətin mərkəzi olan Müdriklər evi yaradılır, buraya çoxlu xarici ədəbiyyat toplanır və görkəmli alimlər dəvət olunurlar və həmçinin rəsədxanalar tikilir. O dövrün böyük Orta Asiya alimi **Əl-Xarəzmi** Müdriklər evinə dəvət olunmuşdur. Onun əsərlərində ərəb coğrafiyasında ilk dəfə olaraq astronomiya və coğrafiyanın qovşağında inkişaf edən riyazi-coğrafiyanın əsası qoyulmuşdur. Bütün coğrafiya və astronomiya əsərlərində qısa nəzəri icmaldan sonra mütləq riyazi məlumatlar və cədvəllər verilməli idi. Belə cədvəllərdə yeni kəşf olunmuş ölkələrin, şəhərlərin və digər coğrafi obyektlərin koordinatları haqqında məlumatlar verilirdi.

Ərəb coğrafiya ədəbiyyatı çox zəngin və mövzuca geniş idi. Bu kitablarda tacirlərin, zəvvarların müfəssəl marşrutların və görməli yerlərin təsvirləri verilirdi. Onuncu əsrin birinci yarısında yaşamış Əl-Balxın «Yerin qurşaqları» adlı fundamental əsəri bir çox digər kəşflərin başlanğıcını qoymuşdur.

Ərəb coğrafları təkcə naməlum torpaqları kəşf etmək və onların geniş təsvirini verməklə məhdudlaşmırdılar. Doğma ölkələrinin təsvirinin verilməsini ən mühüm vəzifə hesab edirdilər. Yəmən şairi və alimi **Əl-Həmadəninin** (X əsr) «Ərəbistanın təsviri» əsəri belələrindəndir. O, qəsəbələr, bazar və məscidlər, möhkəmləndirilmiş qalalar və gözətçi qüllələri, həmçinin su nohurları, kənd təsərrüfatı bitkiləri, müxtəlif heyvan növləri haqqında geniş məlumat vermişdir.

Səkkizinci əsrdən başlayaraq Ərəbistanda xəritələr tərtib olunur. Ərəblərin tərtib etdiyi xəritələr, atlaslar özünün dəqiqliyi və zəngin məlumatlılığı ilə Ptolemey xəritələrindən daha mükəmməl görünürdü. Bağdadın Müdriklər evində o zamanlar məlum olan yaşayış məntəqələrinin koordinatları əsasında hazırlanmış dünyanın xəritəsi («Mamukovanın xəritəsi») özünün böyük dəqiqliyi ilə fərqlənirdi. Xüsusilə, **Əl-İdrisinin** tərtib etdiyi xəritə və atlasların yüksək səviyyəsini qeyd etmək lazımdır. İdrisi çəkisi 91 kq. olan böyük gümüş nimçənin içərisində dünyanın xəritəsini düzəltmişdir. Məzmununa görə Ptolemeyin coğrafiyası ilə müqayisədə İdrisinin xəritəsi irəliyə doğru bir addım idi. Orijinalda şimal aşağıda, cənub isə yuxarıda verilmişdir. Xəritədə dərəcə toru verilməyib.

Məşhur xəritə tərtibçisi **Əl-Balx** ilk izahatlı atlas düzəltmişdir. Şərqi Avropa haqqında ilk dürüst məlumatları ərəb müəllifləri vermişlər. Əslən isfahanlı olan fars mənşəli **İbn Rusta** (X əsrin əvvəlləri) tərtib etdiyi «Nəfis daş-qaşlar kitabında» Volqa bulqarları, xəzərlilər, ruslar və digər slavyan xalqları yaşadıqları ərazilərin təbii şəraiti, təsərrüfatı, ticarət əlaqələri, xüsusilə qiymətli xəz-dərilərlə aparılan alver və s. haqqında məlumatlar verir.

Əhməd ibn Fədlan (X əsrdə) ərəb xilafəti nümayəndəliyi tərkibində müsəlman Volqa-Kama Bulqariyası ərazisində olması haqqında qiymətli məlumatlar toplanmışdır. Nümayəndəlik 921-ci ildə Bağdaddan yola çıxaraq İran yaylasından, Orta Asiyadan, Üstyurd yaylasından keçərək bu ölkəyə gəlir, onun paytaxtı Bulqar şəhərində olur. Çap etdirdiyi «Qeydlər» kitabında o, Volqaboyu, Zavoljye və Orta Asiyanın xalqlarının orta əsr tarixinə, Xəzərsahili ovalığı kəsib keçən çayların dəqiq adlarına dair məlumatlar vermişdir.

Bağdadlı Əl-Məsudi (956) bir sıra ölkələri (Suriya, Mərkəzi Asiya, Şərqi Avropa, Şərqi Afrika, Madaqaskar, Misir, Çin) gəzmiş və öz səyahətləri ilə bağlı «Zamanın xəbərləri» adlı əsərini qələmə almışdır. Kitablarında o, getdiyi ölkələrin təbiəti, tarixi və etnoqrafiyası haqqında geniş məlumat vermişdir.

İbn-Xaukal (943-967-ci illər) İrana, Mesopotamiyaya və Hindistana səyahət etmiş, bu haqda «Yollar və məmləkətlər» adlı kitab yazmışdır.

Əl-İdrisi (1100-1165) XI əsrin tanınmış coğrafiyaşünaslarından biridir. O, Suetada (Mərakeş) anadan olmuş, təhsilini Kordovada (İspaniya) almışdır. Coğrafi yeniliklərlə çox maraqlanan Siciliya kralı Rodjerin (1130-1154-cü illər) dəvəti ilə onun sarayında yaşayan Əl-İdrisi «Ölkələri gəzməkdən yorulmuşun əyləncəsi» əsərini yazır. Əsərində Yerin kürə şəklində olmasından bəhs edir, iqlimlərin, dənizlərin, körfəzlərin təsvirini verir. Əl-İdrisi Yeri yeddi iqlimə, hər iqlimi isə qərbdən-şərqə doğru uzanan on hissəyə bölür və bunların ayrı-ayrılıqda təsvirini verir. Hər təsvirə aid xəritələr, cəmi 70 xəritə düzəldir.

Əl-İdrisi dövrünə görə böyük ustalıqla Qərbi Avropa (İspaniya, İtaliya, Siciliya, Fransa, Almaniya, Şotlandiya, İrlandiya, Şimal və Baltik dənizi sahilləri) və Şimali Afrikanın təsvirini vermişdir. Onun cənubdakı Balkan yarımadası və Rumıniya haqqındakı məlumatları da maraqlı və orijinaldır.

Orta əsrlərin ən böyük səyyahlarından sayılan Mərakeşli İbn-Bətutə (1304-1377) Mərkəzi Ərəbistan yaylasına, Şimali Afrikaya, Kiçik Asiyaya, Cənubi Rusiyaya, Orta Asiyaya, Qərbi Hindistana, Seylona, Sumatraya, Çinə, Böyük Səhranı keçməklə Niger çayı sahillərinə və s. səyahətlər etmiş, bu yerlər haqqında ətraflı məlumat toplaşmış və bir necə kitab yazmışdır (şəkil 1).

İbn Bətutəni Magellana qədər olan bütün dövrlərin ən böyük səyyahı hesab edirlər. Ömrünün 29 ilini səyahətdə keçirmiş, quru və dənizlə 120 min km yol qət etmiş, 31-dən çox şəhərin adını qeyd etmişdir. O, yeni ölkələr və şəhərlər kəşf etməsə də, olduğu ölkələrin təsvirini verilmiş kitabları, o cümlədən «İbn-Bətutənin səyahətləri» kitabı orta əsrin ən qiymətli coğrafiya əsərlərindən hesab olunur.

Əhməd İbn-Məcid məşhur ərəb dəniz səyyahı və losmanı olmuşdur. O, 1498-ci ildə Vasko de Qamaya bələdçilik etmiş, onun gəmilərini musson küləklərindən istifadə edərək Şərqi Afrika sahillərindən Hindistana gətirib çıxarmışdır.

İbn-Xordadbehin (820-913) əsərlərində («Yollar və məmləkətlər haqqında») Bağdaddan şimala olan Orta Asiyaya və cənuba olan Hindistana gedən ticarət yolları, bu yollar üstündəki şəhərlər, kəndlər və ölkələrin iqtisadiyyatı və kənd təsərrüfatı, siyasi quruluşu, vergi sistemi haqqında maraqlı və zəngin məlumatlar vardır.

Sonralar dünyada İslam mədəniyyəti adı altında birləşən Yaxın Şərq ölkələrində qeyri-ərəb xalqlarından olan görkəmli alimlərin də qiymətli elmi əsərləri meydana gəldi. Məşhur təcik filosofu **İbn-Sinanın** (980-1037) bir sıra əsərlərində ətraf mühitin insanlara təsiri məsələlərindən danışılırdı.

Beləliklə, orta əsr Ərəb dünyasında çox zəngin coğrafi biliklər toplanmış, lakin bu biliklərin bir qismi unudulmuş ən mühüm digər hissələri isə hər halda Qərbi Avropa elmi ənənələrinə daxil edilmişdir.
Orta əsrlərdə ərəblərlə yanaşı, Çin coğrafiyaçıları və səyyahları Çini, Hindistanı və Cənub-Şərqi Asiyanı öyrənməklə böyük rol oynamışlar. Məsələn görkəmli Çin səyyahı **Fa-Syanyu** (399-414), ərəb coğrafiyaçılarından xeyli əvvəl qiymətli əsərlər yazmışdır.
Beləliklə, orta əsrlərdə Şərqdə nəşr olunan bir sıra qiymətli elmi əsərlər Avropa dillərinə tərcümə olunmuş və qitədə elmin inkişafına xeyli kömək etmişdir.

2.2 Türk xalqlarının coğrafi kəşfləri və nailiyyətləri

Qədim zamanlardan başlayaraq dünyanın ən böyük materiki olan Avrasiya məkanında formalaşan, onu öyrənən, kəskin təzadlı təbii mühitinə uyğunlaşan, təsərrüfat sahələrini mənimsəyən və ucsuz-bucaqsız bu yerlərə al-əlvan coğrafi adlar verən məhz türk xalqları olmuşdur. Onların formalaşdığı ərazilər qərbdə Aralıq dənizindən başlayaraq şərqdə Sakit okeana, şimalda Buzlu okeandan cənubda Kərkük-Həmədan istiqamətində keçən 35 şim.e. qədər uzanırdı. Türk xalqlarının yayıldığı geniş Avrasiya ərazilərində oxşar toponimlərə tez-tez rast gəlinir. Bunun başlıca olaraq iki səbəbi vardır : birinci, müxtəlif ərazilərdə bir dil ailəsinə mənsub dillərlə danışan xalqların məskunlaşması; ikinci, yerin mənfi və müsbət relyef formalarının çalarlarını bildirən sözlərin eyni olmasıdır.
B.Ə.Budaqov yazır: «Türk dilli xalqların yayıldığı 10 mln.km2 – ərazilərdə yaşayan xalqlar arasında baş vermiş miqrasiya zamanı onlar ilk növbədə müqəddəs olan coğrafi, eləcə də şəxs adlarını özlərilə apararaq toponimik estafeti nəsildən-nəsilə, ərazidən əraziyə köçürmüş və beləliklə, onları yaşatmışlar».

Mərkəzi Asiyanın tarixinə dərin təsir göstərmiş qüdrətli köçəri xalqlardan biri də türk mənşəli hunlar (B.Ə.Budaqov, Türk uluslarının yer yaddaşı. Bakı, 1994, səh.87) olmuşlar. Hunların əsas yaşayış yerləri Mərkəzi Monqolustan və Transbaykalda olan hündür düzənliklər idi. Onların başçısı **Mete xan** e.ə. 209-cü ildə şərqə doğru hərəkət edərək Mancuriyanı, sonra şimala Böyük göl adlanan Baykalın cənubunu, Yenisey çayının yuxarı axınlarında yerləşən Tuva çökəkliyini, qərbdə Altay dağlarını, İrtış vadisini, cənubi Ural çöllərini tutmuşdur.
Sonrakı illərdə hunlar lap Avropanın içərilərinə qədər gedib çıxmışlar. Qərbi hunlar Qara və Azov dənizləri sahillərində məskən salmış və Dunay boyu əraziləri mənimsəmişlər. Bizim eranın beşinci əsrinin əvvəllərində hunlar Dunay sahillərində möhkəm dövlət yaradırlar və **Atillanın** başçılığı ilə 452-ci ildə hətta İtaliyaya gedib çıxmışlar.
Şərqdə isə Çin hunlarla ticarət əlaqələrini genişləndirmək üçün e.ə.156-cı ildə «sərhəd bazarları» açırdı.
Beləliklə, e.ə. II-I əsrlərdə hunlar şərqdə Böyük Xinqana söykənən, qərbdə İrtış vadisinə çatan, şimalda Baykal gölündən başlayıb cənubda Qobi səhrasına qədər uzanan bir imperiya yaratmışlar. Ona görə də bütün əsaslarla deyə bilərik ki, Mərkəzi Asiyanın şimal hissəsini – Monqolustanı, Qərbi Sayanları, Altayı, Transbaykaliya və Baykal gölünün ilk kəşfçiləri məhz hunlar olmuşdur (şəkil 2).

VI əsrin ortalarından başlayaraq Asiyanın siyasi səhnəsinə yeni fəal qüvvə kimi Türk xanlığı daxil olur. Göstərilən dövrdə türklər xüsusi Orxon yazı icad edirlər. Daş üzərində həkk olunmuş belə yazılı abidələrdən görünür ki, türklər Şimali Monqolustan, Yenisey vadisi, Baykal ətrafı, Altay, Şərqi Türküstan, Orta Asiya və hətta Avropada Dunaya qədər olan ərazilərdə yayılmışlar.
Artıq 560-cı illərin əvvəllərində türklər Qazaxıstan çöllərini bütövlükdə öz tərkibinə qatırlar. Eyni vaxtda şərqə doğru hərəkət edərək Mərkəzi Tuvaya, Yeniseyin yuxarı axınlarına daxil olurlar. Türklər Anqara çayının Yeniseylə qovuşduğu yerə çıxaraq ətrafda olan yerli tayfaları özlərinə tabe edirlər. Qərbi Sayanların qarlı aşırımını keçən türklər Minusink çökəkliyinə daxil olurlar, buradakı qırğız tayfalarının torpaqlarını zəbt edirlər və bununla da orta Yeniseyin kəşfinin əsasını qoyurlar.

Şərqdə bilavasitə Çin ərazilərinə söykənən Türk xaqanlığı Mərkəzi Asiyadakı Soqdiyanadan keçib qərbə doğru uzanan ticarət yollarını öz nəzarəti altında saxlayırdı. Həmin yollarda türk, ərəb, iran və b. tacirlər sərbəst fəaliyyət göstərirdilər.

Mərkəzi Asiyadakı türklərin hökmranlığı dövründə soqdiyanalılar nəinki ticarətlə həm də yeni torpaqları məskunlaşdırmaq fəaliyyəti ilə də məşğul olurdular. Yaranmış əlverişli şəraitdən istifadə edən soqdiyanalılar VI əsrin ikinci yarısında böyük məsafə qət edərək Yeddigöl-dən (Semireçye –rus.) Baykala gəlib çıxırlar və Anqara çayı sahillərində məskunlaşaraq, özləri ilə gətirdikləri yüksək əkinçilik mədəniyyətini yayırlar. Onlar hətta Anqara və Yenisey çayları vasitəsilə lap şimala üzərək hazırkı İqarka şəhərinə qədər gəlib çıxırlar. Mərkəzi Asiyanın müxtəlif cənub malları şimala qədər aparılırdı. Əks istiqamətdə isə qiymətli xəz dərilər gətirilirdi. Deməli, məhz Mərkəzi Asiyanın türk tacirləri belə böyük əraziləri əhatə edən şimal-cənub ticarətinin ilkin əsasını qoyanlardan olmuşlar.
Çingiz xanın sərkərdəliyi altında monqollar böyük imperiya yaradırlar. Onlar Baykal ətrafını, Amur çayının yuxarı axınlarını öz imperiyasına qatdıqdan sonra ucsuz bucaqsız Kulunda, Barabi və İşim çöllərini tuturlar və Orta Urala qədər qalxırlar. Orta Asiyanı tutan Çingizxan Səmərqəndi öz iqamətgahına çevirir. Çingiz xanın dövründə monqollar ilk dəfə Burkan-Kaldun yaylasının (hazırkı Xanqay) və buradan öz mənbəyini götürən doqquz çayın, o cümlədən Kerulen, Onon (Amurun hövzəsi) və Selenqanın bir sıra qollarının coğrafi səciyyəsini vermişlər.

Monqollar ilk dəfə Kem çayının (Yenisey) böyük hissəsi ilə tanış olurlar, onun Anqaraya töküldüyünü ehtimal edirlər, bu çayın isə Böyük dənizə (Kara d.) axdığını, hər yerdə çoxlu gümüş yayıldığını qeyd edirdilər.

Artıq XIII əsrin birinci yarısında monqol-tatar feodal imperiyası geniş əraziləri: Monqolustanı, Şimali Çini, Koreyanı, Tanqutu, Mərkəzi və Orta Asiyanı, Zaqafqaziyanı, İranı, Əfqanıstanı əhatə edirdi. Rusiya ərazisi Qızıl Ordanın vassalı vəziyyətinə düşmüşdür. Volqa-Kama torpaqları və qıpçaq çölü Qızıl Ordanın tərkibinə qatılır. Monqol-tatarları tutduqları ərazilərdə, o cümlədən Rusiyada ən böyük ziyanı şəhərlərə vururdular, onların çoxunu dağıdırdılar. Belə ki, həmin şəhərləri özləri üçün təhlükəli müqavimət mərkəzi sayırdılar.

Çingiz xanın Səmərqənddə olan iqamətgahına dəvət etdiyi Çan Çunya türk xalqlarının əraziləri haqqında zəngin materiallar toplamışdır. Pekindən hərəkətə başlayan Çan Çunya Xalxin Qol çayını, Şimali Monqolustanı, Altay dağlarını, Şərqi Tyan-Şanı seyr edir. O, Tyan-Şan dağları haqqında yazırdı: buludlar qədər hündür, qum dənələri qədər ağdır». Tyan-Şanın Cunqariya düzənliyinə baxan şimal yamacından keçərək qərb istiqamətində hərəkət edən Çan (Sayram-Nur duzlu gölün ətrafına fırlanaraq İli, Talas çaylarının vadisinə enir və 1221-ci ildə gəlib Səmərqənd şəhərinə çatır. Çan Çunya keçdiyi ərazilərdəki yayla və dağlar, çaylar, göllər, səhralar haqqında qiymətli məlumatlar verir. Onun sadaladığı coğrafi adların çox böyük əksəriyyəti türk mənşəlidir. Bu da Mərkəzi Asiyanın məskunlaşmasında türk xalqlarının böyük zəhmətinin sayəsində əldə edilmişdir. Mərkəzi Asiyada ticarətin inkişafında, onun yollarının qorunmasında əsrlər boyu bu yerlərin hökmranları olmuş türk xalqlarının rolu danılmazdır.

Türk xalqlarının yetişdirdiyi bir sıra görkəmli alimlər riyazi coğrafiyanın, astronomiyanın inkişafında Asiyanın və xüsusilə Yaxın və Orta şərqin öyrənilməsində əsas rol oynamışlar. Bu alimlərin bir çoxu öz yaradıcılığını o dövrün iri elm və mədəniyyət mərkəzlərində, o cümlədən Bağdadda, Səmərqənddə, Marağada davam etdirirdilər.

Böyük türk alimi Əl-Xarəzmin kitabları coğrafiya və astronomiyanın riyazi hesablama məsələlərinə və həmçinin məntəqənin coğrafi enliyi və uzunluğunun dəqiq müəyyən edilməsinə və s. həsr olunmuşdur.

Əl-Xarəzmin «Yerin mənzərəsi kitabı» hətta ərəb coğrafiya Ədəbiyyatının simasını müəyyən edirdi. Onun kitabında Yerin 2402 məntəqəsinin koordinatının müəyyən edilməsinin özü coğrafiya tarixində təqdirə layiq hesab olunurdu.

Xarəzmli böyük ensiklopediyaçı alim Əl-Biruni XI əsrin ən böyük coğrafiyaşünası hesab olunur. Əl-Biruni tarix, etnoqrafiya, təbiətşünaslıq, riyaziyyat, astronomiya, mineralogiya və s. elm sahələrinə aid 150-dən çox əsərin müəllifidir. Özünün uzun səyahətləri zamanı İran yaylasını, Mərkəzi Asiyanın böyük hissəsini öyrənmişdir. Əl-Biruni Pəncaba etdiyi səyahət zamanı hind elminə və mədəniyyətinə aid topladığı materiallar və özünün empirik müşahidələri əsasında Hindistana həsr olunmuş iri həcmli əsər yazmışdır. Orta Asiyanın topoqrafiyasına dair əsərində Amu-Dərya çayının bir neçə dəfə öz yatağını dəyişməsi barədəki tədqiqatları xüsusilə maraqlıdır. Əl-Biruni Yerin günəş ətrafında hərəkətini Kopernikdən 500 il əvvəl söyləmişdir. Dünyanın bir çox ölkələri, şəhərləri, o cümlədən Azərbaycanın o zaman məlum olan böyük şəhərlərinin enlik və uzunluq dairələrini göstərmişdir.

Ömrünün sonuna yaxın yazdığı «Mineralogiya» kitabında müxtəlif mineralların və qiymətli daşların mənşəyi, xarakteri və mədənləri haqqında geniş məlumat vermişdir.

Orta Asiyanın ilk türkşünas-ensiklopediyaçı alimi **Mahmud Kaşqari** həm də coğrafiyaşünas və səyahətçi olmuşdur: «türklərin bölgələrini, kəndlərini və çöllərini qarış-qarış gəzmişdir. Uzun illər o, türk, oğuz, qırğız şəhərlərini, kəndlərini, düşərgələrini dolaşaraq onların lüğətini yazmışdır». Nəticədə M.Kaşqari Xəzərin şərq sahillərindən başlamış Lobnor gölü meridianına və İli çayı enliyindən Kaşqariyanın cənub sərhədlərinə qədər olan geniş ərazini öyrənmiş, Orta və Mərkəzi Asiyanın bir hissəsinin ilk rayonlaşdırılmasını aparmış və türk xalqları və abidələrinin məskunlaşma sərhədlərini və yerlərini böyük dəqiqliklə müəyyən etmişdir.

Onun məşhur «Divani-lüğət it-türk» (1072-74) əsərində türk qəbilələri, çoxlu dağ, çay, göl, ölkə və dövlətlər haqqında geniş məlumatlar toplanmışdır. Tyan-Şan və Yeddigöllük, İssık-Kul gölü, Balasaqun dağları (Qırğızıstanda), Altay vadisi və İli çayı və s. ən müfəssəl şəkildə səciyyələndirilmişdir. O, Narının yuxarı hövzəsində olmuş, Çatırgöl və Siziç (Songöl) gölünü qeydə almışdır. «Divan»ın sonuna əlavə olunmuş xəritə Mahmud Kaşqari dövründə türkdilli xalqların yaşadığı ərazilərin təsvirini verən ilk xəritədir. O, bir sıra paralel formada düzülmüş Qərbi Tyan-Şan dağ sistemini öz xəritəsində daha düzgün əks etdirmişdir. Kaşqari Manqışlak (Manqıstan) yarımadası ilə də tanış idi – bu yarımadaya ilk dəfə məhz onun xəritəsində rast gəlinir.

Türk xalqlarının tarixi coğrafiyanın formalaşmasında Azərbaycan alimləri də gözəl töhfələr vermişlər. Orta əsrlərin məşhur Azərbaycan astronomu, riyaziyyatçısı, Marağa rəsədxanasının əsasını qoyan **Məhəmməd Nəsrəddin Tusi** (1201-1274) Yerin fəzada vəziyyətini göstərmiş və dərəcə torunu tərtib etmişdir. Astronomiya və coğrafiyaya aid qiymətli mülahizələr irəli sürmüşdür. Tusinin Təbriz yaxınlığındakı rəsədxanası uzun illər ali tədris mərkəzi kimi fəaliyyət göstərmişdir. M.N.Tusi triqonometriyanın əsasını qoymuşdur. Onun ölkə iqtisadiyyatına, idarəetməyə, şəhər təsərrüfatının təşkilinə aid qiymətli fikirləri olmuşdur.

XV əsrdə yaşamış ərəb və fars dillərində yazmış Azərbaycan alimi **Əbdürrəşid İbn-Saleh Bakuvini** (1402-1473) coğrafiyaya aid bir sıra qiymətli əsərləri bizə gəlib çatmışdır. Onun «Abidələrin» xülasəsi və qüdrətli hökmdarın möcüzələri kitabı akad. Z.M.Bünyadzadə tərəfindən ərəb dilindən rus və azərbaycan dillərinə tərcümə edilmişdir. Bu kitabda Yer səthi yeddi iqlim qurşağına ayrılmış, bu qurşaqların əhatə etdiyi ölkələr, şəhərlər, iri yaşayış yerləri və tarixi abidələri haqqında müxtəlif məlumatlar verilmişdir.

Bakı haqqındakı məsələlərə geniş yer verilmiş, müəllif barədə qiymətli mülahizələr yazılmışdır. O, Bakıda anadan olmuş və Qahirədə vəfat etmişdir.

2.3 Normanların coğrafi kəşfləri

Vikinqlər adlanan normanlar – «şimal adaları» müasir Danimarkada İsveçin cənubunda və Norveç sahillərində yaşamış qədim alman tayfaları olmuşlar. Hələ VIII əsrdən başlayaraq norman gəmiləri Norveç, Baltik, Şimal, Barens dənizlərində və Biskay körfəzi sahillərində cəsarətlə üzürdülər. Onlar hətta Ağ, Xəzər, Aralıq və Qara dənizlərinə daxil olur, sahildəki kəndləri və şəhərləri viran edirdilər. Çay yuxarı qalxaraq gəmilərini sürükləyib bir hövzədən digərinə keçirirdilər. Baltik-Volqa su yolu ilə Xəzər dənizinə gəlib çıxma imkanlarını nəzərə alan görkəmli dəniz səyahətçisi **Tur Heyerdal** Qobustan qayaları üzərindəki gəmi rəsmində normanların izlərini axtarmışdır. Normanlar Britaniya adalarını zəbt edib, Normandiyada möhkəmlənmiş və Fransanı qorxu altında saxlamış, Siciliyada Norman dövləti yaratmışlar. İki yüz il Avropanı qorxu altında saxlayan normanlar daha mühüm olan coğrafi kəşflər etmişlər. Onlar ilk dəfə İslandiyada (860-cı il), Qrenladiyada (982-ci il) və nəhayət şimali Amerikada (1000-ci il) olmuşlar. Özü də Amerikanı ilk dəfə **Leyf Erikson** (Qrenlandiyanı kəşf edən Erik Raduanın («Kürən Erik») oğlu) kəşf etmişdir. Lakin XIV əsrin ortalarından başlayaraq iqlimin soyuqlaşması və bir sıra digər səbəblər Qrenlandiyada olan koloniyaların sönməsinə gətirib çıxarmışdı.

Deməli, X.Kolumbdan beş əsr əvvəl normanların Şimali Amerikada məskənlərinin olması bir faktdır. Həm də normanlar materikin içərilərinə – Böyük göllər rayonuna, Missisipinin yuxarı axınlarına qədər gedib çıxmışlar. Bunu XI-XIII-əsrlərə qədər Qrenlandiya sahillərində mövcud olan 50 yaşayış məskəni və 12 kilsə qalıqları sübut edirdi. Normanlar suiti, morjlar, ağ ayı, müşk öküzü və balıq ovu ilə məşğul olurdular. O zamanlar yaşıllar ölkəsində (Qrenlandiya belə adlanır) iqlim xeyli yumşaq idi. Çətin inana bilirsən ki, ilk kolonistlər Amerikada əkinçiliklə, atçılıq və qoyunçuluqla məşğul olublar. Onlar hətta alma yetişdirirdilər. Təəccüb olursan ki, Normanların belə

cəsarətli kəşfləri alimlərin diqqətini cəlb etmədi və faktiki olaraq coğrafi təsəvvürlərin sonrakı inkişafına heç bir təsir göstərə bilmədi.

2.4 Orta əsr Rusiyasında coğrafi biliklər

Artıq XII əsrdə Kiyev Rusiyasının salnaməçisi olmuş Nester tərəfindən qələmə alınan «İqor polku haqqında dastandan» görünür ki, o dövrdə rusların coğrafi anlayışları xeyli geniş olmuşdur. Bu da onların Avropa və Asiyanın qovşağında yerləşməsi ilə bağlı idi. Salnamədə Baltik dənizindən Karpata, Qafqaza, Qara və Xəzər dənizlərinə qədər uzanan geniş Rusiya düzənliyinin təsviri verilirdi. Burada məskunlaşan Slavyan xalqlarının coğrafiyası, təsərrüfat sahələrində məşğuliyyəti və eləcə də «Varyaqlardan yunanlara» və Volqadan Xəzərə gedən qədim Rusiya ticarət yolları haqqında ətraflı danışılırdı.

Hələ o zamanlardan Volqa və Orta Asiya, Hindistan və Ərəbistan, Qərbi Avropa, Atlantika və Aralıq dənizi sahilləri, Böyük Britaniya və Skandinaviyanın cənubu, Afrika və Kiçik Asiyanın dəniz sahilləri ruslara artıq məlum idi.

Şərqi Avropada yayılmış slavyan xalqları (slovenlər, dreqoviçlər, drevlyanlar, kriviçlər, vyatiçilər və b.) öz aralarında və qonşuları ilə əlaqələrində yeni ərazilərin mənimsənilməsində hərəkət vasitəsi kimi çaylardan geniş istifadə edirdilər. Xüsusilə Volqa, Dnepr, Qərbi Dvina və onların qolları yayda gəmilər və sallarla, qışda isə xizəklə hərəkət etmək üçün istifadə olunurdu. Bu çayların yuxarı axınları İlmen gölü və Valday yüksəkliyində biri-birinə xeyli Yaxınlaşdığına görə gəmiləri bir çaydan sürükləyib digərlərinə keçirməyi asanlaşdırırdı. Belə ki, çayların mənbələrinin biri-birinə yaxınlaşan yerlərində voloklar-sürükləmələr yaradılırdı, yəni gəmilər girdə ağacların üstü ilə sürüşdürülərək bir çay sistemindən digərlərinə keçilirdi. Vışnıy-Voloçok, Volokalamsk və b. şəhərlər həmin sürükləmə yerlərində salınmışlar.

Sonralar yeni ərazilərin – Avropa Şimalının, Sibir və Uzaq Şərqin mənimsənilməsində, qədim ticarət yollarının salınmasında ruslar belə üsullardan geniş istifadə etmişdilər.

Eramızın VI-XI əsrlərində Şərqi Avropanın ərazisində əhalinin üç istiqamətdə kütləvi yerdəyişməsi baş verir: bu axınlardan biri aşağı Dunay və Balkanlar istiqamətində; ikincisi şimal və şimal şərq – Belorusiya və Volqa-Oka çayarası istiqamətinə; üçüncüsü cənub çöl rayonlarına yönəlmişdir.
Slavyanların məskunlaşması bu yerlərin toponimikasında da öz əksini tapmişdır. Belə ki, onlar yeni məskunlaşdıqları ərazilərdə olan kiçik çaylara slavyan adları verirdilər. İri çaylar isə daha qədim xalqların onlara verdiyi köhnə adlarını saxlayırdılar. Belə toponimlərə Şərqi Avropanın hər yerində rast gəlinir.

Cənub çöl zonasının mənimsənilməsində peçeneqlər və qıpçaqların rolu böyük olmuşdur. Azov sahilləri və Aşağı Volqada məskunlaşan köçəri peçeneq və qıpçaq tayfaları VII əsrdə Xəzər xaqanlığının təsiri altında parçalandı. Onların bir hissəsi Bessarabiyaya, aşağı Dunaya köçüb getdilər. Digərləri isə Orta Volqa və Kamaya gələrək burada yerli uqro-fin tayfaları ilə birləşib X əsrdə Volqa-Kama Bulqariyasını yaratdılar. Bu dövlət birliyi türkdilli dövlət idi, onun mərkəzi hazırkı Kazan şəhəri olmuşdur. Eramızın X əsrinə yaxın Avrasiyanı qədimdən mövcud olan iki böyük Rus ticarət yolları kəsib keçirdi (şəkil 3). Onlardan biri «Varyaqlardan yunanlara» gedən tarixi yol idi. Bu yol Baltik dənizindən Qərbi Dvina çayına oradan Dneprə keçirdi və bu çayla Pont dənizinə (Qara dənizə) və Yunanıstana gedib. İkinci istiqamətlə Qərbi Dvina çayından İlmen gölünə və oradan gəmiləri sürükləyib Valday yüksəkliyindən başlayan Volqaya (həm də Oka qoluna) keçirdilər və bu çayla Xvalın (Xəzər) dənizinə çıxırdılar. Bu yolla həm ruslar və həm də Volqa-Kama Bulqarları şərq ölkələri ilə intensiv ticarət əlaqələri həyata keçirirdilər, elə Afanasi Nikitin də Hindistana bu yolla getmişdir.

Baltik dənizindən Volqa su yoluna həm də Neva çayı, Ladoqa və Oneqa çay-göl sistemi ilə çıxırdılar. Göstərilən bu böyük ticarət yolları ilə şimaldan cənuba meşə materialları xəz-dəri, bal, kətan parça, mum, cənubdan isə bahalı ipək parça, silah, ikon, kitablar, meyvə və tərəvəz, şərab, ədviyyat və s. gətirilirdi.

Vikinq mənşəli olan Rusiya knyazları xaricdəki qohumluq xətti ilə Avropa və xristian dininin tarixi mərkəzləri hesab olunan Roma, Qüds və Konstantinopolla daimi əlaqələr saxlayırdılar. Özü də belə səyahətlər zamanı getdikləri yollar və ölkələr haqqında salnamələr («Xojdenie») yazılması ilə müşaiyət olunmalı idi. Belə ki, Rusiyada qəbul olunmuş dövlət qaydalarına görə səfirlər, nümayəndələr xaricdən qayıtdıqdan sonra mütləq ezamiyyət hesabatı verməli idilər. Belə hesabatlarda olduqları ölkələr, onların şəhərləri, əhalisinin adət-ənənəsi və s. haqqında

müfəssəl məlumatlar verilirdi. Məsələn, 1389-cu ildə Konstantinopola yola düşən moskvalı Pimeninin və Florensiyada olmuş (XV əsrin 30-cu illərində) mitropolit İsidorun apardıqları yol qeydləri qiymətli coğrafi məlumatlarla zəngin idi. Beləliklə, bu qaydalarla Rusiya özü üçün orta əsr Avropasını kəşf edirdi.

Tver taciri **Afanasi Nikitin** 1466-1472-ci illərdə Hindistanda olmuş ilk rus səyyahıdır (şəkil 4). Tverdə olan Şirvanşah tacirlərinə qoşulan A.Nikitin Volqa çayı ilə Həştərxana, oradan Xəzər dənizi Azərbaycana (Şamaxı və Bakı) və İrana gedir, Elbrus sıra dağlarını aşaraq İran körfəzi sahillərindəki Hörmüz şəhərinə gəlir və oradan gəmi ilə Hindistana – Kambeyndən cənubi şərqdə yerləşən Çuala şəhərinə gedir.

O, Portuqaliyalı Vasko da Qamadan 30 il əvvəl Hindistanın qərb sahillərini başdan-başa gəzmiş, Dekan yaylasının lap içərilərinə doğru girmiş və bu ölkə haqqında doğru dürüst məlumat verən ilk avropalı olmuşdur. Vətəninə qayıtmağa can atan Afanasi Nikitin Hindistanın Dabulu limanından yola düşür, Hind okeanı ilə hətta Afrika sahillərinə gedib çıxır və sonradan Hörmüzə qayıdır. Oradan isə quru yolla Maskat, Şiraz, Təbriz və Şərqi Anadoludan keçərək Trabzona və Qara dəniz vasitəsilə Kafa (Feodesiya) şəhərinə gəlib çıxır. Burada bütün qışı özünün yol qeydləri üzərində işləyərək «Üç dəniz arxasına səyahət» əsərinin əlyazmasını tamamlayır. Oradan Moskva tacirlərinə qoşularaq Rusiyaya yola düşən Afanasi Nikitin Smolensk yaxınlığında xəstələnir və vəfat edir. Yol yoldaşları onun əlyazmasını Moskvaya çatdırırlar və bununla da Afanasi Nikitinin Hindistana səfəri haqqında xəbər yayılır. Beləliklə, Afanasi Nikitin üç qitədə – Avropa, Asiya və Afrikada olmuş və üç dəniz – Xəzər (Xvalınski), Ərəbistan (Hind) və Qara (İstanbul) dənizləri arxasına, səyahət etmişdir.

Rusiya tədricən öz ərazilərini şimala Pomoryeyə və Şərqə–Sibirə doğru genişləndirirdi. Əhalinin qədimdən məskunlaşdığı şimal-şərqi Rusiya ərazilərindəki çaylar üzərində və keçid məntəqələrində çoxlu şəhərlər salınırdı. On ikinci əsrdə belə şəhər toplusuna: Kiyev, Pereyaslav, Çerniqov, Rostov-Suzdal, Polotsk-Smolensk, Qalisiya-Volın və Ryazan torpaqlarında daha çox rast gəlinirdi. Bu dövrdə Rusiya torpaqlarında 268-ə qədər şəhər yaranmışdır.

Monqol hücumlarından Rusiyanın şəhərləri, kənd təsərrüfatı və sənətkarlığı qismən zərər çəkdi. Xüsusilə, cənub çöl zonasında kənd təsərrüfatı fəaliyyəti demək olar ki, tamamilə dayandırılmışdır. Okadan cənubda orta Dneprdən orta Volqaya qədər uzanan və heç kim yaşamayan belə geniş ərazilər «Vəhşi çöl» adlanırdı. Bununla belə, məhz Qızıl Ordanın himayəsi altında Rusiyada ticarət və yollar inkişaf etdirildi və İvan Kalitə (Moskva Knyazı) kimi pul toplayan tacirlər peyda olurdu. Rusiyanı Qafqaz və Orta Asiya ilə birləşdirən qədim ticarət yolları türk tacirlərinin köməyi ilə dirçəlməyə başlayır. XIII əsrin ikinci yarısından başlayaraq Baltik və Qara dənizləri birləşdirən və Polşa və Qalisiya-Volın torpaqlarından keçən Visla-Qərbi-Buq-Dnestr xarici ticarət yollarının əhəmiyyəti artdı.

Sibirin öyrənilməsində xidmət adamlarının (drujinniklər) hazırladıqları hesabatlar böyük rol oynamışdır. «Böyük xəritənin təsviri kitabı» adı ilə 1627-ci ildə çap olunan kitabda Rusiyanın bütün çayları, yolları şəhərləri ətraflı təsvir edilmişdir.
Novqorodun xidmət adamları XI əsrdə Peçora çayı ilə yuxarı qalxaraq onun Şuqor qoluna, oradan isə Şimali Uralı keçərək Ob çayi sisteminə aid olan Sosva çayına keçirdilər. Uralın o tərəfindəki Ob çayının voqunlar (mansılar) yaşayan aşağı axınlarındakı ərazilər xəz-dərili heyvanlarla zəngin idi.

Moskva voyevodaları 1438-ci ildə Orta Uraldan Tavya çayına oradan isə İrtışa çıxdılar və Sibiri mənimsəməyə başladılar. «Sibir» sözü artıq burada geniş yayılmış ad kimi səslənirdi. L.Qumilyova görə «Sibir» adına iki türk xanının: Sibi-xan və Şibi-xan» titullarında rast gəlinir». İlk dəfə 1375-ci ildə Qərbi Avropa xəritələrində peyda olan «Sebur» bütün ehtimallara görə müsəlman mənbələrindən götürülmüşdür.

Artıq XV əsrdə yazılan hesabatlarda, tərtib olunan Moskva xəritələrində Şimali və Orta Uralın, Avropa şimalının, Qərbi Sibirin böyük hissəsinin torpaqları, çayları, əhalisinin məşğuliyyəti, yaşayış yerləri haqqında geniş məlumatlar toplanmışdır. XII-XIII əsrlərdə rus pomorları xəz dərili heyvanlar və suitilərini ovlamaq məqsədilə Qara dəniz sahilləri ilə Şərq istiqamətində hərəkət edərək Yamal yarımadası və Ob qubasına çıxırlar. Obun qolu olan Taz çayı ilə yuxarı qalxan ovçular burada bir sıra ticarət məntəqələri salırlar və yerli xantı və mansılarla alver edirlər Taz çayının Yeniseyə yaxınlaşan yuxarı hissəsində yerli əhali ilə rus tacirlərinin xəz dəri alveri etdikləri məşhur Manqaziya yerləşirdi. Buradan Yeniseyə və «Böyük çay» adlanan Lenaya keçid mövcud idi. Ruslar burada Manqazeya (Turuxansk) ostroqunu (möhkəmləndirilmiş qala) yaradırlar və sonrakı əsrlərdə Sibir və Uzaq Şərqə hərəkət etmək üçün yolüstü çoxlu belə ostroqlar salırlar. Bu ostroqların çoxu («Yeniseysk, Tomsk, Tobolsk və s.) sonralar iri şəhərlərə çevrilmişdir.

Erkən orta əsrdə (b.e. VII əsrdə) Şimali Qafqazın şərqində, Aşağı Volqada mürəkkəb etnik tərkibli güclü Xəzər xaqanlığı yaranır. Onun təsiri daha geniş ərazilərə – Uraldan Karpat dağlarına qədər uzanan Şərqi Avropada yayılmışdır. Xaqanlığın özəyini Aşağı Volqa və orada xaqanlığın paytaxtı İtil şəhəri təşkil edirdi (şəkil 5). Əldə olunmuş tarixi mənbələrə görə, ölkə ərazisi az yağıntı alır, çayları balıqla boldur və münbit torpaqları vardır. Tarlaları, üzüm və meyvə bağları çay suları ilə suvarılır. Aşağı Donda qara üzüm növlərinin və qırmızı şərab istehsalının yayılması bu ölkənin Qafqaz Albaniyası ilə sıx əlaqələrinin olduğunu göstərirdi. Onun İtil, Semiqaraqoru, Sarkel, Bələncər, Səməndər və s. adlı şəhər və qalaları vardır.

Volqa, Don, Kuban Terek çaylarının və çayarası ərazilərin ilk kəşf olunma tarixi məhz Xəzər dövlətinin taleyi ilə bağlı olmuşdur.

2.5 Marko Polo və onun «Kitabı» haqqında

XIII əsrin ortalarından etibarən avropalıların coğrafi təfəkkür dairəsi genişlənməyə başlamışdı. Bəzi Avropa tacirləri Şərqlə ticarətə can atırdılar. Buna misal olaraq İtaliya səyyahı və yazıçısı Marko Polonun mənsub olduğu Venesiya tacirlərinin Polo ailəsini göstərmək olar. Atasını və əmisini müşayiət edən Marko 1271-ci ildə Aralıq dənizi sahillərindəki Akka şəhərindən yola düşərək Hörmüzə gəlir və oradan karvanla Mərkəzi Asiyanın səhralarından və dağlarından keçərək uzun aylar yol getdikdən sonra 1275-ci ildə Şimali Çinə gəlib çıxır (şəkil 6). Marko Polo Mərkəzi Asiya vilayətində və Çin kimi böyük dövlətdə olmuş ilk avropalı hesab olunur. Onun ailəsi tam 17 il bu qədim diyarın müxtəlif əyalətlərini gəzmiş, onun böyük xanı olmuş Xubilayın (Çingiz xanın nəvəsi) hörmətini qazanmış, ticarətlə məşğul olmuşdur. Geriyə daha təhlükəsiz hesab olunan dəniz yolu ilə qayıtmişdır. Marko Polonun 14 gəmidən ibarət donanması 1292-ci ildə Zeytun (hazırkı Tyançjou) limanından yola çıxır. Hər yerdə Asiyanın şərq və cənub sahillərinə yaxın üzərək Hind-Çinin və Şri-Lankanın yanından keçib Hörmüzə gəlirlər. Yalnız 1295-ci ildə Polonun ailəsi böyük varidatla Venesiyaya qayıdır. Onun səyahət təfərrüatları 1298-ci ildə «Marko Polonun kitabı» adı altında nəşr olunmuşdur. Bu kitab Markonun gəzdiyi ölkələrin coğrafiyası, etnoqrafiyası, tarixi haqqında qiymətli mənbədir. Kitab avropalıların bilik dairəsini əsaslı surətdə genişləndirdi, ordan-burdan eşitdikləri ölkələr haqqında müfəssəl məlumat verdi. Marko Polonun – yerdən çıxarılan, yeyiləsi olmayan, lakin yana bilən qara daşların (kömürün) hasilatı haqqında verdiyi məlumatlara ilk zamanlar hətta inana bilmirdilər. Onun kitabında Azərbaycan, Rusiya, tarixi İpək yolu və s. haqqında da ətraflı məlumatlar verilirdi.

Geniş fikirli coğraflar Marko Polonun kitabından ən etibarlı mənbə kimi istifadə edərək şərqin adları çəkilən yeni-yeni ölkə və şəhərləri tərtib etdikləri xəritələrdə göstərirdilər. İlk dəfə 1375-ci ildə düzəldilmiş dünyanın atlasında Polonun məlumatlarında geniş istifadə olunmuşdur.

Marko Polonun müxtəlif avropa dillərinə tərcümə olunan kitabı XIV-XVI əsrlərin dəniz səyyahlarına, o cümlədən X.Kolumba dərin təsir göstərmişdir. Sonralar nəinki tacirlər, həm də xristian dininin təbliğatçıları – missionerlər də Şərq ölkələrinə səyahətlərində coğrafi məlumatlar toplamağa çalışırdılar. Onların sırasında Papa səfirliyi ilə birgə 1289-1330-cu illərdə Çinə səyahət etmiş C.Montekorvinonun adını çəkmək olar.

Beləliklə, ortaəsrli Avropada zəif də olsa coğrafi fikirlər yaranmışdır. Bununla belə, o zaman coğrafiya yenə də müstəqil elm kimi deyil, tətbiqi elm kimi başa düşülürdü. Əvvəlki kimi coğrafi fikirlər fəlsəfəyə, astronomiyaya, tarixə aid əsərlərin içərisində şərh edilirdi.

Şərq ölkələrinin səyyahları xeyli məlumatlar toplasalar da, bu materialları ümumiləşdirib sistemə salmaq və nəzəri cəhətdən təhlil etmək tam şəkildə mümkün olmamışdır.

2.6 Böyük İpək Yolu

Qədim zamanlardan başlayaraq fəaliyyət göstərən «Böyük İpək yolu» Marko Polonun adı ilə sıx bağlı olmuşdur və o, həmin yolla Çinə gedib çıxmışdır. Böyük İpək yolu – qədimdən Avrasiyanın qərb və şərqini birləşdirən ticarət-karvan yolları şəbəkəsinə deyilirdi. E.ə. II əsrdən yaranaraq XVI əsrdə qədər fəaliyyət göstərən bu yol Orta Asiyadan keçərək Çini, Ön Asiya və Aralıq dənizi ölkələri ilə birləşdirirdi. Bu yolla müxtəlif istiqamətlərdə ipək parçalar, ədviyyat, xalça, silah, zinət malları, pambıq, və s. daşınırdı.

Şaxəli şəkildə şərqdən qərbə uzanan tarixi İpək yolu Sakit okeanın Çin sahillərində yerləşən Sinan şəhərlərindən başlayaraq Lançjoudan keçib Dunxuana uzanırdı (şəkil 7). Dunxuan böyük və şanlı mənasında olub e.ə. 111-ci ildə

Çinin xan sülalələri tərəfindən ölkənin qərbində möhkəmləndirilmiş qala kimi bina edilmişdir. Göründüyü kimi sonralar bu şəhər həm Çinin qərbi ilə şərqini əlaqələndirir və həm də tarixi Böyük İpək Yolunun başlanğıcına çevrilir.

Böyük İpək Yolu Çin kimi qədim və qüdrətli bir ölkədən başlasa da bu dövlətin özü heç də həmişə ticarətə böyük həvəs göstərmirdi. Xan sülalələri ölkəni qapalı saxlamağa, onun ipək, saxsı qablar və s. məhsullarının hazırlanması sirlərini qorumağa çalışırdılar. Tacirlər isə o zaman qiymətli ipəyi müxtəlif yollarla əldə edə bilirdilər.

Dunxuandan iki yerə haçalanan Böyük İpək Yolunun şimal qolu Turfan çökəkliyindən və Alay vadisindən keçərək Orta Asiyanın iri mərkəzləri olan Səmərqənd və Buxara şəhərlərinə daxil olur və oradan isə qərbə istiqamətlənərək Mərv şəhərində əsas yolla birləşirdi.

İpək Yolunun təsiri altında baramaçılıq üçün əlverişli təbii şəraiti olan Orta Asiya vadiləri iri ipək istehsalçılarına çevrilirdilər. Burada istehsal olunan keyfiyyətli ipəklər nəinki Avropaya, həm də Səmərqənd-Sır-Dərya vadisi Muqocari dağları istiqamətində Volqa (İtil) su yolu vasitəsilə Rusiyaya göndərilirdi. Məhz ipək ticarəti nəticəsində şimali Qafqaza, Don çayına, Krıma və Balkanlara qədər uzanan yollar gedirdi.

Böyük İpək Yolunun Dunxuandan ayrılan cənub qolu Təklə-Məkan səhrasının kənarı ilə Xotana, Yarkəndə və Pamir dağlarının vadilərindən keçərək Mərv şəhərində əsas yola çıxırdı. İpək Yolunun bu iki istiqamətinin Yarkənd-Kaşqar arasında birindən digərinə keçid var idi. Bundan başqa, İpək Yolunun üzərindəki Bəlx şəhərindən cənuba-Hindistana böyük bir qol ayrılırdı.

Mərv şəhərində birləşərək qərbə uzanan İpək Yolu Nisa-Ekbatan-Knesifon-Bağdad-Nsibin və Aralıq dənizi sahilində yerləşən Suriyanın Antioxiya limanına gəlib çıxırdı. Oradan isə dəniz yolu ilə Venesiya, Genuya və Qərbi Avropaya gedirdi.

İpək Yolu ilə aparılan, ticarəti əldə saxlamaq uğrunda hələ lap qədimlərdən Roma və Parfiya imperiyası arasında qızğın mübarizə getmişdir. Ərəb xilafəti yaranana qədər bu ticarət yolu əsasən İran və Soqdiana tacirlərinin əlində olmuşdur. Karvan yolları ilə Orta Asiyadan, Azərbaycandan, Çindən çoxlu vasitəçilərlə Avropaya ipək parçalar, metal əşyaları, saxsı qablar, zərgərlik məmulatları aparılırdı. Çinə dəvə karvanları ilə qiymətli daşlar, şüşə məmulatları, ətir və s. gətirilirdi.

İpək Yolunun böyük hissəsini öz nəzarətində saxlayan monqol-türk xanlarının yanına Avropadan çoxlu elçilər gəlirdi. Bu elçilərin gəldikləri və qayıtdıqları yollar üzərində yerləşən ölkələr, şəhərlər, xalqlar, o cümlədən Şamaxı, Təbriz, Xəzər dənizi və s. haqqında çoxlu biliklər toplanır, xəritə təsvirləri verilirdi. Deməli, uzun tarixi kəsim daxilində fəaliyyət göstərən Böyük İpək Yolu coğrafiyanın tarixində də dərin izlər qoymuşdur.

İpək Yolunu Azərbaycanla ərazilərini əlaqələndirən şəxsi yol Ekbatandan Təbrizə, Xəzər sahilindən isə Ərəş, Şirvan və Bərdəyə gedirdi. Şimal istiqamətində gedən İpək Yolunun bir qolu Dərbəndə və Volqaya çıxırdı. Bərdədən Tiflis və Batumi istiqamətində qərbə çıxan qolu da var idi.

Bərdə və Ərəş mahallarından başlayan İpək Yolunun mühüm bir istiqaməti Araz boyunca Naxçıvana və Culfaya qədər uzanırdı, oradan isə Təbrizə və Yenə də Qərbə yönəlirdi. Culfada iri ipək anbarları yaradılmışdır və buraya Azərbaycanın hər yerindən xam ipək gətirilirdi.

Bütün bu geniş şaxəli İpək yollarının köməyi və həmçinin əlverişli təbii şəraiti nəticəsində Azərbaycan uzun illər dünyanın iri ipək istehsalçısı və ticarəti mərkəzi rolunu oynamışdır.

Böyük İpək Yolunun qovşağında yerləşən Təbriz şəhəri o zamanlar Asiya-Avropa ticarətini tənzimləyirdi. Təbrizdən keçən ticarət karvanları Azərbaycanı Trabzon, Bursa, Hələb, Beyrut, Dəməşq və s. kimi o dövrün ticarət mərkəzləri ilə əlaqələndirirdi.

Asiya və Avropa tacirləri və onların gətirdikləri malların tez-tez göründüyü bu ticarət mərkəzində Qərb ölkələrindən gələn tacirlər müxtəlif Şərq mallarını, xüsusən Hindistan ədviyyatlarını, nadir boyaları, qiymətli daş-qaşı, xam ipəyi və ipək parçaları alırdılar.
Bu ticarət yolu ilə avropalıların ən çox alıb apardıqları Azərbaycan və İran ipəyi idi. Avropaya aparılan yüksək keyfiyyətli xam ipəyin əsas alıcıları isə İtaliya tacirləri, xüsusən venesiyalılar idi. Bu da səbəbsiz deyildi. Qərbi

Avropanın bütün saraylarını ipək parça ilə təchiz edən Venesiya öz manufakturalarını sürətlə inkişaf etdirirdi. Onların təmin edilməsində Karvan yolları ilə Azərbaycan və digər Şərq ölkələrindən gətirilən xam ipək başlıca rol oynayırdı.

Öz əhəmiyyətini təxminən XVI əsrdə itirən Böyük İpək Yolu XX əsrin 90-cı illərinə yaxın yenidən bərpa olunmağa başlandı. Avropa-Qafqaz-Asiya (TRASEKA) dəhlizi adı altında bərpa olunan bu tarixi yolun mərkəzində yerləşən Azərbaycan iqtisadi və geosiyasi cəhətdən yenidən böyük üstünlüklər qazanmaqdadır.

* * *

Coğrafiya tarixi,
Tapdıq Həsənov,
Əbdürrəhim Hacızadə

III fəsil

YENİ DÖVRÜN COĞRAFİYASI (XV-XIX)

3.1 Böyük coqrafi kəşflər dövrü (XV-XVII əsrlər)

Yeni dövrün ilk əsrləri (XV-XVI əsrlər) Avropa sənayesinin və ticarətin inkişafı, elmin və mədəniyyətin sürətli yüksəlişi ilə xarakterizə olunurdu. İlk manufaktura müəssisələri yaranır və əmtəə istehsalı genişlənirdi, istehsal edilmiş məhsulları satmaq üçün daxili bazarlar artıq azlıq edirdi, yeni bazarlara ehtiyac duyulurdu. Qiymətli metallar – qızıl və gümüş çatışmırdı, bu da mal dövriyyəsini çətinləşdirirdi. Avropaya qızıl, gümüş, ipək, qiymətli xəz dərilər gətirilməsi tələb olunurdu. Bundan başqa, Şərq ölkələrinin tükənməz var dövləti haqqında tacir və səyyahların söhbətləri də avropalıların təsəvvürlərini coşdururdu. Yuxarıda göstərilən malları və Şərqin var-dövlətini əldə etmək ümidi ilə yeni torpaqların axtarılıb tapılmasına can atılırdı. Bu məqsədlə Avropanın bir sıra ölkələrindən (İtaliya, Portuqaliya, Fransa, Hollandiya və s.) şərqə, Rusiyaya, Afrikaya yeni coğrafi ekspedisiyalar göndərilməyə başlandı. Bu ekspedisiyaların göndərilməsi ilə Qərbi Avropa tacirləri Avropadan Hindistana və Şərqi Asiyaya gedən yeni ticarət yolları axtarıb tapmağa, Asiya ölkələri ilə birbaşa əlaqə yaratmağa səy göstərirdilər. Beləliklə, yuxarıda göstərilən amillərin təsiri altında Böyük Coğrafi kəşflər dövrü başlanır. Bu dövr XV əsrin ortalarından XVI əsrin ortalarına qədər olan tarixi dövrü əhatə edir.
Böyük Coğrafi kəşflərin tarixinə əsaslı diqqət yetirilməsi onunla bağlıdır ki, **birincisi**, bu kəşflər coğrafi ideyaların irəliyə doğru inkişafı nəticəsində mümkün olmuşdur, **ikincisi,** coğrafi kəşflər öz növbəsində yeni coğrafi ideyaların inkişafına güclü təsir göstərmişdir. Məhz bu dialektik əlaqə baxımından Böyük coğrafi kəşflərin əsas məqamlarının tarixinə daha geniş yer verilmişdir.

Böyük coğrafi kəşflər həm bəşəriyyətin və həm də coğrafiyanın tarixində önəmli rol oynamışdır. Həqiqətən də "Böyük" adına layiq görülən bu kəşflər planetimizdə bəşəriyyətin bütün inkişaf tarixi boyu baş vermişdir. Heç bir dövrün coğrafi kəşfləri bu dərəcədə zəngin olmamışdır və dünyanın müqəddəratında belə fövqəladə əhəmiyyət kəsb etməmişdir. Bir neçə dənizçi və səyyahlar nəslinin ciddi cəhdlərilə oykumenin (məlum olan torpaqlar) sərhədləri genişləndirildi: dünya özünün yeni rənglərlə bərq vuran bütün müxtəlifliyi ilə göz önündə canlandı (şəkil 8).

Böyük coğrafi kəşflərə qədər avropalıların təsəvvürlərində dünya Avropa, Şimali Afrika və Asiyanın bir hissəsi ilə məhdudlaşırdı ki, bu da bütün qurunun cəmi 1/4 hissəsini əhatə edirdi. Bu dövrdə insanlar yaşayan bütün materiklərin konturları müəyyənləşdirilir (Amerikanın şimali və şimali-qərb sahilləri və Avstraliyanın şərq sahilləri istisna edilməklə), dəniz səthinin geniş sahələri tədqiq edilir: hərçənd ki, Amerika, Afrika, Asiya və xüsusilə Avstraliyanın daxili rayonları hələlik öyrənilməmiş qalırdı. Məhz Böyük coğrafi kəşflər sayəsində Avropaya indi hər bir avropalının adət etdiyi kartof, pomidor, qarğıdalı və tütün gətirilmişdir.

Avropada gedən sosial proseslərə də bu kəşflərin təsiri xeyli güclü olmuşdur. Ticarət yolları təcili surətdə Aralıq dənizindən Atlantik okeanına doğru yerini dəyişirdi. Nəticədə bir ölkə sönürdü, digərləri isə tarixin ön sahəsinə çıxırdı. Kəşflər həmçinin vahid dünya bazarının yaradılmasına köməklik göstərdi. Müstəmləkələrin amansız istismarı gələcəkdə bir sıra ən yüksək inkişaf etmiş ölkələrin iqtisadiyyatının daha sürətlə yüksəlməsinə şərait yaratdı.

Böyük coğrafi kəşflərin həyata keçirilməsi elm və texnikanın inkişafı sayəsində mümkün oldu. Belə ki, okeanda üzmək üçün kifayət qədər möhkəm olan yelkənli karavellər yaradıldı, kompas və dəniz xəritələri təkmilləşdirildi. Yerin kürə formasında olması ideyasının get-gedə daha çox qüvvəyə minməsi Böyük coğrafi kəşflər üçün elmi nəzəri baza oldu. Atlantik okeanından keçərək Hindistana gedən qərb istiqamətli dəniz yollarının mövcud olması haqqındakı düşüncələr həmin ideya ilə bağlı idi. Böyük kəşflər üçün Şərq xalqlarının coğrafi biliklər və dənizçiliyin inkişafı sahəsindəki nailiyyətlərinin mühüm əhəmiyyəti olmuşdur.

Coğrafi kəşflər sayəsində toplanan zəngin materiallar coğrafiya elmində uzun müddət davam edən durğunluğa son qoydu, aydın olmayan və səhv anlayışların düzgün başa düşülməsinə səbəb oldu. XV əsrin axırında və XVI əsrin əvvəlində Vasko da Qamanın, X.Kolumbun ekspedisiyaları, F.Magellanın Yer ətrafında ilk dəniz səyahəti Yer haqqında ümumcoğrafi təsəvvürlərin yaradılmasında əsaslı bir pillə oldu. Coğrafi xəritələrdə Amerika və Sakit okean öz əksini tapdı, Hindistana gedən dəniz yolu, Yer kürəsinin əksər hissəsi kəşf edildi. Bir sözlə, coğrafiya elminin inkişafı üçün münbit şərait yarandı. Böyük coğrafi kəşflər elmin bir çox digər sahələri (botanika, zoologiya, etnoqrafiya və s.) üçün zəngin material verdi.
Coğrafiya tarixində XV əsrə (daha dəqiq desək 1415-1420-ci illərdən başlayaraq 1492-ci ilədək olan dövr) erkən orta əsrdən Böyük coğrafi kəşflərə hazırlıq dövrü kimi baxılır. Məhz bu dövrdə Amerika və Hindistana dəniz yollarının açılması üçün tələb olunan sosial-iqtisadi şərait yaranmışdır və bu kəşflərə təkan verən coğrafi konsepsiya inkişaf tapmışdır: nəhayət, uzaq okean səfərlərinə çıxmaq təcrübəsi toplanırdı.

3.2 Böyük coğrafi kəşflərə hazırlıq dövrü (XV əsr)

Böyük coğrafi kəşflərin ilkin mərhələsində bir sıra səbəblər üzündən İspaniya və Portuqaliya digər ölkələrlə müqayisədə qarşıda duran mürəkkəb vəzifələrin yerinə yetirilməsinə daha çox hazır idilər. Məhz bu iki Pireney ölkəsinin səyyahları bir neçə onilliklərdə Afrikanın ətrafını dolanmaqla Şərq ölkələrinə və Amerikaya gedən yolları kəşf etmişlər, Şərq yolunun axtarışı ilə onlar Hindistanı və Qərb yolunun axtarışı ilə isə iki böyük materiki - Şimali və Cənubi Amerikanı kəşf etdilər və öyrəndilər.
Lakin XVI əsrin ortalarından başlayaraq Pireney ölkələri zəbt etdikləri sərvətlər ilə məhdudlaşaraq, yeni torpaqlar axtarışından imtina etdilər və əsas diqqəti tutuqları yerləri əldə saxlamağa yönəltdilər. Göstərilən vaxtdan sonra onların yerinə daha güclü olan İngiltərə və Hollandiya gəldi.

Deməli, Böyük Coğrafi kəşfləri ilkin hazırlayan və həyata keçirən iki Pireney dövləti- İspaniya və Portuqaliya olmuşdur. Böyük coğrafi kəşflər dövrü X.Kolumb və F.Magellanın adları ilə bağlı olsa da, bu bir həqiqətdir ki, həmin dövrdə uzaq dəniz səyahətlərinin elmi və texniki bazasını böyük təkid və həvəslə hazırlayan Portuqaliya şahzadəsi **Henrix Dənizçi** (1395-1460) olmuşdur. Dənizçi ləqəbi Henrixə XIX əsrdə verilmişdir. Bu adı almasına baxmayaraq, çoxlu ekspedisiyalar təşkil etsə də, onun özü heç bir dəniz səyahətinə çıxmamışdır.

O, hələ gənc ikən 1415-ci ildə Şimali Afrika limanı olan Suyetanın Portuqaliya tərəfindən alınmasında iştirak etmişdir. Hələ orada olarkən öyrənir ki, bu şəhərdən cənuba - Böyük səhranı kəsib keçən və qızılla zəngin olan ölkələrə karvan yolu uzanır. Odur ki, Henrix Dənizçi Afrikanın qərb sahili boyu gəmilər göndərib bu zəngin ölkələrə çatmağa can atırdı. O, bütün ömrünü belə məqsədlərin həyata keçirilməsinə həsr etmişdir.

Henrix Avropanın ən qərb burnu olan San-Visentedə rəsədxana, kosmoqrafiya və dənizçilik məktəbləri təşkil edir və Avropanın hər yerindən buraya ən yaxşı kartoqrafları, astronomları, naviqasiya cihazlarından başı çıxan mütəxəssisləri dəvət edir. Səyahətlər zamanı səmt küləkləri, dəniz axınları, burunlar və adalar haqqında toplanan ən yeni məlumatlar burada qeydiyyata alınırdı. Hindistana dəniz yolu axtarmaq üçün Henrix məktəbi tərəfindən ilbəil Afrikanın sahilləri boyuna Portuqaliya gəmiləri göndərilirdi.
Okean qarşısında qorxu hissi insanlarda hələ böyük idi və hətta bəzən heç nə ilə nəzərə çarpmayan adi bir burun keçilməz maneəyə çevrilirdi. Henrix Dənizçi adamları məcbur edirdi ki, bu qorxunu aradan qaldırsınlar, o əsl dənizçilər tərbiyə edirdi. Elə Afrikanın cənub ucqarındakı Ümid burnunu keçməyin qorxu xofunu məhz onun yetişdirdiyi dənizçilər aradan qaldırdılar.

Portuqaliyalılar hələ lap qədim zamanlardan başlayaraq Afrikanın qərb sahillərini qarış-qarış öyrənirdilər. Henrix Dənizçinin yetişdirmələri isə bu prosesi sürətləndirirdilər. Tezliklə **Alvize de Kadamosto** Yaşıl Burun adalarını kəşf edir. Afrika sahilləri ilə cənuba hərəkət edən Perri di Sintra 1462-ci ildə lap sahilə yaxın hündür dağlar görür, onun buludlarda gizlənən zirvəsindən pələng nərəsi eşidir və ona görə də bu dağa Syerra-Leone (Pələng dağı) adını verir.

1470-1473-cü illərdə portuqaliyalılar Qvineya körfəzinin sahillərini mənimsəməyə başlayırlar və bu zəngin yerlərə müxtəlif adlar verirlər: Fil Dişi Sümüyü sahilləri, Qızıl sahil, Gölə sahil və s.. İlk dəfə 1441-ci ildə buradan Avropaya aparılan qara qul əsl sensasiya doğurur. Sonrakı illərdə portuqaliyalıların təşkil etdikləri bir çox ekspedisiyaların başlıca məqsədi rüsvayçı və qeyri-insanı qul ovu idi, belə ki, qul alveri böyük gəlir gətirirdi. Qvineya körfəzindən cənuba hərəkət edən portuqaliyalılar sahilin görkəmli yerlərində daş sütunlar-padranlar qoyurdular. Onun yuxarı hissəsi xaç şəklində olurdu, üzərində isə Portuqaliya kralının və həmin sahilə ilk dəfə çıxan dəniz səyyahının adı yazılırdı.

Padranlar gələcək dəniz səyahətləri üçün oriyentir (mayak) rolunu oynayırdı və Portuqaliyanın bu yerlərin kəşflərində olan üstünlüklərini sübut edirdi.
Hindistana yol axtaran **Diaş Bartolomeu** (1450-1500) ilk dəfə 1487-1488-ci illərdə Afrikanın cənub ucqarlarından keçərək indiyə qədər qapalı hesab olunan Hind okeanına çıxır. Lakin güclü fırtınalar onun gəmilərini əldən elə salır ki, o, həmən burnu «Fırtına burnu» adlandırır. Amma indi biz coğrafiya xəritələrində bu ada rast gəlmirik, ona görə ki, Portuqaliya Kralı II Juan «Fırtına burnu»nu «Ümüd burnu» adlandırmağı əmr edir. Çünki Diaşın kəşfi portuqaliyalılara zəngin Hindistana dəniz yolu ilə gedib çıxmaq ümidini verirdi və doğrudan da bundan on il sonra Vasko da Qamanın səyahəti bu ümidi doğrultdu.

Portuqaliyalılar Afrikanın sahilləri ilə hərəkət etdikləri bir vaxtda, digər yerdə Hindistana və Çinə qərb dəniz yolunun axtarılması ideyası yetişirdi. Bu ideya antik coğrafların ideyaları ilə tanışlıq əsasında yaranan ümumi coğrafi baxışlar idi.

3.3 Böyük coğrafi kəşflərin birinci dövrü (1492-1550-ci illər)

Xristofor Kolumbun 1492-ci ildə ilk dəfə Atlantik okeanını üzüb keçməsi Böyük coğrafi kəşflərin başlanğıcı kimi qəbul olunur (şəkil 10). Amerika sahillərinə yaxınlaşan Kolumbun gəmiləri ilk dəfə olaraq 12 oktyabr 1492-ci ildə sahildə qurunu görürlər və sonrakı gün özlərinin kəşf etdikləri torpağa ayaq basaraq onu Vest-İndiya adlandırırlar. Bu, birinci səyahəti zamanı (1492-1493-cü illər) X.Kolumb Baham, Kuba və Haiti (Espanyola) adalarını kəşf edir.

Onun ikinci səyahəti (1493-1496-cı il) Kiçik Antil adalarının bir qrupunun, Puerto-Riko və Yamayka adalarının kəşfinə gətirib çıxarır; bundan başqa Kubanın cənub sahillərini tədqiq edir (materikin bir hissəsi kimi başa düşürdü).
Üçüncü səyahəti (1498-1500-cü il) zamanı cənubi Amerika materikinin şimal sahillərindəki Orinoko çayının ağzı və Trinidad adası kəşf olunur.
Kolumb cənubi Amerika materikinin sahillərində olsa da, onu Köhnə Dünyanın bir adası hesab edirdi və Yeni Dünyanı kəşf etdiyini heç təsəvvürünə belə gətirmirdi.
Dördüncü səyahəti zamanı (1502-1504-cü ildə) o, Mərkəzi Amerikanın 2 min km. uzunluğundakı sahillərini kəşf edir və Panama bərzəxinə yaxın hissədən qərbə yol axtarır. X.Kolumb daha sonra Honduras Nikaraqua, Kosta-Rika və Panama sahilboyu üzərək cənub-şərqə gedib Daryen körfəzinə çıxır.

Kolumbun hələ sonuncu səyahəti başa çatmamış, 1497-ci ildə İspan dövləti tərəfindən yeni torpaqların mənimsənilməsinə icazə verilir və buraya avropalıların – konkistadorların böyük axını başlayır. Tarixçilərin qeyd etdiyi kimi, «onlar buraya əllərində xaç və ürəklərində qızıla olan hərisliklə gəlirdilər».
Mərkəzi Amerikanın kəşfi və mənimsənilməsi ildırım sürətlə baş verdi. Bir-birinin ardınca qərbə İspan və daha sonra isə Portuqal gəmiləri gedirdi.

Varlı İspan gəmi sahibləri 1499-1500-cü illərdə **Ameriqo Vespuççinin** iştirakı ilə cənubi Amerikaya dörd ekspedisiya təşkil edirlər. Onlar 700-800 mil uzunluğunda sahilləri öyrənirlər və Amazon çayının ağzını kəşf edirlər.

1500-cü ildə Hindistana yollanan portuqaliyalı Pedro Kabralın gəmilərini fırtına Braziliya sahillərinə atır, buranı o Santa-Krus adası adlandırır. Sonralar Portuqaliya tacirləri buraya boyaq ağacı (Braziliya) üçün üzməyə başlayırlar.
Kolumbun birinci ekspedisiyasının nəticələri məlum olan kimi İngiltərə **Con Kabotun** başçılığı ilə 1497-ci ildə Hindistana dəniz yolu açmaq üçün qərbə gəmilər göndərir. Kabot Kolumbdan əvvəl Şimali Amerika materikində (ehtimal ki, bu yerlər Nyufaundlend adası və Labrador yarımadası imiş) olmuşdur. Beləliklə, məlum olur ki, normanlardan sonra Şimali Amerikanı həqiqi kəşf edən Kabot olmuşdur.

1498-ci ildə olan ikinci səfərində Kabot Nyufaundlenddən başlayaraq Floridaya qədər uzanan Şimali Amerika sahillərini tədqiq edir. Kolumb kimi Kabot da gördüyü yerləri Şərqi Asiyanın – Çin sahilləri hesab edir. Dünyada ən zəngin balıqçılıq rayonlarından biri olan Böyük Nyufaundlend dayazlığını da Kabot kəşf etmişdir.
1513-cü ildə **Vasko Nunyes Balboa** ilk dəfə Panama bərzəxini kəsib keçir və ispanların çoxdan axtardıqları cənub dənizini (Sakit okeanı) kəşf edir.
Ernan Kortes 1519-1521-ci illərdə asteklər dövlətini (müasir Meksika ərazisində) talan edir, Yukandakı yüksək inkişaf etmiş maya xalqını əsarət altına alır, çoxlu qızıl və cavahirat əldə edir.
Kortesin yürüşləri nəticəsində İspaniya Amerikada ilk böyük ərazi ələ keçirir və Mərkəzi Amerikanın şimal hissəsi işğal olunub İspaniya dövlətinə birləşdirilir.

Fransisko Pisarro qardaşları 1524-1537-ci illərdə digər konkistadorlarla birlikdə (Almaqro Diyeqo və b.) Cənubi Amerikanın (Peru və Çili) qərb sahillərini kəşf edirlər və inklərin güclü imperiyasını tuturlar.

İspaniya konkistadorları tarixdə görünməmiş vəhşiliklərlə yerli xalqları qırırdılar, onların mədəniyyətini dağıdırdılar və böyük acgözlüklə sərvətlərini qarət edirdilər.

Fransanın Yeni Dünyaya təşkil etdiyi ekspedisiyalar Şimali Amerikanın okeanı sahillərini öyrənir, Hudzon çayını kəşf edir və buradan qərbə keçid yolu axtarırlar. 1554-cü ildə fransız səyyahı Jak Kartye həmin dəniz keçidini axtararkən Nyufaundlendi və Müqəddəs Lavrentiya körfəzini tədqiq edir. Bir ildən sonra o Müqəddəs Lavrentiya çayı ilə yuxarı – hazırkı Monreal şəhəri olan yerə köçkünlər gətirmiş və 1541-ci ildə Kvebekin bünövrəsini qoymuşdur.

Beləliklə, XVI əsrin ortalarına Şimali Amerikanın qərbdə 400, şərqdə 600 şm.e. qədər olan sahilləri avropalılara artıq bəlli idi; onlar Cənubi Amerikanın ətrafına fırlanmış və Amazon çayı ilə qərbdən şərqə keçmişlər. İspaniya konkistadorları Meksikanı, Mərkəzi Amerikanı, Perunu, Çilini tutmuşlar, La-Plata, Orinoko, Kolorado, Maqdalen, Missuri çayları hövzələrinə daxil olmuşlar. İngilislər və fransızlar isə Şimalı Amerikanın şərq, orta və şimal hissələrini tədqiq etməyə başlamışlar.
Böyük coğrafi kəşflərin əsasını qoyan Xristofor Kolumb ömrünün axırına kimi (1506-cı ildə vəfat edib) elə bilirdi ki, Hindistana qərbdən yol açmışdır. Öyrəndiyi əraziləri o Vest-İndiya, yerli əhalini isə indular adlandırmışdır. Kolumb hələ də bilmirdi ki, «Yeni Dünyanı» Asiyadan böyük okean ayırır və kəşf etdiyi coğrafi adalar heç də Asiya adaları deyildir.

Lakin bir az sonra Kolumbun müasirləri və davamçıları bu adlar toplusunun arxasında avropalılara indiyə qədər məlum olmayan nəhəng materikin ilkin cizgilərini görürlər. Ədalət naminə qeyd etməliyik ki, bu yeni materik Kolumbun adını daşımalı idi. Lakin Amerika adını alır. Bütün qitələrdən təkcə biri real adamın şərəfinə Amerika adlandırılmışdır. Bu adam Ameriqo Vespuççi idi.

Coğrafiya tarixçiləri arasında **Ameriqo Vespuççinin** (1451-1512) səyahətləri haqqında müxtəlif fikirlər vardır. Dürüst məlumatlara görə o, 1501-1502-ci illərdə portuqaliyalıların ekspedisiyalarında iştirak etmiş, Cənubi Amerikada ekvator üzərində olmuş, Braziliya sahillərinin bir hissəsini xəritəyə köçürmüşdür. Əlbətdə, bir dəniz səyyahı kimi onun xidmətləri yuxarıda deyilənlərlə kifayətlənə bilərdi. Bəs belə bir halda necə olmuşdur ki, Yeni Dünya Ameriqo Vespuççinin adı ilə adlandırılmışdır. Ona əbədi şöhrət gətirən işlər tamamilə başqa yönlü olmuşdur.

Vespuççiyə qədər heç kim yeni kəşf olunmuş torpaqların 7 min km. uzunluğunda olan sahil xəttlərinin müşahidəsini aparmamışdır. Ona görə də Atlantikanın o tayında kəşf olunan torpaqların Asiya olmadığı fikrinə ilk dəfə Kolumb yox, məhz Vespuççi gəlmişdir. O yazırdı ki, bu ölkələri Yeni Dünya adlandırmaq lazımdır. Bu dünya haqqında bizim nəsillərin indiyə qədər heç bir təsəvvürləri olmamışdır. Və o həlledici dəlil gətirir: artıq çoxdan müəyyən edilib ki, Asiya şimal yarım kürəsində yerləşir və ekvator materik xəttini heç bir yerdə kəsmir. Halbuki, yeni kəşf olunan torpaqlar təkcə ekvatora yox, həm də cənub tropikindən də cənuba uzanırdı.

Ameriqo Vespuççiyə şöhrət qazandıran digər səbəb onun Avropaya göndərdiyi məktublar olmuşdur. O zaman yeni coğrafi kəşflərə Avropa oxucuları böyük maraq göstərirdilər, lakin belə məlumatlar çox az verilirdi: dəniz səyyahlarının hesabatları nadir hallarda çap olunurdu, məzmunu quru olurdu və ehtiyatla yazılırdı. Belə ki, İspaniya hökuməti Kolumbun və digər səyyahların kəşfləri haqqında olan məlumatların çapına qadağa qoymuşdu. Belə bir məlumat qıtlığı şəraitində kəşf olunan torpaqların təbii mənzərəsi, orada yaşayan əhalinin məişəti haqqında ilk dəfə Ameriqo Vespuççi tərəfindən yazılmış çox səmimi və maraqlı məktublar Avropada sürətlə yayılmağa başlayır.

Onun göndərdiyi xəritə və məktubları əldə edən alman coğrafiyaşünası **Martin Valdzemüller** özünün 1507-ci ildə yazdığı «Kosmoqrafiyaya giriş» kitabında ilk dəfə «Amerika» adını çəkir.

İlk dəfə bu ad Ameriqo Vespuççinin öyrəndiyi ölkələrə (Venesuela, Braziliya və bütövlükdə cənubi Amerika) şamil edilirdi. Sonralar **Herard Merkador** 1538-ci ildə ilk dəfə Amerika adını materikin şimal hissəsinə də şamil etmişdir və beləliklə də bu ad başqa coğrafiyaşünaslar tərəfindən təkrar olunmuş, qlobus və xəritələrdə yazılıb əbədiləşdirilmişdir.

Qaldı ki, Hindistana dəniz yoluna, onun Açılmasında portuqaliyalılar ispanları qabaqlayırlar, Kolumbun kəşfləri Hindistana təcili olaraq yenidən yol axtarışının başlanmasına təkan verir.

1497-ci ildə kral **Manuel Vasko da Qamanın** (1469-1524) başçılığı altında Hindistana ekspedisiya göndərir. Afrika sahillərindəki əks səmt külələri və cərəyanlarından yan keçmək üçün onun gəmiləri əvvəlcə qərbə dönərək sahildən xeyli aralı üzməyə başlayır və yalnız sonra şərqə istiqamət götürərək sahilə yaxınlaşır. Bu yol uzaq olsa da, yelkənli gəmilərin Lissabondan Ümid Burnuna qədər tez və rahat üzə bildiyi yol idi. Nəhayət, onun gəmiləri Ümid burnunu dolanaraq Hind okeanına çıxır. Afrikanın şərq sahili boyu üzərək Mozambik adalarına gəlir və burada o qızğın ticarət edən ərəb tacirlərini görür. Şimal istiqamətində üzən Vasko da Qama Malinda limanına gəlib çatır. Burada portuqaliyalılar yerli hökmdarların köməyi ilə ən mahir ərəb losmanı və kartoqrafı hesab olunan Əhməd İbn-Məcidi özlərinə bələdçi götürürlər. Vasko da Qama onun köməyi və musson-səmt (may ayı) küləklərindən istifadə edərək 1498-ci ildə Hindistan sahillərinə gəlib çatır. O, yerli tacirlərlə alver edərək, ədviyyat, qızıl və bahalı daş-qaşla öz gəmilərini yükləyir və yenə də musson küləklərindən istifadə edərək geriyə – Afrika sahillərinə və oradan isə 1499-cu ildə Portuqaliyaya qayıdır. Beləliklə, Vasko da Qama Afrika ətrafına cənubdan dolanaraq dəniz yolu ilə Hindistana gəlmiş ilk avropalı hesab olunur. Bu təkcə Portuqaliya tarixində deyil, dünya ticarəti tarixində də önəmli bir hadisə idi. Həmin vaxtdan başlayaraq Süveyş kanalı (1869) açılanadək, Avropa ilə Hindistan və Çin arasında ticarət əvvəlki kimi Aralıq dənizi ilə yox, Atlantik okeanı – Ümid Burnu yanından keçən dəniz yolu ilə aparıldı. Yeni açılan bu dəniz yolu tarixi İpək yolunun da tənəzzülünə səbəb oldu. Sosial-siyasi baxımdan isə Hindistanın talan və işğalının başlanğıcını qoydu.

Vasko da Qama 1502-ci ildə top-tüfənglə yenidən Hindistana gəlir. Kəlkədə şəhərini dağıdır və böyük var-dövlətlə vətənə qayıdır. Bu ekspedisiya təkcə Hindistanın yox, həm də Hind-Çin və İndoneziyanın zəbt və talan olunması ilə nəticələnir. Portuqaliyalılar sonralar Pekinə və Yaponiyanın Kyusuyu adasına qədər gedib çıxırlar və bu ölkələrlə ticarət əlaqələrinin əsasını qoyurlar.

Belə bir vəziyyətdə Amerikanı kəşf etdikdən sonra orada acı bibərdən başqa heç nə tapa bilməyən ispanlar durub gözləyə bilməzdilər ki, Hindistan ədviyyatının ticarəti təkcə portuqaliyalıların əlində olsun. Bu da öz növbəsində İspaniyanın hakim dairələrini ədviyyat ölkələrinə (Moluk adaları) qərb dəniz yolunun inadla axtarışına vadar edir.

Fernan Magellan (1480-1521) 1519-cu ilin 20 sentyabrında beş gəmi ilə İspaniyadan ilk dünya səyahətinə yola düşür. Atlantik okeanını keçdikdən sonra Magellan Cənubi Amerika sahilləri boyu üzərək qərbə gedən boğazı axtarır və nəhayət 520 c.e. indi onun adını daşıyan Magellan boğazını böyük çətinliklə keçərək okean ənginliklərinə çıxır. Dar, qaranlıq boğaz döngələrindən sakit bir okeana çıxan ekspedisiya iştirakçılarında xoş təəssürat yaranır və bu okeanı Sakit okean adlandırırlar. Dünyada ilk dəfə Sakit okeanın ən enli yerindən üzüb keçən Magellanın gəmiləri xoş və acı günləri yaşamaqla dörd aydan sora gəlib indiki Filippin adalarına çıxırlar. Burada Magellan yerli tayfalar arasında gedən vuruşmaya qoşulur və 27 aprel 1521-ci ildə öldürülür.

Qalan gəmilərdən birisi **Xuan Sebastyan Elkanonun** başçılığı ilə bütün yol boyu portuqaliyalılardan gizli əvvəlcə Moluk adalarına gəlir, orada xeyli ədviyyat yükləyir, Timor adasından keçib böyük çətinliklərlə Hind okeanının cənub enlikləri ilə üzərək, Ümid burnundan keçib 1522-ci ilin 8 sentyabrında salamat qalmış cəmi 18 nəfər dənizçi ilə (yola çıxan 265 nəfərdən) gəlib İspaniyaya çatır.

Magellanın başçılığı altında həyata keçirilən Birinci Dünya səyahətinin müəyyən iqtisadi səmərəsi olmasa da, tarixdə böyük coğrafi nəticələr qazanmışdır. .Yeni iqtisadi baxımdan əsas ədviyyat verən ölkələr – Hindistan və digərləri yenə də Portuqaliyanın əlində qalırdı. Coğrafi baxımdan: Yerin kürə şəklində olması qəti sübuta yetirildi; Vahid Dünya okeanının mövcudluğu müəyyənləşdirildi və vaxtilə Ptolemeyin də müdafiə etdiyi «kontinental», yəni qurunun daha geniş sahə tutması baxışları özünü doğrultmadı. Həm də gec də olsa bəşəriyyət bildi ki, Yer kürəsini şərqdən qərbə dolanarkən bir gün qazanırsan. Belə ki, səyahətçilər İspaniyaya 8 sentyabr, bazar günü gəlib çıxmışdılar, gəminin gündəliyində isə şənbə idi.

Qısa dövrdə – cəmi yarım əsrdə bizim planetimizin avropalılara məlum olan sərhədlərinin görünməmiş dərəcədə genişlənməsi baş verdi. Lakin köhnə dünyanın və yeni kəşf olunan materiklərin daxili hissələri hələ də öyrənilməmiş qalırdı. Avstraliya, Antarktida, Asiya və Şimali Amerikanın şimal sahilləri hələ kəşf olunmamışdır.

Böyük Kəşflər dövrü coğrafi təsəvvürlərin inkişafı öz əksini parlaq şəkildə dövrün xəritələrində tapırdı. Daha düzgün proyeksiyalı və dərəcə toru ilə düzəldilmiş xəritələr (məsələn, Herard Merkatorun xəritəsi) meydana gəldi. Ərazi kəşfləri dünyanın coğrafi xəritəsində öz əksini tapdı. Ekspedisiyaların kəşf etdiyi obyektlərin coğrafi mövqeyi dəqiq müəyyən edildi.

3.4 Böyük coğrafi kəşflərin ikinci dövrü (1550-1650-ci illər)

Böyük coğrafi kəşflərin mühüm iqtisadi və siyasi nəticələri də olmuşdur. Avropada yayılan yeni burjuaziya üçün həm var-dövlət və həm də geniş bazar tələb olunurdu. Bununla bağlı olaraq Böyük coğrafi kəşflər müstəmləkəçiliyin, okean arxasına əhali köçürülməsinin və beynəlxalq əlaqələrin bütün dünyaya yayılmasının əsasını qoydu.

Coğrafi kəşflər nəticəsində ticarət yolları Aralıq dənizindən Atlantik okeanına doğru yerini dəyişir və bu yollar üzərindəki hökmranlıq İspaniya və Portuqaliyanın əlində cəmlənir. Lakin daha çox sənaye məhsulları istehsalını və satışını öz əllərində toplayan İngiltərə, Fransa və Hollandiya sürətlə varlanırdılar. Onlar getdikcə İspaniya və Portuqaliyanı bazarlardan, dəniz yollarından və okean arxasındakı torpaqlardan sıxışdırmağa başladılar. Bütün sonrakı əsərlərdə məhz İngiltərə, Hollandiya və sonralar onlara qoşulan Fransa yeni torpaqların kəşfində, onların öyrənilməsində və öz müstəmləkələrinə çevirmələrində fəal rol oynamağa başlayıblar.

Magellanın Sakit okeandan keçdiyi yol tədricən intensiv gediş-gəliş yoluna çevrilir. Bu yol boyu Yeni Qvineya, Karolina, Marşal, Solomon, Markiz və b. adalar kəşf olunur və həm də məlum olur ki, bu adaların əksəriyyəti avropalılara qədər yerli xalqlarla məskunlaşıbdır. Özü də avropalıların qorxa-qorxa üzdükləri okean sularında yerli dənizçilərin gəmiləri sərbəst surətdə şütüyürdülər.

XVI əsrdəki Avropa xəritələrində «Naməlum Cənub Torpağı» (Terra Australis İnkoqnita – latın.) yenidən gündəmə gətirilir. Bu torpağın mövcudluğu haqqında fərziyyələr hələ lap qədimdən mövcud idi. Belə ideya irəli sürülmüşdür ki, Şimal yarımkürəsinin geniş quru sahəsini müvazinətdə saxlayan cənub torpaqları da mövcud olmalıdır.

Ptolemeyə görə bu torpaqlar cənubdan Hind okeanı ilə əhatələnir və Afrikanın davamıdır. Flamand kartoqrafı **Abraham Ortelinin** düzəltdiyi xəritədə (1570-ci il) «Naməlum Cənub Torpaqı» bütün Yer kürəsini əhatə etməklə, aşağı enliklərə doğru çəkilir.

Bütün ömrünü cənub torpağının axtarışına həsr etmiş **Pedro de Kiros** Avstraliyanın Kolumbu adlandırılsa da, bu torpağı tapa bilməmişdir. Lakin qəribə təsadüf nəticəsində onun yol yoldaşı Luis de Torres Avstraliyaya xeyli yaxınlaşmış, indi onun adını daşıyan Torres boğazını keçmiş və sübut etmişdir ki, Yeni Qvineya materikin çıxıntısı olmayıb, müstəqil adadır. Kiros və Torresin səyahətlərinin böyük əhəmiyyəti var idi. Belə ki, bir tərəfdən cənub torpağının axtarışı daimi diqqət mərkəzində saxlanılırdı və digər tərəfdən isə yeni-yeni əhəmiyyətli kəşflər edilirdi: Qrenlandiyadan sonra dünyanın ikinci böyük adası olan Yeni Qvineya avropalılara məlum olur. Daha sonra isə axtarılan Cənub materikinin sərhədlərinin cənuba doğru uzanması aşkar olunur. Lakin bu kəşflərin çoxu o zamanlar gizli saxlanıldığına görə sonralar həmin yerlərin təkrar kəşfləri baş vermişdir. Kiros və Torresin kəşfləri İspaniyanın Böyük coğrafi kəşflər erasında sonuncu akkordu oldu. Bundan sonra Pireney ölkələri öz qüvvələrini tamamilə əldə elədikləri torpaqların qorunmasına yönəltdilər.

Hollandiya böyük cəsarətlə Yeni kəşflər təşəbbüsünü öz əlinə keçirdi. 1602-ci ildə təşkil olunmuş «Ost-İndiya Hollandiya şirkəti» bir neçə ildən sonra Zond adalarındakı ən mühüm əraziləri portuqaliyalıların əlindən aldı. Yeni sərvət mənbələrinin axtarışı onları tezliklə Avstraliya sahillərinə gətirib çıxartdı. Hollandiya dənizçisi **Villem Yanszon Torresdən** bir neçə ay əvvəl Avstraliya sahillərində olmuş ilk avropalı hesab olunur. O, 1606-cı ildə Keyp-York yarımadasının qərb sahillərini öz xəritəsinə köçürmüşdür. Artıq XVII əsrin ilk illərində hollandiyalı dənizçilər Avstraliyanın «Yeni Hollandiya» sahillərini görürdülər, 1615-ci ildən sonra onun qərb, qismən şimal və cənub sahillərinin xəttləri müəyyənləşdirilmişdir.

Hollandiyalı **Abel Tasman** 1642-1643-cü illərdə Avstraliyanı cənubdan keçərək Tasmaniya və Yeni Zelandiya adalarını kəşf etdi. Lakin Tasmanın uğursuzluğu onda İndiki o, kəşf etdiyi bu adaların lap yaxınlığında yerləşən Avstraliya kimi böyük bir materiki görə bilməmişdir. Materikin kəşfi sonrakı əsrlərə qalmışdır.

XVI əsrin ikinci yarısında qızıl və ədviyyatla dolu portuqal və ispan gəmilərini qarət etmək üçün ingilis, holland və fransız dəniz quldarlarının fəaliyyəti güclənir, bir çox hallarda buna dövlətlərin özləri də rəvac verirdilər.
Böyük dəniz qulduru hesab olunan ingilis **Frensis Dreyk** 1577-1580-ci illərdə Magellandan sonra ikinci dünya səyahətini həyata keçirir. Bu səyahəti zamanı o cənubi Amerikanı Antarktidadan ayıran ən enli Dreyk boğazını kəşf edir, ispanların gözləmədikləri yollarla Cənubi Amerikanın Sakit okean sahillərilə üzərək onların çoxlu qızıl və başqa sərvətlər yüklənmiş gəmilərini qarət edir və ələ keçməsin deyə özünün sürətli gəmisi ilə dünyanı bir daha dolanır. İngiltərəyə qayıdan Dreyk dövlət xəzinəsinə bu ölkənin illik gəlirindən iki dəfə çox dəyərində olan qızıl verir, özünə və adamlarına da pay götürür.

Bizim öyrəndiyimiz dövrün mühüm bir mərhələsini də Asiya və Şimali Amerikanı şimaldan dolanmaqla Hindistana və Çinə yolların axtarışı təşkil edirdi. Dünyanın əsas dəniz yollarında İspaniya və Portuqaliya dövlətləri hökmranlıq etdiklərinə görə yeni Şimal yolunun axtarışının təşəbbüskarları hollandlar və ingilislər olmuşlar. İlk ingilis (1553-cü il) və holland (1557-ci il) ticarət gəmiləri Şimali Dvinanın ağzında görünürlər. Ən mühüm elmi əhəmiyyət daşıyan ekspedisiya **Villem Barensin** (1596-1597-ci illər) başçılığı ilə hollandların təşkil etdikləri ekspedisiya olmuşdur. Bu ekspedisiya Yeni Torpaq adasını şimaldan keçərək Buzlu adlanan limanda qışlamışdır.

Xarici ölkələrin belə cəhətlərini görən rus pomorları Asiya materikinin şimalında yeni kəşflər aparmağa girişirlər. Əlbəttə, belə işlərlə onlar hələ lap əvvəllər də məşğul olurdular.

Qərbi Avropa ilə ticarətin genişləndirilməsi çoxlu xəz-dəri tələb edirdi. Kazan xanlığının süqutu (1552-ci il) xəz-dəri ilə zəngin olan Sibirə qısa və rahat yolların açılmasına səbəb oldu. Yermak tərəfindən Kuçum xanlığının məğlub edilməsi (1581-ci il) kazakların və onların arxasınca xəz-dəri tədarükçülərinin Sibirə axınını xeyli sürətləndirdi. Yeni torpaqlara doğru hərəkət həm çay yolları və həm də şimal dənizlərinin sahilləri boyu həyata keçirilirdi. Cəmi əlli ildən sonra rus səyyahları Çukotkaya və Kamçatkaya gedib çıxdılar. Xəritələrdən görünür ki, onlar enlik üzrə 1200 – Yerin çevrəsinin 1/3 bərabər olan məsafə keçmişlər. Bu səyyahlar Yenisey, Xatanqa, Lena, Kolıma, İndiqirka, Yana, Anadır və b. çayların ağızlarını kəşf etmişlər. Pomorların qayıqları və buzlu suya davamlı olan gəmiləri (koçları) cəsarətlə Şimal Buzlu okeanına çıxmışdır. 1639-cu ildə İvan Moskvitin Aldan çayının su ayrıcısını aşaraq Oxot dənizinə tökülən çaylarla Sakit okeana gəlib çıxır.

1643-1646-cı illərdə **Vasiliy Poyarkovun** dəstəsi Lenadan Amura keçir və Oxot dənizində üzür. 1648-ci ildə **Semyon Dejnyov** Kolıma çayından Çukot dənizinə çıxır və onu böyük çətinliklə üzüb keçərək Asiya ilə Amerikanı ayıran Berinq boğazına daxil olur, Asiyanın şimal-şərq ucqarının təsvirini verir və sonralar həmin burun Dejnyov burnu adlandırırlar.

Böyük coğrafi kəşflərin ikinci mərhələsində coğrafiyaya aid yazılan ədəbiyyatların sayı çoxalır, elmi əsasları dərinləşdirilir.

Nikolay Kopernik (1473-1543-cü illər) Heliosentrik nəzəriyyəni yaratdı. **Jan Bodenin** (1530-1595) «Coğrafi mühitin insan cəmiyyətinə təsiri» kitabı nəşr (1566) edildi ki, bu da coğrafiyanın nəzəri cəhətdən dirçəlməsində xüsusi rol oynadı. Bu əsərdə müəllif antik və ərəb alimlərinin mühit haqqındakı mülahizələrinə əsaslanan yeni fikirlər irəli sürürdü. Jan Boden antik coğrafi materializm inkişaf etdirməklə, insanı təbiətdən ayrı götürən və o zaman hakim olan xristian dininin doqmatizminə kəskin zərbə endirdi.

Bu dövrdə bir sıra alimlər tarixi coğrafiya ilə məşğul olurdular. Hollandiya alimi **Avraam Orteli** (1524-1598) coğrafiyanı tarixin gözü adlandırmışdır. O, qədimdə xalqların məskunlaşmasından, o dövrdəki dövlətlərin sərhədlərindən danışan elmə tarixi coğrafiya deyirdi və onu tarix elminin yardımçı fənni hesab edirdi. Orteli 1570-ci ildə tarixi coğrafi xəritə və atlasları nəşr etdirdi. Onun ardınca 1567-ci ildə İtaliya (Florensiya) taciri Lyudoviko Qviççardinin iqtisadi coğrafiya sahəsində ilk əsər sayılan «Niderlanın təsviri» kitabı çapdan çıxdı.

Əsərin birinci hissəsində Niderlandın bütövlükdə təbiətindən, əhalisindən və təsərrüfatından danışılır. Müəllif coğrafi mövqeyin, çayların və dənizlərin ölkələrin həyatındakı rolundan ətraflı bəhs etmiş, həmçinin ölkədə mövcud olan sənətkarlıq və ticarətin vəziyyəti, ölkənin idarə olunması haqqında geniş məlumat vermişdir. İkinci hissədə Niderlandın 17 əyalətinin hər biri haqqında ayrı-ayrılıqda söhbət açılır. Qviççardini bu hissədə şəhərlərin

coğrafiyasına daha çox diqqət yetirmiş, iqtisadi-coğrafi hadisələri və müxtəlif proseslərin səbəblərini daha geniş göstərmişdir. Bu əsər coğrafiya tarixində əhəmiyyətli hadisə olub, 35 dilə tərcümə edilmişdir.

XVII-XVIII əsrlərdə təbiiyyat elmində metafizika (mexaniki) materializm hökm sürürdü ki, bunun da əsasını Bekonun və Dekartın fəlsəfi sistemi təşkil edirdi. Empirik təbiətşünaslıq təbiət və sosial hadisələrin öyrənilməsi proseslərini bir-birindən ayırırdı. Bu dünyagörüşün mərkəzində təbiətin dəyişməzliyi haqqında müddəa dururdu: madam ki, təbiət mövcuddur necə əmələ gəlməsindən asılı olmayaraq, o həmişə dəyişməz qalmışdır. Yer yaradılan gündən bəri necə var, elə də qalmışdır. Təbiət və sosial hadisələrin öyrənilməsi proseslərini bir-birindən ayıran empirik təbiətşünaslıq coğrafiya elminə də neqativ təsir göstərdi.

Təbiətşünaslıqda empirik tədqiqatlar və formal sistemləşdirilmələr aparan tədqiqatçılardan biri olan Hollandiya coğrafi **Varenius Bernxardın** (Bernxard Varen) (1622-1650) 1650-ci ildə «Ümumi coğrafiya» adlı elmi əsəri nəşr olundu. Bu kitabla tarixdə ilk dəfə olaraq Yer haqqında bilikləri sistemləşdirən coğrafiya elmi meydana gəldi. Bu əsərdə iqtisadi coğrafiya ilə bağlı çoxlu fikirlər var.

Varenius ilk dəfə olaraq coğrafiyanı bütünlüklə (ümumi coğrafiya), iri zonalar (xoroqrafiya) və kiçik sahələr üzrə (topoqrafiya) öyrənən təbiiyyat elmi kimi müəyyən etdi. Onun əsərində coğrafiya vahid bir elm kimi qalır, çünki tədqiqat olunan obyektlərin miqyasına görə bölünməsi onların öyrənilməsi prinsiplərini dəyişdirmir. Beləliklə, müəllif ilk dəfə olaraq Yer barəsindəki biliklər sistemindən ümumi coğrafiyanı və xüsusi (regional) coğrafiyanı ayırırdı.

Vareniusa görə, coğrafiya riyazi elm olub, Yer kürəsinin xüsusiyyətləri, forması, ölçüləri, onda baş verən hərəkətlər, hadisələrin dinamikası, quru və dənizlər haqqında riyazi-coğrafi məlumatlar verir, enlik və uzunluq dairəsini təyin edir. «Ümumi coğrafiya» xəritədə məsafəni ölçmək, xəritədən və kompasdan istifadə qaydaları, gəmilərin dəniz yollarını təyin etmək və s. kimi əməli biliklər də verir.

Xüsusi coğrafiyanı (müasir mənada, diyarşünaslığı) alim üç yerə bölür:
1. Günəşin və ulduzların hərəkətinə xas olan əlamətlər;
2. Yerə məxsus əlamətlər (təbii şərait və ehtiyatlar);
3. İnsanlara, yaxud ölkənin sakinlərinə xas olan əlamət;

Müəllif üçüncü qrup əlamətləri fərqləndirmədən insan ilə bağlı məsələlər sırasına daxil edir. Onun fikrincə, bu məsələlərin öyrənilməsi coğrafiyaya bilavasitə aid deyil. Vareniusun sosial hadisələrə, insanların yaşayışına bu cür münasibəti onun metafizik materializm mövqeyində durması ilə izah olunur.

Kitabda hadisələrin səbəbləri dərin, elmi ardıcıllıq və ümumi səliqə ilə aydınlaşdırılır, bununla əlaqədar çoxlu xəritələr və qrafiklər verilir. Kitab metodoloji baxımdan fərqlənir. Bir çox antik coğrafi yazılara xas olan tarixilik burada, demək olar ki, yox dərəcəsindədir. Müəllif öz dövrünə görə oxucularına xeyli yeni məlumatlar – yerin quru və su hissələrinin nisbəti, relyef, filizlər və s. haqda məlumatlar vermiş, Yerin 5 qurşağını, iqlim müxtəlifliyini, başqa əlamətlərini ilk dəfə geniş izah etmişdir. Lakin onun kitabında əsrin fəlsəfəsi təsirindən asılı olaraq, insan məsələlərinə heç toxunulmamış, yaxud da çox az toxunulmuşdur. Beləliklə, Vareniusun coğrafiyaya gətirdiyi nəzəri və praktiki yeniliklər, sistemləşdirmə, təhlil etmə onu coğrafiya elminin banisi etmişdir. Vareniusdan sonra yeni elmi coğrafiya yaranır və inkişaf etməyə başlayır. Bütün ölkələrdə, o cümlədən Rusiyada onun təsiri ilə coğrafiya məktəbləri meydana gəlir.

3.5 Yeni Dövrün başlanğıcı (XVII əsrin ortası – XVIII əsrin ortası)

Avropada baş verən ingilis burjua inqilabı (1642-1660) kapitalizm dövrünün başlanmasından xəbər verdi. İngiltərə sənayesinin inkişafına ciddi fikir verir, əvvəlcə Hollandiyanı və sonralar isə müəyyən müddətə Fransanı satış bazarlarından sıxışdırıb çıxarır. İngiltərə iri müstəmləkəçi dövlətə çevrilir. Lakin buna baxmayaraq məhz Fransa bu dövrdə coğrafiya və xəritəşünaslıq sahəsində görkəmli işlər görür.
Avropa ölkələrində inkişaf etməkdə olan kapitalizmə coğrafi biliklər lazım idi. Dəniz yollarını idarə etmək, ticarəti nizama salmaq, fabrik, zavod müəssisələrini yaratmaq və onları xammalla təmin etmək və s. üçün coğrafi məlumatlar tələb olunurdu.

Böyük kəşflərin sürəti XVII əsrin ortalarına zəifləyir. Bu müddətdən sonra materiklərin daxili hissələri və onların təbii sərvətlərinin öyrənilməsinə daha çox diqqət yetirilir. Materiklərin təbii zonalarının bitki, heyvan aləmi, faydalı mineralları öyrənilir və əhalinin demoqrafik vəziyyəti üzərində müşahidələr aparılır.

Göstərilən dövrdə ən çox coğrafi tədqiqat işlərini Rusiya təşkil edirdi və bu tədqiqatlar – Sibiri, Uzaq Şərqi və Şimali Amerikanın şimali-qərb sahillərini əhatə edirdi.

Rusiyanı böyük dəniz ölkəsinə çevirmək haqqında **I Pyotrun** cəhdlərilə bağlı olaraq ölkədə coğrafi ekspedisiyaların sayı artırılır. Onun təkidi ilə 1717-1720-ci illərdə **Qotlib Şober** Volqaboyuna, Xəzər sahilinə və Qafqaza səyahətlər edir və buraların iqlimini, heyvanlar aləmini və əhalisini öyrənir. I Pyotr Xəzərə və Xəzərsahili vilayətlərə böyük maraq göstərirdi. Buradan Çinə və Hindistana qısa yollar axtarışına və səpinti qızıl yataqlarına xüsusilə əhəmiyyət verilirdi. 1703-1726-cı illərdə bu böyük göl-dənizin artıq xəritəsi çəkilir və Amu-Dərya çayının Xəzərə tökülmədiyi müəyyənləşdirilir.

Şimal Buzlu okeanından Sakit okeana gedən dəniz yolunu tədqiq etmək üçün I Pyotr **Vitus Berinqin** (1681-1741) başçılığı ilə Kamçatka ekspedisiyasını təşkil edir.

Berinqin təşkil olunan ekspedisiyası nəticəsində: Alyaska sahillərinin bir hissəsi, Aleut, Komandor, Müqəddəs Lavrentiya adaları kəşf olunur. Şimal Buzlu okeanı (Kolımadan şərqə), Kuril adalarının bir hissəsi, Şimali Yaponiya sahil xəttləri başdan başa təsvir olunur və sonralar onun adını daşıyan Berinq boğazı və dənizi kəşf olunur. İlk dəfə xəritələrdə uzunluğu 9 min km-dən çox olan Arxangelskdən Çukotkaya qədər uzanan Rusiyanın bütün şimal sahillərinin real şəkli yaranır.

XVII əsrin ortasından XVIII əsrin ortalarına qədər olan Yeni dövrdə dünya və onun ayrı-ayrı hissələrinin xəritələri düzəldilməyə başlanır, iri həcmli coğrafi tədqiqatlarla zənginləşir. Bununla belə hər bir ölkədə coğrafiya həmin ölkənin xüsusi tələblərinə uyğun inkişaf etdirilirdi.
Bürokrat, mühafizəkar və yarımfeodal Almaniyada idarə sistemini təmin etmək üçün XVIII əsrin başlanğıcında sırf inzibatçılıq formasında kameral statistik coğrafiya meydana gəlir. Bu yeni coğrafiya məktəbi sonralar müxtəlif kameral, statistika, ticarət coğrafiyası adları altında inkişaf etdi. Bu məktəblər alman dövləti üçün iqtisadi səviyyəni göstərən müxtəlif məlumatlar hazırlayırdı. Statistik coğrafiyanın inkişafı ilə bağlı Almaniyada **Axenval** (1719-1772) və **Buyuşinq** (1724-1793) kimi alimlər yetişir.

İngiltərədə XVII əsrin axırlarında təbiəti və sosial həyatı ayrı-ayrılıqda öyrənən, yeni əsaslar üzərində qurulmuş ideyalar meydana gəlirdi. Bu ideyaların çoxu xüsusilə siyasi iqtisadın atası, ingilis fiziokratı **Vilyam Pettiyə** (1623-1687) məxsus idi. Fiziokratlar kapitalın ilk təhlilini vermiş, onun maddi tərkibini və istehsalın formalarını müəyyənləşdirmişlər. Əgər Varenius XVII əsrdə genişlənən dəniz ticarətinin təbii məsələlərini elmi cəhətdən təhlil etmişdisə, V.Petti onun iqtisadi tərəfini aydınlaşdırmışdır. Petti əhali artımını nəzərdən keçirmiş və bir əsr keçdikdən sonra Maltusun söyləyəcəyi «əhali artımı bəşəriyyətin bədbəxtliyidir» fikrinə tamamilə zidd olan müddəa irəli sürmüşdür. O belə hesab edirdi ki, əhalinin çox olması varlılıq, əhalinin az olması isə yoxsulluqdur.

XVIII əsrdə Rusiyada müxtəlif təsərrüfat sahələrinin güclü inkişafı başlanmışdır. Yeni-yeni torpaqlar zəbt etmiş və mənimsəmiş Rusiya artıq nəhəng bir əraziyə malik idi. Bu nəhəng imperiyanın idarə olunmasına, onun təbii ehtiyatlarının mənimsənilməsinə, istehsalın inkişafına, xarici və daxili əlaqələrin genişləndirilməsinə kömək edə biləcək coğrafi biliklərə ehtiyacın artması Rusiyada coğrafiyaya aid əsərlər yazılmasına və xəritələr tərtib edilməsinə təkan verdi.

Rus alimi **V.N.Tatişev** (1686-1750) coğrafiyanın məzmununu, mahiyyətini təyin edən və onun vəzifələrini göstərən «Ümumi coğrafiya və Rusiyanın coğrafiyası» adlı əsər yazmışdır. Əsərdə göstərilir ki, coğrafiya üç hissədən ibarətdir: 1) riyazi coğrafiya, 2) geodeziya və kartoqrafiya, 3) fiziki və siyasi coğrafiya.

Qərbi Avropada coğrafiyanın əsas vəzifəsi dəniz gəmiçiliyinin və ticarətin inkişafına kömək etmək idisə, Rusiyada coğrafiyanın mühüm vəzifəsi ən böyük quru hissəsini tutan ölkənin zəngin təbii ehtiyatlarının mənimsənilməsinə, onun ərazisində yeni istehsal sahələrinin yaradılmasına təkan vermək idi.

Alim göstərirdi ki, fiziki coğrafiyanın vəzifəsi təbiətin fiziki vəziyyətini, təkcə yerin səthini deyil, həm də onun tərkibini və quruluşunu, daxili sularını öyrənmək, onlardan istifadə yollarını, kortəbii proseslərin qarşısını almaq işlərinin çox vacib və əhəmiyyətli olmasını aydınlaşdırmaqdan ibarətdir.

Siyasi coğrafiya isə V.N.Tatişevə görə, böyük və kiçik kəndlərin, limanların, ölkələrin mülkiyyətini və hakimiyyətini, onların inkişafını, başqa ölkələrə münasibətlərini, burada yaşayanların sənətini və əmək vərdişlərini, adət-ənənələrini, hansı mənəviyyata malik olmalarını və necə dəyişmələrini öyrənməlidir.

Tatişevin kitabında ilk dəfə olaraq coğrafiya elminin çox orijinal təhlili verilir. O, coğrafiyanı 3 cəhətli, 3 tərəfli və 3 tərkibli təsvir edir.

I. Tədqiqatın miqyasına görə:
a) bütün planeti və ya onun quru və su hissələrini təsvir edən universal və baş hissə;
b) müxtəlif ölkələrin xüsusiyyətlərini öyrənən coğrafiya;
v) topoqrafiya və yaxud yerin kiçik hissələrini öyrənən coğrafiya

II. Keyfiyyət göstəricilərinə görə:
a) riyazi coğrafiya. Yer kürəsinin böyüklüyü, həmçinin onun dərəcə torunu və s. öyrənən coğrafiya;
b) Yerin fiziki xüsusiyyətlərini, yeni təbii coğrafi məsələlərini öyrənən coğrafiya;
v) əhalini, onun əmək vərdişlərini, adət və ənənələrini və gəlirlərini öyrənən siyasi coğrafiya.

III. Zaman dəyişikliklərinə görə:
a) qədim dünya coğrafiyası;
b) orta əsrlər coğrafiyası;
v) müasir coğrafiya.

Beləliklə, Vareniusdan fərqli olaraq, Tatişev tarixiliyi qəbul edir və onu öyrənməyi lazım bilir. Siyasi coğrafiyada o, əhali coğrafiyası məsələlərinə, o cümlədən əhalinin təsərrüfatla əlaqəsi məsələlərinə böyük yer verir.

Alim coğrafi tədqiqatların aparılması üçün ekspedisiyaya gedənlərə kömək məqsədilə xüsusi proqramlar tərtib etmişdir. Çox maraqlıdır ki, onun proqramında coğrafiya tarixində ilk dəfə olaraq ərazi və əmək bölgüsünə xüsusi diqqət verilmiş, müxtəlif ərazilərin bu və ya digər istehsal sahələri üzrə ixtisaslaşmasını öyrənməyi irəli sürülmüşdür.

Rusiya coğrafiyasının başında V.N.Tatişevlə yanaşı ensiklopedik biliklərə malik böyük istedad sahibi, Rusiyada elmin təşkilatçısı, geoloq, fizik, kimyaçı, coğrafiyaçı, kartoqraf, filoloq və şair **M.V.Lomonosov** (1711-1765) dururdu. Alimin fikrincə, coğrafiya geniş aləmi vahid şəkildə öyrənir. Onun bu fikri indiki ümumi coğrafiya konsepsiyasına uyğun gəlir. Bu yerin varlığını bütövlükdə, kompleksli öyrənmək deməkdir. M.V.Lomonosov da V.N.Tatişev kimi tarixiliyi əsas hesab edirdi. O, Yerin tarixi ilə cəmiyyətin tarixini sıx əlaqədə götürmüşdür. «Yerin qatları haqqında» əsərində o, qeyd edir ki, Yer üzərində gördüyümüz nə varsa, hər şey – cisimlər, canlılar və bütün aləm öz yarandığı dövrdə olduğu kimi qalmamış, onlarda çox böyük dəyişikliklər baş vermişdir.
İqtisadi coğrafiya terminini ilk dəfə M.V.Lomonosov işlətmişdir. O, iqtisadi coğrafiyaya aid bir sıra qiymətli əsərlər yazmış, Rusiyada ilk iqtisadi coğrafi xəritələr və atlaslar tərtib etmişdir. Alim Rusiyanın öyrənilməsində ayrı-ayrı inzibatı bölgüləri tədqiq etmək üçün xüsusi proqramlar hazırlamış, elmin və ali təhsilin yaradılmasının təşkilatçısı olmuşdur.
O, uzun müddət imperator akademiyasının coğrafiya departamentinə rəhbərlik etmişdir. Onun göstərişi ilə bir neçə coğrafi ekspedisiyalar Rusiya rayonlarına tədqiqata getmişdir. Beləliklə, M.V.Lomonosov Rusiya coğrafiyasının inkişafına təkan vermişdir.

V.N.Tatişevin və M.V.Lomonosovun dövründə Rusiyada coğrafiya elmi dünya şöhrəti qazanmışdı. Sonralar onların ardıcılları, elmi axtarışlarının davamçıları yarandı. Kamçatkanın tədqiqatçısı S.P.Kraşennikov, Orenburq quberniyasını dərindən öyrənən **P.İ.Rıçkov** (1712-1777) və b. alimlər yetişdi. Rusiyada praktik coğrafiya inkişaf etdiyi bir zamanda, Avropada coğrafiyanın nəzəri istiqaməti üstünlük təşkil edirdi.

3.6 Yeni dövrün coğrafiyası (XVIII əsrin ortasından – XIX əsrin ortasına qədər)

On səkkizinci əsrin ortası və on doqquzuncu əsrin birinci yarısında Avropanın bir sıra ölkələrində sənaye inqilabı baş verir, kapitalizm sürətlə inkişaf edir və onun texniki bazası möhkəmlənir. Bu dövrdə, xüsusilə İngiltərə xeyli güclənir və öz rəqiblərini sıxışdıraraq dünyanın ən böyük müstəmləkəçi dövlətinə çevrilir. Həmçinin Rusiyanın da beynəlxalq nüfuzu artır, onun ərazisi xeyli genişlənir və ölkə Qara dənizə çıxış əldə edir. Fransanın başı inqilablara və Napoleonun apardığı müharibələrə qarışır, nəticədə Şimali Amerikadakı torpaqlarını itirir. ABŞ 1776-cı ildə özünü müstəqil elan edir.

Coğrafiyanın tarixində Yeni mərhələ XVIII əsrin 60-cı illərindən sonra daha qabarıq şəkildə nəzərə çarpmağa başlayır. Belə ki, istehsal münasibətlərinin inkişafı elmin, ədəbiyyatın, incəsənətin də hərtərəfli inkişafına səbəb olmuşdur, bir sıra yeni elm sahələri meydana gəlmişdir. İndi artıq adi faktları sadalamaqla məhdudlaşan təsviri tədqiqatlar deyil, praktiki əhəmiyyətli eksperiment əsasında qoyulmuş, sistemləşdirilmiş, dərin riyazi təhlillərlə əsaslandırılmış yeni elmi tədqiqat işləri tələb olunurdu.

Məhz bu dövrdən başlayaraq elmi-tədqiqat məqsədləri üçün böyük dəniz və quru ekspedisiyaları təşkil olunur. Okeanın öyrənilməsində Kukun səyahətləri yeni dövr açır. Bəzi xarici müəlliflər bu dövrü «Kuk əsri» adlandırırdılar. Eyni vaxtda Rusiyada iri «akademik» ekspedisiyalar təşkil olunurdu. Xəritələşdirilmədə bu dövr dövlət kartoqrafiyasının əsasının qoyulması İngiltərə və Fransanın dənizlərdə rəqabətinin güclənməsi ilə eyni vaxta düşür. Yeni torpaqlar axtarmaq və onları ələ keçirmək məqsədilə bu ölkələr müxtəlif dəniz ekspedisiyaları təşkil edirlər. Bunlardan ən görkəmli elmi nəticələri Ceyms Kukun səyahətləri əldə etmişdir.

Ceyms Kuk (1728-1779) görkəmli ingilis dəniz səyyahı olub, dünya səyyahları arasında adı Kolumb və Magellandan sonra üçüncü çəkilir. Ceyms Kuk ilk dəfə həm Arktika və həm də Antarktidada olmuş, ilk dəfə cənub qütb dairəsini kəsib keçmiş, onun gəmiləri üç dəfə Yer kürəsini dolanmış və altı dəfə ekvatoru kəsmişdir. Kukun apardığı coğrafi kəşflərin siyahısını tutmağın özü çox vaxt tələb edərdi. Böyük ingilis səyyahı Avstraliyanın bütün şərq sahillərini, Yeni Kaledoniyanı, Havay, Cənubi Georgiya, Yeni Zelandiya və s. adaları kəşf edib. Faktiki olaraq Kuk ilk dəfə Okeaniuanı dünyaya tanıdanlardan olmuşdur.
Onun həyata keçirdiyi ən böyük kəşflər sayəsində Yerin cənub yarımkürəsinin xəritəsi özünün müasir şəklini ala bilmişdir. Kuk böyük elmi nəticələr verən üç dünya səyahəti etmişdir (şəkil 11).
Birinci ekspedisiyanın (1768-1771) qarşısına qoyulan əsas vəzifə Naməlum Cənub torpağını tapmaq və əgər o real olarsa sərhəd nişanı ilə Britaniya tacına taxmaq. Bu ekspedisiya zamanı Cənub torpağının tapılması ilə ilk dəfə sübut edildi ki, Yeni Zelandiya cənub materikinin bir hissəsi olmayan və boğazla iki yerə ayrılan adalardan ibarətdir (sonralar bu boğaza Kukun adı verilir). O, Avstraliyanın şərq sahillərini öyrənib onu xəritəyə köçürdü. Yeni Qviney adasının Avstraliyadan ayrı olduğu müəyyən edildi.

İkinci ekspedisiya (1772-1775) zamanı Kuk Afrikanın cənub ucqarından cənuba doğru istiqamət götürərək dəniz səyahətləri tarixində ilk dəfə 17 yanvar 1773-cü ildə Cənub qütb dairəsini kəsib keçir və heç kimin o vaxta qədər enə bilmədiyi 71010 c.e. olur. Antarktida sahillərindəki buzlu sularda xeyli dolaşır və səhv olaraq burada qurunun- Cənub Torpaqlarının olmadığı qənaətinə gəlir.

Kukun 1776-cı ildə təşkil olunan üçüncü ekspedisiyasının məqsədi Atlantik okeanından Sakit okeanına gedən yolun axtarışı olmuşdur. Bu axtarış zamanı onun gəmiləri Şimali Amerikanın Alyaska sahillərini tədqiq edir, burada tapdıqları buruna Prins Uelsin adını verirlər, lakin keçilməz buzlar onları dəniz yolu axtarışı fikrində daşınmağa məcbur edir və geri dönürlər. 1779-cu ildə geriyə dönən Kuk yolüstü Havay adalarını kəşf edir və baş verən münaqişə zamanı yerli sakinlər tərəfindən həmin ilin 22 fevralında öldürülür.

XIX əsrin başlanğıcında böyük dəniz səyahətlərinin təşkili işində birincilik Rusiyanın əlinə keçir. Əvvəlcə Amerikanın o zamanlar Rusiyaya məxsus olan Alyaska (1867-ci ildə Çar hökuməti ABŞ-a satmışdır) sahillərinə getmək üçün **İ.F.Kruzenştern və Y.F.Lisyanskinin** (1803-1806-cı illər) başçılığı ilə təşkil olunan ekspedisiya daha böyük işlər gördü. Bu dünya səyahəti nəticəsində Saxalin və Yaponiya sahillərinin bir hissəsinin təsviri verilir. Okeanoqrafiyaya aid tədqiqatlar aparılır, botanika və zoologiya kolleksiyaları toplanır.

Kuk kimi nüfuzlu səyyahın dediyindən sonra uzun illər cənub materikinin axtarışına fasilə verilmişdir. Nəhayət, 1819-1821-ci illərdə Rusiya dövləti **F.F.Bellinshauzen və M.P.Lazaryevin** başçılığı ilə naməlum Cənub materikinin axtarışına ekspedisiya göndərir. Onların gəmiləri bu naməlum materikin ətrafına fırlanır, beş dəfə sahilə xeyli yaxınlaşır və Antarktikanın sularında çoxlu yeni adalar kəşf edir. Ekspedisiyanın Antarktida sahillərinə ilk

dəfə yaxınlaşdığı gün-28 yanvar 1820-ci il onun kəşf olunma tarixi kimi qəbul olunur. Sonralar bir sıra digər ekspedisiyalarda iştirak etmiş F.F.Bellinshauzeni sonuncu böyük dəniz səyyahı adlandırmaq olar. Yerin axırıncı materiki artıq kəşf olunmuşdur.

Dəniz səyyahlarının, yəni ilk kəşfiyyatçıların işləri hələlik başa çatsa da, səyahətçilərin işləri davam edirdi. Belə ki, bütün materiklərdə hələlik öyrənilməmiş çoxlu «ağ ləkələr» qalırdı. Onlar iki qütb dairəsində daha çox idi.

Rusiyanın özündə olan sosial-iqtisadi vəziyyət ölkənin təbii şəraiti və təbii ehtiyatlarının hərtərəfli öyrənilməsinə diqqəti artırmağı tələb edirdi. Bu məqsədlə təşkil olunan akademiya ekspedisiyaları (1768-1774-cü illərdə) Rusiyada yeni tipli tədqiqatın aparılmasının əsasını qoydu. Tədqiqatlar geniş əraziləri əhatə edirdi: **P.S.Pallasın** marşrutu Volqaboyunu, Xəzər sahillərini, cənubu Uralı, Altayı kəsib keçirdi; **İ.Q.Georqi** Baykalın ilk tədqiqini apardı; **S.Q.Qmelin** Don, Qafqaz, şimali İran vilayətlərini tədqiq etdi.

Pallas ilk dəfə Rusiyanın oroqrafiyasının şəklini verir. Xəzər ətrafında cavan relyefin olduğunu göstərir, keçmişdə Xəzər-Qara dəniz hövzəsinin bir olması fərziyyəsini irəli sürür.
Kanada ərazisinin öyrənilməsi davam etdirilir: A.Makkenzi sonralar onun adı verilən çayla üzü aşağı enərək Şimal Buzlu okeanına çıxır və eyni zamanda ilk dəfə Qayalı dağlardan keçərək Sakit okeana enir.

Cənubi Amerika təbiətinin həqiqi öyrənilməsi 1799-1804-cü illərdə Aleksandr Humboltun və E.Bonplanın buraya olan səyahətlərindən sonra başlanmışdır. Onların apardıqları tədqiqatlar Orinoko hövzəsini, ekvatorial Andları və həmçinin Meksika yaylasını əhatə edirdi. Özünün coğrafi nəticələrinə görə bu XVIII əsrin sonu və XIX əsrin başlanğıcında aparılan tədqiqatların ən görkəmlisi hesab olunurdu.

İngiltərə hökuməti Daxili Afrikanın öyrənmək üçün şirkətlər təşkil edir. Bu şirkətlər tərəfindən Qərbi Afrikanın, xüsusilə Niger çayı hövzəsinin tədqiqi aparılır.
Aparılan bütün bu səyahətlərin nəticələri təhlil edilir, ümumiləşdirilir və coğrafi ideyaların sonrakı inkişafına güclü təkan verir.

XVIII əsrin ortalarında Fransada klassik coğrafi materializm cərəyanı meydana gəldi ki, bu cərəyanın da görkəmli nümayəndəsi fransız filosofu və Böyük Fransa inqilabının ilhamçısı Şarl de Monteskyö (1689-1755) olmuşdur. Onun «Qanunların ruhu haqqında» kitabı təbii şəraitin ictimai inkişafa təsirinə həsr edilmişdir. Bu əsrin ayrı-ayrı fəsillərində o, xalqların həyatına, hətta onların siyasi təşkilinə təbiətin təsiri haqqında məlumat vermişdir. Coğrafi şəraitin müxtəlifliyinin qanunvericiliyə təsirinə xüsusilə diqqət yetirən filosof həmin kitabda «İqlimin xüsusiyyətlərinə qanunların münasibəti haqqında», «Torpaqların təbiətinə qanunların münasibəti haqqında» adlı xüsusi fəsillər verməsi heç də təsadüfü deyil. O, təbiətin dəyişdirilməsində insanların rolu haqqında mütərəqqi fikirlər söyləmişdir.
Bu dövrün humanitar elmlərində-fəlsəfədə, siyasi iqtisadda, tarixdə yeni qanunlar kəşf edilir, yeni fikirlər əmələ gəlirdi. Kant, Hegel, Feyerbax kimi filosoflar, Adam Smit və David Rikardo kimi iqtisadçılar meydana çıxırdı. Fəlsəfə və siyasi iqtisaddakı yeni fikirlər elmin başqa sahələrinə təsir etdiyi kimi, coğrafiyanın inkişafında da müəyyən rol oynayırdı; filosoflar və siyasi iqtisadçılar coğrafiyanın nəzəri məsələləri haqqında da çoxlu fikirlər söyləyirdilər.

Ümumiyyətlə, bu yeni dövr coğrafiya elmində də hərtərəfli yüksəliş dövrü oldu. Təsadüfü deyildir ki, XIX əsrin ortaları klassik dünya coğrafiyasının başlanğıcı hesab edilir. Məhz bu dövrdə A.Humbolt, K.Ritter, İ.Tünen, İ.Kant, kimi nəhəng, dünya şöhrətli coğrafiyaçılar meydana gəldi. Onlardan sonrakı dünya coğrafiyasının inkişafı bu klassik coğrafiyaçıların adları ilə bağlıdır. İndiyə qədər də bir çox ölkələrdə onların təsiri hiss edilməkdədir.

Böyük alman filosofu İmmanuil Kant (1724-1804) bir sıra əsərlərində coğrafiyaya da aid qiymətli fikirlər irəli sürmüşdür. Köniqsberq universitetində fiziki coğrafiyadan mühazirələr oxuyan alim coğrafiyanın elmlər sistemində tutduğu yeri müəyyənləşdirmişdir və göstərmişdir ki, obyektləri (hadisələri) öyrənmək üçün onları iki üsulla qruplaşdırmaq olar: birincisi, harada və nə vaxt meydana gəlmələrindən asılı olmayaraq onların mənşəyinə görə, yaxud bu və ya digər məntiqi təsnifat əsasında; ikincisi, onların məkandakı mövqeyinə və yerinə (coğrafiya) görə və ya zamana görə (tarix) yaxud fiziki təsnifat əsasında təbiət obyektlərinin məkanındakı mövqeyinə görə öyrənilməsinə əvvəllər də böyük əhəmiyyət verilmişdi. Amma Kant coğrafiyada sahə (ərazi) konsepsiyasının, yəni xorologiyanın əsasını qoymuş, təbiətin sahə cəhətdən öyrənilməsini onun tarixi cəhətdən tədqiqindən ayırmışdı.
Onun coğrafiyaya aid fəlsəfi ideyalarının bir xüsusiyyəti də o idi ki, Kant təbiəti və insanı bir-birindən təcrid edilmiş şəkildə öyrənmiş, təbiəti, əhalini və təsərrüfatı ayrılıqda təhlil etmişdi.

Filosofun coğrafiyaya aid mühazirələrində alman statistik coğrafiyasının istiqaməti hiss olunurdu, onun apardığı tədqiqatlar isə diyarşünaslıq xarakteri daşıyırdı.

Beləliklə, XIX əsrin əvvəlinə okeanlarda aparılan kəşflər əsasən başa çatdırılır, bütün materiklərin (Antarktida istisna edilməklə) sahil xəttləri müəyyənləşdirilir və xəritəyə köçürülür, quru və su sahələrinin bölgüsü aydınlaşdırılır, dünyanın yeni elmi coğrafiyası yaradılmağa başlanır.

* * *

Coğrafiya tarixi,
Tapdıq Həsənov,
Əbdürrəhim Hacızadə

IV fəsil

MÜASİR DÖVRÜN COĞRAFİYASININ YARANMASI

(XIX əsrin ikinci yarısı – XX əsrin başlanğıcı)

XIX əsr boyu Qərbi Avropa ölkələrində və ABŞ-da sənaye inqilabı başa çatır, beynəlxalq əmək bölgüsü genişlənir, ölkələrarası iqtisadi əlaqələr inkişaf edir. Buna nəqliyyat sahəsində baş verən texniki tərəqqi, buxar maşınlarının, daxili yanacaq mühərriklərinin icad olunması güclü təkan verir. Avropadan ABŞ-a, Kanadaya, Avstraliyaya köçən mühacirlərin axını kütləvi xarakter alır.

XIX əsrin 70-ci illərindən başlayaraq kapitalizm daha yüksək inkişaf mərhələsinə qədəm qoyur. Qabaqcıl ölkələrdə sənayenin inkişafı sürətlənir. Teleqraf, telefon, avtomobil və təyyarənin meydana gəlməsi beynəlxalq əlaqələrin imkanlarını xeyli genişləndirir. İqtisadi əlaqələr bütün dünyaya yayılır. Ölkələrin və regionların inkişafında qeyri-bərabərlik güclənir. Afrikada və Asiyada müstəmləkə ölkələrinin sayı artır.

Müstəmləkələr və yeni nüfuz dairəsi əldə etmək uğrunda aparılan mübarizə materiklərin daxili hissələrinin öyrənilməsini sürətləndirir. Bu məqsədlə böyük səyahətlər: P.P.Semyonov-Tyanşanski, N.M.Prjevalski Mərkəzi və Daxili Asiyanı tədqiq edirlər; David Livinqston -cənubi Afrikanı qərbdən şərqə kəsib keçir; Henri Stenli – Şərqi Afrikadan başlayıb Nilin yuxarı axınlarını, Viktoriya gölünü və Konqo çayı boyunca Atlantik okeanına qədər olan marşrut üzrə tədqiqatlar aparmış və bu ərazilərdə müstəmləkəçiliyin bərqərar olmasında Belçika dövlətinin yardımçısı olmuşdur; N.N.Mikluxo-Maklay Yeni Qvineyada yaşayan yerli papuaslar arasında uzun illər antropoloji və etnoqrafik tədqiqatlar aparır; böyük səyyah-təbiətşünas və klassik coğrafiyanın banisi hesab olunan Aleksandr Humbolt Mərkəzi və Cənubi Amerikada kompleks coğrafi tədqiqatları və s. davam etdirir.

4.1 XIX əsrin yeni coğrafiyasının yaranması

XIX əsrdə elmin, texnikanın coşğun inkişafı öz təsirini coğrafiyaya da göstərdi. Bu dövrdə yeni coğrafiyanın əsaslarını qoyan – Aleksandr Humbolt, Karl Ritter, İohan Tünen, K.İ.Arsenyev və s. kimi görkəmli alimlərin ideyaları ilə tanışlıq çox vacibdir.

XIX əsrin yeni coğrafiyasının böyük tədqiqatçısı, səyyah, təbiətşünas, geoloq müqayisəli fiziki coğrafiyanın, landşaftşünaslığın banisi **Aleksandr Humbolt** (1769-1859) olmuşdur. O, coğrafiya elminə Cənubi və Şimali Amerika, Mərkəzi Asiya, Ural, Altay ölkəsi və dünyanın başqa rayonlarına səyahət etməklə dərin elmi müşahidələr aparmaqla gəlmişdir. Həyata keçirdiyi iri elmi ekspedisiyalarda çoxlu məlumatlar toplamış, yol qeydləri aparmış və sonra bu məlumatları sintez edərək qiymətli elmi əsərlər yazmışdır. Onun qələmindən 600-dən artıq coğrafiyanın müxtəlif sahələrini əhatə edən qiymətli əsərlər çıxmışdır. Bu əsərlərin çoxu sanballı monoqrafiyalar və elmi kitablardır. Amerikanın təbiətinə aid 30 cildlik, Mərkəzi Asiyaya aid 3 cildlik, Yerin təbiəti və insan problemlərinə aid 4 cildlik əsərlər nəşr etdirmişdir. Bu əsərlərdən başqa o, elmin tarixinə, təbiətdə insan fəaliyyətinə, coğrafiyanın tədqiqat üsullarına aid qiymətli kitablar yazmışdır. Onun nəzəri coğrafi görüşləri üçün səciyyəvi olan «Təbiət

mənzərələri» kitabında coğrafiya nəzəriyyəsinə aid qiymətli mülahizələr var. O, bu kitabda qeyd edirdi ki, təbiətin mənzərəsini bütöv verməyə çalışmışdır.

Humbolt öz səyahətlərində müşahidə etdiyi müxtəlif yerlərin, o cümlədən Uralın, Altayın, Qazaxıstan çöllərinin və s. təbiətini müqayisəli təsvir etməklə təbii hadisələrin (iqlimin, relyefin, torpağın, bitki örtüyünün) əlaqələrinin qanunauyğunluqlarını tapmışdır. O, təbiətin birliyini yer səthinin müxtəlif formalarının qarşılıqlı əlaqələrində və qarşılıqlı yaranan birlikdə görürdü.

Alim landşaftların və zonaların təşəkkülündə üzvü aləmin, xüsusilə bitki örtüyünün, iqlimin roluna çox böyük qiymət verirdi. O yazırdı ki, üzvü aləm yer kürəsinin hər bir sahəsinə xüsusi xarakter və görünüş verir. Yalnız müqayisə metodu vasitəsilə hər hansı bir landşaftda bu xarakteri və görünüşü müəyyən etmək olar. O, ayrı-ayrı ölkələri bir-birindən fərqləndirən xüsusiyyətlərin müqayisəsini və bu müqayisənin nəticələrinin qısa şəkildə təsvirini verməyi ümumi yerşünaslığın vacib vəzifəsi hesab edirdi.

Müasir dövrümüzdə belə, öz əhəmiyyətini itirməmiş və kəmiyyət göstəricilərindən, rəqəmlərdən istifadə etməklə aparılan müqayisə metodu alimin «Təbiət mənzərələri» əsərində çox geniş izah olunmuşdur. O göstərərdi ki, hadisələrin dövrü təkrarlanmasını əsaslandırmaq və yaxud təbiətin ardıcıl dəyişmələri qanunu başa düşmək üçün dəqiq qeydə alınmış nöqtələrdə diqqətlə aparılan, müəyyən dövrlərlə bağlı olan, müqayisələr üçün rəqəm materialı verə bilən müşahidələr tələb edilir. Onun fikrincə, Yerin müxtəlif hissələrinin təbiətinin xarakterinin dərk edilməsi bəşər tarixi və onun mədəniyyəti ilə sıx surətdə əlaqədardır.

Humbolt səyahətlər zamanı yalnız təbiətlə yox, insanların fəaliyyəti ilə də maraqlanmış və müəyyənləşdirilmişdir ki, «saf» təbiət yoxdur. Təbiət insan fəaliyyəti ilə xeyli dəyişmiş və dəyişməkdədir. O, Aralıq dənizi sahillərində meşənin az olmasının səbəbini vaxtilə burada məskən salmış qədim xalqların əkinçilik sahəsindəki fəaliyyətlərilə əlaqələndirirdi. Burada əkin torpaqları çox yerdə meşələrin qırılması hesabına əldə edilmiş və bu sahələr çılpaq qayalığa çevrilmişdir.

A.Humbolt materialist olsa da, müasirləri, onu həm də ateist kimi də tanıyırdılar. O, coğrafiyaya mütərəqqi sintez və tarixilik prinsiplərini gətirmişdir.

Klassik coğrafiyanın ikinci böyük nümayəndəsi A.Humboltun müasiri **Karl Ritter** (1779-1859) olmuşdur. Müqayisəli coğrafiyanın tərəfdarı olan Karl Ritter dərin bilikli, geniş dünyagörüşlü alim idi. Almaniyada Berlin universitetinin ilk coğrafiya kafedrasını təşkil etmiş və onun professoru olmuşdur. Onun dərin mənalı, maraqlı mühazirələrini bir çox görkəmli alimlər – isveçrəli **A.Qyuye**, fransız **Elize Reklü**, rus **Pyotr Semyenov-Tyanşanski** və b. dinləmişlər. A.Humboltdan fərqli olaraq, Ritter səyahət etməmişdi. O, kabinet alimi idi. Buna baxmayaraq o, zəngin coğrafi və fəlsəfi ədəbiyyatdan istifadə edərək, çoxlu əsərlər yazmışdır. Bu əsərlər sırasında 19 cildlik «Təbiətə və insan tarixinə aid yerşünaslıq və ya ümumi müqayisəli coğrafiya» adlı əsəri də var. Əsər böyük həcmli olsa da, oradakı mülahizələr Afrikaya və Avropanın bir hissəsinə aid materiallar üzərində qurulmuşdur. Ritterin nəzəri coğrafi görüşləri müqayisəli yerşünaslıq ideyası bu kitabda öz əksini tapmışdır.

Ritter, müəyyən mənada Kantın davamçısı olmuşdur. O, Kantın coğrafi xorologiya və Allahın həlledici rolu haqqındakı teoloji konsepsiyalarını iqtibas etmişdir. Ritterin fikrincə, dünya Allah tərəfindən elə yaradılmışdır ki, bəşəriyyətin gələcək inkişafının əsası təbiətin özündə qoyulmuşdur; Allah insanların həyatını materiklərin və okeanların ümumi forması ilə qabaqcadan müəyyənləşdirmişdir, sonralar isə təbiət özü insanları idarə etməyə başlamışdır. Buradan da istər-istəməz təbiət bəşəriyyətin «rəhbəri» və «mürəbbisi» kimi çıxış etmişdir.

K.Ritter coğrafiya elminin predmetini də müəyyənləşdirmişdi. O, bu zaman Dekartın fəzanın bu və ya digər ölçülü müxtəlif cisimlərlə dolu olması müddəasına əsaslanmışdır. Alimin fikrincə, bir halda ki, fəza yer cisimləri ilə (bu cisimlərin hansının təbiət aləminə məxsus olmasından və hansı şəkildə təzahür etməsindən asılı olmayaraq) doludur, bu elmlər ayrı-ayrı yerlərin qarşılıqlı əlaqələrinə, həmçinin ən ümumi dünyəvi formalarda təzahür edən əlaqələrini öyrənir. Həm də coğrafiya elmlərində hadisələr onların ardıcıl dəyişməsi və inkişafı tarixi tədqiq edilmədən öyrənilir. Bununla da coğrafiya elmləri tarix elminə qarşı qoyulmuşdu. Lakin Ritter elə buradaca söylədiyi əvvəlki fikrə zidd olaraq qeyd etmişdi ki, coğrafiya, əgər o, yer üzərindəki sahələrin qarşılıqlı əlaqələrindən danışan həqiqi elm olmaq istəyirsə, tarixi ünsürsüz keçinə bilməz. Coğrafiya sadəcə olaraq yerin mücərrəd şəklini çəkməklə kifayətlənə bilməz. Yer haqqındakı elm onun daxili və xarici qanunlarını öyrənmədən elm ola bilməz. Alim coğrafiyanı yalnız fiziki coğrafiya sahəsindəki tədqiqlərlə məhdudlaşdıran və onun tarixiliyini inkar edən tədqiqatçıları tənqid etmişdi.

Ritterin elmi yaradıcılığı mürəkkəb və bəzən də ziddiyyətli idi. Bir tərəfdən o, adi təsvir etmədən qanun kəşf edilməsinə, sadə sadalamadan müxtəlif təbii sahələr arasındakı və onların daxilindəki münasibətlərin, əlaqələrin, qarşılıqlı təsirlərin dərk edilməsinə səy göstərir, digər tərəfdən isə inkişaf qanunları ilə məhdudlaşdırılması lehinə çıxış edirdi.

Ritter coğrafiyasının daha bir mühüm cəhəti ondan ibarətdir ki, o, hadisələrin məkan nisbətlərinə, uyğunluğuna, əlaqələrinə kəmiyyət cəhətdən qiymət verməyə çalışmışdır. O, nəinki ölkələrin, həm də təbii sahələrin coğrafi mövqeyini, ölçülərini və konfiqurasiyasını kəmiyyətcə qiymətləndirmək sahəsində cürətli təcrübələr aparmışdır. Müxtəlif sahələrin nisbətlərini, onların qonşuluğunu və sərhədlərini, zaman keçdikcə, tarixi inkişaf gedişində həmin nisbətlərdə baş verən dəyişmələrin miqdar cəhətdən müəyyən edilməsinə Ritterin çalışması çox qiymətli haldır. Təbii konfiqurasiyaların həndəsi fiqurlar ilə müqayisə edilməsi də coğrafiyada yenilik idi.

O, sahə nisbətlərini, ölçülərini müəyyənləşdirmək üçün riyazi təhlildən geniş istifadə edirdi. Nəhayət o, sahə nisbətləri, «böyük bütövlük və başlıca hissələr», anlayışlarına yaxınlaşdırmışdır ki bu da gələcəkdə coğrafiyanın sistem üsuluna keçməsinin başlanğıcı idi.

Təbiət ilə xalqların tarixi arasındakı əlaqələri izah edərkən, Ritter idealizmə qapılmışdır. Onun fikrincə, təbiətin xassələri nəinki xalqların tarixinə və müasir dövrə təsir edir, həm də qanunauyğunluq kimi gələcəyi də müəyyənləşdirir. Ritterə görə, təbiətin bəzi xassələri xalqların inkişafını sürətləndirir, digər xassələri isə onları durğunluğa gətirib çıxarır. Bu xassələr hansılardır, harada və nə vaxt özlərini büruzə verirlər suallarına Ritter cavab vermir. O, hesab edir ki, bu, Allahın işidir, onu bilmək olmaz.

Humbolt və Ritterin coğrafiya tarixindəki rolu böyükdür. Onların yaradıcılığı ilə coğrafiyanın «klassik» inkişaf dövrü başa çatır, yeni dövr coğrafiyasının əsası qoyulur.

Klassik coğrafiyanın görkəmli nümayəndələrindən biri də alman mülkədarı, ilk sahə modelinin yaradıcısı **İohann Tünen** (1783-1850) olmuşdur. O, kənd təsərrüfatı istehsalının yerləşdirilməsinin optimal modelinə yaxın ilk sxem tərtib etmiş, «Təcrid olunmuş dövlət» (1826) kitabında bu modelləşdirmə ideyasının izahını vermişdir. O, kənd təsərrüfatının yerləşdirilməsinə təsir edən 3 amili – 1) istehsalın xarakterini, 2) torpaqların münbitliyini və bitkilərin xüsusiyyətlərini, 3) bazar qiymətləri ilə müqayisədə nəqliyyat xərclərini əsas götürmüşdür (şəkil 11).

Sonra Tünen kənd təsərrüfatının yerləşdirilməsinə bazar mərkəzinin təsirini öyrənməklə bu sxemi mücərrədləşdirərək belə nəticəyə gəlmişdir ki, müxtəlif kənd təsərrüfat sahələrini həmin mərkəz ətrafında torpaqdan səmərəli istifadə etmək prinsipi əsasında yerləşdirmək lazımdır. Onun fikrincə, bazar mərkəzini əhatə edən ən yaxın dairədə bazar üçün ucuz və daşınması çətin olan məhsul istehsal edən sahələr, xüsusən tövlə şəraitində saxlanan təzə süd verən maldarlıq və istixana tərəvəzçiliyi yaradılmalıdır.

İkinci dairəni meşə təsərrüfatı tutmalıdır. Bu təsərrüfatı bazar mərkəzinə yaxın yerləşdirərək meşə məmulatının yanacaq kimi böyük əhəmiyyəti, meşəçilik məhsullarının (odun, taxta və s.) daşınmasının çətinliyi nəzərə alınmalıdır.

Üçüncü dairədə toxumçuluq, taxılçılıq sahələrinin yerləşdirilməsi nəzərdə tutulmalıdır. Burada mərkəzə göndərmək üçün mal-qaranın kökəltmə məntəqələri saxlanmalıdır.

Dördüncü dairədə südlük və ətlik heyvanlar saxlanması, yeddi tarlalı əkinçilik və örüş yerləri olmalıdır.

Beşinci dairədə üçtarlalı örüş yerləri və taxılçılıq təsərrüfatı yerləşməli.

Altıncı dairəni isə yardımçı əkinçilik təsərrüfatı, otlaq heyvandarlığı, ot, yun, yağ istehsalı təşkil etməlidir.

Nəhayət, **dairədən kənarda qalan** sahələrdə ibtidai ovçuluq və balıqçılıq təsərrüfatı yerləşdirilməlidir.

Tünen kənd təsərrüfatı sisteminin ərazidə yerləşməsini yalnız bazar mərkəzi münasibəti ilə, yəni nəqliyyat şəraitinin dəyişməsi ilə izah edir.
Onun fikrincə, təsərrüfat mərkəzdən nə qədər uzaqda yerləşirsə, bir o qədər sadələşir və onun səviyyəsi aşağı enir. Əlbəttə, nəqliyyatın kənd təsərrüfatının ixtisaslaşdırılmasına və onun gəlirliyinə təsiri var, lakin bu təsir yeganə amil deyil. Beləliklə, Tünen cəmiyyətin tələbatı və istehsal imkanları ilə əlaqədar, təbii şəraitlə sıx bağlı olan mürəkkəb və tarixən dəyişən kənd təsərrüfatı sisteminin yaradılmasını mücərrəd və tarixi reallıqdan kənar bir sxemlə izah edir. Bununla belə, onun ərazi qanunauyğunluqlarının təhlilində riyazi prinsipləri işlətməsi, ərazidə zonaların optimal əlaqələrini tapmaq prinsipi təqdirəlayiqdir.

XIX əsrin başlanğıcında Rusiyada dünya klassik coğrafiyasının banilərindən biri K.İ.Arsenyev (1789-1805) olmuşdur. O, dünya coğrafiyasında rayonlaşdırmanın əsasını qoymuşdur. K.İ.Arsenyev öz müasirlərini və onlardan əvvəlki coğrafiyaçıları geridə qoyaraq, gələcəkdə meydana çıxacaq coğrafi problemlər haqqında bir sıra qabaqcıl fikirlər irəli sürmüşdür. O, Rusiyanı spesifik təbii şəraitinə və əhalinin xüsusi təsərrüfat fəaliyyətinə görə 10 sahəyə ayırmışdır ki, bu da, Rusiyanın ilk elmi rayonlaşması və dünya coğrafiyasında rayonlaşma üzrə ilk tədqiqat idi. O, hər bir rayonu hərtərəfli xarakterizə etmiş, rayonların təbiəti, əhalisi və təsərrüfatı haqda dolğun məlumatlar

vermişdir. Alim öz elmi fəaliyyətini təsviri statistika məktəbində başlamış, lakin sonrakı tədqiqatlarında məlumatlar toplayan və təsərrüfatları təsvir edən bu məktəbdən xeyli irəli getmişdir.

Arsenyev Rusiyada və dünyanın bir sıra ölkələrində coğrafiyanın inkişafına çox böyük təsir göstərmişdir. O, Rusiya Coğrafiya cəmiyyətinin təşkilatçılarından biri olmuşdur. İqtisadi coğrafiyaya həsr edilən ilk əsəri – «Rusiyanın statistik oçerkləri» (1848) XIX əsrin birinci yarısında aparılmış böyük tədqiqat işinin nəticəsi idi. Müəllif, Rusiyanı rayonlara (sahələrə), yarımrayonlara (qurşaqlara) ayırmış, hər rayonun geniş fiziki və iqtisadi-coğrafi səciyyəsini vermişdir. Arsenyevin coğrafi elmi fəaliyyətinin çoxtərəfliliyini onun «Rusiya şəhərlərinin hidroqrafik-statistik təsviri», «Rusiyanın statistik oçerkləri», «Çayların Rusiya şəhərlərinin inkişafında rolu» və s. əsərlərindən daha yaxşı görmək olar.

İnqilabçı demokrat **N.P.Oqaryov** (1813-1877) iqtisadi rayonlaşma məsələsinə dair xeyli qiymətli fikirlər söyləmişdi. Moskva Universitetinin yetirməsi olan Oqaryov həm yazıçı, həm jurnalist, həm də siyasi xadim idi. Rusiyanın geriliyini aradan qaldırmaq üçün sadəcə göstəricilərlə kifayətlənməyib hər bir rayonun iqtisadiyyatına dair ətraflı məlumat toplamaq, onun inkişaf yollarını tapmaq tələb olunurdu. Bunun üçün ölkənin düzgün rayonlaşdırması lazım idi. Bu məsələ ilə əlaqədar yazırdı ki, rayonların gələcək inkişafını nəzərə alaraq, məhsuldar qüvvələrin ərazi üzrə qruplaşdırmasını aparmaq, hər rayonda aparıcı məhsuldar qüvvələr sahəsini ayırmaq, rayonlaşdırma zamanı yerli şəraitdə müvafiq olaraq eyni sahə üzrə ixtisaslaşdırılmış, iqtisadi fəaliyyətin bu və ya digər növü ilə məşğul olan vilayətləri bir qrupda birləşdirmək lazımdır. Beləliklə, Oqaryov hər bir rayonu dinamik inkişafda götürür rayonlaşdırma üçün maddi bazanı, təbiətin və məhsuldar qüvvələrin aparıcı komponentlərini əsas hesab edirdi. Rayonlaşdırmada o, nəinki hazırda burada yerləşən obyektləri və baş verən hadisələri əsas götürməyi, həm də onların gələcək inkişafını, əlaqələrini nəzərə almağı lazım bilirdi.

4.2 XIX əsrin ortalarında coğrafi ideyaların inkişafı

XIX əsrin ortalarında Rusiyada çox maraqlı və dərin məzmunlu sənaye xəritələri nəşr edilməyə başlandı ki, bunların da Pavel Kryukov tərəfindən tərtib edilməsi ehtimal olunur. Xəritələr «Rusiyanın Avropa hissəsində manufaktura sənaye qüvvələri» adlı oçerklərə əlavə kimi hazırlanmışdı. Belə xəritələr ilk dəfə idi ki, sənayenin yerləşdirilməsi haqqında çox müfəssəl və zəngin məlumatlar verirdi. Həmin oçerklərdə coğrafiya tarixinə aid məlumatlar da vardı. Oçerklərdə Rusiyada sənaye istehsalının səmərəli yerləşdirilməsi haqqında qiymətli fikirlər irəli sürülürdü. Oçerklərin müəllifləri Rusiyada yeni sənaye sahələrinin yaradılmasını təklif edir, ayrı-ayrı rayonların, şəhərlərin sənayecə inkişafının perspektivlərini göstərirdilər. Ərazinin rayonlara bölünməsində təbii və iqtisadi göstəricilər əsas tutulurdu.

XVIII əsrin sonu XIX əsrin ortalarında biologiya elminin inkişafında təkamül nəzəriyyəsinin meydana gəlməsilə coğrafiya elminin inkişafı üçün daha bir əlverişli şərait yarandı. Çoxəsrlik tarixi olan coğrafiya ilə yanaşı, gənc biologiya elmi yarandı. Biologiya elmi ilə sıx əlaqə coğrafi ideyaların inkişafında böyük rol oynadı.

Təkamül nəzəriyyəsinin banilərindən biri fransız təbiətşünası və filosofu **Lamarkın** (1744-1829) biologiya elminin inkişafında böyük xidmətləri olmuşdur. «Biologiya» terminini ilk dəfə elmə gətirmiş; alim orqanizmlərin təkamülündə ətraf mühitin roluna böyük əhəmiyyət vermiş, bitki və heyvan növlərinin əmələgəlmə prosesinin coğrafi aspektini ardıcıl surətdə şərh etmişdir. O, heyvan formalarının müxtəlifliyini xarici mühitin ərazi fərqləri ilə əlaqələndirmiş və göstərmişdir ki, bu müxtəliflik orqanizmlərin arasıkəsilməz təkamülündən meydana gəlir.

Darvinə qədərki təkamül nəzəriyyəsinin görkəmli nümayəndələri arasında rus bioloqu **Karl Rulyenin** (1814-1858) adının çəkilməsi vacibdir.

Uzun müddət Moskva Universitetində professor vəzifəsində çalışan alim hələ ilk əsərlərində növlərin sabitliyi və dəyişməzliyi fikrini tənqid etmiş, ətraf mühitdən asılı olaraq növlərin dəyişməsi mövqeyində durmuşdu. O, heyvanların həyat tərzini bütün təbiətlə, onların yaşayış xüsusiyyətləri, məkan və zamanla əlaqədar olaraq öyrənməyi irəli sürmüşdür. «Xarici şəraitin heyvanların həyatına təsiri haqqında» əsərində bütünlükdə təbiət ilə heyvanların həyatı arasındakı münasibətlərin tədqiqində daha irəli getmiş və bir sıra yeni ideyalar söyləmişdir. Maraqlı burasıdır ki, «xarici mühit» dedikdə o, təkcə təbiətin tərkib hissələrini deyil, həm də heyvanların və bitkilərin qarşılıqlı təsirini və insanın öz fəaliyyəti nəticəsində göstərdiyi təsiri də nəzərdə tutmuşdu.

Rulye «Zoobiologiya» kursunda heyvanlar coğrafiyasına böyük bir bölmə ayrılmışdır ki, burada da heyvanların müxtəlif coğrafi şəraitə münasibəti ön plana çəkilmişdir, ekologiyanın əsasını qoyaraq müəyyən şəraitdə bitkilərin və heyvanların orqanizmləri və onların həyat tərzlərinin qarşılıqlı inkişafını öyrənməyi tədqiqatçıların mühüm vəzifəsi saymışdır.

Rulyenin ardıcılı və tələbəsi **N.A.Severtsov** (1827-1885) görkəmli təbiətşünas alim olmaqla yanaşı, geniş dünyagörüşünə və dərin biliyə malik şəxs idi. O, coğrafiyaçı, zooloq, zoocoğrafiyaçı, həm də ilk ekoloq kimi tanınırdı. N.A.Severtsova qədər heç kəs coğrafiya ilə biologiya ideyalarını üzvü surətdə birləşdirə bilməmişdir.

Severtsov «Voronej quberniyası heyvanlarının, quşlarının və sürünənlərinin həyatında «Dövrü hallar»» adlı kitab yazmışdır. Tədqiqatçının məqsədi xarici mühitin heyvanların həyatına təsirini öyrənmək olmuşdur. Maraqlı və indi də öz əhəmiyyətini itirməmiş yeni elmi fikirlər irəli sürülmüşdür. O, ətraf mühitdə baş verən dəyişmələri öyrənmiş və bu dəyişmələrin müxtəlif heyvanların, xüsusən quşların həyatındakı dövri dəyişmələrin əsas səbəbi olduğunu göstərmişdir. Elə bu zaman Severtsov növün dəyişkənliyi haqqında bir neçə nəzəri müddəa söyləmişdir ki, həmin müddəalar indi də öz əhəmiyyətini itirməmişdir. Alimin fikrincə, yerli faunanın tərkibi öz-özünə yaranmayıb, ölkənin fiziki şəraiti ilə bağlıdır. Beləliklə, Severtsov hələ o zaman biosenoz haqqında müasir ideyalara yaxın fikirlər söyləyirdi. O, təbii aləmin bütövlüyü və ondakı elementlərin bir-birilə əlaqəsini də görürdü. N.A.Severtsov 1857-ci ildə Orta Asiya, Pamir, Tyan-Şan, Sır-Dərya və Aral gölünə ekspedisiyaya getmiş, şəraitin xüsusiyyətlərini və heyvanlar aləmi ilə əlaqələrini öyrənmiş, təbii qurşaqları müəyyənləşdirmiş və bu qurşaqlarda ətraf mühitin heyvanat aləminə təsirini göstərmişdir. 1873-cü ildə o, «Türküstan heyvanlarının şaquli və üfüqi yayılması» haqqında kitab yazmışdır.

Təkamül nəzəriyyəsini dərindən öyrənən alim Darvinin süni və təbii seçmə nəzəriyyəsini qəbul edirsə də, onun xarici mühitin təkamülə təsiri nəzəriyyəsi ilə razılaşmır. O göstərirdi ki, dağ otlaqları, dağ havası iqlimin sərt dəyişmələri və başqa şərait də təbii seçmə kimi növlərin əmələ gəlməsinə kömək edir.

Severtsov Orta Asiya dağlarında şaquli təbii qurşaqları müəyyənləşdirmiş və bu qurşaqlar üzrə ətraf mühitin heyvanların həyat tərzinə təsirini müşahidə etmişdir. Avropa Rusiyasında o, beş zona (tundra, tayqa, keçid zonası – qarışıq meşələr və meşə-çöl zonası, çöllər və səhralar) ayırmış və onların hər birinin heyvanat aləmini səciyyələndirmişdir.

Təkamül nəzəriyyəsinin banisi, məşhur ingilis bioloqu **Çarlz Darvin** (1809-1882) elmi fəaliyyətə «Biql» gəmisində beş il (1831-1836) davam edən səyahətlə başlamışdır. Özünün qeyd etdiyi kimi, bu səyahət ona qiymətli müşahidələr aparmağa və dərin bilik toplamağa imkan vermişdir. Buna görə də Darvin bu coğrafi səyahəti öz həyatının ən qiymətli anı hesab etmişdir. «Biql» gəmisində dünya ətrafında naturalistin səyahəti» adlı kitabında o, səyahətin ona verdiyi geniş dünyagörüşündən, apardığı müşahidələrdən, ayrı-ayrı ölkələrin fauna və florasının əsrarəngizliyindən danışır.

Darvin təkcə bioloq, naturalist kimi yox, həm də geoloq, coğrafiyaçı, zooloq, okeanoloq kimi müşahidələr aparmış və amillərin bir-biri ilə əlaqəsindən yaranmış təbiətin vahidliyini görmüşdü. Onun 20 illik elmi fəaliyyəti növlərin mənşəyinə həsr edilmişdir. 1859-cu ildə Darvinin «Növlərin mənşəyi» əsəri nəşr olunmuşdur. Bu əsərdə göstərilmişdir ki, bitki və heyvan növləri sabit deyil, dəyişkəndir. İndiki növlər təbii seçmə yolu ilə əvvəllər mövcud olan növlərdən törəmişdir. Canlı təbiətdə müşahidə edilən məqsədəuyğunluq orqanizm üçün faydalı olan istiqamətləndirilməmiş dəyişmələrin təbii seçilməsi yolu ilə yaranmış və yaranır.

O, dəyişikliyin iki tipini əsas götürmüşdü: aşkar dəyişkənlik (orqanizmlərin xarici mühit amillərinin təsirinə qarşı uyğunlaşma reaksiyası) və qeyri-aşkar dəyişkənlik (xarici mühit amillərinin təsiri altında əmələ gələn, lakin uyğunlaşma xarakteri daşımayan dəyişkənlik). Aşkar dəyişmələr ona səbəb olan amilin yoxa çıxması ilə bir qayda olaraq, artıq növbəti nəsildə itib gedirlər. Qeyri-aşkar dəyişmələr isə əksinə, mühitdən, şəraitdən asılı olmayaraq nəsildən nəsilə keçir. Buna görə də məhz qeyri-aşkar dəyişkənlik təkamül üçün əsas material verir.
Darvin təbii seçməni təkamülün əsas amili hesab etsə də, növlərin əmələ gəlməsində coğrafi mühitin və onun ünsürlərinin (iqlimin) rolunu inkar etmirdi. Ömrünün axırına yaxın o, belə bir fikri etiraf etməli olmuşdur ki, ətraf mühitin, yəni qidanın, iqlimin və s. bilavasitə təsirinə olduqca az əhəmiyyət verilməsi onun ən böyük səhvidir. Məhz bu etirafın gələcək coğrafi və ekoloji tədqiqatlar üçün mühüm əhəmiyyəti olmuşdu. Üzvü aləmin inkişaf qanunlarının kəşf edilməsi coğrafiyanın bir sıra çətin anlaşılan və mübahisəli məsələlərinin həll edilməsinə yaxından kömək etmişdi.

Kapitalizmin sürətli inkişafı geniş ərazilərin və təbii ehtiyatların istehsala cəlb edilməsinə, böyük torpaq sahələrinin mənimsənilməsinə, nəhəng meşə sahələrinin qırılmasına və s. səbəb olurdu. Bu da öz növbəsində, yer səthinin dəyişilməsinə gətirib çıxarırdı. Ona görə də dünya coğrafiyası qarşısına yeni problemlər – insan ilə təbiətin münasibəti, təbiətin qorunması, korlanmış təbiətin yenidən bərpa edilməsi məsələləri kimi praktiki əhəmiyyətli problemlər çıxırdı. XIX əsrin ikinci yarısında Avropa və Amerikada həmin problemlərin həlli üçün yollar axtaran bir sıra mütərəqqi coğrafiyaçı elm xadimləri meydana gəldi.
Alman botaniki və aqronomu **Karl Fraas** (1810-1875) «Zaman ərzindəki iqlim, bitki aləmi, onların tarixi» adlı əsərində isbat etməyə çalışmışdır ki, tarixi dövrlərdə iqlim və bitki aləmi dəyişir. O, göstərmişdir ki, mədəni bitkilərin yayılması ilə torpağın rütubəti itir, getdikcə bitkilər cənubdan şimala doğru irəliləyir, uzun müddət əkin

üçün istifadə edilən torpaqlar artıq sıradan çıxır, əvvəllər əkinçilik üçün əhəmiyyətli torpaqlar çox istifadə olunduğundan məhsuldarlığı aşağı düşür, nəticədə onlar çöllərə və hətta səhraya çevrilir.

Rus inqilabçı demokratı **D.İ.Pisarevin** (1840-1862) «Əməyin tarixindən oçerklər» əsəri coğrafi cəhətdən maraqlıdır. Müəllif təbiətdə mövcud olan maddələr dövranı haqqında yazır və bu dövrana insan fəaliyyətini də daxil edir. İnsan şüurlu surətdə maddələr mübadiləsinə qarışır, həmin maddələrin bəzi xırda axınlarını sürətləndirir və istiqamətləndirir. İnsan materiyanın mövcud olduğu formaların və təbiətin sadə elementlərinin daxil olduğu kombinasiyaları yaradır və ya dağıdır, bununla da təbiətdə baş verən böyük dövranda iştirak edir.
Pisarev təbiətə «nəhəng bir kapital» kimi baxır; bu «kapital»a əmək sərf edilsə, ondan yarım qəpik də itməz. Təbiətə sərf edilən əməyə insanın təbiət ilə mübarizəsi kimi baxmaq lazımdır. İnsan əməyinin təbiətə tətbiqi əmanət kassasına böyük məbləğdə pul yığmaq kimi bir şeydir.

Müəllif belə bir fikir irəli sürür: indi ki, təbiət bizdən əvvəl yaşamış nəsillərin zəhməti ilə bizim üçün hazırlanmışdır, biz də böyük əmək sərf etməklə təbiəti gələcək nəsillər üçün hazırlamalıyıq. İnsanlar öz əməlləri ilə Yer üzünü qabaqcadan yaşayış və istehsal fəaliyyəti üçün hazırlamasaydılar, bu qədər əhali sıxlığı olmazdı. Pisarev qeyd edirdi ki, bir çox hallarda insan ilə təbiət arasında uyğunsuzluqlar da əmələ gəlir ki, bu da təbiət qanunlarının və onun imkanlarının insanlar tərəfindən yaxşı öyrənilməsi üzündən baş verir. Təbiət haqqındakı biliklər böyük qüvvədir, onu əldə etmək lazımdır.
ABŞ alimi, görkəmli diplomat, siyasi xadim, filoloq **Georq Marş** (1801-1882) tərəfindən insan və təbiət probleminə aid çox maraqlı tədqiqatlar aparılmışdır. Marş uzun müddət Türkiyədə, İtaliyada və başqa ölkələrdə səfir işləmiş, prezident A.Linkolnın məsləhətçisi olmuşdur. Marş gəzdiyi bütün ölkələrdə geniş müşahidələr aparmış və xeyli məlumat toplamışdır. «İnsan və təbiət» kitabında o, təbiətdən vəhşicəsinə istifadə edilməsini, meşələrin amansızcasına qırılmasını, torpaqların eroziyaya məruz qalmasını, kənd təsərrüfatı ziyanvericilərinin əkinçiliyi bərbad etməsini və s. bu kimi neqativ halları təsvir etmişdir. O, bu acınacaqlı hallara qarşı həyəcan siqnalı verməklə yanaşı, təbiəti məqsədyönlü şəkildə bərpa etmək üçün nəhəng mühəndis qurğuları tikməyi, meliorasiya və meşəsalma işləri aparmağı, fauna və floranı zənginləşdirmə tədbirlərini həyata keçirməyi məsləhət görürdü.

Onun ilk əsəri təbiətdən istifadə edilməsi işinə həsr edilmişdir. O, Ritterin əsərləri ilə tanış idi. Lakin Ritterdən fərqli olaraq, xalqların həyatından, insanlarla coğrafi mühit arasındakı əlaqələrdən geniş bəhs etmişdir. Marş ömrünün son illərində Amerika universitetlərində professorluq etmiş, mütərəqqi mühakimələr söyləmiş, insanların xoşbəxtliyi, onların ehtiyaclarının təmin edilməsi, yaşayış və əmək fəaliyyətlərini yaxşılaşdırması üçün tövsiyələr vermişdir. Onun əsərlərində coğrafiyanın nəzəri məsələləri, insan-təbiət münasibətləri görkəmli yer tutur. Eyni zamanda bu əsərlərdə Yerin təbiətinin dəyişdirilməsinə həsr edilən qlobal əhəmiyyətli böyük təkliflər var. Bununla belə, Marşın əsərlərində tarixilik problemi zəif verilmişdir. Onun fikrincə, təbiət uzun müddət ərzində cüzi, insanın həyatı isə çox sürətlə dəyişir. Təbiətin dəyişilməsinin coğrafi məsələlərinə heç toxunmamasına baxmayaraq, Marş coğrafiyanın klassik alimlərindən biri hesab olunur.

İnsan və təbiət münasibətlərini öyrənən alimlər sırasında P.A.Çixaçev və A.F.Middendorf kimi mütərəqqi fikirli rus alimləri də var idi. Onların hər ikisi Rusiyada Marşın ideyalarının davamçısı olmuşdur.

P.A.Çixaçev (1808-1890) insan tərəfindən təbiətin dəyişdirilməsini əsaslı surətdə tədqiq etmişdir. O da Marş kimi diplomatik xidmətlər sayəsində coğrafiyaya gəlmişdir. Çixaçev Türkiyədə, İtaliyada, Fransada, Almaniyada və bir sıra ölkələrdə olmuş, geniş coğrafi müşahidələr aparmışdır. O, təkcə coğrafiyaya aid deyil, geologiya, botanika, zoologiya və statistikaya da aid tədqiqatlar aparmışdır. Altay ölkəsini, Kuzbas hövzəsini öyrənmiş, Kiçik Asiyanı, İspaniyanı, Aralıq dənizinin Afrika sahillərini tədqiq etmiş və Fransız dilində qiymətli kitablar yazmışdır. O, öz əsərlərində dəyişməkdə olan təbiətə insan fəaliyyətinin təsiri məsələsini ön planda vermişdir. Bu təsiri və dəyişmələrin xarakterini, miqyasını Aralıq dənizi sahillərindən başlamış Mərkəzi Asiyaya qədər dəqiq faktlar əsasında öyrənmişdir.

Şərqi Asiyanı, Uzaq Şərqi, Orta Asiyanı (Fərqanə vadisini) öyrənən digər rus alimi **A.F.Middendorf** (1815-1894) olmuşdur. Onun «Fərqanə vadisi» adlı oçerklərində təbiətin dəyişməsində insanın roluna xüsusi fikir verilmişdir.

Təbiətdə dəyişmələrin çox yavaş və zəif getməsini iddia edən, təbiət tarixini bəşər tarixindən ayıran Marşdan fərqli olaraq, Çixaçev və Middendorf təbiətin və cəmiyyətin tarixini biri-biri ilə əlaqədar götürmüşlər.

XIX əsrin ortalarında Avropada da insanla təbiətin qarşılıqlı münasibətlərinə dair qiymətli və mütərəqqi elmi tədqiqatlar aparılmışdır. Bu tədqiqatların təşkilatçısı məşhur fransız coğrafiyaçısı **Elize Reklü** (1830-1905) idi. O, vaxtilə Berlin universitetində oxumuş, Ritterin tələbəsi olmuşdur. Lakin Reklü öz müəllimindən xeyli irəli getmişdir. O, qazanc dalınca İrlandiyaya, ABŞ-a, Cənubi Amerikaya getmiş insanların həyatı ilə tanış olmuşdur. 1857-ci ildə Fransaya qayıtmış və o zamanki inqilabı hərəkata qoşulmuşdur, burada bir sıra görkəmli inqilabçılarla tanış olmuşdur. Həmin illərdə Reklü coğrafiya ilə məşğul olub təbiətin və onu ram edən insanın fəaliyyətini olduğu kimi açıb göstərmişdir.

Alim 20 il ərzində (1873-1893) «Yer və insanlar» adı altında «Ümumi coğrafiya» əsərini yazmışdır. 19 cilddən ibarət olan bu əsərdə planetimizin tayı-bərabəri olmayan coğrafi təsviri verilmişdir. 1890-cı illərin sonunda yazdığı «İnsan və Yer» adlı 6 cildlik yeni kitabında insanın qüdrətinə və istedadına, yaradıcılıq bacarığına böyük qiymət vermiş, təbiətin bütün insanların xeyrinə şüurlu dəyişdirilməsi ideyasını əsas götürmüşdür.

Reklünün müxtəlif ölkələrdə çoxlu dostları və ardıcılları var idi. Rus alimləri **L.İ.Meçnikov (1838-1888)** və **P.A.Kropatkin** (1842-1921) onun həmfikirlərindən idilər.

Rus demokratı və siyasi mühaciri L.İ.Meçnikov öz vətənində və sonralar isə xaricdə inqilabi fəaliyyətdə olmuşdur. O, İtaliyada «Min Haribaldiçilər» dəstəsində vuruşmuş, İnternasionalın üzvü olmuş, Hertsen və Oqaryovun «Kolokol» jurnalında əməkdaşlıq etmişdir. Bunlarla yanaşı, Meçnikov «Xalq üçün yerin təsviri» kitabın müəlliflərindən biri olmuş, Reklünün «Yer və insanlar» kitablar külliyyatının yazılmasında da iştirak etmişdir. Onun ən böyük əsəri «Sivilizasiya və böyük tarixi çaylar» kitabıdır. Bu kitab müəllifin ölümündən sonra Reklünün redaktəsi altında və onun yazdığı girişlə nəşr olunmuşdur.

Meçnikov belə hesab edirdi ki, bəşər tarixi insanları əhatə edən mühitlə sıx əlaqədardır. Lakin ətraf mühit dedikdə, o, ilkin təbiəti deyil, əvvəlki nəsillərin əməyi ilə dəyişilən təbiəti nəzərdə tuturdu. O, coğrafi fatalizmi rədd edib göstərirdi ki, coğrafi fatalizm yalnız təbiətin insan cəmiyyətinə təsirini görür, insan fəaliyyətinin təbiətə təsirini isə nəzərə almır, təbiətlə cəmiyyət arasındakı əlaqəyə səthi münasibət müxtəlif dini fanatik fikirlərin meydana gəlməsinə səbəb olurdu. Meçnikov qeyd edirdi ki, bu sahədə daha dəqiq olmaq lazımdır.

Suvarma əkinçiliyinin inkişaf etdiyi Misir, Mesopotamiya və Hindistanın qədim «böyük çay sivilizasiyasından» danışarkən, Meçnikov göstərirdi ki, bu böyük sivilizasiyaların çiçəklənməsinin səbəbi suvarma əkinçiliyinin inkişafıdır. Suvarma əkinçiliyi çay sahilindəki torpaqları milyonlarla adamı ərzaqla təmin edən taxıl anbarına çevirmişdir. Bu yerlərdə sərf olunan əmək insanı xeyli qaldırmış və təbiəti onun xeyrinə dəyişdirmişdir.
Əlbəttə, Reklü məktəbinin səhvləri də az deyildi, Meçnikovun əsərlərindəki, ziddiyyətlər bunu bir daha sübut edirdi. Məsələn, Meçnikov bəşər tarixinin inkişafını sosial-iqtisadi formasiyaların qanunauyğunluqla bir-birini əvəz etməsində deyil, təbii əsaslarda görürdü. O, bəşər tarixini çay, dəniz və okean sivilizasiyaları dövrünə bölürdü. Bununla da o, iqtisadi formasiyaları, onlara məxsus məhsuldar qüvvələri və istehsal münasibətlərini qiymətləndirmirdi.

Meçnikov belə hesab edirdi ki, insanlar könüllü və şüurlu olaraq birləşib təbiətlə mübarizə aparacaqlar. Tarixi proseslər insanların könüllü əməkdaşlığı hesabına baş verəcəkdir. Bu fikir Reklü məktəbinə xas olub idealizmə yaxın müddəalar ilə bağlı idi.

4.3 XIX əsrin ikinci yarısında coğrafi ideyaların inkişafı

XIX əsrin ikinci yarısında Rusiyada coğrafiya elminin ən görkəmli nümayəndəsi **P.P.Semyonov-Tyanşanski** (1827-1914) idi. O, Almaniyada coğrafi təhsil almış, Humboltun və Ritterin tələbəsi olmuşdur. Parlaq istedadı, geniş dünyagörüşü ona Rusiyada və Avropanın bir sıra ölkələrində böyük şöhrət qazandırmışdır. Əsrin ən mədəni ziyalılarından olan Semyonov-Tyanşanski elmi fəaliyyətə Tyan-Şan dağ sisteminin fiziki-coğrafi cəhətdən əsaslı surətdə öyrənilməsilə başlamışdır. Bu tədqiqata təbiətşünas kimi başlayan P.P.Semyonov-Tyanşanski diqqətini sonralar tarix, tarixi coğrafiya, demoqrafiya, əhali coğrafiyası, iqtisadi coğrafiya məsələləri də cəlb etmişdir. Alimin apardığı tədqiqatın dərinliyi və metodikası Tyan-Şan dağlarının çox yaxşı öyrənilməsinə yönəldilmişdir. O, Tyan-Şan dağ sisteminin rayonlaşmasını aparıb, burada təbii mühitin tiplərini göstərmiş, xüsusilə hündürlük qurşaqlarını təyin etmişdir, P.P.Semyonov-Tyanşanski bu tədqiqatı yüksək qiymətləndirilmiş və o zamankı Rusiya Coğrafiya Cəmiyyətinin xüsusi qərarı ilə onun familiyasına Tyanşanski sözləri əlavə olunmuşdur. Tyanşanski 40 il rus Coğrafiya Cəmiyyətinə rəhbərlik etmişdir.

Tyanşanskinin rəhbərliyi ilə Mərkəzi və Cənubi-Şərqi Asiyanı, Orta Asiyanı, Uzaq Şərqi öyrənmək üçün onlarla ekspedisiyalar təşkil olunmuşdur. Tyanşanski bu ekspedisiyalara N.M.Prjevalski, Q.N.Potanin, M.V.Pevtsov, A.L.Çekanovski, N.N.Mikloxo-Maklay, A.İ.Voyeykov, İ.V.Muşketov və s. kimi tədqiqatçıları, görkəmli alim və səyyahları dəvət etmişdir.

Alim eyni zamanda uzun müddət ərzində Mərkəzi Statistika Komitəsinin direktoru olmuşdur. O, burada Rusiyanın çoxcildli coğrafi statistika lüğətini hazırlayır və statistika idarəsinin geniş imkanlarından istifadə edərək Rusiya iqtisadiyyatının statistik və coğrafi tədqiqi işlərinə başlayır. Rusiyada ilk dəfə olaraq elmi əsaslar üzərində qurulmuş dəqiq iqtisadi rayonlaşma aparmışdır. Rusiya əhalisinin coğrafiyası, torpaq mülkiyyəti coğrafiyası və s. aid çoxcildli, geniş məzmunlu əsərlər yazmışdır. Onun iqtisadi və sosioloji xarakterli əsərləri, bilavasitə iqtisadi coğrafi

işləri 1861-ci ilə qədər və islahatdan sonrakı dövrdə Rusiyada kapitalizmin inkişafını göstərən qiymətli sənədlər olmuşdur.

Tyanşanski K.İ.Arsenyevin Rusiyanı rayonlaşdırma işini davam etdirmiş, rayonlaşdırma metodunu və prinsiplərini praktik cəhətdən xeyli zənginləşdirmişdir. O, təbii rayonlaşdırmanı təbii mühitin tiplərə ayrılması metodu ilə aparmış, Rusiyada 4 müxtəlif çöl (step – rus.) tipini əsas götürmüş, Zaalay ölkəsində isə hündürlük qurşaqları ayırmışdır. Təbii rayonlaşmanı təbii elementlərin və bütövlükdə təbiətin ərazi üzrə fərqləri əsasında aparmışdır.

Alim müasirləri sayılan Avropa coğrafiyaçılarından fərqli olaraq elmi rayonlaşma işini aparmış və rayonun real varlıq olduğunu göstərmişdir. O, təhlili coğrafiya yaratmaqla təbiət və təsərrüfat arasında mövcud olan qarşılıqlı əlaqələrdən yaranan sahə qanunauyğunluğunu müəyyən etmişdir.

1880-ci ildə alim ölkənin iqtisadi rayonlaşdırılmasının yeni variantını hazırlamışdır. Elmi ədəbiyyatda bu rayonlaşma P.P.Semyonov-Tyanşanski adı ilə uzun müddət yaşamışdır. O, Rusiyanı 19 rayona bölmüşdü: 1. Ucqar Şimal; 2.Göllərətrafı (Şimal-Qərb); 3. Pribaltika; 4. Moskva (Mərkəz) sənaye; 5. Mərkəzi Qaratorpaq; 6. Priuralye; 7. Volqaboyu; 8. Malorusiya; 9. Novorusiya; 10. Cənub-Qərb; 11. Belorusiya; 12. Litva; 13.Qərbi Sibir; 14. Orta Sibir; 15. Şərqi Sibir; 16. Uzaq Şərq; 17. Qırğızıstan -(müasir Orta və Şimali Qazaxıstan); 18. Türkmənistan; 19. Qafqaz. Bu böyük rayonların daxilində müxtəlif səviyyəli yarımrayonlar (zolaqlar və digər hissələr) ayırmışdır. Göstərilən rayonlaşdırma iqtisadi əlamətlərin məcmusunu və qismən milli cəhətləri nəzərə almaqla aparılmış iqtisadi rayonlaşdırma idi. Təbii şəraitin xüsusiyyətləri və təbii ehtiyatlar iqtisadi göstəricilər vasitəsilə nəzərə alınmışdır.

Tyan-Şanski coğrafiyanın nəzəri məsələləri ilə də məşğul olmuşdur. O, coğrafiyanın predmetini geniş və dar mənada izah etmişdir. Tyan-Şanskiyə görə, «geniş mənada coğrafiya» yer kürəsini hərtərəfli tədqiq edən bütöv təbiət elmləri qrupudur. «Dar mənada coğrafiya» isə həm yer səthinin təbii xüsusiyyətlərini, həm də onu dəyişdirən insan fəaliyyətini öyrənir.
«Rusiya Coğrafiya Cəmiyyətinin 1845-1895-ci illərdə yarıməsrlik fəaliyyəti tarixi» adlı üç cildlik əsərin birinci cildinə girişdə o, «coğrafiya» terminini «yerşünaslıq» termini ilə əvəz etməyi üstün tutmuş və onun tərkibinə kartoqrafiya, oroqrafiya, geologiya, hidrologiya, meteorologiya, klimatologiya, fito və zoocoğrafiyanı daxil etmişdir. Tyan-Şanskiyə görə, yerşünaslığın diqqət mərkəzində insan durur. Buna görə o, antropologiya, tarixi arxeologiya, etnoqrafiya, demoqrafiya, siyasi və tarixi coğrafiya və statistikanı (hazırki iqtisadi coğrafiyanı) yerşünaslığa aid etmişdir.

Rusiyada klimatologiyanın əsasını qoyan rus coğrafiyaşünası A.İ.Voyeykov (1842-1916) Rusiyanın Avropa hissəsini, Qafqazı, Krımı və Orta Asiyanı dəfələrlə gəzmiş, Qərbi Avropaya, Asiyanın bir çox rayonlarına, Şimali, Mərkəzi və Cənubi Amerikaya səyahət etmişdir. Çində, Hindistanda, Seylonda, Şri-Lankada, Yava adasında, Yaponiyada və s. yerlərdə olmuş, bu yerlərin təbiətini, iqtisadiyyatını, əhalisinin yaşayış tərzini öyrənmiş, və zəngin məlumatlar toplamışdır. Onun yazdığı bir çox əsərlər arasında 1884-cü ildə nəşr edilmiş «Yer kürəsinin iqlimi» kitabı daha böyük əhəmiyyətə malikdir.

Bu kitabda ilk dəfə mürəkkəb iqlim proseslərinin mahiyyəti göstərilmiş, həmin proseslərin strukturu təhlil edilmiş, ayrı-ayrı iqlim əmələgətirən amillərin rolu aydınlaşdırılmış, iqlimə təbiətin digər komponentlərinin qarşılıqlı əlaqələri öyrənilmişdir. İqlim və təbiət hadisələrini öyrənərkən alim ilk dəfə balans metodundan istifadə etmiş, qar örtüyünün havaya təsirini öyrənmiş və paleoklimatologiyanın əsasını qoymuşdur. O, torpaqların meliorasiyasının və kənd təsərrüfatı bitkilərinin məhsuldarlığının artırılmasının elmi əsaslarını işləyib hazırlamış, çay bitkisi və sitrus bitkiləri əkinləri üçün Cənubi Qafqazda, qiymətli pambıq bitkisi becərilməsi üçün isə Orta Asiyada əlverişli imkan və şərait olduğunu qabaqcadan söyləmişdir.

1891-ci ildə Rusiyada baş verən quraqlığa həsr edilmiş «İqlim və xalq təsərrüfatı» əsərində çöllərin quraqlıqdan qorunması üçün meşələr salmağı, şumlamada yeni qaydadan istifadə etməyi, suvarma şəbəkələrini genişləndirməyi, su və ərzaq ehtiyatları yaratmağı təklif etmişdi. Alimin əsərlərinin böyük bir silsiləsi əhali coğrafiyasına və iqtisadiyyata, insanın təbiətə fəal təsirinə həsr edilmişdir. A.İ.Voyeykov Marşdan fərqli olaraq insanın təbiətə daha geniş miqyasda təsirini göstərə bilmişdir. O, insanın bütün təbii ünsürlərə təsirini ayrı-ayrılıqda göstərməklə dəqiq təhlil aparmış, təbiətə sənayenin daha çox təsir etdiyini göstərmişdir.
Aral gölü, Orta Asiya, Qafqaz və s. rayonlar haqqında A.İ. Voyeykovun bir sıra əməli təklifləri var idi ki, bunların bəziləri qlobal xarakterlidir. O, bəşəriyyətin kortəbii qüvvələrin qarşısını ala bilmək imkanlarını göstərmişdir.
Böyük rus kimyaçısı, elementlərin dövrü sistemini kəşf edən **D.İ.Mendeleyev** (1834-1907) Rusiyada coğrafiyanın inkişafına xeyli kömək etmişdir. O, Rusiya iqtisadiyyatının, sənaye və kənd təsərrüfatının yüksəlişi üçün zəngin təbii ehtiyatları istehsal dövriyyəsinə cəlb etməyin yollarını axtarmışdır. Rusiyanın təbii cəhətdən zəngin olan müxtəlif rayonlarını gəzmiş, onlarda kənd təsərrüfatı və sənayenin inkişaf etdirilməsi imkanlarını öyrənmişdir. Qafqazda neft istehsalı və neft emalını inkişaf etdirmək, Uralda, Sibirdə, Ukraynada dağ-mədən sənayesi, kömür istehsalı, kimya sənayesi sahələrinin yaradılması və s. məsələlərlə məşğul olmuşdur. O, Rusiyada iqtisadi əlaqələrin genişləndirilməsi, kömürün yeraltı qazlaşdırılması, quraq çöllərin suvarılması haqqında qiymətli təkliflər vermişdir.

Alim Rusiyada coğrafi rayonlaşma və məhsuldar qüvvələrin yerləşdirilməsi problemləri ilə məşğul olmuş, Rusiya iqtisadi rayonlarını yenidən səmərəli bölüşdürməyi irəli sürmüşdür. O, hər rayonun mütləq sənaye imkanlarını öyrənmiş, hər bir rayonun təbii şəraiti və ehtiyatlarının istehsalın inkişafına necə təsir göstərməsini aydın şəkildə təsvir etmişdir. Mendeleyev hər bir rayonun inkişaf yollarını əks etdirən xəritələr, sxemlər və cədvəllər hazırlamışdı. O, ölkədə rayonları yaxşı öyrənmək üçün aşağıdakı göstəriciləri əsas götürmüş, onları bir-birilə tutuşdurmuş və müqayisə etdirmişdir: 1) əhalinin sayı; 2) taxıl istehsalının artıqlığı və yaxud çatışmazlığı; 3) hər nəfərə düşən sənaye məhsulunun dəyəri; 4) hər nəfərə görə istehsal edilən taxılın miqdarı; 5) əsas sənaye məhsulları, rayonun sənaye məhsuluna görə ixtisaslaşdırılması; 6) ticarətin səviyyəsi, daxili və xarici siyasət. Bu göstəricilər hər bir rayonun simasını düzgün əks etdirməyə, onun xüsusiyyətini açıb göstərməyə imkan verirdi.

Coğrafi problemlərin həllində Mendeleyev riyazi üsullardan geniş istifadə edirdi. Bu münasibətlə o, «sentroqrafiya» anlayışını tətbiq edərək, ölkə ərazisi, əhalisi, təsərrüfat sahələrinin mərkəzlərini hesablamış, vaxtdan asılı olaraq bu mərkəzlərin yerdəyişmələrini qeydə almış və sonra təhlil etmişdir.

4.4 Coğrafiya XX əsrin əvvəllərində (1900-1918-ci illər)

Bu dövrdə soyuq və şaxtalı təbiəti olduğuna görə Yerin indiyə qədər az öyrənilmiş qütb zonalarına diqqət artırılır. Avropadan Hindistana və Çinə şimal yolunun axtarışı bu məsələni sürətləndirir. Bununla bağlı Murmansk və Arxangelskinin kiçik limanlarında tez-tez iri xarici gəmilər görünməyə başlayır. Bütün cəhdlərə baxmayaraq yalnız 1878-1879-cu illərdə İsveçlərin təşkil etdikləri ekspedisiya Şimal yolu ilə Berinq boğazına qədər gedib çıxa bilir. Arktikanın mənimsənilməsi ilə bağlı aparılan belə ciddi işlərdə norveçli səyyah **Frityof Nansenin** (1861-1930) xidmətləri danılmazdır. Nansenin itlər qoşulmuş xizəkləri Qrenlandiya sahillərini gəzmiş, onun buz topalarını öyrənmiş və sonralar gəmi ilə Qara dənizindən Laptevlərə qədər hərəkət etmiş və buzların dreyfinin istiqamətini müəyyənləşdirmişdi. Bu böyük səyyah-coğrafiyaşünas Rusiyanın Volqaboyunda quraqlıqdan aclıq çəkən insanlara əvəzsiz yardım göstərmişdir. Yenə də norveçli səyyah **Raul Amundsen** «Yoa» gəmisində (1903-1906) Amerikanın şimal sahillərini dolanaraq Berinq boğazından keçib San-Fransiskoya gəlmişdir. Beləliklə, Amundsen ilk dəfə Şimal-Qərb keçidi (Hindistana və Çinə gedən yol) adlanan yola çıxmışdır.

XIX əsrin sonuna yaxın Yerin qütblərini kəşf etmək uğrunda mübarizə özünün kulminasiya nöqtəsinə çatır. Özü də bu yarışda ön plana elmi maraqlardan daha çox yox, milli və şəxsi nüfuzlar çəkilmişdir.

Amerikalı **Robert Piri** (1856-1920) həyatının 23 ilini Şimal qütbünün öyrənilməsinə həsr etmişdir. Bir neçə ciddi cəhətlərdən sonra Robert Piri nəhayət, 1909-cu ildə tarixdə ilk dəfə olaraq Şimal qütbündə olur.
Cənub qütbünə isə kimin tez çatacağı uğrunda gedən mübarizə faciə ilə nəticələnir. Norveçli Raul Amundsenin başçılıq etdiyi ekspedisiya itlər qoşulmuş xizəklərlə 1911-ci ilin dekabrında Cənub qütbünə çatır, orada məktub və çadır qoyub geri dönür. At qoşqu heyvanları qoşulmuş xizəklə yola düşən ingilis **Robert Skotun** (1868-1912) ekspedisiyası bir aydan sonra gəlib cənub qütbünə çatır və burada Norveç bayrağını görür. İngilislər gecikdiklərinə görə mənəvi cəhətdən dərin sarsıntı keçirirlər və geri qayıdarkən yolda həlak olurlar.

Beləliklə, qütblərin kəşfi uğrunda gedən böyük epopeya başa çatır, lakin həmin dövrdə onların elmi cəhətdən öyrənilməsi hələ aparılmırdı. Yalnız sonralar yeni texniki avadanlıqlarla təchiz olunan ekspedisiyalar Arktika və Antarktikanın əsaslı öyrənilməsinə başlayırlar.

XIX əsrin sonu, XX əsrin başlanğıcında Rusiyada coğrafiya elminin inkişafı rus coğrafiya məktəbinin əmələ gəlməsi ilə səciyyələnirdi. Bu baxımdan rus alimi **D.N.Anuçinin** (1843-1923) yaratdığı məktəb xüsusilə seçilirdi. Anuçin yüksək ixtisaslı kadrların yetişdirilməsində böyük əhəmiyyəti olan universitet coğrafiya məktəbini yaratmışdır. Bu məktəb əvvəlcə Moskva Universitetində yaranmış, onun təsiri ilə sonralar Rusiyanın digər universitetlərində məktəblər meydana gəlmişdir.
1884-cü ildə Moskva Universitetində tarix və filologiya fakültəsində coğrafiya kafedrası açılır. Ona rəhbərlik etmək üçün D.A.Anuçin dəvət olunur. Sonralar bu kafedra coğrafiya, antropologiya və etnoqrafiya kafedrasına çevrilir və fizika-riyaziyyat fakültəsinin təbiət şöbəsinə keçirilir, kafedranın nəzdində coğrafiyanın müxtəlif sahələrini əhatə edən yeni fənnlərin tədrisinə başlanır. Alim burada ümumi fiziki coğrafiya, Rusiyanın fiziki coğrafiyası, xarici ölkələrin coğrafiyası, yerşünaslığın tarixi, Rusiyanın etnoqrafiyası, ümumi etnoqrafiya, antropologiya və s. kimi fənnlərdən mühazirələr oxuyur. Sonralar Anuçinin səyi sayəsində coğrafiyanın tarixi və metodologiyası, hidrologiya, kartoqrafiya, geomorfologiya, diyarşünaslıq və başqa fənnlər də tədris planına daxil edildi.
Kafedrada aparılan ilk elmi iş antropologiya və etnoqrafiyaya aid olmuşdur. D.N.Anuçin insanın mənşəyi, qədim tarixi, etnogenezisi və müxtəlif xalqların həyatı və mənşəyi problemlərinin öyrənilməsinə böyük maraq göstərmişdir. Onun coğrafi əsərlərində insan problemləri ön planda olub, həm ümumi hissədə (yerşünaslıqda), həm də xüsusi hissədə (diyarşünaslıqda) çox mühüm yer tutur.

D.N.Anuçin praktika üçün labüd olan orijinal və konkret tədqiqatların aparılmasını coğrafiya elminin əsas vəzifələrindən və onun inkişafı üçün əsas şərtlərindən biri hesab etmişdir. Bu məqsədlə o Volqanın və Qərbi Dvinanın yuxarılarını coğrafi cəhətdən öyrənmişdir. Bu çayların yuxarı axarının gəmiçilik üçün və Rusiyanın Mərkəzi rayonunun içməli su ilə təmin edilməsi üçün böyük əhəmiyyəti var idi. Həmin tədqiqatların nəticələri onun bir sıra əsərlərində şərh edilmişdir.

Alim Rusiyada limnologiya (gölşünaslıq) elminin əsasını qoymuş və öz tələbələrini də bu sahəyə yönəltmişdir. O, gölə bütöv coğrafi sistem kimi baxıb onun relyefdən, çay şəbəkəsinin konfiqurasiyasından, yeraltı suların rejimindən, iqlimindən, insanın fəaliyyətindən və s. amillərdən asılı olduğunu qeyd edirdi. A.N.Anuçinin coğrafiyanın metodologiyası və elmi tədqiqat metodları haqqındakı mülahizələri coğrafiya elminin tarixində mühüm yer tutur. O, qeyd edir ki müasir coğrafiya qapalı elm olmayıb hər biri ayrı-ayrılıqda inkişaf edə bilən bir sıra elmlərin kompleksidir. Bu cəhətdən coğrafiya müstəsna deyildir. Bir çox elm sahələri də zaman keçdikcə yeni elm sahələrinə bölünmüşdür.

Onun fikrincə, coğrafiya iki hissədən – ümumi coğrafiyadan (yerşünaslığdan) və xüsusi coğrafiyadan (diyarşünaslıqdan) ibarətdir. Ümumi coğrafiyaya o, astronomik coğrafiyanı (riyazi coğrafiyanı), geofizikanı (yerin fizikasını), fiziki coğrafiyanı (oroqrafiya, okeanoqrafiya, iqlimşünaslıq), bioloji coğrafiyanı və insan coğrafiyasını aid edirdi.

A.N.Anuçin Rusiya coğrafiyasına xidmət edən böyük elmi məktəb yaratmışdır. Bu məktəbin yetişdirmələrindən L.S.Berq, A.S.Barkov, V.V.Boqdanov, M.A.Boqolepov, M.S.Bodnarski, A.A.Borzov, S.Q.Qriqoryev, A.N.Cavaxaşvili, A.A.İvanovski, B.F.Dobrının, A.A.Kruber, S.V.Çefranov, İ.S.Şukin və b. coğrafiya elminin inkişafında böyük rol oynamışlar.

Rusiyada coğrafiya elminin inkişafına güclü təsir göstərmiş alimlərdən biri də **V.V.Dokuçayev** olmuşdur (1846-1903). L.S.Berq onu yüksək qiymətləndirmiş, coğrafiyanın müasir istiqamətinin banisi hesab etmişdir. B.B.Polınov isə Dokuçayevi öz dövrünü qabaqlayan coğrafiyaçı adlandırmışdır.

Dokuçayev coğrafiyada landşaftlar nəzəriyyəsinin ən görkəmli nümayəndələrindən biri idi. Landşaftın mənşəyini və inkişafını öyrənən bu nəzəriyyə coğrafi obyektlərin mürəkkəb qarşılıqlı əlaqələrini aydınlaşdırır, orada gedən prosesləri dərk edir, bu prosesləri yalnız məkan cəhətdən deyil, zamana görə də araşdırır. Beləliklə də öz dövrünü xeyli qabaqlamış alim coğrafiyanı yeni baxımdan izah edir. 1879-cu ildə «Rus torpaqlarının kartoqrafiyası» adlı kitabını nəşr etdirən Dokuçayev, hələ o zaman belə bir müddəa irəli sürürdü ki, torpaqların tipləri və coğrafiyası planetimizin tarixi ilə genetik cəhətdən sıx bağlıdır. Onun rəhbərlik etdiyi ilk böyük kollektiv çöl işlərindən biri (1882-1885) Nijeqorodsk quberniyasının torpaqlarının iqtisadi cəhətdən qiymətləndirilməsi işinə həsr edilmişdir. Bu iş üçün hazırlanan proqram qiymətli tədqiqat üsulunun nümunəsi idi. Nijniy-Novqorod ekspedisiyasının materialları çoxlu xəritələrlə birlikdə 14 cilddə çap olunmuşdur. Ekspedisiyanın gedişində torpaqşünaslığın əsas müddəaları işlənib hazırlanmışdır. Bu müddəaların məğzi odur ki, torpaq iqlimdən, relyefdən, ana suxurlardan (geologiya) və orqanizmlərin fəaliyyətindən asılı olan müstəqil təbii-tarixi cisimdir. Sonralar belə bir ekspedisiya Poltava quberniyasında da (1888-1894) aparılmışdır ki, onun da materialları 16 cilddə iri miqyaslı xəritələrlə nəşr olunmuşdur. Aparılan hər bir ekspedisiya Dokuçayevin tələbələri və əməkdaşları üçün çox gözəl kompleks tədqiqat tərkibi idi. Peterburq universitetində bu məlumatların bazasında xüsusi torpaq qiymətləndirmə laboratoriyası yarandı.
Üçüncü böyük kollektiv çöl işi Rusiyanın çöllərində su və meşə təsərrüfatının öyrənilməsinə və saya salınmasına həsr olunmuş xüsusi ekspedisiya idi (1802-1897). 1891-ci ilin güclü quraqlıq və aclığından sonra işə başlamış bu ekspedisiya quraqlıqla mübarizə aparmaq üçün çox iş gördü. O, çöllərin təbii təbii ehtiyatlarını, xüsusən su ehtiyatlarını və torpaqlarını öyrəndi və quraqlığın qarşısını almaq üçün dəyərli təkliflər irəli sürdü. Bu ekspedisiyanın nəticələri 18 buraxılışdan ibarət «Əsərlərdə öz əksini tapdı.
Dokuçayevin elmi yaradıcılığının və ideyalarının inkişafının ən yüksək zirvələrindən biri onun «Rus qaratorpağı» (1883) əsəridir. O, bu əsərində yazırdı ki, Qaratorpaqların dəqiq coğrafiyası olmadan onların mənşəyi haqqındakı məsələni düzgün həll etmək olmaz; Rusiyada məlum olan yabanı bitkilərin və vəhşi heyvanların yayılması torpaqların coğrafiyası ilə əlaqədardır.

Alim ilk dəfə olaraq oroqrafik, geoloji və tarixi xüsusiyyətlərinə görə Rusiya Qaratorpağının təbii rayonlaşdırılmasını aparmış, hər rayonun dəqiq xarakteristikasını vermiş, torpağın quruluşu və qalınlığı ilə relyef arasındakı əlaqələri göstərmiş, qaratorpaqların məkan və zaman münasibətlərini aydınlaşdırmışdır.

Dokuçayev torpağın təbii-tarixi cisim olması, torpağın yaşı və inkişaf sürəti anlayışlarını elmə daxil etmişdir. Onun fikrincə, torpaq müstəqil təbii törəmə-cisim olub, suxurların, iqlimin, bitki və heyvanat aləminin, ölkənin geoloji yaşının və məhəllin relyefinin əlaqədar məcmusunun məhsuludur. Başqa sözlə, torpaq ana suxurun, iqlimin, orqanizmlərin zamana zərbinin (vurulmasının) funksiyasıdır (hasilidir). Alim öz elmi konsepsiyasına uyğun olaraq, ilk dəfə torpaqların inkişafı proqnozunu vermişdir. O göstərirdi ki, bu proqnozu obyektlərin və təbii hadisələrin yaşını, onların inkişaf sürətini öyrənməklə zamanın və məkanın analizi və sintezi sayəsində vermək olar.

V.V.Dokuçayev Rusiyada baş verən 1891-ci il quraqlığını və məhsul qıtlığını izah etməyə yönəldən «Bizim çöllər keçmişdə və hazırda» əsərində quraqlıq kimi bəlanın səbəbini iqlimin dəyişməsində deyil, insanların təbii mühiti korlamalarında, meşələrin qırılmasında, insanın çölə mənfi təsirində görürdü. Hər şeydən əvvəl, çöllərə su çıxarmağı və su ehtiyatlarını qorumağı vacib hesab edirdi. Bu məqsədlə də çayların axarını nizama salmağı, yarğanları, qobuları ləğv etməyi, su ehtiyatlarını qorumağı, süni göllər yaratmağı, artezian quyuları qazmağı, meşə salmağı, əkinçiliyi nizama salmağı, yeni şəraitə müvafiq aqrotexniki üsullardan istifadə etməyi və hər yerin təbiətinə müvafiq mədəni bitkiləri seçməyi lazım bilirdi. O, hər sahənin xarakterini, 4-5 il ərzində onun fiziki və iqtisadi coğrafi xüsusiyyətlərini kompleksliliyini öyrənməyi və bunun üçün ölkədə təcrübə stansiyaları şəbəkəsi yaratmağı təklif edirdi.

V.V.Dokuçayev yeni torpaqların əmələgəlmə səbəbini canlı aləmlə cansız aləmin münasibətində görürdü. Yaradıcı insanı bu münasibətlərin ən yüksək zirvəsi hesab edirdi. O, zonallıq qanununu kəşf etməklə torpaqşünaslığın əsası sayılan yeni bir elmi-təbii qurşaqlar (zonalar) haqqında elm yaratdı. Bu daha çox coğrafiyaya aid məsələ idi.

Alim təbii zonanı təbiətin müxtəlif elementlərinin qanunauyğun və qarşılıqlı əlaqələrinin təzahür sahəsi kimi müəyyən etmişdir. Əlaqələri öyrənmək, zonalıq daxilində təbii elementlərin və təbii hadisələrin qarşılıqlı əlaqələrinin qanunauyğunluğunu açmaq deməkdir. Başqa sözlə, coğrafi zona mürəkkəb təbii kompleksdir. Dokuçayev göstərirdi ki, torpaq bütün təbiətin güzgüsüdür. O, Yerin şimal yarımkürəsində hər birinin özünəməxsus aqrotexniki təsərrüfat qaydaları, elmi təcrübə stansiyaları, xüsusi vəzifələri olan 5 təbii zonaya ayırmışdır. Hər zona müxtəlif fiziki coğrafi, geoloji, tarixi həm də iqtisadi fərqlərə malikdir. Bu fərqləri dərindən və dəqiq öyrənmək tələb olunur. V.V.Dokuçayevin zonalar haqqında söylədiyi fikirlər indi də öz əhəmiyyətini itirməmişdir. O yazırdı ki, nəzərdən keçirilən təbii zonanın kənd təsərrüfatının istiqaməti, həmçinin təcrübə sahələrinin məqsədi və vəzifələri, aqronomik məktəblər onun yerli şəraitinə – fiziki coğrafiyasına, tarixinə, etnoqrafiyasına və iqtisadiyyatın ən xırda məsələlərinə uyğun kəskin zonal xarakter daşıyır.

V.V.Dokuçayev tərəfindən ayrılan və aşağıda göstərilən zonalar sadəcə təbii kompleksin təsviri deyil, o eyni zamanda hər zonaya müvafiq əkinçiliyin ümumi qaydasının, bitkilərin məqsədyönlü yerləşdirilməsinin qanunauyğunluğunun tapılması idi. Dünyanın əsas zonalarını (Şimal yarımkürəsində) Dokuçayev aşağıdakı kimi müəyyənləşdirmişdi:

1. **Şimal zonası** (tundra, meşə-tundra). Burada torpaqlar, adətən bataqlıqdır az inkişaf etmişdir və turşdur. Bu torpaqlardan kənd təsərrüfatında istifadə etmək üçün onların aerasiyası tələb olunur.

2. **Meşə zonası** (çimli, podzol, nisbətən kasıb torpaqlar). Belə torpaqlar yaxşı şumlanıb, lazımi kübrələrlə təmin edildikdə məhsuldar olur. Bu zona əkinçiliyin aparılmasına görə minerallaşdırma zonası adlandırılmışdır. Bu torpaqlardan səmərəli istifadə etmək üçün onu əhəng, fosfor, kalium, azot və s. ilə kübrələmək, mineral tərkibini zənginləşdirmək lazımdır.

3. **Qaratorpaq zona.** Ölkənin əsas əkinçilik zonasıdır. Bu zonanın torpaqlarının çox zaman dənəvər strukturu olmur. Bu torpaqlardan istifadə etmək üçün onların dənəvər strukturunu bərpa etmək lazımdır. Belə torpaqlar olan zonaya fiziasiya zonası deyilir.

4. **Süni suvarmaya** ehtiyacı olan səhra və yarımsəhra torpaqlar. Dokuçayev bu zonanı «hidrasiya» zonası adlandırır.

5. **Qırmızı və ya laterit torpaqlı səhra və yarımsəhra zonası** – günəşin mədəni bitkilərə intensiv təsir göstərdiyi zona («heliasiya»).

Dokuçayev elmi fəaliyyətə təbiətçi kimi başlamışdır. O, təbiət vasitəsilə insan dünyasını dərk etmiş və insan elementi onun yaradıcılığında getdikcə daha çox yer tutmuşdur. Sonralar o öyrəndiyi təbii aləmlə insan aləmini birləşdirməyə çalışmışdır. Dokuçayev coğrafiyanın tədqiqat obyektini müəyyənləşdirmək məqsədilə landşaft terminini «geomorfasiya» termini ilə əvəz etmişdir ki, bu da müasir «geosistem» terminınə müvafiqdir.
Alim, coğrafiya elminin obyektini təyin edərək təbii zonalar haqqındakı təlimi irəli sürmüşdür. Təbii zonallıq istər üfüqi, istərsə də hündürlük istiqamətində olub təbiətin bütün elementlərini əhatə edir. Quruda olduğu kimi okean və dənizlərdə də təbii zonallıq qanunu qabarıq surətdə özünü büruzə verir. Zonaların daha dəqiq öyrənilməsi və burada

bəzi dəqiqləşdirmələr edilməsi tələb olunur. Zonallıq qanunu təbiət elementlərinin qarşılıqlı əlaqələrinin qanunudur, o, eyni zamanda müəyyən ərazidə insanın həyatı və fəaliyyəti qanunudur. O, sahə və zaman qanunudur.

Qərbi Avropanın mütərəqqi fikirli alimlərindən biri alman **Oskar Peşel** (1826-1875) Ritterin idealist fikirlərinə qarşı çıxmış, Humboltun «müqayisə coğrafiya» metodunu yer səthinin nisbətən kiçik olan konkret tiplərinə tətbiq etmiş və fiordların, adaların, çay vadilərinin, dokların təsvirini vermiş, insan və təbiət münasibətləri məsələsində insanın rolunu yüksək qiymətləndirmişdir.

Peşelin davamçısı Bonn, Leypsiq, Berlin universitetində professor işləmiş və Çinə səyahətlər edərək Lyoş vilayətləri və relyef formalarını tədqiq etmiş **Rixthofen** (1833-1905) coğrafiyaya Yerin mənzərəsi ilə qarşılıqlı əlaqədə olan müxtəlif hadisələri öyrənən elm kimi baxmış, xüsusilə Yer səthini formalaşdıran proseslərə, xüsusən geoloji proseslərə daha çox əhəmiyyət vermiş, relyefin başqa təbiət ünsürləri ilə əlaqəsini tədqiq etmişdi. İnsanın üzvü və qeyri-üzvü aləmlə qarşılıqlı əlaqələrini müəyyənləşdirməyi coğrafiyanın ali məqsədi saymışdı. O, coğrafiya elmləri sisteminə insan coğrafiyasını da daxil etmiş, antropologiya, etnoqrafiya, statistika kimi sosial elmlərlə təbiət elmləri arasında birlik yaratmışdır. Coğrafi tədqiqatın miqyasını təyin edərək göstərmişdi ki, coğrafi tədqiqat aparmaq üçün konkret və geniş ərazi, böyük rayon, böyük landşaft və s. kimi miqyaslar götürmək daha yaxşıdır. Rixthofenin xidmətlərindən biri onun regional coğrafiyanı ümumi coğrafiyaya qarşı qoymayıb, onların qarşılıqlı əməkdaşlıq şəraitində fəaliyyət göstərib birgə tədqiqat aparmaları ideyasını irəli sürməsindədir.

Almaniyada Rixthofen ilə bir zamanda yaşamış və işləmiş Fridrix Ratsel (1844-1904) antropocoğrafiyanın əsasını qoymuşdur. İxtisasına görə o, təbiətşünas, zooloq, müqayisəli anatomiya və paleontologiya alimi idi.
O, mütərəqqi fransız antropocoğraflarından (insan coğrafiyası nümayəndələrindən) fərqli olaraq antropocoğrafiyanı Darvin nəzəriyyəsi ilə bağlamışdır. Ratselə görə, insanların məskunlaşması və fəaliyyətini öyrənmək üçün Darvin nəzəriyyəsindən istifadə etmək lazımdır. Bununla da o, sosial darvinizmin əsasını qoymuşdur. Ratsel ömrünün ikinci yarısında «Antropocoğrafiya» adlı 2 cildli əsər nəşr etdirdi. Bu əsərin əsas ideyası bundan ibarətdir ki, insan və heyvanların həyatında, onların məskunlaşmasında, ətraf təbiətlə qarşılıqlı əlaqələrində bir çox ümumiliklər var, həm insanlar, həm də heyvanlar, hər ikisi daim həyat uğrunda, yaşamaq uğrunda mübarizə aparmalıdır. 1897-ci ildə Ratselin «Siyasi coğrafiya» əsəri çapdan çıxdı. Bu əsərdə o, dövləti Yerlə bağlı olan bir orqanizmə oxşadırdı. Dövlət bir orqanizm kimi ya yaşayıb böyüməli, yaxud da məhv olmalıdır. Salamat qalması üçün isə dövlət öz həyat sahəsini genişləndirməlidir. Beləliklə, Ratsel mürtəce «həyat üçün məkan» ideyasına gəlib çıxdı ki, bundan da 30 il sonra alman faşizmi geniş istifadə etdi. Onun fikirləri hələ öz vaxtında Preston Ceyms və s. kimi böyük coğrafiyaşünaslar tərəfindən tənqid olunmuşdu. Lakin vaxtilə onun tələbəsi olmuş **Ellen Çörçill Simpl** (1863-1932) ABŞ-da onun fikirlərini təbliğ edirdi.

Məşhur fransız coğrafiyaşünası, Sarbon Universitetinin kafedra müdiri **Vidal-de-la Blaş** (1845-1919) coğrafiyanın vəzifəsini insanın onu əhatə edən mühitlə münasibətini öyrənməkdə görürdü. O, bu məqsədlə bir-birinə oxşar kiçik sahələri dəqiq öyrənməyi lazım bilirdi. Hər iki sahədə insan özünə xeyir verən, ona lazım olan imkanları öyrənməlidir. Coğrafiyada bu istiqaməti possibilizm adlandırırlar.
Coğrafiyaçının mütərəqqi cəhətlərindən biri insan ilə təbiət arasında hərtərəfli əlaqələrin mövcud olduğunu təsdiq etməsi idi. Lakin bu əlaqələrdə həlledici rolu təbiətin təsirində gördüyünə görə o, coğrafi determinizmə qapılırdı.

Alim Fransada «İnsan coğrafiyası» məktəbini yaradanlardan biri idi. Bununla belə o, Ratselin siyasi coğrafi ideyalarını qəbul etməmişdir. Digər tərəfdən, onun coğrafiyası Elize Reklünün insan coğrafiyasından konservatizminə, təsvirçiliyinə və siyasi cəhətdən bir sıra nöqsanlarına görə seçilirdi.

Rusiyada antropocoğrafiya məktəbinin nümayəndələri sayılan A.A.Kruber, İ.P.Siliniç və b. insanların təbiətdən asılı olmasını iddia edir, təbii qüvvələrə onun dəyişdirici təsirini nəzərə almırdı, müti surətdə təbiətə uyğunlaşdıqlarını qəbul edirdilər. Onlar da təbiət qanunlarının insan coğrafiyasına aidliyi fikrini irəli sürürdülər, insanların məskunlaşmasını və bir sıra həyati məsələlərini yaşamaq uğrunda mübarizə qanunu ilə izah edirdilər. Bəzən bu cəmiyyətdə baş verən dəyişiklikləri əhalinin sıxlığının artması ilə bağlayırdılar. Onlar təbiət və cəmiyyət arasında ümumi ahəngin olmasını qəbul edirdilər.
Fransız akademiki **Emmanyuel Marton** (1873-1955) fiziki coğrafiyanın tanınmış tədqiqatçılarından biri olmuşdur. O, bir sıra qiymətli əsərləri ilə çox tanınmış, ümumi coğrafiya ilə yanaşı geomorfologiya və iqlimşünaslıqla da məşğul olmuşdu. Əqidəsinə görə o da «insan coğrafiyası» məktəbinə mənsub idi. Onun «Mərkəzi Avropanın coğrafiyası» əsəri qiymətli tədqiqat nümunəsi kimi çox maraqlıdır.
Coğrafi determinizm (coğrafi fatalizm) XIX əsrin axırlarında ABŞ-da geniş vüsət almışdı. Onun ilk nümayəndəsi E.Hantinqtonun (1876-1948) fikrincə, təbii şərait cəmiyyətin inkişaf səviyyəsini, iqtisadiyyatı, mədəniyyəti və məişəti müəyyənləşdirir. O, elmi-texniki tərəqqinin əleyhinə çıxıb iddia edir ki, elmi-texniki tərəqqi şəraitində kütləvi əmtəə istehsalı ucuz başa gəlir, həddindən artıq çox mal istehsal olunur, satış qiymətləri aşağı düşür. Bu da kapitalizm üçün yüksək qazanc əldə etməyə mane olur. Elmi-texniki tərəqqi iqtisadi böhranlara səbəb olan bəladır. O, zəif inkişaf etmiş ölkələrin sənayeləşdirilməsinin əleyhinə çıxaraq, onları qabaqcıl ölkələrin aqrar xammal bazasına çevirməyi lazım bilir. Hantinqton da bazar iqtisadiyyatı yolu ilə inkişaf edən ölkələrin gəlirinin artmasına

kömək etməyə çalışırdı. O, sənaye sahələrini inkişaf səviyyəsinə görə təsnifləşdirərək, aşağıdakı qruplara bölür: 1) yalnız əl əməyindən istifadə edən ibtidai tipli sənaye; 2) mexaniki dəyirman, taxta zavodu, filiz əridən, konserv istehsal edən sadə tipli sənaye; 3) qaz zavodu, su kəməri, poliqrafiya sənayesi, dəmir yolu, çuqun əridən zavodu olan ictimai tipli sənaye; 4) bütün başqa sahələri olan kompleksli inkişaf etmiş sənaye. Bu təsnifata görə təbii şəraiti və təbii ehtiyatları zəngin olan sahədə qurulan sənaye ən əlverişli tip hesab edilir. Hər hansı rayonda iqlim şəraitinin mürəkkəbliyini onun inkişafına mane olan əsas amil sayırdı. Beləliklə, o, sosial-iqtisadi mərhələlərin inkişafına tarixi baxımdan yanaşmır, onu iqlim şəraiti ilə bağlayır, sənayenin yerləşdirilməsini coğrafi fatalizm nöqteyi-nəzərdən izah edir, iqlimin insan fəaliyyətinə optimal təsirini axtarırdı. Bununla əlaqədar o, invayronmetalizm (bizi əhatə edən təbii mühit) məktəbinin əsasını qoyur. Bu məktəbə görə insanlar ətraf mühitlə sıx münasibətdədirlər, təbii mühit təsərrüfat fəaliyyətinə güclü təsir edir. Bu məktəbin ABŞ-da banisi E.Ç.Simpl idi. Bəzi müəlliflər insan davranışının bütün tərəflərini ekoloji səbəblərlə izah etməyə çalışırdılar.

Coğrafi determinizmə cavab olaraq possibilizm (mümkün olan) tezisi irəli sürüldü. Bu tezisə görə, insan təbiətin passiv yox, fəal agentidir.

Müasir geosiyasət nəzəriyyəsinin davamçısı və təşkilatçısı Simpl və kontr-admiral Alfred Mexen öz nəzəriyyələrini xeyli mürəkkəbləşdirirlər. Məsələn, Mexen dəniz qüvvələri nəzəriyyəsini irəli sürmüşdür. Bu nəzəriyyəyə görə, sahil zonaları xalqlarının tarixinə, xarakterinə təbii şərait güclü təsir göstərir. İngilis X.Makkinder «Tarixi coğrafiyanın əsasları» adlı kitabında coğrafi mövqeyin hər hansı bir dövlətin taleyində həlledici rolunu şişirtmişdir. Onun coğrafiyasındakı ətalət ideyası mövcud dövlətlərin ağalığını saxlamaq siyasətini güdürdü.
Geosiyasət (geopolitika) nəzəriyyəsi ilə isveçli sosialist **Yohan Kyellen** (1864-1922) də məşğul olmuşdur. O, «Böyük məmləkətlər» kitabında coğrafi mövqeyin dövlətlərin həyatında həlledici rolunu isbat etməyə çalışmışdır. O göstərmişdir ki, imperialist dövlətlərinin vəzifəsi coğrafi bloklar, özü də hərtərəfli inkişaf etmiş bloklar yaratmaqdır.

Alman imperializmi geosiyasət nəzəriyyəsindən əməli işdə geniş istifadə edib, ona əsaslanaraq faşist dövlətini yaratmış və imperialist müharibələri törətmişdir. Faşist Almaniyası akademiyasının prezidenti Karl Haushoferin (1869-1946) «Hərbi geopolitika» əsərində əsas məqsəd faşizmin planlarının həyata keçirilməsinə ideoloji baza yaratmaq idi. Bu məsələdə Haushofer vulqar coğrafiyadan istifadə etmiş, coğrafi mövqeyin guya həlledici rol oynaması ideyasını əsaslandırmışdır.

* * *

Coğrafiya tarixi,
Tapdıq Həsənov,
Əbdürrəhim Hacızadə

V fəsil

MÜASİR DÖVRÜN COĞRAFİYASI

5.1 Xarici ölkələrin müasir dövrünün coğrafiyası

Qərb ölkələrində iqtisadiyyatı yüksəltmək və onu böhranlardan qurtarmaq üçün ştandort nəzəriyyəsi kimi bir sıra yeni ideyalar meydana gəlmişdi. Almaniyada sənaye üçün ştandort nəzəriyyəsi müvafiq olaraq **Launqard** tərəfindən 1882-1885-ci, **Lori** tərəfindən isə 1885-1888-ci illərdə yaradılmış, sonra (1909) **A.Veber** tərəfindən sadələşdirilərək təbliğ olunmuşdur. Kapitalist istehsalının səmərəli yerləşdirilməsinə həsr edilmiş bu nəzəriyyənin mahiyyəti ondan ibarətdir ki, istehsalı ərazidə ən az xərc sərf etməklə yerləşdirmək olar. Burada antaqonist ziddiyyətlər, inhisarların yüksək qazanc əldə etmək məqsədilə apardıqları mübarizə və məhsuldar qüvvələrin müxtəlif inkişaf səviyyələri, kapitalist təsərrüfatının qanunauyğunluqları nəzərə alınmırdı. Bu nəzəriyyə xəyalən düşünülmüş, kapitalist təsərrüfat sistemindən təcrid olunmuş, xəyali ərazi üçün nəzərdə tutulmuşdur.

A.Veber xammal və yanacaq mənbələri, hazır məhsulları istehlak edən rayonlar arasında müəssisənin yerləşdirilməsində istehsal xərclərinin minimuma endirilməsini nəzərdə tuturdu. Müəssisənin yerləşdirilməsində: 1) nəqliyyat amili, 2) fəhlə amili, 3) aqlomerasiya amili əsas olmalıdır. O bu amillərin təsirini müəyyənləşdirmək üçün riyazi hesablamalardan geniş istifadə etmişdir. Əlbəttə, onun hesablamalarından hər hansı bir ölkədə istehsalın yerləşdirilməsi işində istifadə edilə bilərdi.

1933-cü ildə alman alimləri: iqtisadi coğrafiyaçı **V.Kristaller** yaşayış məntəqələrinin qarşılıqlı əlaqədə yerləşdirilməsi və mərkəzi yer nəzəriyyəsini (şəkil 12.), 1943-cü ildə isə **A.Lyoş** bazarların məkan nəzəriyyəsini yaratmışlar. Göründüyü kimi, ştandort nəzəriyyəsinin inkişafında alman alimlərinin böyük xidmətləri olmuşdur.

Mərkəzi yer nəzəriyyəsinin banisi V.Kristaller belə hesab edirdi ki, məskunlaşmanın ən kiçik hissələri bərabər səpələnmələrdir və düz üçbucaq şəbəkəsi yaratmalıdır. Bərabər satış zonası isə düz altıkünclü fiqur içərisində paylanmalıdır. Alimin fikrincə, mərkəzə getmə məsafəsi ən qısa yolla seçilməlidir. Çünki hər hansı bir mərkəzin ondan asılı olan bərabər miqdarda yaşayış məntəqəsi var. V.Kristaller xidmət və satış mallarından səmərəli istifadə radiusunu da hesablamışdır. Bu radiusun mərkəzə münasibətilə qazancın əlverişliliyi təyin olunur. Həmin altıkünclü fiqurlar arasında mərkəz şəhərdir. Bu şəhərə şəhər tipli məntəqələr tabedir. Hər bir məntəqə mərkəzinə isə kəndlər tabedir. Əmtəənin və xidmətin xarakterindən asılı olaraq optimal mərkəz seçilir. Məsələn, çörək almaq üçün mərkəz kənddir, qənd almaq üçün mərkəz şəhər tipli məntəqədir. Kostyum tikdirmək üçün mərkəz şəhərdir.

Yaşayış məntəqələrinin həcmi satışa, nəqliyyata, inzibatı idarəetməyə görə müəyyən edilir. Əlbəttə, bu bölgü şərtdir. Həyatda isə bu cür mərkəz və ona tabe olan məntəqələrdə satış və xidmət heç də həmişə belə qanunauyğunluqla paylanmır. Ona görə ki, yaşayış məntəqələrinin böyüklüyü və kiçikliyi var. Onlar çox pərakəndə paylanmışdır. Altıkünclü fiquru hər yerə tətbiq etmək olmur V.Kristallerin sxemi cəmiyyətin ictimai quruluşunu nəzərə almır, istehsal üsulunun yerləşmədəki həlledici rolunu görürdü.

Deyilənlərdən aydın olur ki, bu dövrdə coğrafiya məktəbləri sayca artsa da, onların nümayəndələri əksərən yanlış mövqe tutmuşlar. Bütövlükdə isə coğrafiya elmində müxtəliflik, hərc-mərcilk, nəzəri böhran hiss edilmişdir. Coğrafiya sanki öz yolunu itirmişdi. Onun problemlərini kənar elmlərin nümayəndələri həll etməyə çalışırdılar. Onlar da coğrafiyanın elmi-nəzəri əsaslarını bilmədiklərindən, böyük səhvlərə yol verirdilər. Göstərilən dövrdə dünyanın bir çox yerlərində coğrafi axtarış və kəşflər davam etdirilmişdir.

Belə ki, bu dövrdə dünyanın bir sıra Yer kürəsində hələ də insan ayağı dəyməmiş yerlər qalmaqda idi. Elə təkcə onu demək kifayətdir ki, Venesuela təyyarəçisi dünyanın ən hündür Anhel (1054m) şəlaləsini yalnız 1935-ci ildə kəşf etmişdir.

Heç indinin özündə də bilinmir ki, Yerin «üçüncü qütbü» sayılan **Comolunqmanın** (Everest) kəşf olunma şərəfi kimə məxsusdur. Belə ki, Yer kürəsinin ən hündür zirvəsi (8848 m) olan Comolunqma (yerli tibet dilində «dağlar ölkəsinin anası» deməkdir) hələ 1825-ci ildə şimali Hindistanda aparılan topoqrafik çəkiliş zamanı məlum olmuşdur. Ona görə də bu zirvəni Hindistan topoqrafiya xidməti rəisinin şərəfinə 1856-cı ildə **Everest** adlandırırlar, halbuki, onun bu kəşfə heç bir aidiyyatı yox idi.

Yalnız 1053-cü ildə Yeni Zelandiyalı alpinist Edmund Helari özünün Nepaldan olan bələdçisi Tinq Sinqlə ilk dəfə Everest zirvəsinə qalxmışdır. Bu kəşfdən sonra Everest dünya alpinistlərinin əsl Məkkəsinə çevrilir və 30 il müddətində burada 18 ölkədən 133 nəfər olmuşdur.

İsveçli Jak Pikar və amerikalı Don Uolsi 1961-ci ildə ilk dəfə olaraq dünyanın ən dərin Marian çökəkliyinə enmişlər.

Böyük alman coğrafiyaçısı Haydelberq Universitetinin professoru **Alfred Hetner** (1859-1941) «Coğrafiya, onun tarixi, mahiyyəti və metodları» əsərini yazmışdır. Bu kitabda coğrafiya elminin müstəqil metodları və coğrafiyanın bir sıra başqa nəzəri məsələləri haqqında çox maraqlı məlumatlar toplanmışdır.

Hetner Humboltun bir sıra materialist ideyalarını, xüsusilə landşaftın obyektiv varlığı ideyasını qəbul etmişdir. Onun ümumi coğrafiyanın bütövlüyü, vahid elmiliyi ideyası, Kantın və Ritterin ideyalarına çox yaxın idi. Alimin vahid coğrafiyasında əsas yeri diyarşünaslıq və landşaftşünaslıq tuturdu. O, həm də insana təbii landşaftın bir komponenti kimi baxırdı. Coğrafiyada bütövlüyün itməsindən narahat olan Hetner coğrafi tədqiqatların digər elmlər, yəni geologiya, fizika, zoologiya, botanika və ictimai elmlər tərəfindən aparılmasına razı deyildi. O, müxtəlif tərəflərə parçalanmayan, özünəməxsus mahiyyəti və məzmunu olan coğrafiya yaratmağa çalışırdı. Bunun üçün o, Ritterin «yer cisimləri ilə doldurulmuş məkan» konsepsiyasını əsas götürərək qeyd edirdi ki, coğrafiya müxtəlif böyüklükdə olan əraziləri, məkanı doldurmuş obyektlərin, əşyaların ərazi münasibətlərini öyrənir. Coğrafiyanın mahiyyətini sahə-ərazi münasibətlərində görən Hetner iddia edirdi ki, təbiətdə rayon, landşaft xüsusiyyəti yoxdur, onlar tədqiqatçının təfəkkürünün məhsuludur. Buna baxmayaraq, özü landşaft və rayon haqqında xeyli zəngin məlumatlar vermişdir. Beləliklə, Hetner də coğrafiya elmi üçün düzgün konsepsiya tapa bilməmişdir. Onun xronoloji konsepsiyasının ən böyük nöqsanı aşağıdakılar idi.

1. O, amillərin mənşəyi, inkişaf tarixini nəzərə çarpan, məkanı dolduran obyektlərin qarşılıqlı əlaqələrini öyrənməyi söyləməklə coğrafiyada xronoloji konsepsiyanı əsas götürmüşdür.

2. Həqiqi varlıq saydığı tədqiqat obyektinin rayona və landşafta subyektiv münasibətini göstərərək, onu təfəkkürün inikası hesab etmişdir.

Onun ideyasının qüvvətli tərəfi hadisələrin və obyektlərin qarşılıqlı əlaqələrinə böyük diqqət verməsində idi.

Ərazi aspekti coğrafiya elmlərinin ana xəttini təşkil edir və bu elmin bütün sahələrini bir-birilə əlaqələndirir. Hetnerin fikrincə, bu aspekt coğrafiyanı vahid elmə çevirir. Lakin o, səhvə də yol verirdi, belə ki, ərazi aspekti coğrafiyanın vahid elmə çevrilməsinə deyil, onların birliyinə səbəb olur. Bir sözlə, Hetnerin vahid coğrafiyası geosiyasətin təsirini daha da gücləndirir və onu daha çox sosial elmə çevirir, beləliklə də cəmiyyət təbiətdən təcrid edilmiş şəkildə öyrənilirdi.

Bunu biz ABŞ coğrafiyaşünası **İsay Baumanın** (1878-1955) fəaliyyətində daha aydın görürük. O, coğrafiyaya görkəmli fiziki çoğrafiyaçı, geomorfoloq, biocoğrafiyaçı kimi gəlmiş, And dağlarının Atakama səhrasının, Şimali Amerika meşələrinin fiziki coğrafiyasını dərindən öyrənmişdir. Lakin Birinci Dünya müharibəsindən sonra siyasi və sosial coğrafiya ilə məşğul olmuş, «Pioner sərhədləri», «Coğrafiyanın sosial münasibəti» və s. əsərlərini yazmışdır. İ.Baumana görə, insan mütərəqqi yaradıcı və təcrübəçidir. Ən mühüm təcrübə insanın özüdür. O, dünyanı dəyişdirdikcə özü də dəyişir.

İ.Bauman coğrafiyada təsvirçiliyin əleyhinə idi. O, hesab edirdi ki, coğrafiyanın vəzifəsi inkişaf prosesini öyrənməkdir. Onun belə mütərəqqi fikirləri ilə yanaşı, ziddiyyətli fikirləri də var. O, ABŞ prezidenti Vilsonun yaxın məsləhətçisi olmuş, 20 ildən artıq ABŞ-ın coğrafiya cəmiyyətinə rəhbərlik etmişdir.

İ. Baumanın müasirləri **Harlan Barrouz** (1877-1960) və **Karl Zauer** (1889-1975) kimi ABŞ-ın görkəmli fiziki coğrafiyaçıları ilk dəfə insan ekologiyası məsələləri ilə məşğul olmuşlar. Bu məsələnin qoyuluşu ilə onlar coğrafiyanın vəhdəti fikrinə əsaslanmış və İ.Bauman kimi coğrafiyanın vəzifəsini insan və təbiət arasındakı qarşılıqlı əlaqələrin öyrənilməsində görmüşlər.

K. Zauer coğrafiyanın inkişafında çox böyük rol oynamışdır. O, «Landşaftın morfologiyası», «Mədəni coğrafiya», «Mədəni bitkilərin mənşəyi», və s. kimi qiymətli əsərlər yazmışdır. O, elə hesab edirdi ki, coğrafiyanın əsas vəzifələrindən biri də təbii landşaftların mədəni landşaftlara çevrilməsini öyrənməkdir. Alim coğrafiyada tarixiliyə çox fikir verərək göstərir ki, yalnız keçmişi yaxşı öyrənməklə insanın landşaftlara təsiri prosesini başa düşmək olar. K.Zauerin fikrincə, coğrafiyanın ən mühüm vəzifələrindən biri də insanın canlı və cansız aləmdən, bütövlükdə mühitdən istifadə etmək vərdişlərini öyrənməkdir. Coğrafiya mövcud həyat tipləri, onların bir-birilə əlaqəsi və bu əlaqələrdən yaranan mədəni areallarla maraqlanmalıdır. Əhalinin vərdişlərini öyrənməklə insanların mədəni və təbii mühitlə münasibətlərini təyin etmək olar. O, coğrafiyada təbii mühitə ictimai həyat baxımından yanaşmaqla ilk dəfə olaraq fiziki coğrafiyanı sosial istiqamətə yönəltmişdir.

Edvard Teyfomun rəhbərliyi ilə yazılan «Coğrafiya» kitabında coğrafiya sosial elm hesab edilir və göstərilir ki, bu elm ərazilərin təşkili, həmin ərazilərdə olan şəhərlər, ətraf mühit və regional inkişaf, bizi əhatə edən mühitə nəzarət və s. problemlərlə məşğul olmalıdır.

ABŞ-da nəşr edilən «Sahə təşkili coğrafiyasından dünyaya baxış» əsəri bir qrup alimlər tərəfindən yazılmışdır. Bu əsərin ana xəttini sosial-coğrafiya təşkil edir.

Riçard Morilla (1934-cü ildə anadan olub) «Cəmiyyətin ərazi təşkili» kitabında coğrafiya aşağıdakı üç baxımdan yanaşmışdır:

1. Ənənəvi regional baxım, yaxud məhəlli baxım;
2. Ekoloji, yəni ərazi ilə insanın qarşılıqlı münasibətinə baxım;
3. Bixevioristik, yəni insanın ərazidə davranışına baxım.

Bu baxımlar da coğrafiyanın əsas obyekti olmalıdır. O, coğrafiyanın vəzifəsinə sahə-məkan, ərazi münasibətləri, sahədə-məkanda, ərazidə baş verən dəyişikliklər, fiziki sahənin tərkibi, insanların sahə vasitəsi ilə əlaqələri, cəmiyyətin sahələr üzrə təşkili, sahə dəyişikliklərindən istifadə zamanı biliklərimiz və s. kimi məsələləri daxil edir.

Bixeviorizm: insanın gündəlik həyat kütləvi rəftarından, yaxud kütləvi davranışından danışan ən yeni metoddur.

Müasir amerikan, ingilis və isveçli bixeviorist coğrafiya ədəbiyyatında insanların məkanda kütləvi hərəkəti, gündəlik miqrasiyası, piyada marşrutları, insanlar arasında informasiya mübadilələri, poçt göndərişlərinin məkan analizləri, beynəlxalq telefon danışıqları və s. kimi problemlərdən bəhs olunur. Bixeviorizm bu və ya digər obyektin sahədə yerləşməsi haqqında verilən qərarları təhlil edir. Bixeviorizmin meydana gəlməsində alman alimləri V.Kristaller və A.Lyoşin da təsiri olmuşdur.

Son zamanlar bixeviorist coğrafiya və ekologiya ABŞ coğrafiyasında mühüm yer tutur. Bu cəhətdən əsrimizin ən qiymətli kitablarından biri **Piter Haqqetin** (1933-cü ildə anadan olub) «Coğrafiya: müasir biliklərin sintezi» əsəridir. Coğrafiyanın nəzəri əsasının daha dolğun verildiyi bu əsər insan ekologiyasına və bixeviorizmə istinad edir. Müəllif müasir biliklərin coğrafi sintezinə, hazırda sürətlə yayılmaqda olan «sosial fizika» və «regional analiz» məsələlərinə də geniş yer vermişdir.

XX əsrin birinci yarısında amerikan və ingilis coğrafiyaşünasları və iqtisadçıları arasında regional ideya yayılmağa başlayır. Bu ideya hələ 1905-ci ildə İngiltərədə yaranmışdır. O zamankı alimlər arasında Helbertson ilk dəfə iqlimi əsas götürərək Yerin bütün səthini təbii regionlara ayırmışdır. Sonralar təbiətin digər elementlərinin oxşarlığına görə də belə regionlar ayrılmışdır.

Amerikan alimi **R.Hartşorn** on illərlə coğrafiyanın, xüsusilə onun mühüm sahəsi olan xorologiyanın (yun. sahə-ərazi haqqında təlim) nəzəri problemləri üzərində çalışmışdır. Özünün ingilis dilində nəşr etdirdiyi iki kitabında: «Coğrafiyanın predmeti: müasir nəzəriyyələrin tənqidi təhlili» (1939), və «Coğrafiyanın predmetinin perspektivləri» (1959), xronologiya istiqamətini daha da dərinləşdirmişdir.

Birinci kitabda R.Hartşorn Qərbi Avropa coğrafiyaşünaslarının nəzəri fikirlərinin inkişaf tarixini təhlil edir və ikincisində isə kəskin şəkildə qoyulmuş bir sıra suallara cavab verir:

1. Coğrafiya nə deməkdir? Coğrafiya sahə (ərazi) təzadları (fərqləri) haqqında elmdir. Onun fokus nöqtəsində çoxsaylı yer fərdləri (landşaftlar, ərazi, məhəlli və s.) durur. Coğrafiyanın başlıca məqsədi dünyanın ərazi diferensiasiyası haqqında biliklər toplamaq, belə diferensiasiyaya əsaslanan unikal xüsusiyyətlərə malik olan ərazilər-regionlar ayırmaq və onların elementlərinin qarşılıqlı sintezinə nail olmaqdır. R.Hartşorn yazırdı ki, biz Yer kürəsinin hər bir ərazisinin unikal olmasını qəbul etməliyik, belə ki, onun Yerdəki coğrafi mövqeyi digər ərazilərə nisbətən təkrarolunmazdır. Region (rayon) oxşar əlamətlərinə görə digər ərazi hissələrindən fərqlənir.

İki tip region ayrılır: formal (yekcins) və qovşaq və yaxud funksional. Formal regionda öyrənilən hadisələr hər yerdə bir-birinə oxşardır. Qovşaq regionlarında isə bu oxşarlıq hadisələrin qovşaq ətrafında birləşməsi əsasında təmin olunur. Qovşaq regionları ölkənin mərkəzində yerləşərək ətraf əraziləri özünə meyl etdirir.

2. «Yer səthi» nə deməkdir? Yer səthi litosfer, hidrosfer, atmosfer, biosfer və antroposfer bir-birilə əlaqələndirən Yerin xarici təbəqəsidir. Məhz coğrafiya dünyası budur.

3. Müxtəlif mənşəli (geterogen – yun. tərkibi yekcins olmayan) hadisələrin inteqrasiyası coğrafiyanın xüsusiyyətləridirmi? Coğrafiyanın məqsədi digər elmlərlə müqayisədə bəlkə də daha çox yer səthini bütövlükdə (Y.Q.Sauşkin, Tarix və metodologiya, 1976. səh. 273-275): əhatə etməkdir, qarşılıqlı əlaqədə olan müxtəlif xarakterli hadisələrin analiz və sintezini verməkdir.

4. Biz təbii və insan amillərini mütləqmi fərqləndirməliyik? Fərdi xüsusiyyətlərin və elementlərin təsvirini və təhlilini verərkən biz ictimai və yaxud təbii mənşəli olmasına baxmayaraq sərbəst surətdə təsnifləşdirmənin istənilən anlayışlarından istifadə edə bilərik.

5. Coğrafiyanın fiziki və iqtisadi coğrafiya sahələrinə bölünməsi məqsədəuyğundurmu? Coğrafiyanın ənənəvi olaraq iki hissəyə – «fiziki» və «insan» coğrafiyasına, onların isə daxili hissələrə ayrılması bu elmlərin obyektlərinin oxşar əlamətlərinə görə aparılır.

6. Zaman və genezisin (yaranma mənşəyin) coğrafiyada nə kimi əhəmiyyəti vardır? Dəyişməkdə olan coğrafi kombinasiyaların tarixini öyrənməyin tarixə nisbətən coğrafiyaya daha çox aidiyyatı vardır.

7. Coğrafiya «sahə» və «regional» coğrafiyaya bölünürmü? Coğrafi tədqiqatlar göstərilən bu iki qruplara bölünmürlər. Lakin ən elementar kombinasiyaları öyrənərkən tədricən elmin sahə tədqiqatlarından tam coğrafi kombinasiyaları öyrənən regional tədqiqatlarına keçilir.

Beləliklə, yuxarıda cavablanan suallardan aydın olur ki, bizim qarşımızda sadə təsvirdən tədricən mürəkkəbləşən, tədqiqatların yuxarı pillələrinə qalxan coğrafi konsepsiyanı görə bilərik.

«Sosial fizika» coğrafiyaya Amerika alimləri – astronom **Con Styuart** və coğrafiyaçı **Vilyam Vornttes** tərəfindən gətirilmişdir. Onlar bir sıra demoqrafik göstəricilərdən demoqrafik potensialın xəritələşməsində fizikanın metodlarından istifadə edərək tədqiqatlar aparmışlar və «Əhalinin yerləşməsinin fizikası» kitabında coğrafiyaya **demoqrafik potensial** məfhumunu gətirmişlər. Əlbəttə, demoqrafik potensial, yaxud sahə potensialı əhalinin sıxlığı məfhumuna nisbətən daha geniş mənada olub, elmi cəhətdən daha dürüst sayıla bilər. Şəhərlərin əhalisinin sayından asılı olaraq ətraf əraziləri maqnit potensial qüvvəsi kimi özünə cəlb edirlər.

Sosial fizika anlayışını nəzəri cəhətdən şərh edərkən nəzərə almalıyıq ki, bu, bixeviorizmin özünəməxsus təzahürüdür. Bu sahədə işləyən alimlər çalışırlar ki, əhalinin sosial intensivliyini və sosial hərarətini təyin etsinlər. Onlar beynəlxalq telefon şəbəkəsi yaratmaq və onu işləmək üçün qrafometrik modellər tərtib edir və buna bənzər əməli əhəmiyyətli tədqiqatlar aparılır.

Regional elm anlayışı əsasən Amerika iqtisadçılarına mənsubdur. İlk dəfə **Uolter Ayzard** (1966) geniş məzmunlu regional tədqiqat işlərinə başlamışdır. O, mərkəzində fəlsəfə duran regional elm assosiasiyası yaratmış və bununla da müstəqil regional elmini yaratmışdır. Bu elm sosial-iqtisadi tədbirləri ərazi baxımından öyrənir. Adətən belə tədqiqatlar riyazi metodlarla aparılır. Regional elmin məzmunu rayon planlaşdırılması, şəhərlərin inkişafı,

rayonlararası əlaqələr, əhalinin yerləşdirilməsi, istehsal və qeyri-istehsal sahələrinin ərazi təşkili və s. kimi məsələlərdən ibarətdir. Lakin burada rayonların təşkili və inkişafı kimi real varlıqdan danışılmır. Bu regional elmin əsaslı metodologiyası olmadığına görə, riyaziyyata istinad edir. Bununla belə U.Ayzardın elmi işləri coğrafiyanın praktiki tədqiqatlar da istifadə edilmək baxımından maraqlıdır. Xüsusilə, bir sıra sahə ərazi məsələlərinin həllində coğrafi obyektlərin və proseslərin modelləşdirilməsində regional elmin nəticələrindən istifadə olunur. Onun «Regional təhlil metodları» (1966) kitabı rus dilində də çap edilmişdir.

Qeyd etmək lazımdır ki, göstərilən irəliləmələrə və yüksəlişlərə baxmayaraq nə determinizm, nə ekoloji coğrafiya, nə bixeviorizm, nə sosial fizika, nə də regional analiz coğrafiyanın bütövlüyünü və birliyini təmin edə bilmişdir. Qərbin gənc mütərəqqi coğrafiyaçılarından **V.Bunqe, D.Harvey** və b. coğrafiya elmindəki müəyyən gərginliyi aradan qaldırmaq üçün yeni nəzəriyyələr axtarmağa başladılar.

Müasir coğrafiyanın vəziyyəti bir qrup radikal və «solçu» coğrafiyaçılar tərəfindən kəskin tənqid edilir. Bu tənqid zamanı keçmiş Sovet İttifaqında yaranmış sovet coğrafiyasına da toxunulur. Radikal coğrafların əksər əsərləri mütərəqqi və konstruktiv xarakterlidir. Məsələn, fəlsəfi aspektdə yazdığı «Coğrafiyada elmi anlayış» əsərində Harvey aydın göstərir ki, burjua coğrafiyasında məntiqə əsaslanan müstəqil nəzəriyyə yoxdur. O, fəlsəfəyə, məntiqə, riyazi məntiqə, tipologiyaya, ehtimal nəzəriyyəsinə və s. elmlərə istinad edərək çalışmışdır ki, coğrafiyanı çətin vəziyyətdən qurtarsın. Bunun üçün nəzəri mövqeyə əsaslanaraq dərin elmi təhlillər aparmış və tamamilə yeni metodlardan istifadə etmişdir ki, onların da coğrafiyada böyük əhəmiyyəti vardır. Harveyin əsaslandığı fəlsəfi baxışlar onu bəzi idealizmə yuvarlatsa da, bütövlükdə materialist konsepsiyaya istinad etmişdir.

Qərb ölkələrində realist istiqamətli və qiymətli əsərlərin bəziləri rus dilinə tərcümə olunmuşdur. Bunlardan **A.Bolinininin** «Şimali Amerika», **O.Sneytonun** «Hindistan və Pakistan», **P.Cemenin** «Latın Amerikası», **R.Karroi Çerçinin** «Afrika» əsərləri göstərilə bilər.

XX əsrin 80-ci illərində Qərbi Avropada coğrafiya elminin inkişafının ətraflı təhlilini verən iki fundamental əsər rus dilində çap olunmuşdu. Bunlardan biri **R.C.Constonun** sosial coğrafiyanın inkişafına həsr etdiyi «Coğrafiya və coğrafiyaşünaslar» (M.1987) və ikinci **K.Qriqorinin** fiziki coğrafiyanın təhlilini verdiyi «Coğrafiya və coğrafiyaşünaslar» (M.1988) əsərləri idi.

R.C.Conston öz əsərində ingilis-amerikan sosial coğrafiyasının inkişafının geniş və əhəmiyyətli bir dövrünün – 1945-1980-ci illərin aydın mənzərəsini göstərmişdir. İkinci Dünya müharibəsindən sonra dünyanın siyasi xəritəsində və ayrı-ayrı ölkələrin iqtisadi və intellektual həyatında əsaslı dönüş yaranır. Bu dönüş tədricən coğrafiya elmində yeni istiqamətlərin təşəkkül tapmasına təkan verir.

Təqdirəlayiq istiqamətlərdən biri Qərbi Avropa universitetlərində coğrafiya elminin müstəqil tədrisinə başlanması və onun mütəxəssislər tərəfindən öyrənilməsi olmuşdur. 1874-cü ildə Almaniyada coğrafiya fakültələri təşkil olunur, az sonra isə Böyük Britaniya və ABŞ bu nümunəyə əməl edirlər. Beləliklə, universitet strukturlarında özünə yer tutan coğrafiya «klassik dövründən» çıxaraq tamamilə yeni müasir bir dövrə qədəm qoyur.

Coğrafiya tarixçisi T.Firmen özünün ingilis dilində yazdığı «Coğrafiyanın yüz ili» kitabında Qərbdə coğrafi ideyaların inkişafını altı əsas istiqamətə ayırmışdır.

1. Dünya, o cümlədən Qərbi Avropa və Şimali Amerika əhalisinə az tanış olan yerlər haqqında məlumatlar əldə edilməsilə bağlı olan ensiklopediya istiqaməti.

2. Universitetlərdə, gimnaziyalarda və məktəblərdə coğrafi biliklərin əhəmiyyətini qeyd edən və onun yayılmasını təmin edən pedaqoji istiqamət.

3. «Müstəmləkə istiqaməti». Coğrafi əmək bölgüsünün və dünya bazarının genişləndirilməsi məsələləri müstəmləkələr haqqında geniş informasiya toplanmasını və bununla bağlı coğrafi tədqiqatların genişləndirilməsini tələb edirdi.

4. «Ensiklopediya və müstəmləkə» istiqamətlərindən daxil olan informasiyaları təhlil edən generalizə (ümumiləşdirilmə) istiqaməti.

5. Siyasi istiqamət coğrafi ekspertizalardan siyasi rəhbərlik və idarəetmə səviyyəsində istifadə etməyin müasir üsullarını əhatə edir.

6. İxtisaslaşma istiqaməti həddən artıq geniş biliklərin toplanmasına və onların bir elm daxilində öyrənilməsinə mümkün olub olmamasına cavab olaraq yaranmışdır. Əvvəllər alimlər özlərinin hərtərəfli ensiklopedik bilikləri ilə seçilirdilər. Lakin yeni dövrdə nəşr olunan əsərlərin sayının həddindən çox artması, tədqiqat üsullarının mürəkkəbləşməsi və kadrların hazırlanması coğrafiya elmi daxilində ixtisaslaşma aparılmasını tələb edirdi. Belə ixtisaslaşma birinci coğrafiyanın özündə və onun daxili bölgülərində həyata keçirildi. İxtisaslaşmanın özü isə müəyyən problemin həllinə və yaxud Yer səthinin ayrı-ayrı regionlarına daha çox diqqət yetirilməsinə görə aparılırdı. İngiltərənin coğrafiyaşünaslarının böyük əksəriyyəti fiziki və sosial coğrafiyanın ümumi və yaxud regional problemləri üzrə ixtisaslaşırdılar.

Dövrün tələbindən asılı olaraq gah ümumi və gah da regional coğrafi tədqiqatlara üstünlük verilirdi. R.Constonun kitabının leytmotivlərindən biri də bizim elmdə nəzəri bazanın axtarışlarının gətirib **«kəmiyyət inqilabına»** – riyazi coğrafiyaya, modelləşdirməyə çıxarması olmuşdur. Coğrafiyada metodologiya əvəzinə riyazi metodların tətbiq olunması isə getdikcə sosial coğrafiyanı rəqəmlər və metodlarla verilmiş «quru» elmlər sırasına endirirdi və müasir riyazi bilikləri olmayanlar artıq coğrafiya jurnallarını və əsərlərini oxuya bilmirdilər. Ona görə də 70-ci illərdə sahə (ərazi) elmlərində geniş tətbiq olunan «kəmiyyət inqilabı» üsulu kəskin tənqid olunmağa başlandı. Sosial coğrafiya topladığı informasiya materiallarını yeni texnologiyanı – kompüter və displeyləri geniş tətbiq etməklə öz mövqeyini qoruyub saxlaya bildi. Bu istiqamətdə **Coğrafi İnformasiya Sistemlərinin** (CİS) yaradılması müstəsna rol oynadı.

Sosial coğrafiya elminin ictimai mövqeyi, ona verilən müxtəlif istiqamətli sifarişlərin artması ilə bağlı olaraq xeyli möhkəmlənmişdir.

Bu elmin regional planlaşdırma və tarazlı (dayanaqlı) inkişafın səmərəli təşkil olunmasında, siyasi coğrafiyanın əhatəli problemlərinin həllində iştirakı çox əhəmiyyətlidir.

C.Constonun sosial coğrafiya sahəsində apardığı geniş tədqiqatları tamamlamaq məqsədilə ingilis-amerikan fiziki-coğrafiya elmində baş verən axtarışları ümumiləşdirmək məqsədilə **K.Qreqorinin** yuxarıda adı çəkilən monoqrafiyası («Coğrafiya və coğrafiyaşünaslar»), nəşr olunmuşdur. Burada göstərilirdi ki, fiziki coğrafiyada hökm sürən sadə təsviri yanaşma XX əsrin ortalarına yaxın artıq öz imkanlarını tükətmişdir və onu əvəz edən struktur və proseslərin qarşılıqlı əlaqə şəklində öyrənilməsi dövrü gəlmişdir. Yalnız bu yolla fiziki coğrafiyada baş verənləri düzgün səhmana salmaq mümkündür.

Müəllif fiziki coğrafiyanın və onun əsas sahələrinin – geomorfologiya, iqlimşünaslıq, hidrologiya, torpaq və bitki coğrafiyasının nəzəri platformalarının birləşdirilməsi tezisinin vacibliyini irəli sürür. Müasir fiziki coğrafiyada geomorfologiyanın xüsusilə, tətbiqi geomorfologiyanın Qərbdə aparıcı istiqamət olduğu və daha çox alimin bu sahədə çalışdığı göstərilir. Elə Qreqorinin özü də kitabında geomorfologiya elminin problemlərinə önəmli yer ayırır. Fiziki coğrafiyanın üç istiqamətinin: kəmiyyət təhlili, xronologiya və müxtəlif proseslərin öyrənilməsinə üstünlük verilir. Xronoloji istiqamət təbiət hadisələrinin yaşını və təbii proseslərin dinamikasının tədqiqini əhatə edir. Müəllif bu istiqamət üzrə Qərbdə çıxan ədəbiyyatın geniş təhlilini verir.

Ətraf mühitə antropogen təsirin müstəqil qüvvə kimi öyrənilməsi coğrafiya elminin hər iki qolunun – fiziki və iqtisadi coğrafiyanın maraqlarını yaxınlaşdırır. Lakin bununla belə həmin məsələlərin mürəkkəbliyi nəzərə alınaraq elmlərarası tədqiqatların aparılması inkar edilmir. Gələcəkdə bu elmlərin ixtisaslaşdırılmasını dərinləşdirmədən tərəqqiyə nail olmaq qeyri-mümkündür. Ona görə də praktiki həyat qabağa baxmağı, təbii proseslərin proqnozlaşdırılmasına və idarə olunmasına doğru irəliləməyi tələb edir.

Kitabda daha sonra geosistem anlayışından landşafta keçidlə bağlı çətinliklərdən, təkamül nəzəriyyəsinin fiziki coğrafiyanın inkişaf yolunu müəyyənləşdirməsindəki rolundan, **V.M.Devisin** geomorfologiyasının **dövrülük konsepsiyasından** danışılır.

Relyefin dövrülülüyünü öyrənmək üçün seçilmiş ərazilərin unikal xüsusiyyətlərinin fiziki-coğrafi tədqiqatlara güclü təsir göstərməsi haqqında kitabda maraqlı faktlar gətirilir. Göstərilir ki, Böyük Britaniya və ABŞ ərazilərinin geniş sahədə meşələr və ümumiyyətlə təbii bitkilərlə kasıb olması bu ölkələrin fiziki coğraflarının müxtəlif xarakterli hadisələrin birgə yayılması faktına az diqqət yetirmələrinə səbəb olmuşdur. Bunun əksinə olaraq həmin ölkələrdə antropogen landşaftın çılpaqlığı birinci növbədə geomorfoloji tədqiqatların aparılmasına əlverişli şərait yaratmışdır.

Yerin təbiətinin öyrənilməsində, universal qanunauyğunluqların aşkar edilməsində, fiziki coğrafiya elmində toplanmış informasiyadan birgə istifadə olunmasında **beynəlxalq əmək bölgüsünün** səmərəliliyinin yüksəldilməsində K.Qreqorinin əsərinin böyük əhəmiyyəti olacağına inanırıq.

Son illər Türkiyə Respublikası ilə əlaqələrin genişlənməsi coğrafi ədəbiyyatların mübadiləsinə müsbət təsir göstərmişdir. Əldə olan belə kitablardan **Erol Tümerekin** «İqtisadi coğrafiya» (İstanbul 1994) və **Həyat Doğanın** «Türkiyənin iqtisadi coğrafiyası»dır (İstanbul 1995).

Özünün fundamental monoqrafiyasında Erol Tümerek coğrafiya elminə aid Qərbi Avropa və Türkiyə alimlərinin fikirlərini ümumiləşdirir və onun müasir həyatın iqtisadi, siyasi və sosial problemlərin həllində fəal iştirakını göstərir. Onun fikrincə, iqtisadi coğrafiya «Yer üzərində müxtəlif iqtisadi malların harada istehsal edilməsi imkanlarının olub-olmamasını, təcili lazım olduqda haradan tapa biləcəyini həll edən elmdir. Qısa desək, iqtisadi coğrafiya insanın həyat fəaliyyəti ilə məşğul olan elmdir».

Həyat Doğanayın iri həcmli dərsliyində (650 səh.) Türkiyə təsərrüfatının bütün sahələrinin coğrafiyası geniş şəkildə əks olunmuşdur. Ölkənin kənd və meşə təsərrüfatı, dağ – mədən və sənaye sahələri, nəqliyyat və s. Coğrafiyası çox böyük dəqiqliklə verilmişdir. Bütün coğrafi təsvirlər məzmunlu xəritələr, diaqramlar və cədvəllərlə müşayiət olunur.

Son zamanlar dünya coğrafiyasında ekoloji problemlərin həlli diqqət mərkəzinə çəkilmişdir. Bu problemin həllində insanın başqa canlılarla qarşılıqlı münasibəti mühüm yer tutur. İnsanların bir-birilə qarşılıqlı münasibətləri də ekologiyanın tədqiqat obyektinə aiddir. İnsanların müxtəlif xəstəlikləri bir-birilərinə yoluxdurması məsələləri tibbi və bioloji cəhətdən öyrənilir. Bir sıra alimlər insanlar arasındakı xarakterik ekoloji münasibətlərə mövcud olan istehsal, etnik və milli xüsusiyyətləri, də daxil edirlər. Hətta onlar insan ekologiyası məsələlərini şəhərlərin milli xüsusiyyətləri və həyat tərzi əlaqələndirirlər. Onlar üçün ekoloji proseslərin hansı cəmiyyətdə baş verməsinin fərqi yoxdur. Elə bixeviorizm də insanın rəftarının bioloji köklərini axtarır, lakin insan rəftarının sosial şəraitdən və sinfi münasibətdən asılılığını qəbul etmir.

Bununla belə bixeviorizm sahəsində insan ekologiyasına dair yazılmış bir sıra qiymətli əsərlərdən istifadə etməklə coğrafiyaçılarımız öz tədqiqatlarını xeyli zənginləşdirə bilərlər. Məsələn, yuxarıda yaradıcılığı ilə tanış olduğumuz U.Ayzardın rəhbərliyi altında bir qrup coğrafiyaçıların hazırladıqları «Regionların inkişafı üçün ekoloji və iqtisadi analiz» adlı kitab 1972-ci ildə nəşr olunmuşdur. Bu əsərdə Kinqston körfəzinin ekoloji və iqtisadi əlaqələrini kompleks öyrənmək üçün xeyli hesablamalar aparılmışdır. Bu məlumatlar yeni texniki hesablama vasitələri tətbiq edilməklə ümumiləşdirilmişdir. Kitabda profilli xəritələrdən də geniş istifadə edilmişdir. Burada verilən bir sıra qiymətli və müsbət nəticələr konstruktiv coğrafiyanın inkişafı üçün də xeyli əhəmiyyətli olmuşdur. Burada hazırlanıb tətbiq edilmiş yeni metodlar, hesablamalar bizim üçün qiymətli nümunə ola bilər.

Bu və ya digər müsbət coğrafi mülahizələri hazırlamaq və nəzərə almaq üçün dünya coğrafiyaçılarının birgə elmi əməkdaşlığından geniş istifadə etmək lazımdır. Dünya coğrafiyaşünaslarının əməkdaşlığı ilə bu və ya digər müsbət coğrafi mülahizələri toplayıb konstruktiv coğrafiya haqqında konkret, vahid bir fikrə gəlmək olar.

XX əsrin 80-ci illərindən sonra insan həyatı üçün böyük əhəmiyyət kəsb edən təbii sistemlərin kəskin şəkildə tənəzzülə uğraması, ekoloji cəhətdən fəlakətli rayonların sayının çoxalması bəşəriyyəti güclü narahat etməyə başladı. Bunları aradan qaldırmaq məqsədilə qlobal xarakterli yeni layihələr, proqramlar hazırlamağa başladılar. Belə proqramlardan biri Norveçin Baş Naziri xanım Brundtlandın rəhbərliyi altında hazırlanan ətraf mühit və inkişafı əhatə edən «Bizim ümumi gələcəyimiz» adlı proqram idi. Bu proqram bəşəriyyətin təhlükəsizliyinin təmin olunmasının müxtəlif aspektlərini əhatə edirdi. Orada göstərilirdi ki, iqtisadiyyat insanların tələbatını, arzu və istəklərini təmin etməlidir. Lakin onun inkişafı planetimizin ekoloji imkanlarına uyğun gəlməlidir. Bu uyğunluğu elmi cəhətdən düzgün əks etdirən «dayanaqlı inkişaf» termini ilk dəfə olaraq həmin proqramda işlədilmişdir. Ümumi halda bu termin adı altında bəşəriyyətin elə inkişafı nəzərdə tutulur ki, o həm indiki insan nəsillərinin ehtiyaclarını ödəyə bilsin və həm də gələcək nəsillərin tələbatının ödənilməsini təhlükə qarşısında qoymasın.

Tarazlı inkişaf ideyası BMT-nin 1992-ci ildə Rio-de-Janeyroda keçirilmiş ətraf mühit və inkişaf konfransında daha da inkişaf etdirilmişdir. Həmin ideya iqtisadi, sosial və siyasi coğrafiyanın müxtəlif sahələrində geniş istifadə olunur. Məsələn, regionların tarazlı inkişafı, tarazlı inkişaf və kənd təsərrüfatı, tarazlı inkişaf və ölkənin təhlükəsizliyinin təmin olunması və s.

Rio-de-Janeyroda keçirilmiş konfransda planetimizin qlobal inkişaf problemlərini əhatə edən geniş kompleks proqramlar qəbul olunmuşdur. Onlar beş əsas sənəddə əks olunmuşdur:

1) ətraf mühit və inkişaf;
2) dünya biliklərinin yaxın və uzaq perspektivlərini əhatə edən proqram;
3) meşələrin qorunması və bərpası;
4) bioloji müxtəliflik haqqında Konvensiya;
5) Yerin iqliminin dəyişməsi haqqında Konvensiya.

Yuxarıda göstərilən proqramların hazırlanması və həyata keçirilməsi bizim coğrafiya elminin XX əsrdə qarşısında duran ən önəmli vəzifələrdəndir.

Qlobal əhəmiyyətli həmin proqramların həyata keçirilməsi məqsədi ilə Qərbi Avropa ölkələrində 90-cı illərdən başlayaraq regional inkişaf və tənzimləmə istiqamətində aparılan tədqiqat işləri xeyli gücləndirilmişdir. Xüsusilə, Qərbi və Şərqi Avropa ölkələrində regional inkişaf təcrübələrinin ümumiləşdirilməsi və mübadiləsinə, təsərrüfatların regional və qlobal miqyaslarda baş verən transformasiyasının təhlilinə və s. aid elmi işlərin sayı artmışdır. Bu işlərdə Avropa Planlaşdırma Məktəbi Assosiasiyanın (AESOR) xidmətləri böyük olmuşdur. Adıçəkilən məktəb 1991-ci ildən Brüssel şəhərində fəaliyyətə başlamışdır. Burada Avropa, Amerika və Asiya ölkələrinin 130-dan çox elmi və tədris ocaqları, o cümlədən Bakı Dövlət Universitetinin iqtisadi və sosial coğrafiya kafedrası təmsil olunmuşdur.

Avropa planlaşdırma məktəbinin başlıca vəzifəsi aşağıdakı problemlərin həllindən ibarətdir:

- Urbanizasiyalaşmış ərazilərin planlaşdırılması;

- Regional planlaşdırma;

- Nəqliyyatın planlaşdırılması;

- Komunikasiya sistemlərinin planlaşdırılması;

- Sahil zonalarının inkişafının idarə edilməsi;

- Kənd təsərrüfatının planlaşdırılması və s.

Özü də bu planlaşdırma ilə sovet mərkəzləşdirilmiş inzibati-amirlik planlaşdırılması arasında böyük fərqlər vardır. Müasir planlaşdırma elmi-problem mahiyyəti daşıyır konkret və dərin təhlildən keçirilmiş təklif və məsləhətlər hazırlanıb dövlət orqanlarına, şəhər bələdiyyələrinə, şirkətlərə və s. verilir.

Coğrafiya elmi tarixində beynəlxalq konqres, simpozium, qurultaylar və s. rolu həmişə böyük olmuşdur. Belə ali elmi məclislərdə coğrafiyanın keçmiş inkişaf tarixi ümumiləşdirilir və gələcəyin yeni istiqamətləri müəyyənləşdirilir.

Ölkəmizin bütün coğrafiya aləmi üçün əhəmiyyəti nəzərə alınaraq 2000-ci il avqustun 14-18-də Koreya Respublikasının paytaxtı Seul şəhərində keçirilmiş XXIX Beynəlxalq Coğrafiya Konqresi haqqında məlumat veririk. Konqresin əsas mövzusu «Həyatın rəngarəngliyi»nə həsr olunmuşdur. Göstərilən bu mövzu Konqresin 28 bölməsi üzrə geniş müzakirəsi keçirilmişdir. Bunların qlobal istiqamətləri aşağıdakılardır:

I. Qloballaşma, iqtisadi inteqrasiya və regional inkişaf;

II. Müasir modern cəmiyyətlər; mədəniyyət, yer və məkan;

III. İnsan cəmiyyəti ekosistemdə və təbii mühit insan sistemində;

IV. İnformasiya axını və coğrafi mühit;

V. Texnoloji inkişaf və coğrafiya;

VI. Ətraf mühitin dəyişməsi və gələcək dünya;

VII. XXI əsrdə coğrafiya təhsilinin inkişafı;

VIII. Geologiya və geomorfologiya xarakterli təbii fəlakət hadisələrinin tədqiqi və modelləşdirilməsi;

IX. Sahillərinin və dəniz sahillərinin rəngarəngliyinin dəyişməsi;

X. Yeni regional coğrafiyaya yanaşma;

XI. Qlobal iqtisadi landşaftın mozaikası;

XII. Dünya iqtisadiyyatının qloballaşdırılması və lokallaşdırılması;

XIII. Qlobal şəhərlər XXI əsrdə;

XIV. Yeni qlobal siyasi qaydalar;

XV. Elm və texnika informasiya sistemində;

XVI. Dünyanın xəritələşdirilməsi;

XVII. Həyat və okean rəngarəngliyi;

XVIII. Turizm, inkişaf və ətraf mühit;

XIX. Qidalanma və ətraf mühit;

XX. Şəhərlərin inkişafının idarə olunması və b.;

Konqresdə müzakirə olunan mövzulardan görünür ki, bizim elmin əvvəlki ənənəvi fiziki coğrafi və iqtisadi coğrafi bölgüləri arasında böyük fərq qoyulmur. Əsas diqqət təbiət və onun komponentləri sistemləri ilə əhali və təsərrüfat sahələri sistemlərinin qarşılıqlı təmasına, inteqrasiyasına və bunların regional və qlobal miqyasda təzahür forma və xüsusiyyətlərinin tədqiq edilməsinə yönəldilir.

Yuxarıda göstərilən mövzu və istiqamətlərin belə mötəbər məclisdə Beynəlxalq Coğrafiya Konqresində müzakirəsi və elmi-praktiki əhəmiyyətli qərarlar qəbul edilməsi coğrafiya elminin böyük nailiyyətlərindən, dünyəviliyindən və zəngin tarixindən xəbər verir.

Müasir dövrdə qlobal əhəmiyyətli elmi tədqiqatlar daha çox vüsət almaqdadır. Bu cəhətdən qarşıda ən vacib ekoloji problem, ölkələrin qlobal iqtisadi inteqrasiyası, beynəlxalq əmək bölgüsü, dünya təbii ehtiyatların kadastrın

tərtibi, dünya ərzaq probleminin həlli, yanacaq və enerji problemləri və s. durur ki, bunların da həll edilməsi dünya coğrafiyaçılarının birgə səyi və əməkdaşlığı ilə mümkün

5.2 MDB məkanında müasir coğrafiyanın inkişafının birinci mərhələsi (1918-1945-ci illər)

Məlumdur ki, sovet coğrafiyasında təbii və sosial-iqtisadi proseslərin öyrənilməsi həmişə ictimai-iqtisadi formasiya ilə əlaqələndirilirdi. Hər ölkənin tarixi xüsusiyyətləri bu formasiya baxımından nəzərə alınırdı. Bunun əksinə olaraq burjua coğrafiyaçıları təbii sosial prosesləri tədqiq edərkən müxtəlif ictimai-iqtisadi formasiyaları nəzərə almırdılar. **Onlar istehsal üsulunun və istehsal münasibətlərinin rolunu qəbul etmirdilər.** Postsovet coğrafiyasının metodologiyası göstərilən mühitdə formalaşdığına görə xeyli siyasiləşdirilmişdir.

Birinci Dünya müharibəsinin fəlakətlərindən çıxmış Rusiya xeyli zəifləmişdir. İnqilabdan sonra başlayan vətəndaş müharibələri, xarici müdaxilələr tez-tez baş verən quraqlıq, aclıq və s. isə çətinliklərlə qarşılanan Rusiyanın xalq təsərrüfatının həddən artıq bərbad hala düşməsinə səbəb olmuşdur. Rusiyanın iqtisadiyyatını bərpa etmək üçün hərtərəfli inkişaf etmiş qabaqcıl maddi-texniki bazanın yaradılması tələb olunurdu. Belə bazaya elmi cəhətdən qabaqcıl və inkişaf etmiş ölkə malik ola bilərdi. Buna görə də coğrafiya elminin qarşısında yeni vəzifələr qoyuldu.

Dövlətin tapşırığı ilə ilk dəfə 1918-ci ildə Rusiyada EA-nın nəzdində təbii məhsuldar qüvvələrin öyrənilməsi (KEPS) komissiyası tədqiqat işlərinə başladı. Bu komissiyanın nəzdində sənaye coğrafiyası şöbəsi yaradıldı. Bu, Elmlər Akademiyasının ilk coğrafiya müəssisəsi idi. Şöbəyə görkəmli rus coğrafiya alimi **A.Hetnerin** tələbəsi **A.A.Qriqoryev** rəhbərlik edirdi. Hələ inqilabdan əvvəl açılmış ali coğrafiya kursu yenidən fəaliyyətə başladı. Bu, Sovet İttifaqında yaranmış ilk ali coğrafiya məktəbi oldu. Kursun yenidən fəaliyyətinin təşəbbüsçüləri və onun ilk rəhbərləri A.S.Berq, V.N.Sukaçov, Y.S.Edelşteyn idi.

1920-ci ildə Rusiyanın **ilk elektirkləşdirmə planı** (QOELRO) hazırlandı. Bu planın həyata keçirilməsi çoxsahəli böyük elmi-tədqiqat işlərinin aparılmasını tələb edirdi. Bunları həyata keçirmək üçün SSRİ EA bütün qüvvələri, o cümlədən mövcud coğrafi qüvvələr də səfərbərliyə alındı.

Sovet Rusiyasının məhsuldar qüvvələrinin bərpası və inkişafı, ölkənin elektrikləşdirilməsi ilə əlaqədar olaraq iqtisadi rayonlar şəbəkəsinə yenidən baxmaq lazım gəldi. Belə ki, köhnə rayonların sərhədləri xeyli dəyişmiş və yeni rayon əmələgəlmə prosesləri baş vermişdir. Ölkədə planlaşma işini düzgün təşkil etmək üçün elmi prinsiplər əsasında yeni iqtisadi rayonlaşma aparmaq tələb olunurdu. Buna görə də ölkənin iqtisadi-coğrafi qüvvələri Dövlət Plan Komissiyasının (DPK) ətrafında cəmləşərək yeni rayonlaşdırma işinə başladı (1918-1921). Bütün ölkənin və onun hər rayonunun iqlimi, suları, torpağı, bitkisi, faydalı qazıntıları və digər təbii-iqtisadi imkanları öyrənilir və məhsuldar qüvvələrin ərazidə səmərəli yerləşməsi məsələləri dərindən təhlil edilirdi.

DPK-da planlaşdırmanın ilk mühüm işi təsərrüfatın sahə və ərazi üzrə planlaşdırılmasını birləşdirmək oldu. Komissiyanın xüsusi qrupu 1921-ci ildə sahələr üzrə planlaşdırma üçün ölkə ərazisində 21 iqtisadi rayon müəyyənləşirdi. Bu rayonlaşmanı başda **K.M.Krjijanovski** olmaqla bir qrup tanınmış alim aparırdı. İ.Q.Aleksandrov, L.L.Nikitin, E.Y.Şulqin, N.N.Kolosovski və b. tərtib etdikləri həmin rayonlaşdırma sxemi ilk dəfə olaraq ölkə miqyasında yaradılmağı layihələşdirilən ixtisaslaşmış ərazi-istehsal komplekslərini əhatə edirdi. Rayonlaşdırma apararkən ərazinin təbiəti, təsərrüfat xüsusiyyətləri coğrafi əmək bölgüsünün vəziyyəti və s. nəzərə alınmışdır. Təsadüfü deyildir ki, belə rayonlaşdırma coğrafiya elminin sürətlə inkişafına, xüsusilə iqtisadi coğrafiyanın rolunun xeyli yüksəldilməsinə səbəb olmuşdur.

Beləliklə, Sovet hakimiyyətinin ilk illərindən etibarən, ölkədə məhsuldar qüvvələrin inkişafı və səmərəli yerləşdirilməsi ilə yanaşı, iqtisadi-təbii rayonlaşdırma işlərinə də başlanmışdır. Bu işlərin aparılmasında coğrafiya elminin böyük rolu olmuşdur.

Moskvada **D.N.Anuçinin** məktəbi fiziki coğrafiyanın yenidən qurulmasında, müxtəlif sahələrin inkişafında böyük müvəffəqiyyətlər qazandı. Bu məktəbin fəaliyyətinə **A.A.Borzov** rəhbərlik edirdi. Moskva coğrafiyaçılarının elmi tədqiqatları əsasən təbii ehtiyatların planlı surətdə mənimsənilməsinə və məhsuldar qüvvələrin inkişafının təmin edilməsinə yönəldilmişdir.

20-ci illərin ortalarında A.A.Borzovun rəhbərliyi ilə Moskva Dövlət Universitetinin nəzdində Xüsusi Coğrafiya Tədqiqat İnstitut yarandı. İnstitutun əsas məqsədi ölkədə fiziki coğrafiyanı inkişaf etdirmək, təbii coğrafi elementlərin və hadisələrin inkişaf prosesinin qarşılıqlı əlaqələrini öyrənmək idi. Bu institut və dəqiq kəmiyyət hesablamalarını nəzərə almaq məsələlərini irəli sürürdü.

1926-cı ildə **N.N.Baranskinin** «SSRİ-nin coğrafiyası» əsəri nəşr edildi. İlk dəfə yazılan bu kitab QOELRO planı və Dövlət Plan Komissiyasının iqtisadi rayonlaşdırmaya dair materiallarına əsaslanırdı. Özü də bu tədris kitabı olmaqla yanaşı, həm də ölkənin planlaşdırma işlərində də geniş istifadə olunan elmi əsər idi. Ona görə də DPK-nin əməkdaşları həmin kitab haqqında müsbət rəylər söyləmişdilər. Az müddət içərisində adıçəkilən kitab iqtisadi coğrafiya elminin nüfuzunu xeyli yüksəltmiş və Rusiyada bu elmin hərtərəfli inkişaf etməsi üçün şərait yaratmışdır.

İqtisadi coğrafiya üzrə tədqiqat işləri aparmaq üçün istehsalatda və DPK tərkibində çalışan təcrübəli mütəxəssislər cəlb edilirdi (A.L.Nikitin, N.N.Kolosovski, V.M.Çetirkin, V.İ.Lavrov və b.). Onlar sonralar ölkə coğrafiyasının qurucuları və nəzəriyyəçiləri oldular.

1923-cü ildən başlayaraq N.N.Baranski Moskva Universitetinə gəlir. Onun A.A.Borzovla əməkdaşlığı nəticəsində coğrafiya qrupu yaradılır.

Sankt-Peterbuqda L.S.Berqin, S.S.Neustriyovun, V.N.Sukaçovun və b. rəhbərliyi ilə fiziki coğrafiya inkişaf etməyə başladı. Lakin iqtisadi coğrafiyanın yeni qaydada inkişafı burada xeyli ləng gedirdi. Denin və statistik coğrafiya məktəbinin digər nümayəndələrinin ona təsiri xeyli güclü idi. Fiziki coğrafiyaçıların digər təbiət elmləri nümayəndələri ilə əməkdaşlığı onların elminin inkişafında xüsusi rol oynamışdır.

Hələ 30-cu illərdə fiziki coğrafiyaçılar, geoloqlar, bioloqlar torpaqşünaslarla birlikdə ümumi yerşünaslığa, təbii proseslərə, zonalara, iqlimə aid qiymətli kitablar nəşr etdirmişdilər. «SSRİ-nin coğrafi zonaları» (L.S.Berq) «Mədəni bitkilərin və bitki ehtiyatlarının coğrafiyası» (N.İ.Vavilov) və s. kimi kitablar dünya fiziki coğrafiyasının qiymətli əsərləri hesab olunur. Bununla belə, fiziki və iqtisadi coğrafiyada kompleks tədqiqatlara münasibətdə mövcud olan fərqlər ümumi işə xeyli ziyan vururdu. Vahid coğrafiya ideyası uzun illər mübahisələr doğurmuşdur.

Dövlətin 1934-cü il 16 may tarixli qərarında coğrafiyanın tədrisinin bütün sahələrinə, o cümlədən bu elmin inkişafı məsələlərinə də toxunulmuşdur. Qərarda şərh olunurdu ki, coğrafi təhsil fiziki coğrafiya ilə iqtisadi coğrafiyanın kombinasiyası ilə getməlidir. Coğrafiya dərsləri mücərrəd, təsviri sadalama deyil, düşünülmüş sistemlərin təhlili, materialın canlı izahı və xəritələrdən geniş istifadə əsasında aparılmalıdır. Coğrafiyanın tədrisinə kömək üçün «Qeoqrafiya v şkole» məcmuəsinin nəşri haqqında göstəriş verilmişdir. Universitetlər və pedaqoji institutlarda coğrafiya fakültələrinin açılması məsləhət görülmüşdü. Ali məktəblərdə də coğrafiyanın tədrisini yaxşılaşdırmaq və coğrafi elmi-tədqiqat işlərini möhkəmləndirmək məqsədi ilə dövlət xüsusi qərar qəbul etdi.

1934-cü ildə SSRİ EA nəzdində fiziki coğrafiya bölməsi, 1936-cı ildə isə Moskva Coğrafiya İnstitutu yarandı. Bəzi ali məktəblərin nəzdində elmi-tədqiqat mərkəzləri və yeni coğrafiya kafedraları açıldı. SSRİ EA-nın tərkibində bir sıra coğrafiya mərkəzləri yarandı. Burada aparılan fiziki və iqtisadi coğrafi tədqiqatlar nəticəsində qiymətli coğrafi əsərlər meydana gəldi. SSRİ-nin böyük dünya atlası nəşr edildi.

Akademiyanın coğrafiya institutları SSRİ-nin təbiətini və təbii sərvətlərini öyrənmək üçün iri ekspedisiyalar təşkil etdilər.

Moskva Coğrafiya Mərkəzində ayrı-ayrı regionların, iqtisadi rayonların və müttəfiq respublikaların öyrənilməsində böyük işlər görülmüşdü. Ölkənin müxtəlif rayonlarında tədqiqat bazaları və filiallar yaradıldı. Sonralar bir sıra rayonlarda bu bazalar iri tədqiqat institutlarına çevrildi. Uzaq Şərqə, Şərqi Sibirə, Azərbaycana, Gürcüstana, Yakutiyaya, Kola yarımadasına, Qazaxıstana, Orta Asiyaya xüsusi ekspedisiyalar göndərildi. Bu ekspedisiyaların elmi axtarışları nəticəsində toplanan məlumatlar sənaye, kənd təsərrüfatı, nəqliyyat sahələrində quruculuq işlərinin aparılmasına xeyli kömək etmişdir.

Moskva və Sankt-Peterburq coğrafi mərkəzləri bütün ölkə üçün coğrafiya mütəxəssisləri hazırlayırdılar.

İkinci Dünya müharibəsi ərəfəsində ölkədə artıq güclü coğrafiya elmi yaranmışdı. Gürcüstan, Azərbaycan, Türkmənistan kimi respublikalarda, Sibir və Uzaq Şərq rayonlarında coğrafiya institutları açıldı. Moskva, Sankt-Peterburq, Kiyev, Lvov, Kazan, Bakı, Xarkov, Yerevan, Tbilisi, Riqa və s. universitetlərin nəzdindəki coğrafi tədris və tədqiqat mərkəzlərində yüzlərlə görkəmli alim çalışmağa başladı.

Böyük Vətən müharibəsi dövründə B.B.Polınov, K.K.Markov **hərbi coğrafiyanın** yeni elmi əsaslarını yaratdılar. N.N.Zubov, İ.D.Papanin, L.Y.Zimin və b. **hərbi dəniz coğrafiyası** problemlərini işlədilər.

Sovet coğrafiyaçıları müxtəlif müharibə meydanlarının coğrafi xüsusiyyətlərini öyrənmək işində bir sıra əsərlər yaratdılar. Müharibə dövründə qərb rayonlarından şərq rayonlarına sənaye müəssisələrinin və əhalinin köçürülməsi və arxa cəbhədə möhkəm iqtisadi bazanın yaradılması üçün coğrafiyaçıların irəli sürdükləri qiymətli təkliflər ölkənin müdafiə işinə xeyli kömək etdi.

Atlantik okeanından Sakit okeana gedən Şimal dəniz yolunun axtarışına Avropa və həm də Rusiya tədqiqatçıları və səyyahları böyük diqqət yetirdilər. Murmanskdan başlayaraq Şimal Buzlu okeanı və Berinq boğazından keçərək Vladivostokadək uzanan bu yol Avropadan Asiyaya, Hind okeanından gedən yolu iki dəfə qısaldıldı. Tarixin müxtəlif dövrlərində bu yolun öyrənilməsi və kəşfində rus alim və səyyahları – M.V.Lomonosov, Vitus Berinq, Sibiryakov, O.Şmidt və b. böyük səy göstərmişlər. Lakin Şimal yolu çox çətin yol idi, qalın buzlarla örtülmüşdür və yalnız güclü buzqıran gəmilər icad olunduqdan sonra onun intensiv mənimsənilməsinə başlamaq mümkün olmuşdur.

1913-1914-cü illərdə B.A.Vilinskinin rəhbərliyi altında buzqıran gəmilərin köməyi ilə təşkil olunan rus ekspedisiyası Çelyuskin burnundan şimalda yerləşən Şimal Torpağı arxipelaqını kəşf etdi.

Sərt təbiətli Şimal yolunun intensiv mənimsənilməsinə güclü atom buzqıran gəmilərin köməyi ilə 1960-cı illərdən sonra başlanmışdır. Lakin gəmilərin bu yolla hərəkəti çox vaxt və vəsait tələb etdiyinə görə Avropa-Asiya yük daşınmasında onun istifadəsi genişlənə bilmədi.

Sovetlərin dövründə Arktikada buz üstündə üzən çoxlu stansiyalar təşkil olunurdu. Hərbi məlumatlar əldə etmək, yeni şimal texnikasını sınaqdan keçirməklə yanaşı, belə stansiyalarda Arktikanın havası, buzların qalınlığı və hərəkət istiqamətləri, okeanın dibi, axınlar və s. haqqında elmi müşahidələr aparılırdı. İlk belə stansiyalardan (Şimal Qütbü № I) biri 1937-ci ildə **İ.D.Papanin** (1894-1986) rəhbərliyi altında təşkil olunmuşdur. Bu ekspedisiyaya ümumi rəhbərliyi akad. **O.Y.Şmidt** (1891-1956) həyata keçirirdi. Bu ekspedisiya tarixdə ilk dəfə olaraq təyyarələr vasitəsi ilə bilavasitə şimal qütbünün üstünə endirildi və hərəkət edən buzlar üzərində stansiya quraraq müxtəlif xarakterli müşahidələr aparmağa başladı. Papaninçilər adı ilə tarixə düşən bu stansiyanın iştirakçıları uzun müddət buzlar üzərində qalıb müşahidələr aparmış, çətinliklərlə qarşılaşmışlar və nəhayət buzqıran gəmilərin köməyi ilə materikə çıxarılmışlar. Bundan sonra Arktikada bir çox üzən stansiyalar yaradılıb. Bu stansiyalar Böyük Şimal yolunun (Arxangelsk – Berinq boğazı) açılmasında və fəaliyyətində yardımçı olmuşlar.

Yalnız 1977-ci ildə «Arktika» adlı sovet atom buzqıran gəmisi tarixdə ilk dəfə buzların üstü ilə üzərək düz Şimal qütbünə gəlib çıxmışdı.

Artıq bizim əsrin 20-30-cu illərindən başlayaraq dünyanın aparıcı ölkələrinin – ABŞ, Böyük Britaniya, Fransa, SSRİ və b. Antarktida materikində elmi – tədqiqat ekspedisiyaları fəaliyyətə başlayırlar. Sonralar Beynəlxalq Geofizika (1957-1958) ilinin başlanğıcı ilə əlaqədar olaraq aparılan tədqiqat işləri daha da genişləndirildi. Burada keçmiş Sovet İttifaqının Mirnıy, Pionersk və b. stansiyaları fəaliyyətə başladılar. Göstərilən sovet və xarici ölkə stansiyaları dünya iqlimi və şirin su ehtiyatının «anbarı» hesab olunan Antarktidanın elmi cəhətdən öyrənilməsini xeyli dərinləşdirdi. Burada tədqiqat aparan 12 ölkə arasında əldə olunan razılığa əsasən Antarktida hərbi xarakterli hər hansı bir tədbirin həyata keçirilməsi qadağan olunur, bütün ölkələr materik haqqında topladıqları məlumatları bir-birilə mübadilə edirlər.

5.3 MDB məkanında müasir coğrafiyanın inkişafının ikinci mərhələsi (1945-1980- ci illər)

İkinci Dünya müharibəsindən sonra ölkə coğrafiyaçıları qarşısında dağıdılmış rayonların xalq təsərrüfatının bərpası və inkişafını təmin edən təbii ehtiyatların və təbii şəraitin dərindən öyrənilməsi, onların mənimsənilməsi yolları, ərazi istehsal komplekslərinin (ƏİK) tədqiqi problemləri dururdu. Bu dövrdə ərazi planlaşdırılması, əhali məskunlaşdırılması, şəhər və kəndlərin yenidən qurulması kimi coğrafi tədqiqat sahələrinə daha çox fikir verilirdi. Ölkənin təbii rayonlaşdırılmasının dəqiqləşdirilməsinə və zonalarının tədqiqinə, təbii komplekslərin kəmiyyət və keyfiyyət göstəricilərinin geokimyəvi, geofiziki və riyazi üsullarla öyrənilməsinə başlandı. Bunlarla bağlı təbii şərait və təbii ehtiyatlar haqqında geniş və dəqiq məlumatlar verən mühəndis coğrafiyası kimi yeni sahə yarandı. Qar örtüyü, buzlaqlar, yağmurlar, sel, eroziya kimi təbii fəlakətləri törədən hadisələrin mənşəyi tədqiq edilərək bu bəlalara qarşı mübarizə yolları axtarılmağa başlandı.

Sovet elmi okeanların və dəniz dibinin morfologiyasını, okeanların təbii prosesləri və iqtisadi potensialının öyrənilməsi işində xeyli müvəffəqiyyətlər əldə edildi. Ölkədə təbii coğrafi problemləri insan ekologiyası ilə əlaqəli surətdə həll edilirdi. Bütün bunları əks etdirən tematik xəritələr tərtib olunurdu.

Dünya və SSRİ-nin fiziki və iqtisadi coğrafiyasının spesifik xüsusiyyətlərini əks etdirən böyük atlaslar nəşr edilirdi. Riyazi metodlar, modelləşdirmə, elektron hesablama maşınlarından geniş istifadə, aerofotoşəkillərdən, Yerin kosmik gəmilərdən aparılan müşahidələrindən və kosmik şəkillərdən istifadə olunması coğrafi tədqiqatlarda geniş vüsət aldı.

Ölkənin coğrafiya elmi qabaqcıl elmlər sırasında sürətlə inkişaf edir, beynəlxalq coğrafi konqreslərdə yüksək nüfuz qazanırdı. Bu elm sahəsində aparılan işlərin nəticələri keçmiş SSRİ-nin coğrafiya cəmiyyətinin qurultaylarında, müttəfiq respublikaların coğrafiya cəmiyyətlərinin iclaslarında, elmi müşavirələrdə və seminarlarda müzakirə olunurdu. Məsələn, «Antropogen dəyişikliklərin elmi proqnozları və ətraf mühitin qorunması», «Regional inkişafın elmi əsasları», «Urbanizasiyanın coğrafi əsasları və şəhərlərin coğrafiyası», «Müasir elmi-texniki tərəqqi dövründə coğrafiya elminin vəzifələri», «Ərazi istehsal kompleksinin modelləşdirilməsi» və s. kimi mövzuların müzakirələri keçirilmişdir.

Son zamanlar coğrafiya praktiki əhəmiyyətli məsələlərin həllinə daha çox diqqət yetirir. Bu elm ərazi baxımından təsərrüfatın təşkili, əhalinin məskunlaşması, təbii ehtiyatlar potensialının təyini, müxtəlif ekoloji problemlərin həlli kimi məsələləri yeni metodlarla daha dərindən tədqiq edir. Getdikcə daha çox qlobal coğrafi problemlərin həllinə, okeanların, atmosferin, biosferin, ekologiyanın öyrənilməsinə diqqət artırılır.

Keçmiş SSRİ məkanında püxtələşmiş, dünya miqyasında tanınmış böyük nəzəri və praktiki əhəmiyyəti olan coğrafiya məktəbləri yaranmışdır. Sankt-Peterburq və Moskva Fiziki coğrafiya məktəblərin əsas elmi istiqaməti landşaftların tədqiqinə yönəltmiş və coğrafi mühitin, təbii ünsürlərin qarşılıqlı əlaqələrindən yaranmış kompleksləri (təbii kompleksləri) və onların istehsala, insan həyatına necə təsir etməsini qiymətləndirmək üçün elmi əsaslar hazırlamışdır.

Fiziki coğrafiya landşaft metodu vasitəsilə təbiətin müxtəlif tərəflərini, elementlərini, hadisə və proseslərini tədqiq edərək, təbii komponentlərin qarşılıqlı əlaqələrini, müasir coğrafi prosesləri tarixi inkişafda öyrənir. **L.S.Berq**

və **A.A.Borzov** landşaftları öyrənərkən adda-buddalığı (diskretliyi), fasiləsizliyi və komponentliyi bir-birilə əlaqələndirərək tədqiqat kompleksi yaratmış, landşaftları, onların komponentlərini tarixi və coğrafi qanunların zəminində öyrənməyi təklif etmişlər.

L.S.Berq özünün qiymətli əsərlərində landşaftşünaslığın və fiziki coğrafiyanın mühüm problemlərini həll etmişdir.

A.A.Borzov öz əsərlərində təbiətdə, xüsusilə insaniləşən təbiətdə baş verən dəyişmə proseslərinə çox böyük fikir vermişdir. O, yaradıcılığında fiziki coğrafiyanın nəzəri məsələlərinin dialektik həllinə böyük səy göstərmiş, təbiətdən səmərəli istifadə olunmasını, onun gələcək nəsillər üçün mühafizəsini tövsiyə etmişdir. Fiziki coğrafiya ilə iqtisadi coğrafiyanı sıx əlaqələndirməyi, elmdə geniş sintez aparmağı, coğrafi hadisələrin və obyektlərin proqnozlarını verməyi lazım bilən alim, coğrafiya nəzəriyyəsinə əməli coğrafiyanı və xəritəşünaslığı da bağlamağı zəruri hesab edirdi.

Bu iki alimin təsiri ilə fiziki coğrafiya elmi xeyli inkişaf etmiş, şaxələnmiş, onlarla yeni sahələri əmələ gəlmişdir (**geomorfologiya, iqlimşünaslıq, hidrologiya, qlasiologiya, biocoğrafiya** və s.). Bu sahələrin mühüm xüsusiyyətləri insanların təsərrüfat fəaliyyətinə müsbət təsir edən tədqiqatlara üstünlük verilməsidir. Hazırda fiziki coğrafiya sahəsində fəaliyyət göstərən alimlər çalışırlar ki, yeni metodlarla, kəmiyyət və keyfiyyət göstəriciləri ilə təbii mühitə antropogen təsirləri qiymətləndirməklə fiziki coğrafiya elmində **ekolojiləşdirmə** prosesini qüvvətləndirsinlər. L.S.Berq, A.A.Brozov həm də yaxşı geomorfoloq idi.

Sovet geomorfologiyasının inkişafında Y.S.Edlşteyn, İ.S.Şukin, İ.P.Gerasimov, K.K.Markov və başqaları böyük rol oynamışdır.

Son zamanlar fiziki coğrafiyada **B.B.Polınovun** rəhbərlik etdiyi **geokimya** istiqaməti bu elmin tərəqqisində böyük əhəmiyyət kəsb etmişdir. Bu istiqamət landşaftşünaslığın nəzəri əsaslarını xeyli möhkəmləndirmişdir.

Geomorfoloqlar litosferdə maddələrin hərəkət qanunauyğunluğu, litosferin səth quruluşu, relyefin ərazi formaları və onların dinamikası və s. kimi problemlər üzrə böyük elmi-tədqiqat işləri aparmışlar.

Geokimyəvi, bioloji resursşünaslıq (L.N.İlin), ekzogen proseslərin öyrənilməsi kimi yeni istiqamətlər genişlənməkdədir. Yeri gəlmişkən qeyd etmək lazımdır ki, hazırda coğrafiyanın bu və digər sahələrində də tədqiqatlar yeni dəqiq metodlara (o cümlədən kosmik, müxtəlif riyazi metodlar) yiyələnməklə, zəngin informasiya bazasına malik olmaqla aparılır. Bu, müasir iqlimşünaslıq tədqiqatlarında daha yaxşı hiss edilir. İqlimşünaslıq xalq təsərrüfatı üçün əhəmiyyətli olan qar və buzların mənşəyi və ehtiyatı məsələlərini, daimi donuşluğun atmosfer və okeanlarla əlaqəsini diqqətlə öyrənir. İqlimindən və meteoroloji şəraitdən asılı olaraq buzlaqların dəyişməsi, dəniz buzlarının, qar örtüyünün təkamülü və s. kimi məsələlər həll edilir. Müasir iqlimşünaslıqda korrelyasiya metodundan istifadə edərək, qədim iqlim şəraitinin bərpa edilməsinin mümkünlüyü problemləri öyrənilir.

İqlim dəyişmələrinin təbii və iqtisadi sistemlərə təsiri, xüsusilə bu dəyişmələrin kənd təsərrüfatı bitkilərinin yerləşdirilməsinə və onların məhsuldarlığına təsiri iqlim enerjisindən səmərəli istifadə edilməsinin ərazi fərqləri, atmosferdə sənaye tullantıları (CO2) və tozların artması ilə əlaqədar baş verən proseslər və bu proseslərin nəticəsində meydana gələn iqlim dəyişmələrinin öyrənilməsinin çox böyük praktik əhəmiyyəti vardır. İqlimi əmələ gətirən amillərin səciyyələndirilməsi, iqlimin rayonlaşdırılması, iqlimin təbii potensialının təsərrüfat nöqteyi-nəzərdən qiymətləndirilməsi, iqlim dəyişmələrinin informasiyası və iqlimin proqnozlaşdırılması vəzifələri müvəffəqiyyətlə həyata keçirilir.

İqlimşünaslığın mühüm tədqiqat obyektlərindən biri də Şimal və Cənub qütblərində hava dəyişmələrini öyrənməkdir. Bununla əlaqədar daimi donuşluğun, buz örtüyünün iqlimin formalaşmasına və dəyişmələrinə təsiri də diqqət mərkəzində olmuşdur.

İqlimşünaslığın ilk böyük tədqiqatçılarından biri A.A.Kaminski olmuşdur. O, Monqolustan, Qafqaz, Krım, Baltiksahili rayonlarda iqlim şəraitini öyrənmiş, ölkədə hidrometrologiya işinin yaranmasında, meteoroloji stansiyaların təşkilində xüsusi rol oynamışdır. **B.P.Alisov** iqlimin təsnifatı və iqlim rayonlarının sirkulyasiyası prosesi və s. haqqında çox qiymətli tədqiqatlar aparmışdır. Dünya coğrafiyasında istilik balansının hazırlanmasında və istilik rayonlarının müəyyənləşdirilməsində **M.İ.Budıkovun** da xidmətləri böyükdür.

Biosferdə və ərazi sistemlərində maddələr dövranı haqqında yeni təsəvvürlər yaranmışdır. Akademik **V.İ.Vernadski** (1863-1945) ömrünün çox hissəsini təbiətdə kimyəvi elementlərin həyatını, yer səthində, kosmosda paylanması qanunauyğunluqlarını, onların sahə kombinasiyalarını və planetimizin təbəqələrində bir yerdən başqa yerə hərəkətini (miqrasiyasını), bu hərəkətin tarixini öyrənməyə sərf etmişdir. O, coğrafiyaçı olmasa da, kimyəvi elementlərin miqrasiyası ilə bağlı yer qabığında böyük kimyəvi müvazinət sistemlərinin yaranmasını və bu sistemlərdən ən mühümü olan canlı aləm, yerin sferalarının həcmi, ağırlığı, kimyəvi tərkibi, enerjisi və onlara müvafiq sahələri öyrənməklə yerşünaslığın bir çox vacib məsələlərinə toxunmuşdur.

V.İ.Vernadski eyni zamanda coğrafiyada tarixilik, ərazilik, ardıcıllıq, çoxtərəflilik və s. amilləri nəzərə almaqla, obyekt və hadisələrin tədqiq yollarını göstərmişdir. Biosferin əsas qüvvəsini o, canlıların təkamülündə görürdü. V.İ.Vernadski məkan və zaman problemi, biosferin inkişafında canlıların təkamülü, təbiəti dəyişdirməklə insanın rolu, noosferin təşkili və inkişafı, bəşəriyyətin gələcəyi, elmi fikirlərin perspektivləri, planetar hadisələri,

coğrafiyanın inkişaf yolları və digər məsələləri tədqiq etməklə coğrafiya elminin inkişafında mühüm rol oynadı, O, coğrafiyada biosfer, noosfer məfhumlarını elmi surətdə əsaslandırmışdır. Onun «Naturalistin düşüncələri», «Canlı və cansız təbiətin məkanı», «Biosfer» və s. əsərlərində çoxlu qiymətli coğrafi fikirlər vardır.

Vernadskinin ardıcılı, coğrafiyada geokimya məktəbinin təşkilatçısı **B.B.Polınov** (1877-1952) olmuşdur. B.B.Polınov elmdə ilk dəfə bərk süxurların aşınması nəticəsi kimi cansız aləmin ayrıca keçid dairəsinin olmasını müəyyən etmişdir. Bu dairənin xüsusi qanunlarını, enerjisini, kimyəvi tərkibini öyrənmişdir. O, göstərmişdir ki, litosferin yuxarı qatında baş verən aşınmalarda torpaq, su, hava və həyat amilləri bir-biriləri ilə sıx tamasda olurlar və daim hərəkətdə olan materiya özünün müxtəlif formalarını yaradır. Polınov müxtəlif ölkələrdə və ya rayonlarda aşınmanın torpaq əmələgətirmə prosesi ilə əlaqəsini müşahidə edib aydınlaşdırmış və litosfer nəzəriyyəsini kəşf etmişdir. O da Vernadski kimi kəmiyyət metodundan istifadə etmiş, litosferin həcmini, ağırlığını, enerjisini, oradakı elementlərin tərkibini, miqrasiyasını öyrənmişdir. Bunun nəticəsində o, coğrafiyada ilk dəfə landşaftların geokimyası kimi çox əhəmiyyətli bir istiqaməti irəli sürmüşdür.

B.B.Polınova görə, landşaftlar müxtəlif dərəcəli fiziki-coğrafi hadisələrin və amillərin mürəkkəb genetik əlaqələrindən yaranmış dəqiq geokimyəvi obyektdir. Landşaft bütöv coğrafi obyektin genetik əlaqələrini əks etdirərək müvafiq süxurların aşınması sayəsində miqrasiya olunmuş kimyəvi elementlərin, yer qabığındakı mineralların və yeraltı suların qarşılıqlı təsirindən yaranan birlikdir.

Geokimyəvi landşaftlarda üfüqi əlaqələrlə bərabər şaquli əlaqələrdə olur. Polınov bununla da coğrafiyada kimyəvi elementlərin sahələr üzrə paylanmasından, onların miqrasiyası və coğrafi landşaftların kombinasiyalarından bəhs edən elm yaratmışdır. Landşaftşünaslığın nəzəri və praktiki məsələlərinin öyrənilməsi, landşaft elementlərinin tədqiqi, təbii sistemlər və onların təsnifatı sahəsindəki elmi yaradıcılıq fəaliyyəti coğrafiyanın inkişafına güclü təkan vermişdir.

Coğrafiyanın inkişafında biocoğrafiya məktəbinin xidmətlərini qeyd etmək lazımdır. Öz başlanğıcını Dokuçayev məktəbindən götürmüş biocoğrafiyanın baniləri N.İ.Vavilov, V.N.Sukaçev və V.B.Soçava olmuşdur. V.N.Sukaçev (1880-1957) öz-özünə dəyişən, yaxud insan tərəfindən dəyişdirilən dünyanın bitki sistemlərinin inkişafını öyrənmişdir. O, fitosenozun təbii mühitlə dialektik əlaqəsini və onun ətraf mühitə təsirini göstərmiş, fitosenozları öyrənməklə biosenoz son isə biogeosenoz ideyasını irəli sürmüşdür. Sukaçeva görə biogeosenoz biosenozun, onu əhatə edən və topoqrafik cəhətdən ona uyğun olan başqa təbii komponentlərin birliyindən ibarətdir. Alim biogeosenozu landşafta oxşatmağa baxmayaraq onların fərqini göstərmiş və qeyd etmişdir ki, landşaft fiziki-coğrafi rayonlaşma kateqoriyasıdır. Bundan fərqli olaraq biogeosenoz tipləri müəyyənləşdirilərək konkret biogeosenozların uzaqlığı və yaxınlığı nəzərə alınmır.

Biogeosenoza hərəkət verən qüvvə, yəni onun öz-özünə inkişafına səbəb olan amil, onun komponentlərinin daxili ziddiyyətləri və qarşılıqlı fəaliyyətidir. «Bioloji birliklərin inkişafında durğunluq olmalıdır» – deyən bəzi alimlərin fikrini tənqid edərək o, biologiyada daimi hərəkət və inkişaf olmasını əsas götürür. V.N.Sukaçev biogeosenozun insanların xeyri üçün idarə edilməsi problemlərini irəli sürmüşdür. O, «Bitki birlikləri», «Meşə tiplərini öyrənməyə dair tövsiyələr», «Meşə biogeosenologiyasının əsasları» və s. kimi qiymətli kitabların müəllifidir.

V.N.Sukaçevin davamçısı, müasir coğrafi problemlərin və nəzəri məsələlərin həllini praktiki surətdə həyata keçirən V.B.Soçava (1905-1978) ömrünün çox hissəsini Sibir coğrafiyasının tədqiqinə həsr etmiş, bu məqsədlə burada bir neçə elmi mərkəz yaratmış, geniş ekspedisiya tədqiqatları aparmışdır. V.B.Soçavanın fikrincə, coğrafiyanın ümumi vəzifəsi coğrafi mühitin strukturunu və dinamikasını öyrənməkdir. O, coğrafiyanın vəzifəsinə kompleks tədqiqatlar aparmağı da daxil etmiş, təbii mühitin insanlar tərəfindən istifadə olunması yollarının axtarılıb tapılmasını, müxtəlif təbii komplekslərin elmi əsaslar üzrə öyrənilməsi problemlərini irəli sürmüşdür.

Biocoğrafiya məktəbinin ən görkəmli nümayəndələrindən biri də akademik N.İ.Vavilov (1887-1943) idi. Mədəni bitkilər və bitki resursları coğrafiyası elmi məktəbinin banisi N.İ.Vavilov hələ 1926-cı ildə İrana, Pamirə, ABŞ-a, Qərbi Avropaya, Əfqanıstana və Xorəzmə elmi səyahətə çıxmış, topladığı zəngin materiallar əsasında mədəni bitki mərkəzlərinə aid nəzəriyyələr irəli sürmüşdür. O, səyahətlər zamanı topladığı bitki nümunələri əsasında qiymətli və zəngin herbari fondu yaratmışdır.

Sonrakı illər N.İ.Vavilov Aralıq dənizi sahili ölkələrinə, Daxili Afrika ölkələrinə, Çinə, Yaponiyaya, Tayvana, Koreyaya, Mərkəzi, Şimali və Cənubi Amerika ölkələrinə ekspedisiyalara çıxmış, həmçinin MDB-nin müxtəlif rayonlarını öyrənmişdir. O, 52 ölkədə apardığı ekspedisiyalardan 160 min bitki növü nümunələrini, o cümlədən 28 min taxıl bitkisi növlərinin nümunələrini gətirmişdir.

Alim ekspedisiyada olduğu ölkələrin və rayonların coğrafiyasını dərindən öyrənmiş və orada mədəni bitkilərin yerləşməsini və yayılmasını coğrafi cəhətdən dərin tədqiq etmiş, eyni zamanda bütün bu ölkələrdən gətirilmiş toxumların fondunu yaratmışdır. O, dünyanın 5 qitəsindən 200 min toxum növü yığmışdır.

Sankt-Peterburqun ən çətin dövrlərində belə bir toxumlar mühafizə edilmiş və xeyli artırılmışdır. İndi toxum fondunda 270 minə qədər müxtəlif bitki toxumları saxlanır. Bunlardan bəziləri artıq yer üzərində yoxdur. Yalnız son illərdə bu toxumlardan istifadə edilərək 900 yeni mədəni bitki növü yaradılmışdır. Vavilov həm də vətəninin ən

bacarıqlı elmi təşkilatçılarından idi. O, 1920-ci ildə Sank-Peterburq kənd təsərrüfatı elmi laboratoriyasını və az sonra Dövlət Təcrübə Aqronomiya İnstitutu və Tətbiqi Botanika İnstitutunu təşkil etmişdir. Uzun müddət Kənd Təsərrüfatı Elmlər Akademiyasının prezidenti, ömrünün son illərində keçmiş SSRİ Coğrafiya Cəmiyyətinin sədri olmuşdur.

Vavilovun biologiya və biocoğrafiya sahəsindəki dünya əhəmiyyətli fikirləri 350-dən artıq elmi əsərində toplanmışdır. Bu əsərlərin arasında «Əfqanıstanda əkinçilik», «Kolumbdan qabaq Amerikada əkinçilik mədəniyyəti», «Növlərin əmələ gəlməsinin mərkəzləri», «Ətraf mühitin bitki aləminə təsiri», «Bitkilərin yayılmasının qanunauyğunluqları» və s. daha çox nəzərə çarpır.

Ölkə coğrafiya elminin inkişafında **V.P.Qluşkov-S.D.Muraveyski** hidrologiya məktəbinin də mühüm rolu olmuşdur.

Dövlət Hidrologiya İnstitutunu yaradan V.P.Qluşkov daha çox ölkənin çay-su rejimlərinə insanların böyük dəyişdirici təsirinə xüsusi diqqət yetirmiş, «insan fəaliyyətinin hidrologiyasını» yaratmaq lazımdır təşəbbüsünü irəli sürərək yazmışdır ki, hidrologiya dəyişilmiş landşaftlarda gedən prosesləri öyrənməlidir. Çünki onlar getdikcə təbii landşaftları sıxışdıracaqlar. V.P.Qluşkovun L.K.Davıdov, B.A.Apollov kimi ardıcılları olmuşdur.

Coğrafiyada hidrologiya məktəbinin yaradıcılarından biri də **S.D.Muraveyski** (1894-1950) idi. Böyük ictimaiyyətçi, çoxtərəfli biliklərə malik hidroloq-alim Muraveyski həm də filosof, bioloq, limnoloq, riyaziyyatçı və xəritəşünas kimi məşhur idi. Muraveyski axım prosesini coğrafi amil kimi tədqiq etmiş, coğrafi komplekslərin təşəkkülündə coğrafi amillərin, o cümlədən axımın rolunu nəzəri cəhətdən öyrənmiş, axımı mürəkkəb tarixi proses kimi səciyyələndirərək göstərmişdir ki, qurudakı suların qarşılıqlı əlaqələrini müəyyənləşdirən və özünəməxsus xüsusi maddələr dövranının bir prosesidir.

Muraveyskiyə görə, axım təbiətin, o cümlədən üzvü aləmin inkişafına güclü təsir edir; üzvü aləm də öz növbəsində axım prosesini xeyli dəyişdirir. O, coğrafiyanın ən mürəkkəb problemlərindən biri olan coğrafi tamlıq problemini irəli sürmüş, bütöv coğrafi sistemin məntiqi struktur modelini təklif etmişdir. O, üç mühüm coğrafi amili – iqlim, axım, relyef və üç təbii prosesi – aşınma, torpaqəmələgəlmə və üzvü aləmi bu modeldə birləşdirmişdir. Muraveyski üç coğrafi amil arasında axımı birinci yerə qoymuş, bu axım nəinki su kütləsini bir yerdən başqa yerə daşıyır, həm də suda həll olunan duzları nəql edir, kimyəvi elementləri miqrasiya etdirir.

«Qlobal coğrafiyanın problemləri» əsəri ilə tanınan olan **Q.P.Kalinin**; «Çayların mənsəbi» kitabının müəllifi **İ.V.Samoylov** və s. kimi görkəmli alimlər hidrologiya məktəbinin işini davam etdirmişlər.

Y.M.Şokalski-N.N.Zubov okeanologiya məktəbi dünya elmində fövqəladə hadisə hesab olunur. Bu məktəb qurunun təbii-ərazi sistemlərinin kompleks tədqiqat metodunu okeanlara da aid etdi. **Y.M.Şokalskinin** (1856-1940) rəhbərliyi ilə okean və dənizlərin fiziki-coğrafi xüsusiyyətlərini, burada baş verən prosesləri öyrənmək kimi böyük işlər görülmüşdür. O, dünya şöhrəti qazanmış «Okeanlar atlası»nın tərtibçisidir. Əsərlərində bütün Dünya okeanını əhatə etmiş alim Şimal Buzlu okean dənizlərini, Baltik və Qara dənizlərini daha dərindən öyrənmişdir. Onun «Okeanoqrafiya», «Fiziki okeanologiya» və s. əsərləri coğrafiya ədəbiyyatının qızıl fonduna daxildir.

N.N.Zubov (1885-1960) okeanların və dənizlərin tədqiqinin coğrafi istiqamətini daha çox inkişaf etdirmişdir. «Dəniz suları və buzları», «Arktika buzları», «Dinamiki okeanologiya», «Dünya okeanı boğazları haqqında təlimin əsasları» kimi əhəmiyyətli kitablar yazmışdır.

Okeanların bioloji həyatı hidrobioloq L.A.Zenkeviç (1889-1970) və V.Q.Boqorov (1904-1971) tərəfindən daha ətraflı öyrənilmişdir.

Son zamanlar Dünya okeanını dənizdibi landşaftlarının və dəniz şelflərinin öyrənilməsi, dənizlərin sualtı təbii ehtiyatlarının mənimsənilməsi kimi yeni coğrafi problemlər həll edilməkdədir. Bu sahədə **K.M.Petrov** xeyli elmi-praktiki əhəmiyyəti olan tədqiqatlar aparmışdır.

Ümumi yerşünaslıq Yer kürəsinə aid fiziki-coğrafi və riyazi problemləri, Yer qabığının təbəqələri arasındakı qarşılıqlı münasibətləri, yerin bioloji məhsuldarlığını, xammal-yanacaq ehtiyatlarını, ümumiyyətlə, yerə məxsus coğrafi prosesləri öyrənir. Sovet ümumi yerşünaslığının görkəmli nümayəndəsi **S.V.Kalesnik** (1901-1977) Yerin coğrafi qabığının inkişaf qanunauyğunluqlarını landşaft nəzəriyyəsi ilə bağlamışdır. Onun «Ümumi yerşünaslığın əsasları» adlı əsəri sovet ali məktəbləri üçün qiymətli tədris vəsaiti olmuşdur.

Sovet coğrafiyasının mühüm nəzəri və metodiki problemlərinin həllində **A.A.Qriqoryevin** (1883-1968) də böyük rolu olmuşdur. O, SSRİ-nin Şimalını, Cənubi Uralı, Yakutiyanı və Kola yarımadasını, Yer kürəsinin coğrafi Təbəqələrinin fiziki coğrafi səciyyəsini, bu təbəqələr arasındakı qarşılıqlı əlaqələri, ətraf mühitin tiplərini öyrənmiş və bir sıra coğrafi qanunlar kəşf etmişdir.

Sovet landşaftşünaslığının banilərindən olan **L.S.Berq** (1876-1950) «SSRİ-nin coğrafi zonaları» kitabında göstərmişdir ki, coğrafi landşaft dedikdə, sözün geniş mənasında, biz coğrafiya elminin əsas vahidini, bilavasitə tədqiqat obyektini, coğrafi fərdi başa düşürük. Hər landşaft onu təşkil edən elementlərdən, bu elementlərin bir-biri ilə qarşılıqlı əlaqələrindən ibarətdir. Obrazlı desək, hər landşaft elə bir orqanizmdir ki, onu təşkil edən hissələr üzvü surətdə bütövlük yaradır, bütöv isə hər bir hissəyə təsir göstərir. Biz landşaftın hər hansı bir hissəsini dəyişsək, onda

bütün landşaft da dəyişilər. Berq landşaftın iqlim şəraitinə təsirinin öyrənilməsinə daha çox yer vermişdir. Onun «İqlim və həyat», «İqlimşünaslığın əsasları» kitabları buna sübutdur.

L.S.Berq landşaftların insan fəaliyyətinin bəzi növlərinə, xüsusilə kənd təsərrüfatı fəaliyyətinə təsirinin öyrənilməsinə daha çox diqqət yetirmişdir. Lakin bu, o demək deyildir ki, Berq insanların təsərrüfat fəaliyyətini, yaxud onların tarixini və sosial inkişafını landşaftın nəticəsi hesab edirdi. Berq və Borzov landşaft dəyişmələrini və onların tarixiliyini xüsusilə qeyd etmişdir. Landşaft müəyyən vaxt ərzində dəyişir və insan fəaliyyəti ilə bu dəyişmələrə təsir edir. İnsanın təsiri ilə landşaftda baş verən dəyişikliklər nəticəsində qrunt sularının vəziyyəti, bitki örtüyünün tərkibi və sıxlığı, qar örtüyünün paylanması, relyef formaları dəyişir, eroziya və s. proseslər meydana gəlir. Bu da öz növbəsində kənd təsərrüfatının ərazidən istifadə etməsinə böyük təsir göstərir. Berq və Borzov landşaftların tarixin hansı mərhələsində əmələ gəlməsi, hansı dəyişmələri və s. məsələləri irəli sürərək paleocoğrafiyanın əsasını qoymuşlar.

Landşaft geofizikası və ümumi lanşaftşünaslıq sahəsində **D.L.Armand** (1905-1977) böyük tədqiqat işləri aparmışdır. Bu işlər öz əksini «Landşaftlar haqqında elm» kitabında tapmışdır.

Hazırda landşaftşünaslıq N.A.Solntsev, A.Q. İsaçenko, F.İ.Milkov, A.N.Qvozdetski və b. coqrafiyaçı alimlər tərəfindən inkişaf etdirilməkdədir. F.N.Milkov, V.N.Ryabçikov və b. landşaftların potensial təbii ehtiyatlarının öyrənilməsinə xüsusi fikir verirlər. Müasir landşaftşünaslığın həm antropogen, həm də təbii komplekslərin müqayisəli öyrənilməsi praktiki cəhətdən çox əhəmiyyətlidir. Landşaftların ekoloji vəziyyətinin bərpası, onlardakı təbii ehtiyatlardan və təbii şəraitdən səmərəli istifadə məsələlərinin öyrənilməsi ərazinin səmərəli planlaşdırılmasına praktiki kömək edən məlumatlar verir.

Fiziki-coğrafi rayonlaşdırma və onun taksonomik vahidlərinin öyrənilməsi çox maraqlı və əhəmiyyətli məsələlərdəndir. Bu məsələlərlə V.P.Semyenov-Tyanşanskiy, A.A.Qriqoryev, S.V.Kalesnik, Q.D.Rixter, A.Q.İsaçenko, N.N.Mixaylov və b. məşğul olmuşdur.

Yuxarıda adları çəkilən alimlər öz tədqiqatlarında bu və ya digər dərəcədə fiziki coğrafi rayonlaşdırmaya və onun taksonomik vahidlərinə dair təkliflər irəli sürmüşlər. Həmin alimlərin bir çoxu bu təkliflər içərisində komplekslərin ən böyüyü olan quru və Dünya okeanını əhatə edən ilkin başlanğıcını coğrafi təbəqədən götürən fiziki coğrafi komplekslərin taksonomik sistemini daha əsaslı hesab edirlər.

Göstərilən problemlər N.İ.Mixaylovun «Fiziki-coğrafi rayonlaşdırma», M., 1985 (rus dilində) dərsliyində geniş izah edilmiş və fiziki-coğrafi rayonlaşdırmanın taksonomik vahidləri verilmişdir (şəkil 12). Hər bir halda dağ rayonları üçün adətən özünün taksonomik sistemi təklif edilir.

Sovet coğrafiyasında **Baranski – Kolosovski – Vitverin iqtisadi və sosial coğrafiya məktəbi** dünyada öz tədqiqatları ilə xeyli tanınmış və xalq təsərrüfatı sahələrinin inkişafına müsbət təsir göstərmişdir. Bu məktəbin davamçıları ölkədə məhsuldar qüvvələrin yerləşməsinə, xalq təsərrüfatının ərazi təşkilinə və sahələr üzrə planlaşmasına kömək edən çox qiymətli tədqiqatlar aparmış və aparmaqdadır.

Məhsuldar qüvvələrin ərazi sistemləri, iqtisadi rayonların təşkili və inkişafı, sənaye rayonları və sənaye qovşaqları, kənd təsərrüfatı arealları və rayonları məskunlaşma sistemləri, nəqliyyat qovşaqları və iqtisadi əlaqələrin və s. öyrənilməsi müvəffəqiyyətlə davam edir. İqtisadi və sosial coğrafiya ölkənin təbii ehtiyatlarından və təbii şəraitindən məhsuldar qüvvələrin inkişafı üçün səmərəli istifadə, ekoloji tarazlığın saxlanması, ətraf mühitin qorunması və s. problemlərin həllində fəal iştirak edir.

Baranski-Kolosovski-Vitver məktəbi üçün səciyyəvi cəhət tədqiqatların aparılmasında tarixilik və ərazilik prinsipinə əməl edilməsidir. Bu məktəbin nümayəndələri iqtisadi rayonlara ictimai əmək bölgüsünün nəticəsi kimi baxır, onların inkişafına ictimai istehsal üsulunun, müəyyən sosial-iqtisadi formasiyanın həlledici təsiri baxımından yanaşırlar. Onlar öz tədqiqatlarında ərazi sistemlərinin mənşəyi və dinamikasını, bu sistemlərin daxili və xarici əlaqələrini öyrənməyə üstünlük verirdilər.

N.N.Baranski (1881-1963) və onun şagirdləri iqtisadi və sosial coğrafi obyektlərin (şəhərlər, rayonlar, ölkələr) öyrənilməsini, bu obyektlərin coğrafi mövqeyini, başqa obyektlərə münasibətini, iqtisadi coğrafi təsir dairələrini və s. kimi məsələləri müəyyənləşdirməyi və onları sosial – iqtisadi xəritələrin tərtibi ilə başa çatdırmağı zəruri hesab edirdilər.

Baranski-Kolosovski-Vitver məktəbi ərazi sosial-iqtisadi sistemlərini, onları əhatə edən coğrafi mühitlə üzvü surətdə əlaqədə öyrənir. Təbii ehtiyatları və istehsalda istifadə edilən təbii prosesləri həmin sistemlərin maddi-texniki bazasına daxil edirdilər. Baranski-Kolosovski-Vitver məktəbi həm də özünün konstruktivliyi ilə öyrənilən sistemlərə onların inkişafı və perspektivliyi baxımından yanaşılması ilə fərqlənir. Bu məktəbin nümayəndələri tərəfindən aparılan tədqiqatların əksəriyyəti istehsalın və əhalinin ərazi üzrə təşkili haqqında elmi surətdə əsaslandırılmış təkliflər və dövlətin qəbul etdiyi qərarlarla nəticələnmişdir.

Görkəmli coğrafiyaçı N.N.Baranskinin 1924-cü ildə yazdığı «SSRİ-nin iqtisadi coğrafiyası» kitabı iqtisadi coğrafiyanın inkişafında böyük əhəmiyyət kəsb etdi və 1926-cı ildən məktəblərdə dərslik kimi istifadə edildi. Həmin kitab iqtisadi coğrafiyanın elmi əsaslarla yenidən qurulmasına və təkmilləşməsinə səbəb oldu. Baranski iqtisadi

coğrafiyanın yeni sahəsini yaratmışdır. Bu da məhsuldar qüvvələrin ərazi uzlaşmalarının (komplekslərinin) qanunlarını öyrənir.

N.N.Baranski coğrafi ərazi əmək bölgüsünə xüsusi fikir vermiş, müqayisə metodunun tətbiqi ilə iqtisadi rayonların səmərəliliyini kəmiyyət və keyfiyyətcə təhlil etmiş, bununla da iqtisadi coğrafiyanı təsviri elmdən dəqiq elmə çevirmiş, onu sistemli təhlillə zənginləşdirmişdir. Baranski sübut etmişdir ki, coğrafi əmək bölgüsü iqtisadi coğrafiyada sistemli təhlilin əsası olmaqla, sosial-iqtisadi ərazi sistemlərinin inkişafında bir növ hərəkətverici mexanizm rolunu oynayır. O qeyd edir ki, bütövün hər cür dəyişməsi istər kəmiyyətcə, istərsə də keyfiyyətcə, bu və ya digər dərəcədə onun tərkib hissəsinə təsir edir. Coğrafi əmək bölgüsü həmin dəyişiklikləri bir yerdən başqa yerə keçirən mexanizmdir.

Baranski müxtəlif ölkələrin iqtisadi rayonlarının öyrənilməsinə böyük diqqət yetirərək müqayisə və kartoqrafik metodlardan geniş istifadə edirdi. O, belə hesab edirdi ki, rayonların xüsusiyyətlərini aydınlaşdırarkən onların «özülünə-əsasına» (nəqliyyat şəbəkəsinə və şəhərlərə) həlledici yer vermək lazımdır. Baranski şəhərlərin iqtisadi-coğrafi cəhətdən öyrənilməsi metodlarını işləyib hazırlamışdır.

Baranskinin iki cildli seçilmiş əsərləri 1983-cü ildə nəşr edildi. Bu külliyyatda «İqtisadi coğrafiya», «İqtisadi kartoqrafiya», «Orta məktəblərdə iqtisadi coğrafiya və iqtisadi kartoqrafiyanın tədrisi metodikası» kimi qiymətli əsərləri toplanmışdır.

Baranskinin rəhbərliyi ilə SSRİ Coğrafiya Cəmiyyətinin Moskva şöbəsi yaradılmışdır. Bu şöbə «Voprosı qeoqrafii» adlı illik toplu buraxırdı. Bu topluda vacib problemlərin həllinə dair Moskva alimlərinin məqalələri çap edilirdi.

Onun təşəbbüsü ilə 1934-cü ildən «Məktəb coğrafiyası» («Qeoqrafiya v şkole») jurnalı nəşr edilir. Bu jurnalın coğrafiyanın tədrisində və coğrafiya elminin inkişafında çox böyük rolu olmuş və olmaqdadır. 1934-1948-ci illərdə həmin jurnalın redaktoru N.N.Baranskinin özü olmuşdur.

N.N.Baranskinin ən yaxın əməkdaşlarından olan N.N.Kolosovski (1891-1954) birinci beşillik planın tərtibçilərindəndir. O, iqtisadi rayonların kompleks quruculuq işlərinin layihələrini hazırlamışdır.

1940-cı illərin sonunda Baranski onu MDU-ya dəvət etmişdir. Alim burada iqtisadi rayonlaşdırma kursunu yaratmış və ilk dəfə onun tədrisinə başlamışdır. Onun iqtisadi rayonlaşdırma nəzəriyyəsi indi də ali məktəblərdə tədris olunur.

Kolosovski ölkədə ilk dəfə ərazi-istehsal kompleksləri (ƏİK) nəzəriyyəsini irəli sürmüşdür. Onun hazırladığı planlar əsasında Ural-Kuznetsk kombinatı (kompleksi) yaradılmışdır. O, ərazi-istehsal kompleksləri (ƏİK) dedikdə, cəmiyyətdə müəyyən ictimai əməyin təşkilinin coğrafi və texniki formasını başa düşürdü. Bu forma enerji və maşınla təmin edilmiş, müəyyən təbii sərvətlərin uyğunluğu olan, bir-birini tamamlayan istehsal obyektlərinin ərazi bütövlüyüdür. ƏİK-lər vahid ərazi-istehsal sistemi olub bu sistemə daxil olan elementlərin (müəssisələrin) bir-birilə əlaqəsindən yaranan ərazi birliyidir. Belə ƏİK təşkili və inkişafı oradakı mövcud enerji – istehsal silsilələrinin inkişaf səviyyəsindən asılıdır. Beləliklə o, iqtisadi coğrafiyaya ərazi istehsalat kompleksləri, enerji istehsal silsilələri (EİS) iqtisadi rayonların təşkili kimi mühüm coğrafi anlayışlarını gətirmişdir.

N.N.Baranskinin tələbəsi və iqtisadi coğrafiyanın nəzəri problemlərinin tədqiqatçısı, iqtisadi coğrafi mərkəzlərin təşkilatçılarından biri də Y.Q.Sauşkin (1911-1982) olmuşdur. O, Baranskidən sonra 25 ildən artıq MDU-da SSRİ-nin iqtisadi coğrafiyası kafedrasına rəhbərlik etmişdir.

Y.Q.Sauşkin «Coğrafi oçerklər», «Moskva», «İqtisadi coğrafiyaya giriş», «Coğrafiyanın tarixi metodologiyası», «Coğrafiya elminin keçmişi, bu günü və gələcəyi», «İqtisadi coğrafiyanın tarixi, metodları və praktikası» adlı qiymətli əsərlər yazmış, keçmiş Sovet İttifaqının müxtəlif rayonları üçün yüksək ixtisaslı kadrlar hazırlamışdır.

Y.Q.Sauşkində mahir təşkilatçılıq qabiliyyəti vardı. O, coğrafiyanın müxtəlif problemlərinin həlli üçün keçmiş Sovet İttifaqında keçirilmiş simpoziumların, elmi sessiyaların təşəbbüskarı və rəhbəri olmuşdur. İqtisadi coğrafi tədqiqatlarda riyazi metodlardan geniş istifadə edilməsi novator alimin adı ilə bağlıdır.

N.N.Baranskinin MDU-da ən yaxın əməkdaşlarından olan və onunla birlikdə pedaqoji fəaliyyətə başlamış İ.A.Vitverin də (1891-1956) MDB məkanında iqtisadi coğrafiyanın yaranmasında xidmətləri böyükdür. O, ali və orta məktəblərdə xarici ölkələrin iqtisadi coğrafiya kursunun tədrisinin əsasını qoymuş, «Xarici ölkələrin iqtisadi coğrafiyası» dərsliyini yazmışdır. Tədris ədəbiyyatı kimi qiymətli olan bu əsər 16 dəfə yenidən nəşr edilmişdir. Vitver bir sıra ölkələrin coğrafiyası haqqında maraqlı əsərlər nəşr etdirmiş, Moskva Universitetində xarici ölkələrin coğrafiyası kafedrasını təşkil etmişdir. Geniş dünya görüşünə malik, mədəni, bilikli və təşkilatçı bir alim olmuşdur.

Keçmiş sovetlərin iqtisadi coğrafiyasının qocaman alimlərindən biri **R.M.Kabo** (1887-1957) uzun müddət Moskva Pedaqoji İnstitutunun professoru olmuşdur. Əhali coğrafiyasının tədqiqatçısı kimi tanınan R.M.Kabo Moskva ali məktəblərində bu elm sahəsi üzrə mühazirələr oxumuşdur. Onun «Təbiət və insan, onların qarşılıqlı münasibəti», «Sosial və mədəni coğrafiya», «Qərbi Sibirin şəhərləri», «Tarixi-iqtisadi-coğrafi oçerklər» və s. kimi əhəmiyyətli əsərləri vardır.

Müasir iqtisadi və sosial coğrafiya çoxsahəli, geniş diapazonlu elmə çevrilmişdir. A.N.Rakitnikov və K.İ.İvanov tərəfindən əsası qoyulmuş kənd təsərrüfatı coğrafiyasında, İ.V.Stepanov və A.T.Xruşşov tərəfindən yaradılmış sənaye coğrafiyasında, S.A.Kavalyov, V.V. Pokşişevskinin yaratdıqları əhalinin məskunlaşması coğrafiyasında və s. sahələrdə, A.Mints tərəfindən ilk dəfə formalaşdırılmış təbii şərait və ehtiyatların qiymətləndirilməsi, onlardan səmərəli istifadə edilməsi məsrəflərinin işlənib hazırlanmasında böyük nailiyyətlər qazanılmışdır. Son zamanlar iqtisadi coğrafiyada sosial istiqamət genişlənib, xidmət coğrafiyası və s. kimi yeni sahələr yaranmışdır.

Hazırda xarici ölkələrin öyrənilməsinə də çox diqqət yetirilir. Rusiya Elmlər Akademiyasının Amerika və Kanada, Latın Amerikası ölkələri, Şərq ölkələri institutlarında və coğrafiya institutlarında xarici ölkələri öyrənən ayrıca şöbələr yaradılmışdır. Bir sıra ali məktəblərdə xarici ölkələrin iqtisadi coğrafiyası kafedraları fəaliyyət göstərir.

5.4. Müasir coğrafiya XX əsrin 90-cı illərində

70-ci illərdən başlayaraq iqtisadi və sosial coğrafiya elmi humanizm və sosial təsisatlar prinsipinin üzərinə qayıdır. Bu çox əhəmiyyətli məsələdir. Belə ki, texnokratiyanın üstələdiyi sovet cəmiyyətində həmin prinsip kölgədə qalmışdır. Hələ 60-cı illərdən bunu görən N.N.Baranski açıq şəkildə «insansız coğrafiyanın» əleyhinə çıxış etmişdir. İstehsal sahələrini öyrənən iqtisadi coğrafiya tədricən öz tədqiqat obyektinə sosial sahələrin coğrafiyasını da əlavə edir. Elmin mahiyyətinin genişləndirilməsi onun adında dəyişikliklər aparılmasını tələb edirdi. Ona görə də «İqtisadi və sosial coğrafiya» adı yaranır və 1979-cu ildən Ali Attestasiya Komissiyası bu ixtisas üzrə elmlər namizədi və elmlər doktoru adlarının verilməsini təsdiq edir. Bu elmin yeniləşdirilmiş anlayışları və kateqoriyaları geniş və hərtərəfli şəkildə **E.B.Alayevin** fundamental xarakterli terminlər lüğətində (Sosialno-ekonomiçeskaya qeoqrafia. Ponətiyno-terminoloqiçeskiy slovar. M. 1983) verilmişdir. Lüğətdə, iqtisadi və sosial coğrafiyanın 800-ə qədər termininin geniş izahatı verilmişdir.

İqtisadi coğrafiya elmində başlanan yeniləşmə 80-90-cı illərdə davam etdirilir. Bu dövrdə **A.İ.Çistobayev və M.D.Şarıqinin** yazdıqları nəzəri-metodoloji monoqrafiyada (Ekonomiçeskaya i sosialnaya qeoqrafiya, Novıy etap, 1990) iqtisadi və sosial coğrafiyanın predmeti kimi bütövlükdə cəmiyyətin ərazi təşkilinin öyrənilməsi ideyası əsaslandırılır. Bununla bağlı olaraq cəmiyyət və təbiətin qarşılıqlı əlaqəsi və təsiri, iqtisadi – ekoloji rayonlaşdırma, coğrafi əmək bölgüsünün növləri, cəmiyyətin ərazi təşkilinin sosial-coğrafi problemləri diqqət mərkəzinə çəkilir.

Yenə də həmin dövrlərdə rus dilində «Coğrafiya dünyası» (M. 1984) adlı fundamental əsər çap olunur. Populyar dildə yazılmış bu əsərdə coğrafiyanın məşğul olduğu köklü məsələlər nəzərdən keçirilir, dünyanın dərk edilməsində bu elmin rolu və yeri haqqında geniş məlumat verilir. Orada coğrafiyanın tarixi, Yerin coğrafi kəşflər tarixi, səyahətlər, tədqiqatçılar və s. haqqında danışılır. Yerin təbiətini canlı şəkildə əks etdirən, oxunuşunu asanlaşdıran illüstrasiya materialları kitaba böyük maraq doğurur.

1990-2000-ci illəri əhatə edən **keçid dövrünün** tələbatı ilə bağlı olaraq iqtisadi və sosial coğrafiyanın bir sıra problemlərinin dərinləşdirilməsi və yeniləşdirilməsi müşahidə olunur. SSRİ-nin dağılması bizim elmə zorla sırıdılan inzibati amirlik baxışlarından qurtarmaq, sərbəst axtarışlar aparmaq tələb olunurdu. Lakin bu ümumi axtarışlar gedişində bəzi ədəbiyyatlarda iqtisadi və sosial coğrafiyada indiyədək toplanmış elmi irsi kölgədə qoymaq və tamamilə sıfırdan başlamaq kimi səslər də eşidilirdi. N.N.Baranski, N.N.Kolosovski və başqalarının iqtisadi rayonlaşdırma və ərazi-istehsal kompleksləri nəzəriyyələri və baxışları tənqid olunurdu. Belə çıxırdı ki, bu nəzəriyyələr artıq köhnəlib və coğrafiya tarixinin «zaman gəmisindən» kənara atılmalıdır. Bu kimi səhv fikirləri tənqid edən akad. V.M.Kotlyakov qeyd edirdi ki, coğrafi ideyalar həmişə zamanla bağlı olduğundan dərin tarixi köklərə malikdir və zaman keçdikcə daha da qüvvətli görünür. Bu baxımdan N.N.Baranski və N.N.Kolosovskinin nəzəriyyələri haqqında deyilən mənfi fikirləri düzgün hesab etmək olmaz. Deməli yeni sosial-iqtisadi sistemə keçid heç də bizim elmin əvvəllər yaratdığı bir çox mütərəqqi nəzəri və metodiki anlayışları inkar etməməlidir.

Müasir dövrdə iqtisadi və sosial coğrafiyanın diferensiasiyası xeyli dərinləşir, bu elmdə sosioloji, humanizm və siyasi coğrafiya istiqamətlərinə meyllər artır. Cəmiyyət tərəfindən sifarişlər, daha çox siyasi coğrafiyaya, xüsusilə onun seçicilər (elektoral) coğrafiyası qoluna, geosiyasətə, ərazi və etnik konfliktlərin coğrafiyasına aid verilir.

Regional siyasət problemlərinin işlənib hazırlanması, inzibatı-ərazi bölgülərinin elmi cəhətdən əsaslandırılması və s. istiqamətlərin inkişafı daha sürətlə gedir.

Bütün bunlar öz nəticəsini son illərin elmi ədəbiyyatında tapmışdır. İstehsal sahələrinin coğrafiyasına həsr olunan mövzuların çapı azalır, sosial sahələrinki isə artır. Əgər 70-ci illərdə MDB məkanında iqtisadi və sosial coğrafiya üzrə nəşr olunmuş bütün elmi ədəbiyyatın 50 faizi istehsalın coğrafiyasına həsr olunmuşdursa, 90-cı illərdə bu rəqəm cəmi 30 faiz təşkil etmişdir. Əksinə, müxtəlif siyasi partiya və hərəkatlərdən, özəl müəssisələrdən qəbul olunan sifarişlər nəticəsində sosial və siyasi coğrafiyaya həsr olunan elmi ədəbiyyatın sayı xeyli çoxalmışdır. Bütün bu yeniliklərlə bağlı olaraq 1995-ci ildə MDB-nin bir sıra ölkələrinin Ali Attestasiya Komissiyaları «İqtisadi və sosial coğrafiya» ixtisası üzrə elmlər namizədi və doktoru adlarının verilməsi üçün daha bir söz «siyasi

coğrafiya» sözünü əlavə etməklə – «iqtisadi, sosial və siyasi coğrafiya» adını təsdiqləmişlər. Belə geniş ad altında iqtisadi və sosial coğrafiya cəmiyyətin həyatının bütövlükdə ərazi təşkilini və onun ayrı-ayrı ölkələrdə, rayonlarda və məhəllələrdə təzahür xüsusiyyətlərini və qanunauyğunluqlarını öyrənir.

90-cı illərdə açıq iqtisadiyyata keçməyə başlayan Müstəqil Dövlətlər Birliyi ölkələrində xüsusilə, Rusiyada bir sıra yeni iqtisadi və sosial coğrafi ədəbiyyatlar çap olunmuşdur. Bu ədəbiyyatlarda ölkələrin iqtisadi inteqrasiyası və tarazlı (dayanıqlı) inkişafı anlayışlarının mahiyyətinə, böhran və depressiyaya uğramış regionların dirçəldilməsi problemlərinə, urbanizasiya proseslərinə və s. aid maraqlı və yenilik xarakterli elmi yazılar verilir. Bu dövrdə əhali və yaşayış məskənləri coğrafiyasına aid daha çox elmi ədəbiyyat yazılmışdır.

S.A.Kovalyovun Moskva universitetində yaratdığı kənd yerlərinin coğrafiyasına aid məzmunlu məktəbin davamçısı olan **A.İ.Alekseyevin 1990-cı ildə «Çox üzlü kənd»** adlı monoqrafiyası bu problemə həsr olunmuşdur. Burada kənd yerlərinin funksiyası, yaşayış şəraiti, strukturu, idarə olunması və s. məsələləri kompleks şəkildə təhlil olunur.

Urbanizasiya və şəhərsalma problemlərinə həsr olunan ən əhəmiyyətli əsərlərdən biri də **E.N.Pertsikin «Şəhərlər coğrafiyası urbanistika əsasları ilə»** (M. 1996) kitabıdır. Əsərdə rayon layihələşdirilməsi baxımından dünya urbanizasiya prosesinin mürəkkəb döngələrindən keçdiyi yollar parlaq şəkildə işıqlandırılır.

Q.M.Lapponun şəhərlər coğrafiyası ilə bağlı yeni çapdan çıxmış (Qeoqrafiya qorodov, 1997) dərs vəsaiti böyük əhəmiyyət kəsb edir. Dərs vəsaitində şəhərlər sisteminin metodoloji problemləri, strukturu, dinamikası, ərazi-dayaq («karkas») rolu və s. nəzərdən keçirilir. Şəhərlərin coğrafiyası ilə bağlı məsələlər əsasən Rusiya Federasiyasına həsr olunsa da, keçid dövrünün şəhərlərə təsirinin öyrənilməsi baxımından xeyli maraq doğurur.

Nəqliyyat coğrafiyası ilə bağlı olan tədqiqatların sayı da artmışdır. Bu da bazar iqtisadiyyatına keçid, sərbəst gediş-gəliş və ölkələrarası inteqrasiyanın güclənməsi və s. ilə bağlıdır. MDB-nin nəqliyyat coğrafiyasına aid 1991-ci ildə iri həcmli dərslik nəşr olunmuşdur. Dərslikdə nəqliyyatın iqtisadi coğrafiyasının predmeti kimi ölkə və onun regionları üzrə iqtisadi və sosial inkişaf prosesində formalaşan ərazi nəqliyyat sistemləri götürülür. Kitabın mərkəzi ideyasını məhsuldar qüvvələrin yerləşdirilməsi ilə nəqliyyatın qarşılıqlı əlaqələri və iqtisadi coğrafi rayonlar üzrə bu əlaqələrin həcmi, strukturu və istiqamətlərinin təhlili təşkil edir. Bir çox obyektiv amillərə, texniki-iqtisadi və coğrafi əsaslarla bağlı olduğuna görə SSRİ müstəqil dövlətlərə ayrılsa da, onların nəqliyyat sistemləri öz fəaliyyətini əvvəlki kimi birgə davam etdirirlər.

Başlıca nəqliyyat növləri, onların yük və sərnişin daşınmalarında yeri və əhəmiyyəti və MDB ölkələrinin hər birinin ayrıca nəqliyyat sisteminin coğrafiyası geniş təsvir olunur.

Kompleks diyarşünaslıq tədqiqatları son illər daha da inkişaf etdirilmişdir. SSRİ-nin dağılması, sərhədlərin açılması, həm bizim və həm də xarici ölkələrin coğrafiyaşünasları və cəmiyyətləri arasında əlaqələri genişləndirmişdir.

Xarici ölkələr, o cümlədən MDB üzrə kompleks diyarşünaslıq istiqaməti davam etdirilmişdir. Bununla bağlı son illər nəşr olunan ədəbiyyatlar arasında ən iri və sanballısı M.D.Aksyonovanın redaktorluğu ilə buraxılan coğrafi ensiklopediyadır (Ensiklopediya, tom 3, Qeoqrafiya, M.1997). Ensiklopediyada Böyük coğrafi kəşflər, ekspedisiyalar, Yerin təbiəti, dünya təsərrüfatı və əhalisinin coğrafiyası, təbiət və cəmiyyətin qarşılıqlı münasibətlərinin müasir vəziyyəti və s. məsələlər canlı və anlaşılan dildə şərh edilmiş, çoxlu orijinal şəkil və xəritələrdə əks etdirilmişdir.

A.T.Xruşşyovun redaktorluğu ilə Rusiyanın iqtisadi və sosial coğrafiyası dərs vəsaiti (Ekonomiçeskaya i sosialnaya qeoqrafiya Rossii» M.1997) nəşr olunmuşdur.

Universitetlər üçün nəzərdə tutulan bu vəsaitdə MDB ölkələri haqqında müxtəlif məlumatlar Rusiyanın yeni geosiyasi vəziyyəti onun təsərrüfat sahələri, iri iqtisadi zona və rayonlarının iqtisadi və sosial coğrafi səciyyəsi verilir.

Son illər xarici ölkələrə həsr olunan sanballı coğrafi ədəbiyyatın nəşri də artmışdır. Bir çox tədris vəsaitləri, ensiklopediyalar, monoqrafiyalar, atlas və xəritələr buraxılmışdır. Onlardan V.P.Maksakovskinin üç cilddə çapdan çıxmış «Dünyanın coğrafi mənzərəsi» (M.1998) kitabı müəllimlərə köməklik məqsədilə yazılsa da, geniş oxucu kütləsi üçün böyük maraq doğurur.

Dünyanın təbii ehtiyatları, siyasi xəritəsində baş verən son yenilikləri, əhalisi, təsərrüfatı, qlobal problemləri və s. kitabda geniş təsvir edilmişdir. Kitabın birinci hissəsində dünya təsərrüfatının müasir coğrafiyası və onda baş verən dəyişikliklər, siyasi coğrafiyanın problemləri, azad iqtisadi zonalar anlayışı, dünyanın ekoloji problemləri və s. haqqında geniş məlumat verilir. İkinci hissədə dünyanın iri regionlarında baş verən siyasi, iqtisadi və sosial coğrafi dəyişikliklər göstərilir, hər bir regionun xarakterik cəhətlərini əks etdirən problemlər təhlil olunur, iri ölkələr haqqında coğrafi müntəxabat xarakterli geniş oxu məlumatları verilir. Dünyanın qlobal problemlərinin yeni baxımdan təhlili kitabın üçüncü cildində toplanmışdır.

V.P.Maksakovskinin son illər yazdığı iri həcmli (600 səhifə) fundamental əsərlərindən biri də dünyanın tarixi coğrafiyasına (İstoriçeskaya qeoqrafiya mira, M. 1997) həsr olunmuşdur. Bu təqdirəlayiq əsərin qayəsi təkcə coğrafi baxımdan tarixi proseslərin qiymətləndirilməsi olmayıb, həm də tarixi-coğrafi araşdırmaların necə aparılmasını göstərmişdir. Onun ən ümdə vəzifəsi dünyanın müasir xəritəsinin, təsərrüfatının və əhalisinin formalaşma tarixini göstərməkdir. Özü də əhalinin artması, hərəkəti maddi və mənəvi mədəniyyəti əsas kimi götürülür. Dünya mədəniyyətlərinin səciyyələndirilməsində şəhərlərin inkişaf tarixindən geniş istifadə olunur. Qədim şəhərlərin – İyerixon, Milet, Afina, Roma, İsgəndəriyyə və s. mədəniyyətin və elmin, o cümlədən coğrafiyanın inkişafında oynadıqları əvəzsiz rolu qeyd olunur.

Coğrafi baxımından bu kitabın ən mühüm ana xəttlərindən biri də Yer haqqındakı biliklər səviyyəsini sistematik təsvir etməsi, coğrafiya elminin vəziyyətini və inkişafını səciyyələndirməsidir.

Bu dövrdə (1990-2000-ci illər) xarici ölkələrin iqtisadi, sosial və siyasi coğrafiya ədəbiyyatlarında bizim üçün önəmli olan, təcrübə rolunu oynaya bilən bir sıra yeni problemlər irəli sürülür. Bunların sırasına: Qərb-Şərq və Şimal-Cənub iqtisadi inteqrasiyası, sərhədyanı əməkdaşlıq, azad iqtisadi zonalar üçün coğrafi məkanın seçilməsi meyyarları, beynəlxalq coğrafi əmək bölgüsü və inteqrasiyanın yeni mərhələsi, regionların tarazlı inkişafı, mərkəz və əyalətlərin (periferiyanın) qarşılıqlı münasibətləri və s. daxildir. Göstərilən bu problemlərin həlli bazar münasibətləri quran postsosialist ölkələrinin iqtisadi və sosial coğrafiyası elminin yeni ideyalarla zənginləşməsinə səbəb olacaqdır.

V.P.Maksakovskinin son illər çap olunan və böyük maraq doğuran yeni səpgili əsərlərindən biri də «coğrafi mədəniyyət»ə (Qeoqrafiçeskaya kultura. M.1998) həsr olunmuş dərsliyidir. Burada ilk dəfə coğrafi mədəniyyət anlayışı, müasir məktəb coğrafiyasında onun vəziyyəti ətraflı nəzərdən keçirilir. Qeyd olunur ki, bütövlükdə coğrafiya elminin və məktəb coğrafiyasının reytinqinin aşağı olması coğrafi mədəniyyətin səviyyəsinə də mənfi təsir göstərir. Bunun səbəbi elmlər sırasında coğrafiya elminin tutduğu yerin «direktiv orqanlar» tərəfindən lazımı dərəcədə qiymətləndirilməməsi və coğrafiya müəllimlərinin böyük əksəriyyətinin, xüsusilə kənd yerlərində coğrafi baza təhsillərinin aşağı olmasıdır.

Müəllif daha sonra göstərir ki, mədəniyyət xeyli aydın seçilən «üfüqi» (horizontal) və «şaquli» (vertikal) aspektlərə malikdir. Birinciyə misal olaraq dünya mədəniyyətinin iki böyük ərazi tiplərini-qərb və şərq, və çoxsaylı digər tiplərini və yarım tiplərini göstərmək olar.

Mədəniyyət anlayışının «sahə» və ya «şaquli» aspektləri də yekcins deyildir. Biz riyaziyyat, fizika, tarix, coğrafiya və başqa mədəniyyətlər haqqında ətraflı danışa bilərik. Onların hər birinin, o cümlədən coğrafi mədəniyyətin müstəqil yaşamaq hüququ vardır. Ümumbəşər mədəniyyətin və təhsilin inkişafında coğrafiyanın rolu haqqında məşhur elm adamları da sözlər demişlər. Coğrafi mədəniyyət son illər iqtisadi, kartoqrafik və ən vacibi isə ekoloji mədəniyyət elementləri ilə xeyli zənginləşmişdir. Ekoloji mədəniyyət planetimizdə yaşayan bütün insanların, ətraf mühitin qorunub saxlanılması və gələcək nəsillərə onun yararlı halda verilməsi sahəsində öz səylərini birləşdirmələri ilə səciyyələnir.

Coğrafi mədəniyyət anlayışı V.P.Maksakovski tərəfindən dar və geniş mənada şərh olunur. Birinci halda söhbət, coğrafiya mütəxəssislərinin peşəkarlıq mədəniyyətindən, onların öz elmlərinin başlıca nəzəri və tətbiqi məsələlərini dərindən bilmələrindən gedir. Geniş mənada coğrafi mədəniyyət, müasir sivilizasiyalı cəmiyyətin hər bir vətəndaşının coğrafiya sahəsində tələb olunan həcmdə biliklərə sahib olmasıdır. Bu düyün nöqtəsində müəllim aralıq mövqe tutaraq bir tərəfdən coğrafiya mütəxəssisi, digər tərəfdən isə gənclər arasında kütləvi coğrafi mədəniyyətin yayıcısı kimi çıxış edir. Coğrafi mədəniyyət dörd əsas ünsürü əhatə edir: **1. Dünyanın coğrafi mənzərəsini; 2. Coğrafi təfəkkürü; 3. Coğrafi metodları; 4. Coğrafi dili.** Göstərilən ünsürlərin kitabda geniş təhlili verilmişdir.

90-cı illərdə **fiziki coğrafiya** elminin inkişafı və tədrisi sahəsində xeyli irəliləyişə nail olunmuşdur. A.A.Qriqoryev, S.K.Kolesnik, F.N.Milkov və b. coğrafi təbəqənin formalaşması, onun strukturu, dinamikası və s. haqqında fundamental tədqiqatlar aparmışlar, dərsliklər nəşr etdirmişlər. Belə maraqlı dərsliklərdən biri də F.N.Milkovun «Ümumi yerşünaslıq» (1990) kitabıdır. Universitet tələbələri üçün nəzərdə tutulan bu dərsliyin ilk üç fəsli yerşünaslığın ənənəvi obyekti olan coğrafi təbəqəyə, ona göstərilən planetar və kosmik təsirə, strukturuna həsr olunub. Landşaftın dinamikası, maddələr və enerji mübadiləsi kimi məsələlərinin təhlilinə dərslikdə xeyli yer ayrılmışdır. F.N.Milkov həmçinin yerin landşaft sferasına və onun əsas növlərinə – yerüstü, buzlaq, quru, su, dib və s. təhlilinə aid özünün əsaslı töhfəsini vermişdir. Təbii zonalıq, onun haqqındakı müasir təsəvvürlər, enlik, hidrotermik, orogen, şaquli landşaft zonalığı müfəssəl şəkildə işıqlandırılır.

E.P.Romanovanın rus dilində çapdan çıxan (Sovremennıye landşaftı Evropı (M.1997)) dərs vəsaitində Avropanın təbii landşaftlarının yaranması amilləri və yerləşmə qanunauyğunluqları, təsərrüfatda onların mənimsənilməsi tarixi, antropogen təsirin altında transformasiyası və s. tədqiq olunur. Avropanın iri regionlarındakı landşaftların yaranması və müasir xüsusiyyətləri şərh olunur.

Hidrologiyaya aid nəşr olunan ədəbiyyatlar sırasında R.S.Çalovun çayların məcrasının tədqiqinə həsr olunmuş dərs vəsaiti xüsusilə fərqlənir (Russlovoe issledovanie, M, 1995). Məcranın çoxsahəli tədqiqatlarının üç əsas istiqamətləri: hidroloji, geoloji, və coğrafi, qarşılıqlı əlaqə şəklində verilmişdir. Dərs vəsaitində məcranın tədqiqatlarının bütün mərhələləri – çöldə faktiki materialların toplanması və əlavə sahmanlanmasından başlayaraq, kameral təhlili və stasionar öyrənilməsinə qədər, əhatə olunmuşdur.

70-ci illərdən sonra ətraf mühitin çirklənməsi dünyanın qlobal problemlərinə çevrilir. Təbii sistemlərə edilən **antropogen təzyiqlərin** artması insan üçün təhlükə törədən ekoloji çirklənmənin daha geniş sahələrdə yayılmasına səbəb olur. Ona görə də bəşəriyyətin həyatı üçün aktual olan bu problemlərə aid daha çox ədəbiyyat çap olunmağa başlayır. Fundemental xarakterli belə əsərlərdən biri də **N.F.Reymersin** «Təbiətdən istifadə» lüğət – məlumat (M.1990, rus dilində) kitabıdır. Problem məsələləri əhatə edən bu sözlük – məlumat kitabı dünya təcrübəsində ilk dəfə yaradılmışdır. Burada təbiətdən istifadənin ekoloji, sosial və iqtisadi məsələlərinə həsr olunan 5000-dən çox ən mühüm termin və anlayışların izahı verilmişdir. Elmin inkişafının hazırki mərhələsi üçün əhəmiyyətli olan bir sıra yeni terminlər təklif olunur və onların izahı verilir. Müəllif coğrafi ekologiya kimi yeni anlayışı belə izah edir: «**coğrafi ekologiya (geoekologiya)**, biosfer də daxil edilməklə ekosistemin yüksək iyerarxiya səviyyəsini öyrənən» ekologiyanın (coğrafiyanın) bir bölməsidir. Bu terminin sinonimləri (əvəzi) – landşaft ekologiyası, biogeosenologiyadır»[1].

Q.N.Qolubevin «Geoekologiya» (M.,1999, rus dilində) dərsliyi coğrafi ekologiyanın geniş məsələlərini əks etdirir. Onun dərsliyində göstərilir ki, coğrafi ekologiya geosfera ilə cəmiyyətin qarşılıqlı inteqrasiyasına əsaslanan ekosistemi öyrənən fənlərarası elmi istiqamətdir. Kitabda ekosferın təbii və sosial-iqtisadi amilləri, qlobal miqyasda dəyişməsi problemləri, hidrosfer, litosfer, biosfer ətraflı tədqiq olunur. Təbii-texniki sistemlərin coğrafi ekoloji baxımdan təhlili verilir. Bəşəriyyətin salamat yaşaması baxımından böhran xarakterli qlobal problemlər (coğrafi-ekoloji, demoqrafik, su, enerji, ərzaq, mineral xammal) tədqiq edilir.

Son illər tədris, siyasi və elmi-tədqiqat ehtiyacları ilə bağlı olaraq **kartoqrafik məhsullarına** tələbat xeyli artmışdır. Yeni tematik və regional xəritələr düzəldilir, geoinformatika texnologiyası tətbiq olunur. Bir sözlə, xəritələr daha məzmunlu olub və tətbiq sahələrinə görə kütləvi xarakter alır. Dinamik coğrafi təsvirlərin, kompüterlərin, slayd-filmlərin, tədris coğrafi filmlərin və s. geniş istifadəsinə əsaslanan yeni video-kartoqrafiya bölməsi yaradılır.

Bununla belə, qeyd etmək lazımdır ki, kartoqrafiyanın coğrafi əsasdan ayrılaraq geoinformatika təsiri altına düşmə qorxusu vardır. Bu da onun **geoinformatika** tərkibində əriməsi təhlükəsini yarada bilər. Ona görə də coğrafiya, başlıca diqqət informasiya və avtomatlaşdırma vasitələrindən kartoqrafiyada bir metod kimi geniş istifadə edilməsinə yönəldilməlidir.

Ekoloji xəritələşdirmədə daha çox yeniliklər və irəliləyişlər baş verir. Müxtəlif yüksəkliklərdə və müddətlərdə Yerin və onun iri regionlarının kosmosdan çəkilmiş şəkilləri ekoloji şərait haqqında dolğun məlumatlar verir.

Ölkələr və onların regionları haqqında coğrafi informasiya sistemi (CİS) əsasında ekoloji xəritələrin tərtibi genişlənir. Ərazilərin inkişafının təhlilinə və vəziyyətinin qiymətləndirilməsinə həsr olunmuş elektron xəritələr və atlaslar tərtib olunur. Belə xəritələr həm də təbii ehtiyatların istifadəsini, əhalinin dinamikasını, regionların tarazlı (dayanıqlı) inkişafı problemlərini və s. əhatə edir.

Amerika coğrafiyası üzrə mütəxəssis V.M.Qoxman, Mərkəzi Amerika üzrə tədqiqatçı Y.Q.Maşşbis, Hindistan tədqiqatçısı Q.V.Sdasyuk, Mərkəzi Avropa və Almaniya coğrafiyaları üzrə tədqiqatçı S.B.Lavrov, Cənubi Amerika üzrə tədqiqatçı V.V.Volski, Şərqi Avropa ölkələrinin coğrafiya üzrə ixtisaslaşan İ.M.Mayerqoyz və b. dünya coğrafiyasının mühüm problemlərinə aid qiymətli əsərlər yazmışlar.

Yerin coğrafi öyrənilməsinə ara verilmir. Yeni torpaqlar kəşf olunmasa da, Dünya okeanının sirləri açılır: onun suyunun fiziki və kimyəvi tərkibi, axınları, bəşəriyyətin qidalanmasında mühüm ərzaq mənbəyi rolunu oynayan balıq və digər heyvan növlərinin çoxalması, davranışı, qorunması, okeanın qlobal ekoloji şəraiti və s. öyrənilməsi davam etdirilir.

Coğrafiyaçı alimlər tərəfindən təbiət və cəmiyyətin müxtəlif xarakterli qarşılıqlı əlaqələri dərk olunur və öyrənilir. Yerin kosmosdan öyrənilməsi işləri geniş vüsət alır.

Kosmik coğrafiya elmi yaranmaq üzrədir. Bu elmin mütərəqqi və daha dəqiq üsullarından istifadə edərək Yerdə baş verən qasırğa və meteoroloji hadisələri qabaqcadan xəbər vermək, məskunlaşma və sənaye ocaqları areallarının, kənd təsərrüfatı bitkiləri və nəqliyyat xəttlərinin və s. yerləşməsini öyrənməyə başlanıbdır. Göstərilən məsələlər aşağıda adları çəkilən: «Coğrafi tədqiqatlarda aerokosmik metodlar» (1982), «Sosial-iqtisadi coğrafiyada aerokosmik metodlar» (1983) və digər tədris kitablarında özünün geniş izahatını tapmışdır.

---

[1] Н.Ф.Раймерс. Природопользование. Словарь. М. 1990, с.95

Köhnə üsullarla – nə xəritə və nə də qlobus vasitəsilə kosmik coğrafiyanın verdiyi qədər geniş informasiyanı biliklər almaq olmaz. Bunun üçün artıq on illərdən bəri müxtəlif hündürlüklərdə və işıqlandırma şəraitində çəkilmiş böyük həcmdə kosmik şəkillər və materiallar daha faydalıdır. Bu materiallar real «qlobusun» mənzərəsindən fırlanan canlı Yerin müasir coğrafiyasını qurmaq üçün tam yetərlidir. Kosmik «qlobus»da yerdəki boğazlar, okeanlar, dənizlər, adalar, dağlar və səhralar tamamilə başqa görünüşə malikdirlər.

Bu şəkillər böyük bir kino lenti kimi Yerin rəngli mozaikasını real olaraq göz önündə canlandırır. Kosmosdan baxdıqda təbiətdə heç nəyin təsadüfi olmadığını və öz qanunu ilə yaşadığını aydın görürsən. Kosmik gəmidən bitkilərin rənginin dəyişməsi ilə Yerin şimal və cənub yarımkürələrində fəsillərin eyni vaxtda gedişini görə bilərsən. Səthə yaxın olan geoloji formasiya ilə onun üzərində əmələ gəlmiş landşaftın ümumi mənzərəsi arasındakı əlaqələri aydın görmək olur. Ərazinin tektonik strukturunu kosmosdan öyrənməklə faydalı qazıntıların düzgün axtarışı istiqamətlərini müəyyən etmək olar.

Kosmosdan alınan şəkillər və informasiyanın köməyi ilə Yerin bütövlükdə və ayrı-ayrı regionları üzrə ekoloji şəraitinin öyrənilməsi müstəsna əhəmiyyət kəsb edir.

Son nailiyyət kimi kosmik materiallar əsasında Coğrafiya İnformasiya Sistemlərinin yaradılmasını (CİS-lər) göstərmək olar. Bu sistemlə hazırlanan rəqəmli xəritələrdə: ərazinin topoqrafiyası, yağıntıların miqdarı, temperaturun gedişi, əhalinin sıxlığı, flora və faunanın tərkibi və s. haqqında geniş həcmli coğrafi informasiya verilir.

* * *

Coğrafiya tarixi,
Tapdıq Həsənov,
Əbdürrəhim Hacızadə

VI fəsil

AZƏRBAYCAN COĞRAFİYASININ İNKİŞAF TARİXİ

6.1 Azərbaycan coğrafiya tarixinin ümumi icmalı

Azərbaycan haqqında ilk yazılı coğrafi məlumatlara qədim yunan və Roma səyyahları və alimlərinin əsərlərində rast gəlirik. Yunan filosofu Herodot Xəzər sahilini təsvir etmiş, Roma alimi, milliyyətcə yunan olan Strabonun coğrafiya kitablarında isə Albaniya, Xəzər dənizinin sahilləri və onun özü haqqında çox maraqlı məlumatlar yazılmışdır. Klavdiy Ptolemey, Dədə Qorqud dastanı və həmçinin yerli alban alimlərindən Moisey Kalankatlı (VII-VIII) ölkəmiz haqqında xeyli bilgilər vermişlər.

Moisey Kalankatlının «Albanların tarixi» əsərində göstərilir ki, I-VII əsrlərdə Albaniyanın ərazisi şimalda Baş Qafqaz dağlarından başlayaraq cənubda Araz çayınadək, qərbdə İberiyadan şərqdə Xəzər dənizinə qədər uzanırdı. İnzibatı bölgü baxımından Albaniya vilayətlərə (havarlara) və əyalətlərə (nahanqlara) bölünmüşdür. Kürün sol sahilində Qəbələ, Şəki, Kambisiena (Mingəçevir rayonunda), sağ sahilində Arsax, Uti, Qardman, Sakasena, Paytakaran, Syunik və b. əyalətlər (nahanqlar) yerləşirdi. Xəzər sahili boyu Dərbənddən Beşbarmaq dağınadək olan əraziləri Çola, ondan qərbə Lpinə, Həcəri və b. əyalətlər tuturdu. (Şəkil 14). İri Alban yepiskoplarının mərkəzləri olan Qəbələ, Şəki, Partav (Bərdə), Paytakaran (Beyləqan) haqqında ətraflı məlumatlar verilirdi. Müəllif Albaniyanın əlverişli təbii şəraiti, kənd təsərrüfatının əsas sahələri, sənətkarlığı, ticarət yolları, qonşu xalqları və s. haqqında dəyərli tarixi-coğrafi məlumatlar vermişdir.

«Dədə Qorqud» kitabı Azərbaycan xalqının tarixinin işıqlı bir dövrünü VI-VII əsrləri əhatə edir. Bu dastan təkcə tarixi əsər olmaqdan ziyadə, həm də tarixi-coğrafi-etnoqrafik anlayış və hadisələri, çoxlu yer adlarını əhatə edən geniş məzmunlu bir əsərdir. Türklərin yayıldığı əraziləri, qonşuları, əhalinin müxtəlif mərasimləri, məşğuliyyət sahələri, şəhərləri, yolları və s. haqqında dastanda dolğun məlumatlar verilir. Özü də kitabda coğrafi hadisələri əhatə edən ayrıca tarixi-coğrafi bölmə vardır.

«Dədə Qorqud» ön Asiyada, Qafqazda, xüsusilə Azərbaycanda yaşayan oğuz türklərinin tarixini bədii dildə qələmə alan bir dastandır. Burada təsvir olunan hadisələr Böyük türk ellərinin (L.Qumilyova görə «Türkyurd») və onların yenilməz sərkərdələrinin göstərdikləri mərdlik və qəhrəmanlıqları ilə bağlıdır. Bu gün həmin dastan bütün türk ölkələrinin tarixi-coğrafi və mədəni birliklərinin inkişaf etdirilməsində böyük rol oynayır.

İngilis alimi **Luis Qorfrey** «Dədə Qorqud kitabı»nın ingiliscə tərcüməsində «Kitabın» məzmununda söylənilən fikirlərə uyğun, onun fəaliyyət dairəsini əks etdirən xəritə düzəltmişdir. Alim bu xəritə ilə «Dədə Qorqudun» məzmununu və tarixi dəlillər əsasında çox gərgin bir həqiqəti də göstərmişdir: bu ərazi hələ «Dədə Qorqud»dan min il qabaqkı Türk imperiyasının torpaqlarına uyğun gəlirdi. Görünür ingilis alimi bizim tarixi heç də bizdən pis bilmirdi.

Turan imperiyası, sonra Midiya dövləti süquta uğrasa da İşgit-Oğuz-Türk övladları Mərkəzi və Ön Asiya torpaqlarında yenə də azad nəfəs alır, atlarını istədikləri səmtə çapırdılar. Oğuzlar bu torpaqları qorumaq, onu genişləndirmək və s. məqsədlərlə Qara dəniz sahillərinə, Abxaziya elinədək gedib çıxırdılar. «Dədə Qorqud» kitabında təsvir olunan, qələmə alınan hadisələrin baş verdiyi məkan – Gəncə, Şəmkir, Dərəşam, Göyçə, Qaradağ və başqaları. Göstərilən dastan Azərbaycanın ərəb işğalı ərəfəsini və işğalın ilk illərində bu işğala qarşı türklərin apardıqları mübarizələr dövrünü əhatə edirdi.

Azərbaycan haqqında daha zəngin və ardıcıl coğrafi məlumatlar orta əsrlərdə toplanmışdır. Ərəblər tərəfindən istila edildikdən sonra Azərbaycan daha çox öyrənilməyə başlanır. IX əsrdən başlayaraq bir çox ərəb səyyahları Azərbaycanı səyahət etmiş, ölkə haqqında zəngin məlumatlar toplamışlar. Onlardan Əbdülqasım İbn-Xardadbeh, İbn-Rusta, Qüttəma-İbn-Cəfər, Əl-Məsudini (IX-XII əsrlər) və b. göstərmək olar.

X əsr səyyahı **İbn-Xaukal** «Dövlətin yolları» kitabında verdiyi xəritələrdə Xəzər dənizi və onun Azərbaycan sahillərini dəqiq əks etdirmişdir. Kitabın xəritə və təsvirlərində Azərbaycan adları çox dəqiq, təhrifsiz verilmişdir.

Məşhur ərəb alimi **İbn-Xardadbeh** (820-912) də «Yollar və məmləkətlər haqqında» əsərində Azərbaycan coğrafiyasına böyük yer ayırmışdır.

Əl-İstəxari 930-933-cü illərdə yazdığı «Məmləkətlərin yolları» kitabında Azərbaycan şəhərləri, onun dəniz sahilləri, Qəbələ, Bərdə, Şamaxı və Şəki şəhərlərinə gedən yollar və s. haqqında məlumat vermişdir.

Əl-Məsudi (X əsr) Azərbaycan əhalisini, onun şəhərlərini, xüsusilə Gəncə, Şəki, və b. dəqiq təsvir etmişdir.

Ərəb islam mədəniyyətinin təsiri altında olan bir sıra qeyri ərəb ölkələrinin alim və səyyahları da Azərbaycan haqqında qiymətli məlumatlar toplamışlar. Məsələn, məşhur Xarəzm alimi, riyaziyyatçı, astronom və coğrafiyaçı **Əl-Biruni** (973-1051-ci illər) Şirvan, Bərdə, Dərbənd, Təbriz, Beyləqan, Bakı, Urmiya, Naxçıvan və s. onlarla obyektlər haqqında bilgi vermişdir. O, bir sıra Azərbaycan şəhərlərinin dəqiq coğrafi koordinatlarını təyin etmiş, ilk dəfə Xəzərin böyük göl olduğunu söyləmişdir.

Orta əsr azərbaycanlı alim və səyyahları da öz ölkələri barədə yığcam məlumatlar vermişlər. Şərqin məşhur alimi, dövlət xadimi **Nəsrəddin Tusi** (1201-1274) riyaziyyatçı astronom olsa da, ətraf mühit haqqında da qiymətli fikirlər söyləmişdir.

Coğrafiya elmində mühüm yer tutan məşhur Azərbaycan alimi **Əbdürrəşad Bakuvi** (XIV əsrin II yarısı – XV əsrin I yarısı) Azərbaycana və bir sıra başqa ölkələrə səyahət etmiş, gördüyü yerlər haqqında gərəkli fikirlər söyləmişdir. Ə.Bakuvinin yazdığı coğrafi əsərlərin əksəriyyəti itmişdir. Onlardan bizə ancaq «Əcib-Əl-Malik», «Əl-Kaxar» («Möhtəşəm padşahın möcüzələri və abidələri»), «Qalxiz -Al-Asar» kitabı və b. gəlib çatmışdır. Sonuncu kitab dünya coğrafiyasına aid qiymətli əsərdir. Burada o dövrdə bütün Şərq ədəbiyyatında qəbul edilən xüsusi rayonlaşdırmadan və bu tipli rayonlaşdırmanın dünyanın xüsusi iqlimlərə bölünməsilə aparılmasından geniş bəhs olunur. Hər iqlimə daxil olan ölkələr, yerlər, şəhərlər haqqında coğrafi təsvirlər verilir, coğrafi şəraitin və iqlimin insan həyatına təsiri məsələlərinə də toxunulur. Həmin kitabda Azərbaycan IV-V iqlim zonasına daxil edilmiş və onun təbiəti, şəhərləri (Bakı və ətrafı, Bərdə, Dərbənd, Şirvan, Ərdəbil və s.) təsvir olunmuşdur. L.S.Berq Xəzərə aid məruzələrinin birində Ə.Bakuvini Xəzərin əvəzedilməz tədqiqatçısı adlandırmışdır. O, nəinki Azərbaycan və Xəzər haqqında, həmçinin bir sıra digər ölkələr barədə də qiymətli məlumatlar vermişdir.

XIII-XV əsrlərdə Azərbaycanın öyrənilməsində Marko Polo və digər Venesiya tacirlərinin rolu böyük olmuşdur.

Marko Polo Azərbaycanı başdan-başa «şəhərlər və qalalar» ölkəsi adlandırmış və onun təsərrüfat sahələri, ticarəti, sənətkarlığı və coğrafi yerləri haqqında geniş məlumat toplamışdır. O, dövrdə qiymətli ticarət malı hesab olunan ipəyin Azərbaycanda geniş yayıldığını, onun emalının iri mərkəzləri inkişaf etdiyini göstərirdi. Polonun səyahətnaməsində deyilirdi ki, burada şəhərlər, qalalar olduqca çoxdur; çoxlu ipək var. Burada ipək və zərxana, parçalar toxunur; belə gözəl parçalara heç yerdə rast gəlməzsən. Hər şey burada boldur. Əhali ticarət və sənətkarlıqla məşğul olur.

İtalyan-Venesiya tacirləri Azərbaycana su yolu: Qara-Azov dənizləri, Don-Volqa çayları və Xəzər dənizi ilə gəlirdilər. Xəzər dənizi, Kür çayı və onun ağzında çoxlu balıq olması haqqında məlumatlar verilirdi.

Hələ orta əsrlərdə Yaxın və Orta şərqin ən böyük sənətkarlıq, ticarət və mədəniyyət mərkəzi olan qədim Azərbaycan şəhəri Təbriz haqqında məlumatlar xüsusilə qiymətlidir. O zamanlardan Təbrizin əlverişli coğrafi mövqeyi olduğuna görə buraya Hindistan, Bağdad, Mosul və b. yerlərdən müxtəlif mallar gətirilirdi və buradan isə Avropaya çoxlu ipək aparılırdı. Beləliklə, Təbrizin Asiya-Avropa yollarının və ticarətinin əlaqələndiricisi rolunu oynadığı aydın görünürdü. Elə tarixi İpək yolunun buradan keçməsi də deyilənləri təsdiqləyirdi.

Sonralar Azərbaycan, onun səfəvilər və Ağqoyunlu dövlətləri haqqında yenə də Venesiya tacirlərindən Katerino Zeno, Ambrocco Kontari və ingilis səyyahı Antonio Cenkinson ətraflı məlumatlar veriblər. Dünyanın müxtəlif ölkələrindən Azərbaycana gələn səyyahlar haqqında prof. Yaqub Mahmudov özünün «Səyyahlar Azərbaycana gəlir» (Bakı, 1977) adlı dəyərli kitabında geniş məlumat vermişdir.

XVIII əsrin birinci yarısından başlayaraq bir sıra Şərq ölkələrinə səyahət etmiş, onlar haqqında çox qiymətli kitablar yazmış, Azərbaycan coğrafiya alimi və səyyahı **Hacı Zeynalabidin Şirvani** (1780-1837) coğrafiya tarixində xüsusi yer tutur (Şəkil 15).

O, XVIII əsrin ikinci yarısından başlayaraq 40 il səyahət etmiş, Azərbaycanın müxtəlif yerlərində, o cümlədən Bakıda, digər yerlərdə Şimali Afrika və Cənubi Avropa ölkələrində olmuşdur. Fars dilində iki hissədən ibarət «Riyazüs-səyahə» («Cənnət bağı səyahətləri») və digər iri həcmli coğrafi və fəlsəfi məzmunlu ensiklopedik xarakterli əsərlərin müəllifidir. Əsərlərində Yaxın və Orta Şərq ölkələri, Hindistan, Efiopiya, Orta Asiya və Azərbaycanın coğrafiyası, tarixi, etnoqrafiyası, incəsənəti, mədəniyyəti, abidələri, ədəbiyyatı və bəzi görkəmli şəxsiyyətləri haqqında qiymətli məlumatlar vermişdir. Yer kürəsinin iqlim qurşaqları və iqlim tipləri, onların təsərrüfata, insanların həyatına, davranış və məişətinə göstərdiyi təsirdən öz dövrünə görə yüksək elmi fikirlər söyləmişdir.

Azərbaycan haqqında Rusiya tədqiqatçıları və səyyahlarının da bir sıra qiymətli məlumatları vardır.

Tver taciri **A.Nikitin** Cənubi Qafqazdan keçib Hindistana gedərkən Azərbaycanda olmuş, Dərbənd, Şamaxı və Xəzər dənizi haqqında zəngin məlumatlar toplamışdır. Bunun nəticəsində XVI əsrdə Rusiya Şirvana diplomatik nümayəndələr göndərmişdir. Afanasi Nikitin Azərbaycanla bağlı verdiyi məlumatlardan aydın görünürdü ki, XV-XVI əsrlərdə Azərbaycan Hindistanı və Yaxın Şərqi Rusiya ilə birləşdirən Volqa-Xəzər su yolundan ticarət məqsədilə geniş istifadə edən ölkə olmuşdur. Şamaxı tacirləri bir tərəfdən Rusiya, o biri tərəfdən Hindistan, Yaxın Şərq daxil olmaqla böyük bir ərazidə ticarətlə məşğul olurdular.

Rusiya imperatoru I Pyotr qonşu dövlətlərlə, xüsusilə Şərq ölkələri ilə daha çox maraqlanmışdır. Onun tapşırığı ilə Rusiya elmlər Akademiyası Yaxın Şərq ölkələrini, İran və Türkiyəni öyrənməyə başlamış, Xəzərsahili torpaqların tədqiqi sahəsində ilk addımlar artmışdır.

Rus səyyahı və tədqiqatçısı **İ.Q.Gerberq** 1928-ci ildə Xəzər sahilindən başlayaraq Şərqi Azərbaycanı, Kürün mənsəbini, Dərbənd ətrafını coğrafi baxımdan tədqiq etmişdir. Xüsusi proqramla aparılan tədqiqatlarda bu yerlərin inzibati-idarə münasibətləri və təsərrüfat həyatı öyrənilmişdir.

Rusiya coğrafiyaçısı **F.İ.Saymanov** 1723-35-ci illərdə Xəzər sahillərinə elmi ekspedisiya təşkil etmişdir. Ekspedisiya iştirakçıları bir neçə dəfə Azərbaycan sahillərinə çıxmış, buranın təbiətini və sərvətlərini əsaslı şəkildə öyrənməyə başlamışlar. Onlar Azərbaycanın zəngin təbii sərvətləri, o cümlədən neft yataqları olması haqqındakı məlumatları Rusiya EA-na göndərmişlər.

Bu dövrdə yaşayan görkəmli coğrafiyaçı **Vaxuşti Baqratiyoni** Gürcüstan coğrafiyasına həsr etdiyi əsərdə qonşu dövlətlər, o cümlədən Azərbaycan haqqında da söhbət açmışdır.

XVIII əsrin axırlarında Rusiya EA-nın Qafqaz ekspedisiyası Xəzər sahillərini tədqiq etməklə Azərbaycan haqqında yeni məlumatlar toplamağa başlamışdır. 1770-ci illərdə **P.Y.Lerexin** ekspedisiyasına dair Rusiya EA-nın nəşr etdirdiyi yazılarda Azərbaycan haqqında müxtəsər məlumatlara rast gəlinir.

Rusiya EA-nın həqiqi üzvü **S.Q.Qmelin** (1745-1774) Xəzər sahillərinin təbii xüsusiyyətlərini, fauna və florasını öyrənmişdir. Onun Rusiyada EA-sı tərəfindən nəşr edilən «Təbiətin hökmünün tədqiqatı üçün Rusiyaya səyahət» əsəri Azərbaycan təbiətinə həsr olunmuşdur.

Azərbaycanın neft sərvətləri haqqında ilk məlumatlara 1739-cu ildə nəşr edilən «Vedomosti» Jurnalında rast gəlinir.

XIX əsrin əvvəllərində Şimali Azərbaycanın Rusiyaya ilhaq edilməsi ilə əlaqədar olaraq onun təbii ehtiyatları iqtisadiyyatı və tarixi daha intensiv və məqsədyönlü şəkildə öyrənilməyə başlanmışdır. Şimali Azərbaycanın Rusiya bazarına daxil olması bu işi daha da sürətləndirmiş Azərbaycanın tədqiqi işinə bir çox tanınmış mütəxəssislər cəlb olunmuşdur.

1836-cı ildə Sankt-Peterburqda Cənubi Qafqazın statistikasına, etnoqrafiyasına və maliyyəsinə aid toplular nəşr edilmişdir. Bu topluların III cildi Şirvan, Talış, Qarabağ, Şəki, IV cildi Bakı, Quba, Dərbənd əyalətlərinə həsr edilmişdir. Əyalətlərin təsviri xüsusi proqrama müvafiq olaraq ardıcıl və aydın verilmişdir.

Artıq XIX əsrin ortalarında Azərbaycanın, eləcə də bütün Qafqazın öyrənilməsi sahəsində aparılan işlər Tiflisdə mərkəzləşdirilmişdi. 1851-ci ildə burada yaradılmış Rusiya Coğrafiya Cəmiyyəti Qafqazın, o cümlədən Azərbaycanın öyrənilməsində də çox böyük nailiyyətlər əldə etmişdir. Cəmiyyətin rəhbərliyi ilə aparılan tədqiqatların nəticələri «Qafqaz haqqında xəbərlər», «Rusiyada coğrafiya cəmiyyətinin Qafqaz şöbəsinin xəbərləri», «Qafqaz təqvimi» və s. toplularda nəşr edilmişdir. Toplularda Azərbaycanın təbiətinə, əhalisinə, təsərrüfatına, etnoqrafiyasına və mədəniyyətinə həsr edilmiş xeyli məqalə var. Cəmiyyətin Qafqaz şöbəsində rus alimləri N.V.Xanıkov, Ş.İ.Xorzikov, Q.A.Abix, V.V.Dokuçayev, K.A.Satumvin, İ.V.Mayevski və b. fəaliyyət göstərmişlər.

Cəmiyyətdə çalışan Azərbaycan ziyalıları yerli təbiətin, etnoqrafiyanın, əhalinin və şəhərlərin ilk tədqiqatçıları olmuş və məqalələrini həmin cəmiyyətin mətbuat orqanlarında nəşr etdirməklə, Azərbaycan coğrafiyasını zənginləşdirmişlər.

Məşhur Azərbaycan filosofu və dramaturqu **M.F.Axundov** bu cəmiyyətin fəal üzvü idi. Azərbaycanın ilk coğrafi toponimikası onun adı ilə bağlıdır.

M.S.Şahtaxtlı (1846-1881), Ə.İ.Şahtaxtinski (1853-1913), İ.N.Qutqaşınlı (1806-1869) və b. Azərbaycan ziyalıları coğrafiya cəmiyyətinə yaxından kömək etmişlər.

Məmmədağa Şahtaxtinski 1900-cü ildən Rusiya Coğrafiya Cəmiyyətinin Qafqaz şöbəsinin həqiqi üzvü olmuşdur. O, Parisdə, İstanbulda, Leypsiqdə, Avropanın və Rusiyanın başqa şəhərlərində Azərbaycanı təbliğ etmiş, «Moskovski vedomosti», «Kaspi», «Tiflis» qəzetlərində, coğrafiya cəmiyyətinin məcmuələrində Azərbaycan haqqında məqalələr dərc etdirmişdir.

İsa Şahtaxtinski Peterburq Əkinçilik İnstitutunu bitirmiş, Paris və Londonda siyasi iqtisad kursları keçmiş, Sürix Politexnik İnstitutunda bir sıra görkəmli mühaziəçiləri dinləmişdir. Hələ tələbə ikən iqtisadiyyat, təbiət və cəmiyyət məsələlərinə aid əsər yazmış, meşənin əhəmiyyəti mövzusunda dissertasiya müdafiə etmişdir. Sonralar o, Qafqazın və Azərbaycanın coğrafiyası, əhalisi, inzibati bölgüsü və dövlət idarələri mövzusunda da əsərlər yazmışdır.

İsmayıl bəy Qutqaşınlı bir sıra əsərlərində xalqımızın adət və ənənələrini, doğma vətəninin təbii gözəlliyini real təsvir etmişdir. Onun 1851-ci ildə qələmə aldığı «Səfərnamə» əsərində xeyli qiymətli coğrafi məlumatlar var. Bu əsərdə azərbaycanlılar yaşayan mahallar, şəhər və kəndlərin təbiəti, əhalinin təsərrüfat vərdişləri coğrafi cəhətdən təsvir edilmişdir. Əsərin məzmunundan bilinir ki, müəllif geniş coğrafi dünyagörüşünə malik olmuşdur.

XIX əsr milli yazıçılarımızın əsərlərində də Azərbaycan coğrafiyasına aid bir sıra qiymətli məlumatlara rast gəlinir. Onların bəziləri coğrafi əsərlər də yazmışlar.

XIX əsrdə yazıb yaratmış **Abbasqulu ağa Bakıxanov** (1793-1847) Azərbaycan ictimai fikir tarixində xüsusi mövqeyə malik şair, alim və dövlət xadimi olmaqla yanaşı, Azərbaycan tarixi və coğrafiyasının ən mükəmməl tədqiqatçılarından idi. O, Azərbaycanı oba-oba, el-el gəzmiş və Rusiyanın bəzi rayonlarına (Don sahillərinə, Ukrayna, Polşa və Baltikyanı ölkələrə) səyahət etmiş, bir sıra əsərlər yazmışdır. Bunların içərisində böyük coğrafi əhəmiyyətə malik «Kəşvül-Qəraib» («Qəraib dənizinin kəşfi) və b. Azərbaycanda yazılan ilk ümumi coğrafiya əsəri idi. O, «Gülüstani-İrəm» əsərində olduğu kimi «Kəşvül-Qəraib»də də ayrı-ayrı ölkələrin (burada Amerikanın kəşfinə daha çox yer verilmişdir) təbii şəraitindən, əhalisindən, təsərrüfat həyatından söhbət açmışdır. A.Bakıxanovun kosmologiyaya aid əsərində ümumi coğrafi məsələlər, Yer kürəsi və onun xüsusiyyətləri şərh edilmişdir. Onun «Gülüstani İrəm» əsərində Azərbaycan coğrafiyasına aid bir sıra elmi cəhətdən əhəmiyyətli fikirlər, müşahidələr toplanmışdır. Kitab Azərbaycan tarixinə aid olsa da, orada Azərbaycan və Dağıstanın qısa coğrafi təsvirinə də müəyyən yer verilmişdir.

XIX əsrin II yarısında Rusiyada kapitalizmin sürətli inkişafı ilə əlaqədar olaraq ictimai ərazi-əmək bölgüsü güclənmişdir. Ölkənin bir sıra rayonlarında, xüsusilə Rusiyanın cənubunda, Cənubi Qafqazda və Uralda iri miqyaslı təbii ehtiyatlar mənimsənilməyə başlanmışdır. Volqaboyu və Şimali Qafqazda kənd təsərrüfatı üçün yararlı, geniş torpaqlar istifadəyə verilir, ölkənin mərkəzində, şimali-qərbində, Donbasda, Dneprboyunda və Bakıda iri sənaye mərkəzləri yaranırdı. Azərbaycan tədriclə Rusiyanın mühüm sənaye rayonlarından birinə çevrilirdi.

Azərbaycanın mövcud potensial imkanlarından daha artıq istifadə etmək üçün onun təbii və iqtisadi xüsusiyyətlərini dərindən öyrənmək tələb olunurdu. Buna görə də Azərbaycanı öyrənmək işinə Rusiyanın K.İ.Arsenyev, N.Kulikov, P.P.Semyonov-Tyan-Şanski, D.İ.Mendeleyev, V.V. Dokuçayev və bu kimi görkəmli alimləri cəlb olunur, müxtəlif coğrafi tədqiqatlar aparılırdı.

Bu dövrdə Azərbaycan təbiətinə aid D.Alişanın, Q.Rodenin, S.Semyonovun, A.Petuxovun, İ.Muşketovun, A.Krasnovun, V.Dokuçayevin, N.F.Fiqurovskinin və b. əsərləri nəşr edilmişdir. L.Pisaryev, N.İ.Şavrov, P.Petroviç, M.N.Avdeyev, U.L.Seqal və b. isə Azərbaycanın iqtisadiyyatına aid qiymətli tədqiqatlar aparmışlar. Onların bəziləri Azərbaycan kənd təsərrüfatının coğrafi problemlərini, xüsusilə Kür-Araz ovalığı və Abşeron yarımadasında kənd təsərrüfatının inkişaf problemlərini öyrənmişlər. Bu tədqiqatların nəticəsində Zaqafqaziyanın (Cənubi Qafqazın) iqtisadiyyatına aid yeddi cildlik külliyyat nəşr edilmişdir. İ.L.Seqal tərəfindən «Qafqaz xəbərləri» toplusunda Azərbaycanda pambıqçılığın və ipəkçiliyin inkişafına dair məqalələr nəşr edilmişdir.

XIX əsrin axırlarında Azərbaycanın ərazisinin öyrənilməsi işində Qori seminariyasının müəllimləri və müdavimlərinin də xidmətləri əvəzsizdir. Qori seminariyasını qurtarıb Azərbaycan qəzalarında çalışan müəllimlər Rusiya Coğrafiya Cəmiyyəti Qafqaz şöbəsinin fəal Üzvləri idi. Onlar P.S.Semyonov-Tyan-Şanskinin redaktorluğu ilə hazırlanmış vahid proqram əsasında çalışdıqları qəzanı və qonşu rayonları tədqiq etməyə başlamışdılar. Bu tədqiqatların nəticələri Qafqaz maarif dairəsinin nəşr etdirdiyi «Qafqazın yerləri və tayfalarının təsvirinə aid materiallar» toplusunda çap edilmişdir.

Bu məqalələrdə qəzaların, yaxud dairələrin ümumi iqtisadi, təbii şəraiti və sərvətləri, əhalisi, onun təsərrüfat həyatı, məşğuliyyəti və s. öz əksini tapmışdır. Həmin toplunun 27-ci cildində M.Q.Əfəndiyev Göyçay qəzasının Lahıc nahiyəsi haqqında məlumat vermişdir. Nahiyə çox dəqiq öyrənilmiş, ən xırda məsələlər belə nəzərdən qaçmamışdır. Bu məqalə Lahıc haqqında tarixi-coğrafi məlumatlar verilmiş, onun fiziki-coğrafi şəraiti, əhalisinin məşğuliyyəti, təsərrüfat həyatı, su təchizatı, əkinçilik və heyvandarlığın vəziyyəti işıqlandırılmışdır. Bu məlumatların əksəriyyəti o dövrün ən yeni statistik göstəricilərinə əsaslanmışdır.

1880-1902-ci illərdə bu topluda Ağdamın, Qarabağın coğrafiyasına aid B.İ.İbrahimbəylinin, Yelizavetpol quberniyası barədə Y.M.Şahnəzərovun, Naxçıvan qəzasının Nehrəm nahiyəsi haqqında K.İsmayılovun, Şəki qəzasının Qəbələ nahiyəsinə dair R.Əfəndiyevin məqalələri çap edilmişdir. Bu məqalələrin hamısı elmi ardıcıllığa, bəzən isə dərin təhlilə əsaslanırdı.

XIX əsrin sonu XX əsrin əvvəllərində Azərbaycanda coğrafi fikirlərin yayılmasında Peterburq Universitetinin yetirməsi, mütəfəkkir, təbiətşünas və jurnalist H.B.Zərdabinin xüsusi rolu olmuşdur. H.B.Zərdabinin yerli «Kaspi», «Bakinskiye izvestiya» qəzetlərində tez-tez Azərbaycanın təsərrüfatına, onun iqtisadiyyatına aid maraqlı məqalələr dərc olunurdu. Bu məqalələrin bəzilərində Azərbaycanda sənaye və kənd təsərrüfatı sahələrinin, o cümlədən ipəkçiliyin, balıqçılığın inkişafına onların düzgün yerləşdirilməsinə dair bir sıra ağıllı məsləhət və təkliflər irəli sürülmüşdür.

1875-ci ildə H.B.Zərdabinin azərbaycan dilində nəşr etdirdiyi «Əkinçi» qəzetinin səhifələrində kənd təsərrüfatı sahələrinin yerləşdirilməsi və inkişafı problemlərinə daha geniş yer verilirdi.

Onun 1912-ci ildə Azərbaycan dilində yazdığı «Torpaq, su və hava» adlı əsərində torpaqların şoranlığına və münbitliyinə görə müəyyənləşdirilməsi, onlardan səmərəli istifadə, kənd təsərrüfatında su və iqlim ehtiyatlarından düzgün istifadə qaydaları haqqında dəyərli məsləhətlər verilmişdir. Müəllif bütövlükdə təbiətşünaslıq və coğrafiyanın əhəmiyyətindən yazmış, bu elmlərin nailiyyətlərindən istifadə yollarını da göstərmişdir.

1898-ci ildə «Novoe obozrenie» məcmuəsində İ.Əlibəyovun Cənubi Qafqazda, xüsusilə Azərbaycanda nəqliyyatın və iqtisadi əlaqələrin müasir vəziyyəti, onların yaxşılaşdırılmasına dair bir sıra məqalələri dərc olunmuşdur. Həmin məcmuədə R.İsmayılov və İ.Əlibəyov Azərbaycan sənayesinin o zamanki vəziyyətinə aid çox qiymətli fikirlər söyləmişlər.

Əsrin əvvəllərində V.Dokuçayevin Azərbaycanda apardığı ekspedisiyanın elmi cəhətdən böyük əhəmiyyəti olmuşdur. Bu ekspedisiyanın iştirakçıları rus alimləri N.Androsov, F.Levinson-Lesinq, S.Zaxarov və b. Azərbaycan təbiətinin müxtəlif cəhətlərini tədqiq etməyə başlamışdılar.

D.İ.Mendeleyev üç dəfə Bakıya gəlmiş, Azərbaycan neft sənayesinin yerləşdirilməsi və inkişaf perspektivlərilə məşğul olmuşdur. 1886-cı ildə «Neftyanoye delo» məcmuəsində onun Azərbaycan haqqında bir sıra məqalələri nəşr edilmişdir.

Rus geoloqu N.İ.Qubkin hələ gənc yaşlarında Azərbaycan neft təsərrüfatının inkişafına kömək edən geniş geoloji tədqiqatları ilə yanaşı, bir sıra Əhəmiyyətli coğrafi ideyalar da irəli sürmüşdür.

Bütün bunlarla yanaşı, qeyd etmək lazımdır ki, 1917-ci ilin axırlarınadək elmi axtarışlar epizodik xarakter daşıyır, çox zaman təsadüfi hal alırdı. Coğrafiya mütəxəssisləri olmadığından coğrafi tədqiqatların əksəriyyəti başqa elm xadimləri tərəfindən aparılırdı.

20-ci illərin sonlarında Azərbaycan coğrafları arasında **Qafur Rəşad Mirzəzadə** xüsusi seçilirdi. O öz müşahidələri əsasında Azərbaycan coğrafiyasına aid qiymətli məlumatlar toplamış, Azərbaycan dilində coğrafi ədəbiyyat fondu yaratmağa başlamışdı. Onun 1910-cu ildə çapdan çıxmış «Qafqazın coğrafiyası» kitabı azərbaycan dilində yazılan ilk dərslik idi. Bu kitabda müəllif müfəssəl və ardıcıl olaraq Azərbaycan coğrafiyasını işıqlandırmış, onun quberniyalarının təbii, iqtisadi şəraitindən söhbət açmışdır. 1916-cı ildə Azərbaycan dilində nəşr etdiyi «Ümumi coğrafiya» adlı ali məktəb dərsliyində də Qafur Rəşad Azərbaycan coğrafiyası timsalında ümumi coğrafi anlayışlara toxunmuşdur. Qafur Rəşad digər elmlərlə yanaşı coğrafiyanı öyrənməyin həyatı əhəmiyyətindən danışır və xalqını buna çağıraraq yazırdı: «coğrafiyanın öyrənməyin faydası böyükdür. Yer insanın məskəni olduğuna görə coğrafiyanı öyrənmək Yeri öyrənmək deməkdir. Bir adama evinin içini, məhəlləsini, küçələrini bilmək dəxi o dərəcədə lazımdır. Buna görə də insanlara gündəlik işlərində coğrafiyanı bilmək lazımdır» (Ümumi coğrafiya, Bakı, Azərnəşr. 1924, səh.5).

Qafur Rəşad uzun müddət əvvəl Lahıcda, sonra isə Bakı məktəblərində coğrafiyanı tədris etmişdir. Ana dilində ilk coğrafiya dərslikləri ilə yanaşı, milli coğrafiya terminologiyasının yaradılmasında məhz onun adı ilə bağlıdır.

Yusif Vəzir Çəmənzəminli (1887-1943) bədii yaradıcılıqla yanaşı, Azərbaycanın tarixi, coğrafiyası və iqtisadiyyatı ilə dərindən maraqlanmış və bunlarla məşğul olmuşdur.

Azərbaycanı dünyaya tanıtmaq cəhdi və bu işdə coğrafiyanın, xəritənin oynadığı əvəzsiz rolu haqqında onun dəyərli fikirləri bu günümüz üçün də öz aktuallığını və əhəmiyyətini saxlamaqdadır.

Azərbaycan Demokratik Respublikasını tanıtmaq istiqamətində yazdığı məqalə və kitablarında göstərirdi ki, dünyada ən böyük qüvvələrindən birisi əfkari-ümumiyyətlə (dünya ictimai fikri mənasındadır). Topdan, tüfəngdən və zirehlərdən də bu növ böyükdür, odur ki, hər kəs istər ki, bu növü əldə saxlasın.

İqtisadi, sosial və siyasi dayaqların ölkənin inkişafı və tanınmasında əhəmiyyətini nəzərə alan müəllif bunlar haqqında 1921-ci ildə İstanbulda çap etdirdiyi «Tarixi coğrafi və iqtisadi Azərbaycan» kitabında geniş məlumat vermişdir. İki hissədən ibarət olan bu kitabın birinci hissəsi Azərbaycanın sərhədlərinə həsr olunub. O, Azərbaycanı şimali-cənubi vahid sərhədlər daxilində bütöv bir tam kimi götürərək oradakı şəhərlərin tarixini, coğrafi mövqeyini və iqtisadi inkişafını araşdırır. Kitabın ikinci hissəsində söhbət Azərbaycanın iqtisadiyyatından gedir.

Azərbaycanın iqtisadi potensialına, təbii ehtiyatlarına yüksək qiymət verən Y.V.Çəmənzəminli onu «Qafqaziyada mütəşəkkil dövlətlərin iqtisadi baxımdan ən qüvvəlisi adlandırmışdır. Bakı neftinin dünya əhəmiyyəti olmasını və bundan başqa ipək, pambıq və yun məhsullarımızın da az olmadığını göstərirdi. Müəllif üstəlik Xəzər dənizinin balıq və kürüsünü, mis mədənlərimizin nurlu gələcəyə malik olduğunu xatırladırdı. Milli qüvvələrin yetişdirilməsi, bir çox fabriklərin açılması-düzgün iqtisadi siyasətin yeridilməsi millətimizin yüzdə doxsan beşinin sərvət sahibi olacağına zərrə qədər də şübhə etmirdi.

1920-ci ildə Azərbaycanda iqtisadi coğrafiyaya aid **M.Vəliyevin (Baharlının)** ana dilində ilk kitabı nəşr olunmuşdur. Kiyev Universitetinin yetirməsi olan alim Azərbaycanın ilk ali təhsilli iqtisadi coğrafiya mütəxəssisi idi. Vaxtilə dövlət planlaşdırma işində onun kitabından geniş istifadə edilmişdir. Coğrafi cəhətcə bitkin əsər olan həmin kitabda Azərbaycanın ümumi coğrafi səciyyəsi, təbii şəraiti və təbii ehtiyatları, ümumi iqtisadi icmalı, təsərrüfatın inkişaf imkanları və sərvətlərinin qiymətləndirilməsi, əhalisinin coğrafiyası və s. məsələlər geniş işıqlandırılmışdır.

Kitabda xalq təsərrüfat sahələrinin ərazi potensialına, bu sahələrin inkişaf perspektivlərinə xüsusilə geniş yer verilmişdir.

Kitabın bəzi nöqsanları var idi. Əsər Den məktəbinin təsiri ilə yazılmışdır. Bununla belə müəllif təkcə statistik məlumatları sadalamaqla kifayətlənməmiş, müəyyən mənada təbii şəraitin və təbii ehtiyatların təhlilinə və iqtisadi cəhətdən qiymətləndirilməsinə, fiziki-coğrafi cəhətlərə xeyli fikir vermişdir ki, bu da onu Den məktəbindən müəyyən qədər uzaqlaşdırmışdır. Bəzi məhdudiyyətlərinə baxmayaraq, Baharlının kitabı respublikanın coğrafiya tarixində mühüm rol oynamışdır.

1921-ci ildə Q.R.Mirzəzadənin «Azərbaycan coğrafiyası» adlı tədris vəsaiti nəşr olunmuşdur. 20-ci illərdə Q.R.Mirzəzadə və H.B.Əliyev tədris vəsaitləri ilə yanaşı, coğrafiyaya aid bir sıra elmi-kütləvi ədəbiyyat da nəşr etdirmişlər.

1920-ci illərdə Azərbaycanda milli inzibatı quruculuq işləri aparılır. Yerli əhali arasında keçirilən sorğu nəticəsində, onların razılığı ilə 1923-cü ildə Azərbaycan Respublikasının tərkibində Dağlıq Qarabağ Muxtar Vilayəti (DQMV) və 1924-cü ildə Naxçıvan Muxtar Respublikası yaradıldı.

Muxtar vilayət o zamanlar Rusiyanın təkidi ilə Azərbaycanın tarixi Qarabağ torpaqlarında yaradılmışdır. Düzən və Dağlıq Qarabağın ənənəvi köçəri otlaq heyvandarlıq təsərrüfat tipinin yayıldığı qışlaq və yaylaqların ortasında və dağ-aran yolları üzərində qondarılan bu vilayət uzun illər geniş bir regionun normal həyat ahəngini pozmuş və sonralar da (1988-ci ildə) ölkəmizdə böyük bir münaqişə mərkəzinə çevrilmişdir.

30-cu illərdə Mərkəzin inzibatı idarəçilik və amirlik siyasəti gücləndi, elmin, elmi-tədqiqat işlərinin, dərsliklərin və metodik vasitələrin yazılmasının mərkəzləşdirilməsi başqa respublikalarda olduğu kimi Azərbaycanda da milli müəlliflərin yaradıcılıq imkanlarını boğdu. Təsadüfi deyil ki, 1930-1950-ci illər arasında Azərbaycan SSR-də ana dilində sanballı bir coğrafiya kitabı və dərsliyi çap edilməmişdir. 1947-ci ildə nəşr olunmuş və Azərbaycanın coğrafiyasına həsr edilmiş yeganə iri həcmli əsər isə rus dilində yazılmışdır.

XX əsrin birinci on illiklərində Azərbaycanın əsl mənada sistemli coğrafi tədqiqatlar mərhələsi başlanır. Onun geologiyası, faydalı qazıntıları, torpaq-iqlim şəraiti, geobotanikası, sosial-məişəti və iqtisadi xüsusiyyətləri hərtərəfli öyrənilir. Azərbaycanın iqlimini İ.V.Fiqurovski, torpaqlarını S.A.Zaxarov, bitki örtüyünü A.A.Qrosheym, geoloji quruluşunu V.V.Boqaçov, heyvanlar aləmini A.N.Vereşşagin tədqiq etmişdir.

1925-ci ildə Azərbaycan SSR MİK-in xüsusi qərarı ilə kənd təssərüfatını səmərəli inkişaf etdirmək üçün Azərbaycan Dövlət Plan Komitəsinin nəzdində Respublika Rayonlaşdırma Komissiyası yaradılmışdır. Bu komissiya 1935-ci ilədək respublikanın iqtisadiyyatına, torpaq örtüyünə, iqliminə, bitki heyvanlar aləminin məskunlaşmasına aid sanballı tədqiqatlar aparmış, rayonlaşmaya dair materiallar nəşr etmişdir.

Rayonlaşdırma Komissiyası Azərbaycanın yeni inzibatı-ərazi bölgüsünün yaradılması istiqamətində intensiv işlər görməyə başladı. Hər şeydən əvvəl Azərbaycanda mövcud olan köhnə bölgülərin (quberniya, qəza, nahiyə) yeniləri (rayon, dairə, kənd sovetləri) ilə əvəz edilməsinə başlandı.

Qeyd etmək lazımdır ki, köhnə bölgülər Şimali Azərbaycanın 1828-ci ildə Rusiyanın tərkibinə qatıldıqdan sonra keçmiş xanlıqların yerində yaradılmışdır. Hələ 1846-cı ildə Azərbaycan ərazisinin böyük hissəsi Şamaxı və sonralar Bakı quberniyasına daxil edilmişdir. Onun tərkibində isə Şamaxı, Şuşa, Şəki, Bakı və Lənkəran sonralar isə

Qaryagin, Quba, Göyçay, Cavad qəzaları yaradılmışdır. 1867-ci ildə Yelizavetpol quberniyası (Gəncə) təşkil edilir. Digər Azərbaycan ərazilərində İrəvan quberniyası onun tərkibində isə Naxçıvan, Zəngəzur, Şərur-Dərələyəz qəzaları ayrılmışdır (şəkil 16).

Ümumən 1920-ci illərdə Azərbaycanın sahəsi 114 min km^2-dən çox olmuşdur. Sovet hakimiyyətinin ilk illərində Göyçə, Zəngəzur, İncə dərəsi və digər 28 min km^2 tarixi Azərbaycan torpaqları kəsilib Ermənistana verilmişdir. Onun iradəsinin əksinə olaraq tərkibində hazırda erməni qoşunları tərəfindən zəbt olunmuş Dağlıq Qarabağ vilayəti yaradılmışdır.

1925-ci ildə Azərbaycanda aparılan yeni rayonlaşdırma işlərində onun ərazisinin təbii və təsərrüfat xüsusiyyətləri, əhalisinin yerləşməsi, körpülər, yollar, ətraf əraziləri özünə meyl etdirəcək perspektivli yaşayış mərkəzlərinin olması və s. amillər nəzərə alınırdı.

Belə bölgüləri apararkən Azərbaycan ərazisinin dağlıq xüsusiyyətlərinə də diqqət yetirilirdi. Rayonlaşdırma bölgüsü elə aparılırdı ki, çay dərəsi ilə bir-birinə bağlı olan dağ ətəyi və dağ kəndləri bir inzibatı rayonun tərkibinə daxil olsunlar. Böyük və Kiçik Qafqaz, Talış dağlıq ərazilərində yerləşən inzibati rayonların əksəriyyəti bu prinsipə uyğun olaraq ayrılıb. Məlumdur ki, dağlıq ərazilərdə dərəboyu uzanan köç yolları (sonralar şose yolları ilə əvəzlənib) həmişə dağı aranla birləşdirib və təsərrüfatların yaylaq-qışlaq əlaqələrini təmin edib.

Rayonlaşdırma üç taksonomik sistem – okruq – dairə – kənd sovetləri üzrə aparılır. Ümumi mülahizələr nəzərə alınmaqla 1930-cu ildə Azərbaycan ərazisində 63 dairə (rayon) ayrılmışdır. Sonralar bu dairələr kiçik dəyişikliklərlə Azərbaycanın bu gün mövcud olan kənd inzibatı rayonlarını təşkil etdilər.

2000-ci ilin əvvəlinə Azərbaycanda 65 kənd, 13 şəhər rayonu, 69 şəhər, 132 şəhər tipli qəsəbə, 1314 kənd ərazi vahidləri və 4242 kənd olmuşdur. 1999-cu ilin sonuna yaxın Azərbaycan tarixində ilk dəfə olaraq onun ərazisində demokratik özünüidarə üsulu olan 2664 bələdiyyə vahidi yaradıldı. Bələdiyyə qurumu – bəlli olan sərhədlər daxilində, müəyyən səlahiyyətləri, bələdiyyə mülkiyyəti, yerli büdcəsi, yerli özünü idarəetmə orqanları olan şəhər, kənd və yaxud bir neçə kənd yaşayış məntəqəsi ərazisində həyata keçirilən idarəetmə formasıdır. Belə ərazi vahidləri mahiyyətcə vətəndaşların yaşayış yerlərinə görə ərazi təşkili və idarə olunmasının demokratik formasıdır.

Azərbaycanın iqtisadi rayonlaşdırılması işlərinə də elə 20-ci illərdən başlanmışdır.

1928-ci ildə ümumi rayonlaşdırma prinsipləri əsasında respublika ərazisinin iriləşdirilmiş okruqlara ayrılması layihəsi işlənib hazırlanmışdır. Gələcəyin iqtisadi-coğrafi rayonu kimi nəzərdə tutulan bu okruqlar aşağıdakılar idi: Bakı, Gəncə, Şirvan, Quba, Lənkəran, Nuxa-Zaqatala, Naxçıvan, Qarabağ (Dağlıq Qarabağ Muxtar Vilayəti ilə birlikdə).

Sonralar bu okruqların iriləşdirilib vilayətlərə çevrilməsi nəzərdə tutulurdu. 1952-ci ildə hətta Bakı və Gəncə vilayətləri də yaradılmışdır. Lakin dövlət və partiya quruculuğunun o dövrdəki tələbatına cavab vermədiyinə görə Azərbaycanda vilayət bölgüsü yaradılmadı və bu iki vilayət də 1953-cü ildə ləğv edildi.

Komissiya 1935-ci ilədək müntəzəm nəşr etdirdiyi toplularda Azərbaycanın təbii-iqtisadi rayonlarına həsr edilmiş qiymətli məlumatlar verirdi. Bu toplular təbii-iqtisadi rayonlar üzrə tərtib olunur və nəşr edilirdilər. Topluda müəlliflər ərazinin iqlimini, fauna və florasını, təsərrüfatının xüsusiyyətlərini nəzərə alaraq, təbi-iqtisadi rayonların sərhədlərini təyin etmiş, hər bir rayonun torpaq-iqlim xüsusiyyətlərini, kənd təsərrüfatının vəziyyətini nəzərə alaraq onun gələcək inkişaf perspektivlərini müəyyənləşdirmişdilər.

Hər rayonun xüsusiyyətləri respublika miqyasında müqayisəli verilmiş, rayonlaşma ümumi respublika tədqiqatının nəticəsində aparılmışdır. Təbii-iqtisadi rayonlaşma və onun geniş təhlili respublikada aparılan ilk qiymətli praktiki tədqiqat işinin nümunəsi idi.

Lakin təəssüflə qeyd etmək lazımdır ki, zəngin məlumatların çox ciddi nəticələri coğrafi cəhətdən ümumiləşdirilmədi. Bəlkə də ona görə ki, komissiyanın işində bilavasitə coğrafiya ilə məşğul olan mütəxəssislər az idi. Tədqiqatçılar əsas etibarilə təbiətşünas, torpaqşünas və iqtisadçılardan ibarət idi. Bununla belə komissiyanın topladığı və nəşr etdirdiyi materiallar ölkə coğrafiyasının qızıl fondunu təşkil edir. Komissiyanın bəzi üzvləri bu materiallardan istifadə edərək xüsusi kitablar nəşr etdirmişlər. (H.Sultanov «Azərbaycanda bəzi sənaye sahələrinin qısa oçerkləri»; M.N.Avdeyev «Kür-Araz ovalığında kənd təsərrüfatının inkişaf imkanları» və s.). M.N.Avdeyevin kitabında Kür-Araz ovalığı coğrafi zonalara bölünmüş, hər zonanın təbii şəraiti və xüsusiyyətləri göstərilmiş, burada kənd təsərrüfatının inkişafı yolları müəyyənləşdirilmişdir.

Yeri gəlmişkən qeyd edək ki, Azərbaycan coğrafları sırasına əvvəllər bu komissiyada fəal iştirak edən H.B.Əliyev, M.N.Avdeyev, B.N.Mixels və b. alimlər də daxil olmuşlar.

30-cu illərin əvvəllərində respublika ərazisində Mingəçevir su qovşağının tikilməsi ilə əlaqədar geniş tədqiqat işi aparılması tələb olunurdu. Qovşaqda SES-in fəaliyyəti, Kür-Araz ovalığı torpaqlarının suvarılması və mənimsənilməsi problemləri və s. öyrənmək lazım idi. Bu işin aparılması üçün xüsusi tədqiqat qrupu təşkil olunmuş, buraya bəzi coğrafiyaçılar da daxil edilmişdir.

İkinci dünya müharibəsindən sonrakı dövrdə Bakı sürətlə inkişaf edirdi. Onun artmaqda olan əhalisini ərzaq və su ilə, sənayesini isə xammalla təmin etmək üçün səmərəli yollar axtarılırdı. Bu məqsədlə Abşeronda kənd

təsərrüfatı istehsalını artırmaq, şəhərətrafı təsərrüfat yaratmaq və yeni güclü ərzaq bazası təşkil etmək üçün dövlət səviyyəsində Samur-Dəvəçi kanalının çəkilməsi məsələsi qaldırıldı. Kanalın çəkilməsi, onun suyundan Bakı sənaye rayonunun şəhəryanı kənd təsərrüfatını su ilə təmin etmək probleminin həlli üçün iqtisadi-texniki əsaslandırmalar lazım idi. Bu işin aparılmasında coğrafiyaçılar da fəal iştirak etdilər.

Aparılan tədqiqatlar Bakının su təchizatının yaxşılaşması və şəhəryanı təsərrüfatın yaradılması işlərinin həyata keçirilməsinə xeyli kömək etdi. Bu tədqiqatlar əsasında coğrafiyaçı H.B.Əliyev 1935-ci ildə «Bakıətrafı təsərrüfatın inkişafının iqtisadi-coğrafi problemləri» mövzusunda namizədlik dissertasiyası müdafiə etdi. Bu, Azərbaycanda iqtisadi-coğrafiya üzrə yazılmış ilk dissertasiya idi.

30-cu illərin ikinci yarısından başlayaraq respublikada quruculuq işlərinin həcmi xeyli genişlənir, yeni sənaye və kənd təsərrüfatı mərkəzləri yaranırdı. Respublikanın ərazisində yeni neft və qaz yataqları aşkar edilir, suvarma şəbəkələri yaradılır və min hektarlarla xam torpaqlar mənimsənilirdi. Bütün bunlar respublika ərazisində geniş fiziki və iqtisadi coğrafiya tədqiqatlar aparmağı tələb edirdi. Lakin belə böyük həcmli tədqiqat aparmaq üçün ölkənin elmi-tədqiqat mərkəzləri yox idi. Respublikada elmi mərkəzlərin yaradılmasına və bu mərkəzlərdə işləmək üçün coğrafiya ixtisası üzrə ali təhsilli mütəxəssislər hazırlanmasına ehtiyac duyulurdu.

Həyatın tələbatına cavab olaraq 1935-ci ildə Azərbaycan Dövlət Pedaqoji İnstitutunda ilk coğrafiya fakültəsi açıldı. Bu fakültəyə coğrafiya elmləri namizədi H.B.Əliyev rəhbərlik edirdi. O, fakültənin iqtisadi-coğrafiya tədrisi problemlərini, Kazan Universitetinin yetirməsi N.Xelfin isə fiziki-coğrafiya tədrisi məsələlərini həll edirdi. İnstitutun iqtisadi və fiziki coğrafiya kafedraları ilk tədqiqat mərkəzlərinə çevrilmişdi. Çox keçmədi ki, ali məktəblər üçün ana dilində ilk tədris vasitələri hazırlanmağa başlandı, ilk elmi məqalələr nəşr edildi.

Beləliklə, respublikada daha yüksək tipli tədqiqat mərkəzləri yaratmaq üçün xeyli mütəxəssis yetişdirildi. Onlardan professor: N.Kərimovu, H.Sadıxlını; dosent: O.Osmanovu, S.Şükürovu, M.Zülfüqarovu, İ.İbrahimbəylini, İ.Osmanovu və b. alimləri göstərmək olar.

1937-ci ildə SSRİ EA-nın Azərbaycan filialının nəzdində coğrafiya bölməsi yarandı. Bu bölmənin təşkili ilə respublikada elmi-tədqiqat mərkəzi meydana gəldi. Bölmənin nəzdində ümumi fiziki coğrafiya, xəritəşünaslıq, iqlimşünaslıq və hidrologiya şöbələri var idi.

1939-cu ildə Azərbaycanda coğrafların ilk ictimai təşkilatı olan Azərbaycan Coğrafiya Cəmiyyəti yarandı. Onun ilk sədri İ.Fiqurovski seçilmişdi. 1990-cı ildən onun prezidenti akad. B.Ə.Budaqov seçilmişdir. Yeni yaranmış cəmiyyət bütün coğrafiyaçı qüvvələri öz ətrafına toplamış, respublikada coğrafi biliklərin yayılması və s. məsələlərilə məşğul olmuşdur. Cəmiyyət coğrafi tədqiqatların aparılması, tarixi-coğrafi gecələrin keçirilməsi, dünya, sovet və Azərbaycan coğraflarının yubileylərinin təşkili, orijinal elmi-tədqiqat işlərinin nəticələri və nəşr edilmiş kitabların müzakirəsinin təşkili ilə məşğul olmuşdur.

Hazırda Azərbaycan Coğrafiya Cəmiyyətində 8 bölmə vardır: **1. Fiziki coğrafiya; 2. İqtisadi coğrafiya; 3. Məktəb coğrafiyası; 4. Xəzər dənizi; 5. Hidrometeorologiya; 6. Xəritəçilik; 7. Təbiəti mühafizə; 8. Tibbi coğrafiya.** Cəmiyyətin Bakı, Gəncə, Naxçıvan, Şəki və s. şəhərlərdə şöbələri var. Onun 1300-ə qədər üzvü əsasən elmi işçilər, müəllimlər və ali məktəblərin yuxarı kurs tələbələrindən ibarətdir.

1943-cü ildən Azərbaycan Dövlət Universitetində fəaliyyətə başlayan geologiya-coğrafiya fakültəsi nəzdində 1944-cü ildə coğrafiya şöbəsi açıldı, nəhayət bu şöbə 1991-ci ildə ilk müstəqil coğrafiya fakültəsinə çevrildi. Onun birinci dekanı dos. V.Ə.Əfəndiyev olmuşdur. 1999-cu ildən prof. M.A.Müseyibov seçilmişdir.

1948-ci ildə fakültənin ümumi coğrafiya kafedrası əsasında fiziki və iqtisadi coğrafiya kafedraları təşkil olunur. Daha sonra 1960-cı ildə SSRİ-nin İqtisadi coğrafiyası, Xarici ölkələrin iqtisadi və siyasi coğrafiyası kafedraları müstəqil fəaliyyətə başlayırlar.

1945-ci ildə Azərbaycan EA nəzdindəki coğrafiya bölməsi Akademiyanın Coğrafiya İnstitutuna çevrildi və orada fiziki, iqtisadi coğrafiya və xəritəçilik şöbələri təşkil edildi. İnstitutun elə ilk illərindən başlayaraq elmi-tədqiqat planına respublikanın coğrafiyası, Xəzər dənizi səviyyəsinin tərəddüdü, ölkənin iqtisadi rayonlaşdırılması və sonralar isə daha iri həcmli problemlərin həlli daxil edilmişdir.

Təxminən 50 ildən artıq bir müddət ərzində fəaliyyət göstərən Azərbaycan EA Coğrafiya İnstitutu kiçik kollektivdən iri elmi mərkəzlərindən birinə çevrilmişdir. Coğrafiya institutunun direktoru vəzifəsini Azərbaycanın görkəmli alimləri – H.B.Əliyev, Ə.A.Mədətzadə, Ə.M.Şıxlinski, Q.G.Gül, S.H.Rüstəmov, H.Ə.Əliyev yerinə yetirmişlər. Uzun illərdən bəri bu vəzifəni akademik B.Ə.Budaqov icra edir. İnstitutun digər aparıcı elmi kadrlarından B.A.Antonovu, V.Q.Zavriyevi, Ş.C.Əliyevi, N.Ş.Şirinovu, Ə.C.Əyyubovu, B.T.Nəzirovanı, Ə.V. Məmmədovu və b. göstərmək olar.

Zaman keçdikcə təsərrüfat sahələrinin, elm və texnikanın inkişafı coğrafiya elmində fundamental istiqamətləri dövrün tələbləri səviyyəsinə qaldırdı. Uzun illər coğrafiyada hökm sürən sadə təsvir üsulundan tədricən fundamental və konstruktiv elmi təhlil səviyyəsinə keçid başlandı.

Belə keyfiyyətli keçidi akademiya səviyyəli coğrafiya institutu təmin edə bilərdi. Respublikamızda yeni yaradılan Coğrafiya İnstitutu bütöv təbiətin və sosial-iqtisadi həyatın kompleks coğrafi mənzərəsini ardıcıl şəkildə öyrənən bir qərargaha çevrildi.

Elmin və tədrisin fəal təşkili və inkişafında ali məktəblərin, xüsusilə Bakı Dövlət Universitetinin coğrafiya kafedraları da önəmli yer tutdular. Coğrafiya İnstitutunda da bu elmin tədricən geniş şaxəli sahələri: iqtisadi və sosial coğrafiya, landşaftşünaslıq, geomorfologiya, paleocoğrafiya, iqlimşünaslıq, hidrologiya, okeanologiya (Xəzər şöbəsi), torpaqşünaslıq, ətraf mühitin mühafizəsi (coğrafi ekologiya), toponimika, kartoqrafiya şöbələri yaradıldı.

Təsdiq olunmuş (1993-cü il) struktura görə Coğrafiya İnstitutunun 10 şöbəsi, 17 bölməsi, 1 laboratoriyası və Pirqulu stasionarı vardır (şəkil 17). 1945-ci ildə yəni institut təsdiq olunarkən onun cəmi 25 əməkdaşı var idisə, artıq 2000-ci İlin əvvəlinə işçilərin sayı 241 nəfərə çatdırılmışdır. Hazırda institutda çalışan elmi əməkdaşların 1 nəfəri Azərbaycan EA həqiqi (B.Ə.Budaqov), 1 nəfəri müxbir üzvü (Ə.V.Məmmədov), 12 elmlər doktoru, 56 elmlər namizədidir. İnstitutun əməkdaşları EA «Yer elmləri haqqında» «məruzələr» və (sonralar «Xəbərlər» məcmuəsi) «Elmi əsərlər» toplusunu nəşr etdirirlər.

Ölkədə coğrafiya elminin və kadr hazırlığının iri mərkəzlərindən biri də Bakı Dövlət Universiteti olmuşdur. Özü də burada elm və kadr hazırlığı həmişə yüksələn xətt üzrə getmişdir. Yuxarıda qeyd etdiyimiz kimi 60-cı illərə qədər burada cəmi üç kafedra – fiziki coğrafiya, xarici ölkələrin iqtisadi və siyasi coğrafiyası və iqtisadi və sosial coğrafiya (1991-ci ilədək SSRİ-nin iqtisadi coğrafiyası) kafedraları fəaliyyət göstərirdisə, hazırda həm kafedraların və həm də ixtisasların sayı xeyli artırılmışdır. Kartoqrafiya, hidrometeorologiya və təbiətin mühafizəsi üzrə ixtisaslı kadrlara respublikanın artan tələbatı nəzərə alınaraq 1972-ci ildə kartoqrafiya, 1973-cü ildə hidrologiya (sonralar bu kafedra hidrometeorologiya adlandırıldı), 1980-ci ildə ətraf mühiti mühafizə və təbii ehtiyatlardan səmərəli istifadəsi kafedraları açıldı.

Hazırda coğrafiya fakültəsində çalışan professor və müəllimlərin ümumi sayı 65 nəfərdir. Bunlardan 7 nəfəri c.e.d., professor, 34 nəfəri dosent, qalanları müəllim və baş müəllim vəzifələrində çalışırlar. Göstərilən kafedralar tədrisin müasir tələblər səviyyəsində təşkili ilə yanaşı coğrafiyanın geniş istiqamətləri üzrə elmi tədqiqat işləri də aparırlar. Bu işdə Bakı Dövlət Universitetinin elmi xəbərlərinin 1997-ci ildən «Təbiət elmləri seriyası» adı altında bərpa olunması və orada ayrıca coğrafiya bölməsinin olması müsbət rol oynadı. Seriyada coğrafiyanın aktual problemlərinə aid məsələlər, problemlər, məlumatlar və s. çap edilir.

Coğrafiya fakültəsinin 1991-ci ildə Xızı rayonu Altıağac qəsəbəsində elmi cəhətdən olduqca maraqlı sahədə tədris-təcrübə və elmi-tədqiqat bazası fəaliyyət göstərir. Bu baza çöl tədris-təcrübə işlərinin kompleks təşkilində, coğrafi müşahidəçilik səriştəsinin inkişafında müstəsna rol oynayır.

Müstəqil Azərbaycan Respublikası təhsil sistemini Avropa standartlarına yaxınlaşdırmaq məqsədilə 90-cı illərdən başlayaraq ali təhsilin iki pilləsinə – bakalavr və magistr coğrafiyaçı kadrların hazırlığına keçildi. Hazırda respublikada belə kadrlar Bakı, Gəncə, Naxçıvan və Lənkəran universitetlərində hazırlanırlar.

1997-ci ildən respublikanın bir sıra ali məktəblərində müxtəlif istiqamətli magistr-coğraf və b. yüksək təhsil pilləsi təşkil olundu. Bakı Dövlət Universitetinin coğrafiya fakültəsində üç istiqamət və 11 ixtisas üzrə magistratura fəaliyyət göstərir.

Son illər Azərbaycan EA Coğrafiya İnstitutunda və ali məktəblərin müvafiq kadrlarında coğrafiya elminin aşağıdakı prioritet istiqamətləri: geomorfologiya və onun konstruktiv istiqamətləri (sürüşmələr, zəlzələlər və s. təbii fəlakətlərə qarşı mübarizə), hidrologiya, su ehtiyatları və onların qorunması, Xəzərin kompleks coğrafi problemləri (fiziki, iqtisadi, geosiyasi) coğrafi-ekologiya, coğrafi rayonlaşdırma, Azərbaycan Respublikasının yeni dövrdə (1991-ci ildən sonrakı) iqtisadi, sosial və geosiyasi problemləri, regional inkişafın tarazlı aparılması, əhalinin məskunlaşmasının coğrafiyası və s. üzrə aparılan geniş tədqiqatları və tərtib edilən kompleks xəritələr və atlasları Azərbaycan coğrafiya elmi tarixinin böyük nailiyyəti hesab etmək olar.

Azərbaycan Respublikasında bazar iqtisadiyyatının inkişafının elmi təminatı ilə bağlı olaraq son illər hazırlanan beynəlxalq proqramlarda və qrantlarda respublikamızın coğrafiya alimləri və təşkilatları da yaxından iştirak edirlər.

Ölkəmizin yeni təsərrüfat quruculuğu və regional inkişafının təşkilində və tədrisin aparılmasında əhəmiyyəti nəzərə alınaraq rayonlaşdırma problemlərinin öyrənilməsi coğrafiya elminin daim diqqət mərkəzində olmuşdur.

Müxtəlif dövrlərdə Azərbaycanda fiziki-coğrafi rayonlaşdırma məsələləri ilə Ə.M.Şıxlinski, V.Q.Gül, N.K.Kərimov, B.Ə.Budaqov, M.A.Müseyibov və b. alimlər məşğul olmuşlar. Azərbaycanın elm cəhətdən əsaslandırılmış mükəmməl fiziki-coğrafi rayonlaşdırılması 1974-cü ildə kənd təsərrüfatının təbii şərait potensialının müəyyən edilməsi ilə əlaqədar olaraq B.Ə.Budaqov və M.A.Müseyibov tərəfindən aparılmışdır. Onlar Azərbaycanın geomorfoloji strukturunu, landşaftının ərazi differensiyasını və kənd təsərrüfatının təbii potensialını nəzərə alaraq onu iki ölkəyə, beş vilayətə və 19 fiziki-coğrafi rayona bölmüşlər (Şəkil 18). Bu və ya digər kiçik dəyişikliklərlə həmin şəbəkə indiyədək tədris və təsərrüfat quruculuğunda geniş istifadə olunur.

Ölkənin ilk mükəmməl iqtisadi-coğrafi rayonlaşdırılması və ayrılan 9 rayon şəbəkəsi haqqında məlumatlar Azərbaycan EA Coğrafiya İnstitutunun bir qrup əməkdaşları tərəfindən (Ə.M.Şıxlınski, H.B.Əliyev və b.) 1950-ci ildə orta məktəbin coğrafiya dərsliyində verilmişdir (Abşeron-Qobustan, Quba-Xaçmaz, Lənkəran-Astara, Kür-Araz, Şəki-Zaqatala, Kirovabad-Daşkəsən, Kəlbəcər-Laçın, Naxçıvan MR, Dağlıq Qarabağ MV).

Azərbaycanın keçmiş Dövlət Plan Komitəsi 1969-cu ildə 13 iqtisadi rayon ayırılmış və bu şəbəkə 1995-ci ilədək fəaliyyət göstərmişdir (bəzi təşkilatlarda müəyyən dəyişikliklərlə indi də qalmaqdadır). Keçid dövrünün

geosiyasi və iqtisadi inkişaf xüsusiyyətləri nəzərə alınmaqla Respublikanın bir qrup alimləri – A.A.Nadirov, B.Ə.Budaqov, A.K.Ələsgərov, M.A.Müseyibov, Ə.X.Nuriyev, S.K.Hüseynov, T.G.Həsənov 1995-ci ildə Azərbaycanın təkmilləşdirilmiş 10 iqtisadi-coğrafi rayon şəbəkəsini təklif etdilər (şəkil 19). Elə həmin il Respublika Təhsil Nazirliyinin coğrafiya Metodiki Şurası bu şəbəkənin tədrisdə istifadəsini tövsiyə etmişdir. Coğrafiya elminin ayrı-ayrı sahələrinin inkişaf tarixi ətraflı şəkildə aşağıdakı bölmələrdə verilir.

6.2. Ümumi fiziki-coğrafiyanın inkişafı

6.2.1 Landşaftşünaslıq

Fiziki coğrafiya elminin mühüm sahələrindən biri olan landşaftşünaslıq Azərbaycanda əsasən 60-cı illərdən inkişaf tapmağa başlamışdır. Aparılan tədqiqatlar müasir landşaft örtüyünün yaranması, tipləri, növləri, amilləri, elementləri və qarşılıqlı əlaqələri, bu prosesdə yeni tektonik hərəkətlərin rolu, zaman və məkan daxilində diferensiasiyası və s. öyrənilmişdir.

Sonrakı illərdə M.A.Müseyibovun landşaftşünaslığa aid apardığı tədqiqatlar tam yeni istiqamət aldı və landşaftın ərazi diferensasiyasına, üfüqi və şaquli strukturuna, dinamikasına, ekologiyasına, antropogen transformasiyasına dair yüksək elmi səviyyələrdə sayılan və monoqrafiyalarda əks olunan diqqətəlayiq nəticələrə nail olundu. Bu tədqiqatlar Azərbaycan Respublikasının orta miqyaslı, zəngin məzmunlu landşaft xəritəsinin tərtibinə imkan verdi.

M.Ə.Süleymanov, İ.S.Əliyevanın «Landşaftşünaslığın əsasları» (Bakı, 1998) dərs vəsaitini bu elmin son illərinin təqdirəlayiq nailiyyəti hesab etmək olar.

Monoqrafik məzmunda yazılmış bu əsərdə landşaftşünaslığın nəzəri məsələləri, strukturu, dinamikası, təkamülü, antropogen təsirin altında dəyişməsi və s. ilk dəfə azərbaycan dilində aydın və səlist şəkildə öz əksini tapmışdır.

Azərbaycan fiziki coğrafiyasının və landşaftlarının öyrənilməsində prof. Q.K.Gülün, prof. N.K.Kərimovun, akad. B.Ə.Budaqovun və prof. M.A.Müseyibovun böyük xidmətləri olmuşdur.

6.2.2 Paleocoğrafiya

Ölkə paleocoğraflarının qiymətli tədqiqatları nəzəri cəlb edir. Azərbaycan təbiətinin IV dövrdə dinamikası və Xəzər dənizinin ən yeni geoloji tarixi üzrə bir sıra tədqiqatlar başa çatdırılmışdır. Bu tədqiqatların nəticəsində 1978-ci ildə çapdan çıxmış Azərbaycanın dördüncü dövr çöküntüləri xəritəsi Dövlət mükafatına layiq görülmüşdür. Bundan başqa, Azərbaycanın IV dövr çöküntüləri, bu dövr çöküntülərinin öyrənilməsinə aid qiymətli tədqiqatlar aparılmışdır.

Dördüncü dövrün tədqiqi ilə yanaşı, Azərbaycan paleocoğrafları ibtidai insanın ekologiyası, Cənubi Qafqaz ərazisində Pliosenin xronologiyası və təbii şəraiti kimi problemlər üzrə diqqətəlayiq elmi nəticələr əldə etmişdir. Azıx qədim Daş dövr düşərgəsi sakinlərinin ekologiyasının tədqiqi nəticəsində ən qədim mədəni təbəqələrin mütləq yaşı müəyyənləşdirilmiş və həmin dövrün təbii şəraiti bərpa edilmişdir.

Paleocoğrafiya sahəsində qazanılmış nailiyyətlərdən biri də Pliosen iqlim optimumu dövründə Azərbaycan ərazisində yaranmış təbii şəraitin bərpa edilməsidir. Gözlənilməz qlobal istiləşmənin bu və ya digər ölkənin təbii şəraitinə necə təsir göstərəcəyini qabaqcadan müəyyənləşdirməkdə bu tədqiqatların böyük əhəmiyyəti vardır.

Azərbaycanın paleolandşaftının yaranması və son 13 mln. ildə onda baş verən dəyişiklikləri **M.A.Müseyibov** özünün fundemental tədqiqatlarında ətraflı təhlil etmişdir. (M.A.Müseyibov «Azərbaycanın landşaftları», Bakı, 1981, rus dilində). Nəhayət, paleocoğrafi tədqiqatların ən görkəmli nailiyyəti 1992-ci ildə iki cildlik «Avrasiya şelfləri Mezozoyda və Kaynazoyda» adlı paleocoğrafi atlasın nəşr olunmasıdır. Bu atlasda 129 xəritədən 19-u bilavasitə Xəzər dənizinə həsr olunmuş və respublikamızın paleocoğrafları tərəfindən (Ə.V.Məmmədov, İ.S.Həsənov, B.C.Ələsgərov) tərtib olunmuşdur. Bu xəritələr Xəzər dənizinin, onun regional və lokal tektonik strukturlarının əmələ gəlməsi və inkişafı məsələlərinin araşdırılması, Xəzərin perspektivli neft-qaz ehtiyatlarının aşkar edilməsi baxımından mühüm əhəmiyyət kəsb edir.

Paleocoğrafiyaçı alimlərimizin Fransa alimləri ilə birgə apardıqları «Təbii mühitin ibtidai insan cəmiyyətinin inkişafında rolu»na, Amerika alimlərilə «Yerin iqliminin inkişaf tarixi» problemlərinə dair tədqiqat işləri diqqətəlayiqdir və beynəlxalq miqyasda onların tanınmasını göstərir.

Azərbaycanda paleocoğrafi tədqiqatlara respublika Dövlət mükafatı laureatı, prof. **Ə.V.Məmmədov** rəhbərlik edir. Onun çalışdığı şöbə beynəlxalq əhəmiyyətli paleocoğrafiya işlərini davam etdirir.

6.2.3 Geomorfologiya elminin inkişafı

Azərbaycan coğraflarının ən sanballı işləri arasında geomorfoloji tədqiqatlar xüsusilə fərqlənirlər. Azərbaycan EA-nın Coğrafiya İnstitutunda və Bakı Dövlət Universitetində uzun illərdir ki, Azərbaycanın geomorfoloji

tədqiqatları aparılmaqdadır. Bu tədqiqatlar nəticəsində: Azərbaycan relyefinin xüsusiyyətləri; onun mənşəyi və geoloji quruluşla əlaqəsi; ekzogen proseslərin və zəlzələlərin relyef əmələgətirməsində rolu; aerokosmik metodlarla Böyük Qafqazın şərq hissəsinin morfostrukturlarının tədqiqi; paleogeomorfoloji tədqiqatlar əsasında qovşaq zonalarında formalaşan müasir relyefin yeni tektonik mərhələdə inkişafı; cənubi Xəzərin morfostrukturu və s. öyrənilmişdir. Son dövrlərdə geomorfologiyaya aid çıxan fundemental əsərlərindən Türkmənistan alimləri ilə müştərək hazırlanın «Cənubi Xəzərin neftli-qazlı vilayətlərinin yeni tektonikası və inkişaf tarixi», «Azərbaycanın relyefi» (Bakı, 1994) monoqrafiyalarını göstərmək olar. Sonuncu monoqrafiyada relyefin genetik formaları və ərazidə paylanması qanunauyğunluqları; tektonik hərəkətlərin zaman-məkan daxilində sürəti və təzahür formalarının kəmiyyət göstəricilərinin müəyyən edilməsi və onların əsasında morfostrukturların ayrılması; geomorfologiyanın nəzəri məsələlərinin həllində və faydalı qazıntılar axtarışında onların rolu göstərilir.

Azərbaycan EA Coğrafiya İnstitutu və Bakı Dövlət Universitetində aparılan geomorfoloji tədqiqatların nəticəsində respublikanın geomorfoloji xəritəsi tərtib edilmişdir. Azərbaycanın ayrı-ayrı ərazilərinə aid daha dəqiq iri miqyaslı xəritələr hazırlanır. Belə xəritələrin bilavasitə quruculuq işlərində- şəhərsalma, kənd təsərrüfatı, nəqliyyat, sənaye tikintisi, yer quruluşu və meliorasiya tədbirlərinin həyata keçirilməsində böyük əhəmiyyəti vardır.

Azərbaycan geomorpfoloqları qonşu respublikaların alimləri ilə sıx əlaqə saxlayaraq, Qafqaz regionunun geomorfologiyasını öyrənmiş və onun xəritəsini tərtib etmişlər.

Onlar bu sahədə apardıqları tədqiqatları və əldə etdikləri nailiyyətləri ilə dərin məzmunlu məktəb yarada bilmişlər.

Uzun illərdən bəri apardığı geniş geomorfoloji tədqiqatlara və xəritələrin tərtibinə görə Azərbaycan coğraflarından akad. B.Ə.Budaqov keçmiş SSRİ Coğrafiya Cəmiyyətinin M.P.Prjevalski adına Qızıl medal ilə təltif olunmuşdur.

İlk geomorfoloji tədqiqatların başlanğıcını professor B.A.Antonov qoymuşdur. Azərbaycan EA-nın Coğrafiya İnstitutunda uzun illərdən bəri geomorfoloji tədqiqatlar aparan respublika Dövlət mükafatı laureatı professor N.Ş.Şirinov, BDU-da isə professor M.A.Müseyibov olmuşdur. Onların layiqli ardıcılları (R.Y.Quliyev, A.A.Mikayılov, X.K.Tanrıverdiyev, E.K. Əlizadə və b.) yetişmişdir.

6.2.4 İqlimşünaslıq və hidrologiya elmi ideyaların inkişafı

Ölkədə aparılan coğrafi tədqiqatların ən mühüm sahələrindən biri iqlimşünaslıq olmuşdur. N.M.Fiqurovski tərəfindən əsası qoyulmuş Azərbaycan iqlimşünaslığı həm ölkənin, həm də ona qonşu ölkələrin iqliminin öyrənilməsində bir sıra müvəffəqiyyətlər əldə etmişdir. İqlim qurşaqlarına, günəş radiasiyasına, istilik balansına, Ölkədə baş verən sinoptik proseslərə, hava axınlarının xüsusiyyətlərinə, Xəzər dənizinin iqliminə və s. həsr edilmiş sanballı tədqiqat işləri aparılmışdır.

Azərbaycan Respublikasının istilik balansı atlasını tərtib edən müəlliflər ölkənin Dövlət mükafatına layiq görülmüşlər. İqlimin təsərrüfatla əlaqələrinə aid xeyli işlər aparılmışdır. Azərbaycan iqlimşünaslığına uzun müddət Azərbaycan EA müxbir üzvü Ə.M.Şıxlinski rəhbərlik etmişdir.

Azərbaycanda **aqroiqlimşünaslıq** məktəbi 1960-cı ildən geniş inkişaf etməyə başlasa da, ilk sanballı əsər hələ 1932-ci ildə İ.Fiqrovski tərəfindən («Aqrometeorologiya») yazılmışdır. Sonrakı illərdə bu sahə üzrə geniş tədqiqat işləri Ə.C.Əyyubov tərəfindən aparılmışdır.

Meteoroloqlar, iqlimşünaslar iqlim ehtiyatlarını öyrənmiş və onlardan kənd təsərrüfatında istifadə yollarını araşdırmışlar. Respublika ərazisində aqroiqlim rayonlaşdırılması aparılmışdır; müxtəlif kənd təsərrüfatı bitkilərinin – pambıq, üzüm, tütün, zeytun və s. inkişafı üçün iqlim ehtiyatlarından istifadə imkanları öyrənilmişdir.

Ölkəmizin subtropik iqlim zonasında bir ildə 2-3 dəfə məhsul götürməyin aqroiqlim xüsusiyyətləri müəyyən edilmiş, Azərbaycan Respublikasının aqroiqlim rayonları atlası tərtib olunmuşdur. Ə.C.Əyyubovun 1960-70-ci illərdə aqroiqlimşünaslıq sahəsində nəşr etdirdiyi fundamental tədqiqatlar keçmiş SSRİ-nin mükafatları ilə təltif olunmuşdur. Onun «Azərbaycan SSR-nin aqroiqlim rayonlaşdırılması» xəritəsi 1976-cı ildə ölkə xalq təsərrüfat sərgisinin bürünc medalına, 1976-cı ildə çap olunmuş «Azərbaycan iqliminin bonitetləşdirilməsi» monoqrafiyasına görə SSRİ Coğrafiya Cəmiyyətinin F.P.Litke adına Qızıl medalına layiq görülmüşdür.

Respublika aqroiqlimşünaslıq məktəbinin nəticələrindən biri də 1994-cü ildə çapdan çıxmış «Azərbaycan Respublikasının aqroiqlim atlası»dır. Bu atlas 125 rəngli xəritədən, çoxlu əlavə yardımçı materiallardan ibarətdir. Atlasın elmi əhəmiyyəti onun yetkin proqram əsasında yazılması bir çox xəritələrin orijinallığı, elmi-metodiki aparatının mükəmməlliyi, iqlim ehtiyatları haqqında geniş və obyektiv informasiya verməsindədir. Bu atlasın əməli əhəmiyyəti isə aqroiqlim ehtiyatlarının düzgün qiymətləndirilməsi, respublikanın istənilən rayonunda aqroiqlim ünsürlərinin paylanması, iqlimin məhsuldarlığı haqqında kənd təsərrüfatında çalışan işçilərə dəqiq sorğu məlumatı verməsidir. Coğrafiya elmləri doktoru **Ə.C.Əyyubovun** rəhbərliyi və bilavasitə iştirakı ilə hazırlanan bu atlas 1994-cü ildə Zakir Tağıyev mükafatına layiq görülmüşdür. Yenə də bu müəllifin iştirakı ilə Azərbaycan Respublikasının iqlim-kurort sərvətləri hərtərəfli öyrənilməyə başlanmışdır.

Professor Ə.A.Mədətzadənin rəhbərliyi ilə ölkəmizdə uzun müddət **sinoptik meteorologiyaya** dair tədqiqatlar aparılmışdır. Azərbaycan coğraflarının respublika, Şimali Qafqaz, Xəzər dənizi üçün qısa və uzun müddətli hava proqnozlarının verilməsində əməyi böyükdür. Azərbaycandakı sinoptik proseslərin tipləri, sinoptik iqlim rayonları müəyyənləşdirilmişdir. Meteoroloqlar ekstremal iqlim hadisələri törədən atmosfer proseslərini və onların proqnozlarını öyrənmişlər. Ölkə kurortlarının mikroiqlimləri tədqiq edilmiş və onların müalicə-sağlamlıq işlərinə təsiri araşdırılmışdır. Respublika sənaye mərkəzlərinin iqlim şəraitinin və hava hövzələrinin çirklənmə dərəcələrinin öyrənilməsinə xeyli fikir verilmişdir.

BDU-nun coğrafiya fakültəsində Azərbaycan ərazisində meteoroloji kəmiyyətlərin müxtəlif təminatlarının təyini, aqroiqlim, bioiqlim və konkret ərazilərin (Naxçıvan MR, Qarabağ regionlarının) kompleks iqlim xarakteristikası, atmosferin mühafizəsi və iqlim dəyişmələrinə dair sanballı tədqiqatlar yerinə yetirilmişdir (V.A.Nadirov, B.H.Məmmədov, B.Ə.Məmmədov, Ə.S. Məmmədov).

Əməkdar elm xadimi, professor S.H.Rüstəmovun rəhbərliyi ilə Azərbaycanda geniş hidroloji tədqiqat işləri aparılmışdır. Ən müasir metodlarla çay və göllərin coğrafi xüsusiyyətləri öyrənilmişdir. Çayların su rejimi, balansı, su ehtiyatları, axımı, enerji ehtiyatları, göllərin xüsusiyyətləri, onların təsnifatı, su anbarları, çay və göl sahillərinin dinamikası və s. məsələlər dərindən tədqiq edilmiş və hidroloji xəritələr tərtib olunmuşdur. Hazırda institutun hidrologiya şöbəsinə S.H.Rüstəmovun tələbəsi R.N.Qaşqay rəhbərlik edir.

Azərbaycanda axım proseslərinin öyrənilməsi üzrə son illər intensiv tədqiqatlar aparılmış, yeni təhlil metodlarından, o cümlədən riyazi statistikadan istifadə edilməyə başlanmışdır. M.Ə.Məmmədov statistik sıranın hər birinin təminatını hesablamaq üçün mövcud düsturlarda səmərəli düzəlişlər etməklə dağ çaylarının maksimal su sərfinin hesablanmasını aparmışdır. (M.Ə.Məmmədov «Dağ çaylarının maksimal su sərfinin hesablanması» L.1989, rus dilində).

Qurunun hidrologiyasına dair aparılan yeni aktual tədqiqatlar sırasına F.Ə.İmanovun «Qafqaz çaylarının minimal su sərfi». (Bakı, 2000), M.Ə.Məmmədov, F.Ə.Məmmədov, N.Ş.Hüseynovun «Quraqlığın meteoroloji əsasları və hidroloji proseslər» (Bakı, BDU, 2000) M.Ə.Məmmədov, F.Ə.İmanov, R.N.Məmmədov «Hidrometriya» (dərslik, Bakı, 2000) və b. daxildir. Bu sahədə aparılan tədqiqatların istehsalla daha sıx əlaqələndirilməsi işləri (M.Ə.Məmmədov, H.Y.Fətullayev «İnsanın təsərrüfat fəaliyyətinin su sərfinə təsiri», Bakı, 1992) son illər xeyli genişləndirilmişdir.

Aparılan tədqiqatlar aşağıdakı problemlərin: su anbarları və hidroelektrik stansiyalarının su sərfi və səviyyə rejiminə olan tələbatının müəyyən edilməsi, tikilən iri su anbarlarının ətraf mühitə təsiri və su anbarları kadastrının tərtibi və s. həllində geniş istifadə olunur.

Azərbaycanda hidrologiya elminin əsas istiqamətlərindən biri olan dağ çaylarında baş verən sel hadisələri, ekoloji axım, məcra prosesləri və s. tədqiq edilməkdədir. Dağ çaylarından ən narahatları olan Kişçay, Kümrükçay və Baş Qafqazın digər belə rejimli çayları üzərində sel hadisələrinin öyrənilməsi işləri aparılmışdır. Bu tədqiqatlar nəticəsində sellərin formalaşma xüsusiyyətləri, təsərrüfat baxımından ərazilərin sel təhlükəsizliyinin qiymətləndirilməsi və sel-təhlükəli çay hövzələrinin təsnifləşdirilməsi və rayonlaşdırılması, sellərlə mübarizə tədbirləri işlənib hazırlanmışdır.

6.2.5 Xəzər dənizinin öyrənilməsi

Xəzər dənizi Azərbaycan Respublikası tarixi-coğrafiyasına, təbiətinə və müasir iqtisadi həyatına önəmli təsir göstərir. Ona görə də bu unikal dəniz-gölün öyrənilməsi respublika xəzərşünaslarının daim diqqət mərkəzində olmuşdur.

Xəzərin planlı və ardıcıl öyrənilməsinin əsasını professor **Q.K.Gül** qoymuşdur. Onun rəhbərliyi altında Xəzərə aid geniş tədqiqat işləri aparılmış və çoxsaylı elmi əsərlər yazılmışdır.

1972-ci ildə Xəzərin açıq hissəsində tərpənməz özül üzərində dünyada birinci olaraq dəniz observatoriyası yaradıldı. Bu observatoriyanın təşkilində, ümumiyyətlə Xəzərin bir sıra yeni problemlərinin tədqiq olunmasında **T.M.Tatarayevin** əvəzsiz xidmətləri olmuşdur.

Müxtəlif adlar və tabeçiliklər altında fəaliyyət göstərən və nəhayət 1988-ci ildən yenidən Azərbaycan EA Coğrafiya İnstitutuna verilən «Xəzər dənizi problemləri mərkəzi» dənizin hərtərəfli öyrənilməsinin əsl qərargahı rolunu oynamağa başladı. Bu mərkəzdə: Xəzərin rejimi, axımları, temperaturu və duzluluğun şaquli və üfüqi istiqamətdə paylanması, səth və daxili dalğaları atmosferlə dənizin qarşılıqlı təması, bioloji aləmi, dənizdəki təsərrüfat fəaliyyətinin hidrometeoroloji və ekoloji şəraiti və s. müntəzəm olaraq öyrənilirdi.

Sinoptik iqlim baxımından Xəzərin rayonlaşdırılması, onun üzərində hava şəraitini yaradan atmosfer prosesləri, küləklərin qruplaşdırılması və s. **Ə.A.Mədətzadə** tərəfindən öyrənilmişdir.

Ölkə xəzərşünasları dəniz səviyyəsinin tərəddüdləri və onun başlıca amillərinin tədqiq olunmasında yaxından iştirak edirlər. Belə tədqiqatlar nəticəsində müəyyən olunmuşdur ki, Xəzərin səviyyə tərəddüdləri 80-90 faiz hidroklimatoloji 10-20 faizi isə geoloji və antropogen amillərlə bağlıdır.

Xəzərin axınlarının daxili strukturunu, onda baş verən pulsasiyaların ölçülməsi işlərini ilk dəfə **R.M.Məmmədov** tədqiq etmişdir. Onun Xəzərlə bağlı son illər hazırladığı bir sıra beynəlxalq əhəmiyyətli layihələr həyata keçirilmişdir.

Xəzərin dibinin relyefi, Abşeron yarımadasının, cənubi Xəzərin Azərbaycan sahillərinin geomorfologiyası və dinamikası ətraflı öyrənilmiş və rayonlaşdırılması aparılmışdır. Ümumiyyətlə, Xəzər dənizinin sahillərinin formalaşmasında təbii amillərin rolu təhlil edilmiş və morfometriyası öyrənilmişdir. (N.Ş. Şirinov, A.İ.Xəlilov, N.M.Mehdiyev, X.Ə.Əliyev, R.X.Priyev). N.Ş.Şirinovun, X.Ə.Vəliyevin, Q.Q. Əliyevin, «Xəzərin, onun sahillərinin təbiəti və ekologiyası» (Bakı, 1998) kitabında Xəzərin mənşəyi, təbiəti, sahillərinin relyefi və onda baş verən dəyişikliklər, dəniz və sahillərinin ekologiyası ətraflı tədqiq edilmişdir.

Xəzər dənizinin ekoloji vəziyyətinin öyrənilməsi istiqamətində son illər aparılan tədqiqatların, hazırlanan layihələrin sayı xeyli artmışdır. Dənizin neft məhsulları, fenol və digərləri ilə çirklənməsinin paylanması təsnifatı verilmiş, Azərbaycanın sahil zonasına axıdılan çirkab sularının miqdarı və tərkibi haqqında ətraflı məlumat toplanıb təhlil edilmişdir (N.M.Ağalarova).

Xəzərin öyrənilməsində aerokosmik metodların tətbiqi xeyli genişləndirilib və dəqiq hesablamaların sayı artmışdır.

6.3 İqtisadi və sosial coğrafiya

Azərbaycan EA Coğrafiya İnstitutunun təşkili (1945) coğrafiya elminin bütün sahələri kimi iqtisadi coğrafiyanın da inkişafına güclü təkan verdi.

Tədricən bu elmin ayrı-ayrı sahələrinə – məhsuldar qüvvələrin, əhalinin, şəhərlərin inkişafı və yerləşdirilməsinə, təbii ehtiyatların istifadəsinə, iqtisadi-coğrafi rayonların səciyyəsinə və s. aid müntəzəm elmi-tədqiqat işləri aparılmağa başlandı. İlk gündən bu işlərin təşkilində və aparılmasında professor **H.B.Əliyevin** müstəsna xidmətləri olmuşdur. Ali məktəblərdə **iqtisadi coğrafiya kafedralarının** açılması, tədris kurslarının təşkili və sistemli elmi tədqiqat işlərinin aparılması onun adı ilə bağlıdır. Azərbaycanda iqtisadi və sosial coğrafiya elminin aşağıdakı istiqamətləri üzrə elmi-tədqiqat işləri həyata keçirilmişdir.

Azərbaycanın təbii şəraiti və təbii ehtiyatlarının əhatəli öyrənilməsi və ilk dəfə onun **balla qiymətləndirilməsi** işləri **Ə.M.Hacızadənin** «Azərbaycan SSR sənayesinin inkişafının təbii ehtiyat potensialı» (Bakı, 1983, rus dilində) monoqrafiyasında verilmişdir. Təbii ehtiyatların iqtisadi-coğrafi qiymətləndirilməsi, istehsalın inkişafı və yerləşdirilməsinin təbii zəmini, ayrı-ayrı təbii ehtiyat növləri ilə Azərbaycanın təmin olunması və **ekoloji mühitin qorunması** və s. məsələlər **N.A.Nəbiyevin** «İqtisadiyyat, cəmiyyət və ekoloji mühit» (Bakı, 2000) adlı iri həcmli monoqrafiyasında ətraflı şəkildə öyrənilmişdir.

B.T.Nəzirovanın müştərək müəllifliyi ilə yazılan «Böyük Qafqazın təbii ehtiyat potensialı» (Bakı, 1992, rus dilində) əsərində bu iri regionun təbii ehtiyatları ümumi, ayrı-ayrı növləri ilə xüsusi halda dərin təhlil edilmişdir. Azərbaycanın ayrı-ayrı regionlarının təbii ehtiyatlarının iqtisadi-coğrafi baxımından öyrənilməsi istiqamətində də mühüm işlər görülmüşdür. Naxçıvan MR (Z.S.Məmmədov, 1999), Gəncə-Qazax, Şəki-Zaqatala və digər regionların təbii ehtiyatlarının iqtisadi-coğrafi səciyyəsi verilmişdir.

Təbii fəlakətlər və onların iqtisadi coğrafi qiymətləndirilməsinə dair Azərbaycanda yazılmış ilk əsər **N.B.Babaxanovun** «Azərbaycanda təbii fəlakət və ona qarşı mübarizə tədbirləri» (Bakı, 1985, rus dilin) olmuşdur. Burada təbii fəlakət hadisələrinin əsas anlayışları şərh olunur, təsərrüfat sahələrinə və əhaliyə vurduğu ziyanların hesablama metodu göstərilir, təbii fəlakətlərin yayılması coğrafiyası, rayonlaşdırılması və ona qarşı mübarizə tədbirləri təhlil olunur. Günün çox aktual olan bu mövzusu öz davamını Böyük Qafqazın təbii fəlakətlərinin iqtisadi-coğrafiya qiymətlənidirilməsində (N.A.Paşayev) tapmışdır

Azərbaycan Respublikasının **təsərrüfat sahələrinin iqtisadi coğrafi öyrənilməsi** daim diqqət mərkəzində olmuşdur. Belə ki, bütün mülkiyyət növlərini öz əlində cəmləşdirən sosialist iqtisadi sistemi buna maraqlı idi. Bununla əlaqədar olaraq respublikanın təsərrüfat sahələrinin-sənaye, kənd təsərrüfat və nəqliyyatın coğrafiyasına dair çoxlu əsərlər yazmışdır.

Ə.M.Hacızadənin «Azərbaycanın sənaye kompleksi, onun coğrafi problemləri» (Bakı, 1975, rus dilində) adlı iri həcmli əsəri elmimizin xəzinəsinə sanballı tədqiqat nümunəsi kimi daxil edilmişdir. Burada Azərbaycan sənayesinin inkişafının təbii-iqtisadi zəmini, formalaşması mərhələləri, enerji-istehsal silsilələri, müxtəlif sənaye-ərazi qovşaqları və kompleksləri yaratması və s. kimi coğrafi problemləri geniş təhlil olunmuşdur.

Məhsuldar qüvvələrin yerləşdirilməsi aspektində akademik **A.A.Nadirov** tam bir məktəb yaratmış və bu problemə aid geniş elmi tədqiqat işləri aparmış, monoqrafiyalar və elmi məqalələr yazmışdır. Bunların ən başlıcaları «Azərbaycanda sənayenin yerləşdirilməsinin iqtisadi problemləri» (1976), «Naxçıvan MR» (1959, iqtisadi coğrafi oçerk), «Naxçıvan iqtisadiyyatı XX əsrdə» (2000) və başqalarıdır.

B.T.Nəzirova tərəfindən yazılmış «Azərbaycanın kənd təsərrüfatının coğrafiyası» (Bakı, 1975, rus dilində) kimi sanballı tədqiqat işində kənd təsərrüfatı coğrafiyası daha da inkişaf etdirilmiş, kənd təsərrüfatı rayonları

ayrılmış, torpaq kadastrı verilmişdir. Respublikanın ayrı-ayrı regionlarının kənd təsərrüfatı coğrafiyasının müxtəlif problemləri üzrə elmi tədqiqat işləri aparılmışdır (S.Qaramollayev, A.Mirzəyev, A.Qurbanov, A.Q.Abdullayev və b).

Azərbaycan nəqliyyatı və iqtisadi əlaqələrinin coğrafiyasına və son illər yaradılmaqda olan Avropa-Qafqaz-Asiya (TRASEKA) nəqliyyat dəhlizinə dair bir sıra elmi tədqiqat işləri həyata keçirilmiş, (məqalələr yazılmış və dissertasiyalar müdafiə olunmuşdur (B.E. Əbdürrəhmanov, C.Məmmədov, Z.S.Məmmədov, T.Gərayzadə və b.).

Rayon istiqaməti iqtisadi coğrafiyanın həmişə mərkəzi tədqiqat obyekti olmuşdur. Belə ki, dövlətin təsərrüfat quruculuğunda, məhsuldar qüvvələrin səmərəli ərazi təşkilində və ölkə coğrafiyasının əhatəli öyrənilməsində iqtisadi-coğrafi rayonlar böyük əhəmiyyət kəsb edirlər. Ona görə də Azərbaycan Respublikasının iqtisadi rayon və zonaları üzrə müntəzəm tədqiqat işləri aparılmışdır. Bu sahədə son illər maraqlı tədqiqatlar aparılır, sxemlər və layihələr irəli sürülür (A.A.Nadirov, Ə.X.Nuriyev, T.G.Həsənov).

R.X.Şaulov özünün dissertasiya işini («Azərbaycan SSR-nin iqtisadi rayonlaşdırılması problemləri», Bakı, 1987, rus dilində) bilavasitə rayonlaşdırmaya həsr etmiş və təsərrüfat sahələrinin strukturunu, ərazidə yerləşdirilməsini, daxili və xarici istehsal əlaqələrinin sıxlığının nəzərə alaraq aşağıdakı iqtisadi rayonlara ayırmışdır: Abşeron, Xəzərsahili, Şəki, Kür, Gəncə, Qarabağ, Naxçıvan MR. Təklif olunan bu şəbəkədə Azərbaycanın təzadlı təbii şəraitinin təsərrüfat sahələrinin ixtisaslaşmasına və strukturuna güclü təsir etməsi zəif nəzərə alınmışdır və ona görə də bu şəbəkə tətbiq edilmədi.

Regional tədqiqatların ilkini A.A.Nadirov özünün «Naxçıvan Muxtar Respublikasının iqtisadi-coğrafi səciyyəsi» (1957) əsərində qoymuşdur. Onun ardınca Muğan düzünün (E.Q.Mehrəliyev), Şirvan iqtisadi rayonunun (O.V.Vahabov) iqtisadi coğrafi tədqiqatları aparılmışdır. Regional tədqiqatlar arasında M.A.Abramovun «Abşeron sənaye qovşağı» (Bakı, 1971, rus və azərbaycan dillərində) əsəri xüsusi qeyd olunmalıdır. Bu əsərdə Abşeron sənaye kompleksinin tarixi, təbii-iqtisadi amilləri, mövcud sənaye-istehsal strukturu, onun nəqliyyat iqtisadi əlaqələri və s. təhlil olunur. Sonrakı illərdə Gəncə sənaye qovşağı (R.H.Məmmədov), Əli-Bayramlı – Salyan təsərrüfat kompleksi (H.B.Ağayev), Mil-Qarabağ iqtisadi zonası (Ü.T.Həsənova) yeni yaradılan inzibatı rayonların məhsuldar qüvvəsinin kompleks inkişafının coğrafi məsələləri (İ.İ.Əhmədova) və s. dair kompleks tədqiqat işləri aparılmışdır.

Ümumiyyətlə, Bakı və Abşeron regionunun iqtisadi və sosial coğrafiyası bir neçə nəsil tərəfindən geniş öyrənilmişdir və indi də davam etdirilir (Ə.M.Hacızadə, R.İ.Umudova, Z.Abdullayeva, V.Ə.Əfəndiyev və b.).

Xəzərin iqtisadi-coğrafi cəhətdən öyrənilməsi ölkə alimlərinin daim diqqət mərkəzində olmuşdur. Onun təbii ehtiyatlarına, nəqliyyat əhəmiyyətinə, müasir dövrdə Azərbaycanın həyatında oynadığı geosiyasi və iqtisadi roluna və s. həsr olunan çoxlu elmi əsərlər və dissertasiyalar yazılmışdır, xəritələr çəkilmişdir. (Q.G.Gül, İ.H.Məmmədov, E.Q.Mehrəliyev, C.R.Abbasov, L.İ. Nəsibzadə, Ç.N.İsmayılov və b.).

Beynəlxalq şirkətlərin Xəzərin neft ehtiyatlarından istifadəyə cəlb edilməsi, neft kəmərlərinin marşrutlarının seçilməsi son illər ölkədə kompleks coğrafi tədqiqatlara tələbatı xeyli artırmışdır. Bakı-Novorossiysk, Bakı-Supsa, Bakı-Ceyhan neft kəməri marşrutlarının kompleks fiziki və iqtisadi coğrafi öyrənilməsi işləri aparılır.

Xarici ölkələrin xüsusilə İran və Türkiyənin iqtisadi və siyasi coğrafiyası üzrə H.B.Əliyevin rəhbərliyi altında hələ lap əvvəllərdən elmi-tədqiqat işləri aparılmağa başlanılmışdır. Bu istiqamətdə aparılan mühüm işlərdən «Türkiyənin regional siyasəti» (A.İ.İbrahimov), Türkiyənin toxuculuq sənayesinin coğrafiyası» (O.Ə.Əliyev), «İran kənd təsərrüfatının suvarma sistemi» (H.B.Soltanova) və bir sıra tədris vasitələrini göstərmək olar.

Azərbaycanın iqtisadi və sosial coğrafiyasına aid aparılan elmi-tədqiqat və tədris işləri 70-ci illərdən sonra tamamilə yeni keyfiyyət müstəvisinə keçirilmişdir. Bu öz, əksini əhali, şəhərlər və sosial sahələrin istehsalla əlaqəli və tarazlı inkişafını öyrənən «iqtisadi və sosial coğrafiya» adlı yeni elmin yaranmasında tapdı. Əvvəllər bizim elmin diqqəti əsasən istehsal sahələrinin coğrafiyasına yönəldilmişdir. Ölkədə əhali və ona xidmət göstərən sahələrin inkişafına ikinci dərəcəli baxılırdı. Bu bütün mülkiyyət formalarını öz əlində cəmləşdirən sosialist iqtisadi sisteminin tələbatından irəli gəlirdi. Lakin əhali və onunla bağlı problemin öyrənilməsi sosial-coğrafiyanın diqqət mərkəzində olmuş və bütün dünya coğrafiya ədəbiyyatında bu sahənin inkişafına üstünlük verilmişdir.

Köhnə və yeni tədqiqat metodlarından istifadə edərək iqtisadi və sosial coğrafi obyekt və proseslərin öyrənilməsində **T.G.Həsənovun** 1990-cı ildə nəşr edilmiş «Coğrafiyanın tədqiqat metodları» (iqtisadi coğrafiya hissəsi) dərs vəsaitinin böyük əhəmiyyəti oldu. Bu vəsait ali təhsilli coğrafiyaçı kadrların hazırlanması işinin elmi metodiki təminatını xeyli gücləndirəcəkdir.

Sosial coğrafiya istiqamətində yazılan əhəmiyyətli əsərlər içərisində **M.A.Abramovun «İstehsal və sosial xidmət» (M.1977), «Xidmət coğrafiyası»** (M.1988, hər ikisi rus dilində) monoqrafiyalarını göstərmək olar. Bu monoqrafiyalarda ilk dəfə olaraq sosial xidmət sahələrinin nəzəri əsasları verilib və mövcud coğrafiyası təhlil olunub.

Turizmin coğrafiyası sahəsində mühüm işlər görülmüşdür. Azərbaycanın kurort-rekreasiya ehtiyatlarının coğrafiyası, bu ehtiyatların istifadəsi əsasında yaradılan turizm müəssisələri və onların ərazidə yerləşdirilməsi, turistlərin məlumat kitabçaları və xəritələrinin müntəzəm buraxılması və s. aid geniş tədqiqat işləri aparılmış və çoxlu kitablar nəşr olunmuşdur və bu gün də davam etdirilir.

Azərbaycanda turizm coğrafiyasını ilk öyrənənlərdən biri **Y.A.Kotlyakov** olmuşdur. Onun «İstirahət və turizmin coğrafiyası» (M.1978, rus dilində) adlı geniş həcmli əsərində ərazi rekreasiya kompleksinin formalaşması və inkişafı verilmiş, müəllifin uzun illər Azərbaycanda və MDB-nin digər respublika və diyarlarında etdiyi səyahətlərin nəticələri əks olunmuşdur.

A.H.Salmanovun «Arid rekreasiya sisteminin məkanca inkişafı», «Cənubda istirahət: layihə və həlli» (M.1987, rus dilində) monoqrafiyalarında, **R.M.Qasımovun** və b. bu mövzuda apardıqları tədqiqatlarında Azərbaycan rekreasiya ehtiyatları ümumi halda və regionlar üzrə tədqiq olunur, rayonlaşdırılır, turizm və istirahət coğrafiyası verilir.

Azərbaycan iqtisadi coğrafları respublika iqtisadiyyatına aid bir sıra xəritələr tərtib etmişlər. Bu xəritələrin bir qismi respublikanın coğrafi atlaslarına daxil edilmişdir. Azərbaycan EA Coğrafiya İnstitutunun iqtisadi coğrafiya şöbəsi indi bir sıra sosial-coğrafi tədqiqatlarını davam etdirir.

Sosial coğrafiyanın daim diqqət mərkəzində duran məsələlərindən biri də Azərbaycanın əhalisi və şəhərlərinin coğrafiyasıdır.

Əhali coğrafiyasının öyrənilməsi sahəsində qiymətli tədqiqatlar meydana gəlmişdir. Əhalinin məskunlaşması, kənd yaşayış məntəqələrinin yenidən qurulması, şəhər aqlomerasiyalarının və regional məsələlərin tədqiqində Ş.Y.Göyçaylı, E.Q.Mehrəliyev, V.Ə.Əfəndiyev, Ş.Q.Dəmirqayayev, N.N.Əyyubovun və b. böyük xidmətləri olmuşdur. Əhali coğrafiyası problemləri ilə ölkədə Bakı və Pedaqoji Universitetlərinin müvafiq kafedraları və Coğrafiya institutu məşğul olmuşdur. Problemin əhəmiyyəti nəzərə alınaraq Coğrafiya İnstitutunda 1977-ci ildə əhali coğrafiyası bölməsi yaradılmışdır.

Daim diqqət mərkəzində olan əhali və şəhərlər coğrafiyasına dair ölkədə fasiləsiz elmi-tədqiqat işləri davam etdirilmiş, dissertasiyalar yazılmışdır. Bu sahə üzrə yazılmış elmi işlərin sayı iqtisadi və sosial coğrafiya sahəsində çap olunan elmi məqalələrin içərisində birinci yerdə durur.

E.Q.Mehrəliyevin «Azərbaycan SSR əhalisinin formalaşması və yerləşdirilməsinin coğrafi problemləri» (Bakı, 1984, rus dilində) əsərində Azərbaycanda əhalinin formalaşması mərhələləri, onun sosial-iqtisadi amilləri, təbii hərəkətinin xarakteri və ərazi diferensiasiyası, miqrasiyasının regional xüsusiyyətləri, respublika ərazisində əhalinin yerləşdirilməsinin təbii iqtisadi amilləri, şəhər və kənd əhalisinin coğrafiyası və s. əsaslı surətdə tədqiq olunmuşdur.

Kənd əhalisinin məskunlaşması, onun ümumi məskunlaşma sistemində yeri və s. problemlər **Ş.Y.Göyçaylının** «Kənd məskunlaşması və onun yenidən qurulması» (Bakı, 1987, rus dilində) monoqrafiyasında əhatəli şəkildə tədqiq edilmişdir. Burada həmçinin Azərbaycanda kənd məskunlaşmasının vəziyyəti, tipləri, onların sistemləri, yenidən qurulması proqnozları verilmişdir. Müəllifin Azərbaycan yaşayış məskənlərinə aid tərtib etdiyi iri həcmli xəritəsi özünün informasiya yükünün genişliyi və zənginliyi ilə fərqlənir.

E.Q.Mehrəliyev, N.H.Əyyubov və M.O.Sadıqovun «Azərbaycan SSR-də əhalinin məskunlaşması məsələləri» (Bakı, 1988) monoqrafiyası azərbaycan dilində yazılmış və əhalinin ümumi regional coğrafiyasını əhatə edən iri həcmli bir əsərdir.

Əhali coğrafiyasına dair iri və orta miqyaslı xəritələr tərtib edilmişdir. (Ş.Y.Göyçaylı, E.Q. Mehrəliyev, Ş.A. Dəmirqayayev və b.).

V.Ə.Əfəndiyev və Ş.Q.Dəmirqayayevin yazdıqları «Azərbaycan Respublikası şəhərlərinin inkişafının coğrafi məsələləri» (Bakı, 1995) ən yaxşı əsər kimi 1997-ci ildə Akademik H.Ə.Əliyev adına mükafata layiq görülmüşdür. Kitabda Azərbaycan şəhərlərinin tarixi, sosial-iqtisadi məsələləri, demoqrafik vəziyyəti, sistem halında formalaşması, inkişafının tənzimlənməsi və s. nəzərdən keçirilir.

Azərbaycanın yeni sosial-iqtisadi inkişaf mərhələsinə keçməsi onun əhalisinin demoqrafik şəraitini, əmək potensialını, miqrasiyasını, şəhərlərin inkişaf potensialını, Bakı paytaxt regionunun inkişafının tənzimlənməsi və s. problemlərinin ətraflı tədqiqini tələb edir. Aqrar islahatlar və bələdiyyə idarəetmə sistemlərinin yaradılması kəndlərin coğrafiyasına, onların transformasiyasına təsiri lazımı səviyyədə öyrənilməlidir.

Ə.M.Hacızadə (1920-1991). Professor Ə.M.Hacızadə Azərbaycanın coğrafiya tarixində şərəfli yer tutan böyük simalardan biridir. Onun ən böyük elmi nailiyyətləri Azərbaycanda güclü iqtisadi coğrafi məktəb yaratması, ərazi-istehsal və ərazi-sənaye komplekslərinin ölkədə ən böyük tədqiqatçısı olması, ölkəmizi dünyaya tanıtması, yüksək ixtisaslı kadrlar hazırlaması olmuşdur.

Ə.M.Hacızadə 16 fevral 1920-ci ildə Şəki şəhərində müəllim ailəsində anadan olmuşdur. Orta təhsilini Şəkidə alan Ə.M.Hacızadə 1946-cı ildə Azərbaycan Dövlət Universitetinin geologiya-coğrafiya fakültəsini bitirmişdir.

Ə.M.Hacızadə 1950-ci ildə «Kəlbəcər-Laçın iqtisadi rayonunun iqtisadi-coğrafi səciyyəsi» mövzusunda namizədlik, 1971-ci ildə isə «Azərbaycanın sənaye kompleksi: onun inkişafı və ərazi təşkilinin coğrafi problemləri» mövzusunda doktorluq dissertasiyası müdafiə etmiş, 1959-cu ildə dosent, 1973-cü ildə isə professor elmi adına layiq görülmüşdür.

Ə.M.Hacızadənin təşəbbüsü və yaxından iştirakı ilə 1960-cı ildə universitetin geologiya-coğrafiya fakültəsi nəzdində yeni İqtisadi coğrafiya kafedrası yaradılmış və O, 1989-cu ilədək fasiləsiz olaraq həmin kafedranın müdiri vəzifəsində işləmişdir.

Ə.M.Hacızadə 190-dan çox elmi əsərin müəllifidir. Onların arasında «Azərbaycan iqtisadi rayonu», «Azərbaycan SSR-nin əhalisi və onun məskunlaşması», «SSRİ-nin iqtisadi coğrafiyası və həmçinin «Zaqafqaziya respublikalarının coğrafiyası» və «Qafqaz» kollektiv monoqrafiyaları üçün yazdığı bölmələr böyük marağa səbəb olmuşdur. Azərbaycan Respublikasının və Bakının iqtisadi coğrafi səciyyəsinə aid kitabları ilk dəfə olaraq ingilis, fransız, ispan, ərəb, hind və başqa xarici dillərə tərcümə olunmuşdur. Alimin bu və digər əsərləri Azərbaycan ölkəsi barədə ətraflı məlumatların yayılmasında əvəzsiz rol oynamışdır. Onun beynəlxalq aləmdə görkəmli tədqiqatçı kimi qazandığı böyük nüfuz müxtəlif ölkələrin alimləri, xüsusilə, Moskva alimləri ilə birgə tədqiqatlar aparmağına əsas vermişdir. Azərbaycanın coğrafiya məktəbini onun ən qabaqcıl dəstələrindən birinə çevrilməsində fəal rol oynayan alimlərimizdən biri olmuşdur. Heç kimə sirr deyildir ki, prof. Ə.M.Hacızadənin keçmiş sovet coğrafiya elminin ən yeni nailiyyətlərinin Azərbaycana gətirilməsində xüsusi xidmətləri olmuşdur. O, bir sıra əhəmiyyətli kitabların, dərsliklərin və dərs vəsaitlərinin Azərbaycan dilinə tərcüməsini həyata keçirirdi. Ümumiyyətlə, onun diqqətindən, demək olar ki, heç bir yeni mühüm coğrafi, iqtisadi və ictimai elmlərin başqa sahəsində işıq üzü görmüş elmi kitab və məcmuə yayınmırdı.

Ə.M.Hacızadənin apardığı tədqiqatların əhatə dairəsi olduqca geniş şaxəli idi. Onun elm yaradıcılığının başlıca mahiyyətinin iqtisadi-coğrafi ərazi komplekslərinin araşdırılması təşkil edirdi. İstər bütöv respublika və ya onun təsərrüfat sahələrinin, istərsə də ayrı-ayrı regionlarının tədqiqində kompleks yanaşma prinsipinə dönmədən əməl etmişdir.

Bu cəhətdən onun çoxillik yaradıcılıq fəaliyyətinin yekunu olaraq başa çatdırdığı «Azərbaycanın sənaye kompleksi», «Azərbaycan sənayesinin inkişafının təbii ehtiyatları» əsərləri elmimizin sanballı tədqiqat nümunəsi kimi hesab olunurlar. İlk dəfə olaraq o öz tədqiqatlarında sadə təsvirlərdən dərin təhlilə keçərək təbii ehtiyatların bal göstəriciləri ilə iqtisadi coğrafi qiymətləndirilməsini aparmış, sənayenin ümumi və hər birinin ayrılıqda istehsal-ərazi kompleksləri şəklində formalaşmasının təbii-iqtisadi əsaslarını tədqiq etmişdir. O, Azərbaycan sənaye kompleksində tam istehsal silsilələrinin yaradılmasının metodlarını, əhəmiyyətini və əlaqələrini ətraflı şəkildə təhlil etmiş və orijinal xəritə-sxemlərini vermişdir. Onun elmi əsərlərindəki əməli təkliflər Azərbaycan təsərrüfat sahələrinin daha səmərəli yerləşdirilməsində, düzgün iqtisadi-coğrafi rayonlaşdırma aparılmasında xüsusi əhəmiyyət kəsb etmişdir.

Ə.M.Hacızadə Azərbaycanın dövlət-plan və idarə orqanları tərəfindən sifarişlər verilən böyük iqtisadi əhəmiyyəti olan iri miqyaslı elmi konstruktiv xarakterli tədqiqat işlərinin yerinə yetirilməsinə rəhbərlik etmişdir. Belə mühüm işlərdən tətbiqi əhəmiyyətli Azərbaycanın alüminium xammal ehtiyatları və istifadəsinin iri miqyaslı xəritəsinin, Bakı aqlomerasiyası, Filizçay polimetal, Naxçıvan dağ-kimya komplekslərini və s. göstərmək olar.

Ə.M.Hacızadə müxtəlif iqtisadi xəritələrin tərtibinə ciddi yanaşırdı. Məktəblər üçün divar xəritələri, Azərbaycanın 1963-cü ildə buraxılmış və Dövlət mükafatına layiq görülmüş kompleks atlasında verilən iqtisadi coğrafi xəritələrin əksəriyyəti onun müəllifliyi və redaktəsi ilə hazırlanmışdır. Azərbaycan Ensiklopediyası üçün yazılan diyarşünaslıq, iqtisadi coğrafiya məqalələrinin, ensiklopediya sözlüyünün çoxunun müəllifi olmuşdur.

Ə.M.Hacızadənin yüksək ixtisaslı coğrafiya kadrları hazırlanması istiqamətində də böyük xidmətləri olmuşdur. Onun təşəbbüsü və yaxından iştirakı ilə 1983-cü ildə Bakı Dövlət Universitetində iqtisadi coğrafiya üzrə elmlər namizədi alimlik dərəcəsi almaq üçün müdafiə elmi şurası təşkil olunmuş və həmin şurada Azərbaycandan və qonşu Gürcüstan, Ermənistan, Orta Asiya respublikalarından, Ukraynadan, Rusiyanın bir çox cənub regionlarından 20 dən çox namizədlik dissertasiyası müdafiə olunmuşdur.

Bununla yanaşı Ə.M.Hacızadə bir çox Respublikalarda elmi rəhbər olmuşdur. Onun rəhbərliyi ilə 14 elmlər namizədi hazırlanmışdır.

Əbdürrəhim Hacızadə coğrafiya fakültəsinin bacarıqlı və təcrübəli müəllimi kimi auditoriyalara həmişə yeni biliklər gətirərdi, yüksək səviyyəli mühazirələr oxuyardı, maraqlı çöl təcrübələri apardı. Coğrafiyaya o təkcə elmi mənbə yox, həm də tələbələrin dünyagörüşlərinin genişləndirilməsində və ümumi mədəni inkişafında mühüm bir vasitə kimi baxırdı.

Ə.M.Hacızadə Azərbaycan Coğrafiya Cəmiyyətinin (1959-cu ildə) vitse-prezidenti, iqtisadi coğrafiya şöbəsinin daimi sədri, keçmiş SSRİ Coğrafiya Cəmiyyətinin qurultaylarının iştirakçısı, Universitetlərin Elmi-metodiki şurasının iqtisadi coğrafiya şöbəsinin üzvü olmuşdur.

Professor Ə.M.Hacızadə ömrünü elmə, ixtisaslı mütəxəssislər yetişdirilməsinə sərf etmiş daim axtarışda olan yüksək səviyyəli bir alim olmuşdur.

6.4 Toponimika

Toponimlərimizin geniş mənada öyrənilməsi nəticəsində həm coğrafiyamızın, həm də xalqımızın və dilimizin uzaq keçmişi barəsində çox şey məlum olur. Ona görə də coğrafi adların tarixinə və toponimiyaya aid aparılan tədqiqatlar uzaq keçmişdən başlamışdır. M.F.Axundov, A.A.Bakıxanov, İsmayıl bəy Qutqaşınlı və b. coğrafi adların mənşəyi ilə yaxından məşğul olmuşlar.

1947-1950-ci illərdə **H.M.Mamayevin** mürəkkəb coğrafi adların tərkibindəki sözlərin, adların düzgün yazılışından bəhs edən əsəri çap olunur.

1960-1965-ci illərdə Azərbaycan toponimiyasının öyrənilməsi sahəsində ciddi addımlar atılır. Bu işlərin təşkilində və aparılmasında B.Ə.Budaqovun və R.M.Yüzbaşovun böyük xidmətləri olmuşdur.

Özünün 1966-cı ildə çapdan çıxan «Azərbaycanın coğrafi terminləri» adlı fundamental əsərində R.M.Yüzbaşov Azərbaycanın xalq coğrafi terminlərin, toponimik və elmi coğrafi terminlərin geniş təhlilini aparmış və elmi sistemləşdirilməsini vermişdir. Ölkədə aparılan toponimika tədqiqatları əsasında müxtəlif illərdə izahlı coğrafi lüğətlər tərtib və nəşr olunmuşdur (R.M.Yüzbaşov, O.U.Osmanov, B.Ə.Budaqov və b.).

1960-cı ildə Azərbaycan Coğrafiya Cəmiyyəti və 1967-ci ildə Azərbaycan Respublikası Ali Soveti Rəyasət Heyətinin nəzdində daimi toponimika komissiyası yaradılmışdır.

Qafqaz və Şimali Azərbaycanda yayılan türk mənşəli toponimləri qoruyub saxlamaq və hərtərəfli tədqiqini aparmaq, xəritələrdə coğrafi adların düzgün yazılmasını təmin etmək məqsədilə 1973-cü ildə Azərbaycan EA Coğrafiya İnstitutunda coğrafi adlar (toponimika) şöbəsi yaradılır. 1973-cü ildə Azərbaycan toponimikasının problemlərinə həsr olunmuş I-ci və 1981-ci ildə isə II-ci elmi konfranslar keçirilir. I-ci konfrans Azərbaycan toponimlərinin ümumi məsələlərinə, ayrı-ayrı toponimlərin etimologiyasına, etnonimlərinə, coğrafi adların xəritədə yazılmasına və oroqrafiyasına, toponimlərin regional miqyasda tədqiqinə dair məruzələr dinlənilmiş və müzakirə edilmişdir.

II-ci konfrans respublikamızda toponimika məktəbinin yarandığını və bu məktəbin geniş fəaliyyət göstərdiyini qəti təsdiq etdi. Bu məktəbin varlığını həmin illər Böyük Qafqazın cənub yamacı (E.B.Nuriyev), Abşeron (M.Ə.Abbasov), Dağlıq Şirvan (N.S.Bəndəliyev), Şimali-Şərqi Azərbaycan və Böyük Qafqazın Cənub-Şərq hissəsi (X.H.Məmmədov) və s. regionlara dair aparılan tədqiqatlar təsdiq edirdi.

Y.Yusifov, S.Kərimov «Toponimikanın əsasları», S.Mirmahmudova «Ermənistanın oykonimləri», N.K. Məmmədov «Azərbaycanın yer adları (oronomiya)» dair əhəmiyyətli elmi əsərlər yazmışlar.

Azərbaycan Respublikası müstəqillik əldə etdikdən sonra (1991-ci il 18 oktyabr) toponimikaya və coğrafiyanın tarixinə aid tədqiqatlara diqqət xeyli artırıldı və əvvəlki illərdən fərqli olaraq onun tematikası genişləndirildi.

B.Ə.Budaqovun «Türk uluslarının yer yaddaşı» (Bakı, 1994) adlı geniş həcmli monoqrafiyası toponimika elminin inkişafında mühüm bir hadisəyə çevrildi. Hazırda o Qafqazın digər regionlarının toponimikasına dair yeni elmi əsərlər üzərində işləyir. Onun «toponimlər tarix elmi olmadan köksüz, dilçilik elmindən kənarda lal, coğrafiya elmindən ayrı məkansızdır»[1] dərin məzmunlu kəlamları bu elmin ölkəmiz və xalqımızın həyatında müstəsna əhəmiyyət kəsb etdiyini göstərir. Son illər Coğrafiya İnstitutunda B.Ə.Budaqovun rəhbərliyi altında Dağlıq Qarabağın (A.İsmayılova) və Dağıstanın toponimlərinə aid (X.L.Xanməmmədov) əhəmiyyətli elmi-tədqiqat işləri başa çatdırılmış və dissertasiyalar müdafiə edilmişdir.

Toponimika sahəsində qarşıda duran mühüm vəzifələr – mikrotoponimlərin tədqiqini davam etdirmək və geniş ərazilərdə yayılan tarixi türk torpaqlarının coğrafi adlarını öyrənmək və lüğətlərini tərtib etməkdir.

Azərbaycanda coğrafiya elminin tarixi üzrə də elmi-tədqiqat işləri aparılmış və əsərlər yazılmışdır. Bunlardan O.U.Osmanovun «Məşhur səyyah və coğrafiyaşünaslar» (Bakı 1970) kitabı özünün geniş məlumatlı olması ilə səciyyələnir. Kitabda müxtəlif dövrlərdə yaşamış ən görkəmli səyyahlar, coğrafiyaşünaslar və tədqiqatçıların coğrafi görüşləri, kəşfləri və səyahətləri haqqında qısa məlumat verilmişdir. N.K.Kərimovun «Qırx il səyahətdə» (Bakı, 1977) əsəri əhəmiyyətinə görə xüsusilə fərqlənir. Əsər XVIII əsrin sonu və XIX əsrin əvvəllərində yaşamış Böyük Azərbaycan coğrafiyaşünası və səyyahı Zeynalabdin Şirvaninin Asiya və Afrikaya etdiyi 40 illik səyahətlərdən danışır.

Azərbaycanda keçmiş illərdə coğrafi məsələlərlə məşğul olmuş görkəmli alimlərimizin əsərlərinin öyrənilməsinin əhəmiyyəti böyükdür. Belə tədqiqatlar bizə ölkəmizin coğrafiyasının tarixi haqqında tam biliklər əldə etməyə imkan verir və bu günümüzün tələbatına cavab verə bilənlərdən istifadə edirik.

Artıq bu sahədə tədqiqatlara başlanılmışdır. Həsən bəy Zərdabinin coğrafi fikirlərinin araşdırılması aparılıbdır və gələcəkdə də belə mövzuların davam etdirilməsi əhəmiyyətli olardı.

Azərbaycanda coğrafiya elminin son 50 ildə (1945-1995) inkişafına, Coğrafiya Cəmiyyətinin yaranmasının 60 illiyinə (1937-1997) və tədrisin tarixinə dair sanballı təhlillər və ümumiləşdirmələr aparılan əsərlər yazılmışdır.

---

[1] Coğrafiya elmi 50 ildə B.Əbudaqovun redaktorluğu ilə, Bakı, «Elm», 1996, səh. 117

Belə tədqiqatların davam etdirilməsi yüksək səviyyəli coğrafiyaşünasların tarixi hazırlığına güclü təkan verəcəkdir.

Coğrafiyaya yaxın olan digər təşkilatlardan Azər baycan EA-nın İqtisadiyyat İnstitutunun Regional şöbəsində uzun müddətdir ki, Azərbaycan iqtisadi coğrafiyasına dair tədqiqat işləri aparılır. Əvvəlki illərdə bu şöbədə akademik A.A.Nadirovun rəhbərliyi altında «Azərbaycan SSR-nin yeyinti sənayesi», «Kiçik şəhərlərin problemləri», «Naxçıvan MR» və bir sıra başqa əsərlər hazırlanmış, Azərbaycanda sənayenin yerləşdirilməsi problemlərinə aid əsaslı tədqiqatlar aparmışdır.

Azərbaycan Respublikası İslahatlar Mərkəzi (keçmiş Dövlət Plan Komitəsinin İqtisadiyyat İnstitutu) əməkdaşları, iqtisadi coğrafi cəhətdən xeyli qiymətli tədqiqat aparmaqdadırlar. Azərbaycan Respublikası İqtisadiyyat Nazirliyi nəzdində olan Regional siyasət, şöbəsi yeni iqtisadi inkişaf mərhələsində regionların kompleks şəklində fəaliyyət göstərməsi, ölkə ərazisində təsərrüfatın bərpası və tarazlı inkişafı istiqamətləri üzrə işlər aparır.

6.5 Kartoqrafiya və aerokosmik tədqiqatlar

Kartoqrafiya. Azərbaycanda kartoqrafiyanın inkişafında M.Əliyevin, R.Piriyevin və Ş.Əliyevin və b. alimlərin böyük xidmətləri olmuşdur. Professor M.Əliyev Azərbaycan EA Coğrafiya İnstitutunda və ali məktəblərdə, o cümlədən Bakı Dövlət Universitetinin kartoqrafiya kafedrasında uzun müddət böyük yaradıcılıq işləri aparmışdır, elmi kadrlar hazırlığının əsasını qoymuşdur.

Kartoqrafiyanın Azərbaycanda inkişafını dörd dövrə ayırmaq olar: 1920-ci ilə qədər olan dövr; 2. 1920-1945-ci illər; 3. 1945-1990-cı illər; 4. 1990-cı ildən sonrakı dövr. Göstərilən dövrlərdə ölkəmizdə topoqrafik, kartoqrafiyanın elmi-nəzəri və kadr hazırlığı sahələri inkişaf etdirilmişdir.

Birinci dövr (1920-ci ilə qədər) Şimali Azərbaycanın Rusiyanın tərkibinə qatılması ilə bağlı onun ərazisinin hərbi topoqrafiya baxımından ciddi öyrənilməsini əhatə edir.

Belə xəritələrdə Azərbaycan həmişə Rusiya İmperiyasının ayrılmaz hissəsi olan Zaqafqaziya bölgəsinin tərkibində göstərilirdi və onun ayrıca xəritəsi tərtib edilmirdi. 1903-cü ildə Rusiyanın məxfi təşkilatları tərəfindən tərtib olunmuş Zaqafqaziya xəritəsi bu regionda türk mənşəli adların coğrafi yayılmasını öyrənmək baxımından böyük maraq kəsb edir.

Azərbaycanda kartoqrafiyaya olan tələbatın kəskin surətdə artması ikinci dövrdə (1920-1945) müşahidə olunur. Ölkədə yeni rayonlaşdırmanın aparılması ilə əlaqədar olaraq, onun təbiəti və iqtisadiyyatının əsaslı surətdə öyrənilməsi və xəritələşdirilməsi tələb olunurdu. İ.P.Vəkilov tərəfindən 1925-ci ildə Azərbaycan dilində ilk dəfə respublikanın on verstlik (1:420 000) təbii-siyasi xəritəsi tərtib olunmuşdur.

Muğanda pambıqçılığın inkişafı, yeni suvarma sistemlərinin yaradılması böyük miqyaslı plan və xəritələrə tələbatı xeyli artırdı. Göstərilən tələbatla əlaqədar olaraq hipsometrik (1931, 1993), siyasi – inzibatı (1938), iqtisadi (1938, 1937) və s. xəritələr nəşr olunur.

Üçüncü dövrdə (1945-1990) Azərbaycanın elmi kartoqrafiyasının əsası qoyulur, kütləvi xəritəçilik məhsulları buraxılmağa başlanır və onların çeşidi genişləndirilir. 1965-ci ildə Z.M.Əfəndiyev tərəfindən Azərbaycan ərazisinin kartoqrafik baxımdan tarixi xəritələr (1700-1920-ci illər) üzrə problemləri öyrənilir, 1973-cü ildə Ş.Ç.Əliyevin «Xəzər dənizi tarixi xəritələrdə» adlı monoqrafiyası çapdan çıxır.

Coğrafiyanın müxtəlif istiqamətlərinə aid mükəmməl və yüksək texniki səviyyədə xəritələr tərtib olunur. Belə xəritələrin ən başlıcaları aşağıdakılardır: Azərbaycan Respublikasının geomorfologiya (1956, 1959, 1979), geologiya (1954), tektonika (1956, 1972), landşaft (1975), torpaq (1957) və s. göstərmək olar.

Fiziki coğrafiyaya dair bu və ya digər xəritələrin əksəriyyətinin tərtib olunmasında və müəllifliyində B.Ə.Budaqov, M.A.Müseyibov, N.Ş.Şirinov, B.A.Antonov, Ə.V.Məmmədov kimi təcrübəli alimlər və gənc nəslin nümayəndələri yaxından iştirak etmişlər. 1977-ci ildə Ə.M.Şıxlinski tərəfindən ilk dəfə dərin məzmunlu «Azərbaycan Respublikasının iqlim xəritəsi» tərtib olunur (1992-ci ildə təkrar nəşri). Ə.C.Əyyubov kənd təsərrüfat sahəsinin inkişafı üçün böyük əhəmiyyəti olan təbii-iqlim ehtiyatları haqqında zəngin informasiyalı «Azərbaycanın aqroiqlim rayonlaşdırılması xəritəsini (1976) buraxır».

Üçüncü dövrdə həmçinin Azərbaycanın siyasi-inzibatı, sənaye, kənd təsərrüfatı (Ə.M.Hacızadə, B.T.Nəzirova), əhali (1978, Ş.Q.Dəmirqayayev) və b. xəritələr nəşr edilir. İlk dəfə olaraq bu dövrdə Azərbaycan Respublikasında əhalinin məskunlaşması xəritəsi (Ş.Y.Göyçaylı, 1985) tərtib və çap edilmişdir.

Azərbaycanda fiziki coğrafi atlasların yaradılması işləri ilk dəfə 1919-cu ildən başlanmışdır. Ə.M.Şıxlinskinin redaktorluğu ilə 14 çoxrəngli xəritələrdən ibarət olan atlas çap olunur.

1963-cü ildə respublikanın xəritəçilik sahəsində əlamətdar bir hadisə baş verir-Coğrafiya İnstitutu və digər təşkilatlardan olan coğrafiya alimləri tərəfindən 117 çoxrəngli xəritələr, zəngin qrafik materialları və izahlı

mətnlərdən ibarət olan «Azərbaycan SSR-nin atlası» (Bakı-Moskva) nəşr olunur. İlk milli atlas hesab olunan bu qiymətli əsər dünyada və MDB məkanında həm ölkəmizin coğrafiya elminin nailiyyətlərini nümayiş etdirdi və həm də onu tanıtmaqda müstəsna rol oynadı.

Atlas aşağıdakı beş bölmədən ibarətdir: **1) giriş; 2) təbii şərait; 3) iqtisadiyyat; 4) mədəni quruculuq; 5) tarix**. Göstərilən sahələr üzrə xəritələr seriyası, onların hər birinin yığcam izahatı, statistik cədvəlləri, diaqram materialları və s. verilmişdir. Bütün bunlar atlasın əyaniliyini artırır, oxunması və istifadəsini asanlaşdırır.

1975-ci ildə Almaniyada nəşr olunmuş: «Azərbaycan respublikasının palçıq vulkanları atlası» (Ə.Ə.Əlizadə, M.M.Zeynalov), palçıq vulkanlarının kompleks tədqiqi üzrə bu məzmunda dünya geologiya ədəbiyyatına daxil edilən ilk əsərlərdən hesab edilir. Akademik **H.Ə.Əliyevin** redaktorluğu və böyük müəllif kollektivin iştirakı ilə 1979-cu ildə Moskvada «Azərbaycan SSR-nin tədris və diyarşünaslıq atlası» çapdan çıxmışdır. Bu atlasın 51 xəritəsində ölkəmizin fiziki, iqtisadi və tarixi coğrafiyası orijinal və əyani şəkildə verilmişdir.

Güclü alim potensialına və elmi tədqiqat bazasına əsaslanan iqlim və aqroiqlim xəritəçiliyi Azərbaycanda əsl elmi mərkəzə çevrilmişdir. Bu mərkəzin bünövrəsini Ə.Ə.Mədətzadə, Ə.M.Şıxlinski, Ə.C.Əyyubov kimi görkəmli alimlər qoymuşdur. Ə.M.Şıxlinskinin redaktorluğu ilə hazırlanmış «Azərbaycan SSR-nin istilik balansı atlası» (Bakı, 1978) böyük elmi və təsərrüfat əhəmiyyətinə malik idi. Atlasda hər biri izahlı mətnlə müşaiyət olunan 51 iqlim xəritəsi izoxətlər ilə tərtib olunmuşdur.

Azərbaycan Respublikasının müstəqillik əldə etdikdən sonra başlanan yeni dövrü (1991-ci ildən sonra) kartoqrafiya sənayesinin inkişafına, onun məhsullarının çeşidinə tələbatı kəskin surətdə artırdı. Azərbaycan Dövlət Geodeziya və Kartoqrafiya Komitəsi müstəqil fəaliyyət göstərməyə başladı. Onun nəzdindəki kartoqrafiya fabriki ölkənin artan tələbatını ödəmək üçün xəritə məhsulları istehsalını bərpa etdi. Komitə həmçinin 1972-ci ildən BDU-nun coğrafiya fakültəsində kartoqrafiya ixtisası üzrə kadr hazırlığına diqqəti artırdı.

Kartoqrafiyaya dair tədqiqat işləri davam etdirilmişdir, bir sıra əsərlər yazılmışdır. Xəritələrin tərtibinin elmi-metodoloji prinsiplərinin hazırlanmasında, morfometrik xəritələrin tərtibində R.X.Piriyevin böyük xidmətləri olmuşdur. Onun «Kartoqrafiya» (Bakı, 1964, 1975) dərsliyi, «Relyefin morfometrik təhlili» (Bakı, 1986) monoqrafiyası, «Geodeziyanın əsasları və topoqrafiya» (Bakı, 1994) tədris kitabı və b. kartoqrafiyanın inkişafına güclü təkan vermişdir.

1990-1993-cü illərdə Azərbaycan Respublikası, Yuxarı Qarabağ və Abşeronun yeniləşdirilmiş ümumi coğrafi xəritələri nəşr olunur. Orta məktəblər üçün Şimali və Cənubi Amerikanın, Afrikanın, Avrasiyanın fiziki və siyasi-inzibati xəritələri kiril və latın əlifbaları ilə çap edilir.

Sosial-iqtisadi və inzibatı ərazi bölgüsü xəritələrinə tələbat artdığından Azərbaycanın orta və kiçik miqyaslarda yeni inzibatı-ərazi bölgüsü xəritələri (1993, 1994), statistik məlumatları təzələməklə kənd təsərrüfatı, sənaye (B.T.Nəzirova), əhali (Ş.Q.Dəmirqayayev, E.K.Mirəliyev) xəritələri təkrar nəşr olunur.

M.H.Qocamanov, Z.A.Bağmanovun «Geodeziya ölçülərinin riyazi hesablanması» (Bakı, 2000), dərs vəsaiti ölçmə işlərinin riyazi əsaslarından bəhs edir. Ən yeni geodeziya, kartoqrafiya və aerokosmik topoqrafiya lüğəti M.H.Qocamanov tərəfindən hazırlanmışdır.

Ə.C.Əyyubovun çox böyük əməyi nəticəsində 1993-cü ildə 124 çoxrəngli xəritələrdən ibarət olan «Azərbaycan Respublikasının aqroiqlim atlası» azərbaycan və rus dillərində nəşr olunurdu. Özünün elmi metodiki əhəmiyyətinə, informasiyasının zənginliyinə, orijinallığına və iri həcminə görə bu atlas dağlıq ölkələrə həsr olunan ilk dəyərli atlasdır.

Bundan başqa, 1994-cü ildə Azərbaycan EA Coğrafiya İnstitutu, BDU-nun fiziki coğrafiya kafedrasının əməkdaşları ilə birlikdə «Azərbaycanın oroqrafiya xəritəsi» (B.Ə.Budaqov, İ.E.Mərdanov, R.Y.Quliyev), 1995-ci ildə isə BDU-nun adıçəkilən kafedrasında «Azərbaycanın geomorfoloji xəritəsi» (M.A.Müseyibov, B.Ə.Budaqov, R.Y.Quliyev, R.Ə.Babayev) nəşr edilmişdir.

Azərbaycan EA Coğrafiya İnstitutunun çapa hazırladığı qiymətli və faydalı atlaslardan biri də «Azərbaycan Respublikasının təbii şəraiti və təbii ehtiyatları atlası»dır. Böyük müəllif kollektivinin iştirakı və son nailiyyətlər əsasında tərtib edilən bu atlas ölkənin təbii ehtiyat potensialının aşkar edilib qiymətləndirilməsi, coğrafiyasının müəyyən edilməsində və səmərəli istifadəsində müstəsna əhəmiyyət kəsb edəcəkdir.

Aerokosmik tədqiqatlar. XX əsrdə coğrafiya elmi tarixində baş verən yeniliklərdən biri də kosmosdan yerin öyrənilməsinə imkan verən aerokosmik metodun yaranması oldu. Bunu bir çox hallarda müstəqil kosmik coğrafiya elmi kimi də adlandırırlar.

Yer səthinin məsafədən, yəni yerdən kənarda yerləşdirilən təyyarələr, vertolyotlar, süni peyklər, kosmik və s. vasitələrlə öyrənilməsi kosmik tədqiqatlar metodu adlanır. Geniş geoinformasiya məlumatlarına malik olan bu metodun bizim elmdə istifadəsi sanki ona yeni həyat verdi, canlandırdı, biliklərin lap dərinliklərinə baş vurmağa imkan yaratdı.

Azərbaycanda kosmik tədqiqatların materiallarından hələ 70-ci illərdən istifadə olunmağa başlanmışdır. Moskvadan sonra Bakıda ilk dəfə olaraq 1974-cü ildə akad. T.G.İsmayılovun rəhbərliyi altında Azərbaycan SSR EA

nəzdində Təbii Ehtiyatların Kosmik Tədqiqi İnstitutu yaradıldı. Bu institut o zamanlar Qafqaz-Xəzər regionunun geoloji quruluşu və faydalı qazıntılarını, meşə və torpaq örtüyünü, hidrosferin və ətraf mühitin mühafizəsi məsələlərini öyrənirdi. Həmin təşkilat hazırda Azərbaycan Milli Aerokosmik Agentliyinə (AMAKA) çevrilmiş və bu adla da fəaliyyət göstərir. Agentlikdə coğrafiyaya aid tədqiqatlar Ekologiya İnstitutu tərəfindən aparılır. Kosmik geoinformasiyadan istifadə yolu ilə təbii-ərazi komplekslərinin öyrənilməsində və onların proqnozlarının verilməsində bu institut əhəmiyyətli işlər görür.

Hazırda İnstitutda 6 şöbə və 8 laboratoriya fəaliyyət göstərir. Həmin struktur vahidləri atmosferdə, su hövzələrində, torpaq və bitki örtüyündə gedən istər təbii və istərsə də antropogen mənşəli zərərli proseslərin tədqiqi ilə məşğul olur. Aparılmış tədqiqatlar nəticəsində sel axınları, sürüşmə, uçqun və s. kimi təbii dağıdıcı proseslərin qarşısının alınması kimi vacib məsələlər öyrənilmiş və müvafiq orqanlara konkret tövsiyələr verilmişdir. Aparılan bu tədqiqatların nəticələri YUNESKO, «İnterkosmos» və b. təşkilatlar tərəfindən bəyənilmişdir.

Aerokosmik tədqiqatların genişlənməsində 1977-ci ildə Azərbaycan EA Coğrafiya İnstitutu nəzdində «Aerokosmik metodların coğrafiyaya tətbiqi laboratoriyasının təşkil edilməsi mühüm rol oynayır.

Aerokosmik metodlar fiziki coğrafiyanın ən mühüm sahələri olan geomorfologiya və landşaftşünaslıqda daha böyük əhəmiyyət kəsb edir. Ayrı-ayrı dövrlərdə çəkilmiş kosmik şəkillərin müqayisəsi əsasında Böyük Qafqazın şərq və Kiçik Qafqazın Azərbaycan hissələrinin tektonik qırılmalarına uyğun gələn və qanunauyğun şəkildə istiqamətlənmiş mürəkkəb şəbəkəsi aşkar edilmişdir. Həmin ərazilərdə aparılan kosmik təhlillər əsasında iri və kiçikmiqyaslı morfostruktur xəritələr tərtib olunmuşdur (B.Ə.Budaqov, E.K.Əlizadə, A.Mikayılov 1984-1998).

Bütün bu kosmik tədqiqatlar E.K.Əlizadənin yazdığı «Azərbaycan və ətraf dağlıq ərazilərin morfostruktur quruluşu» (1998) monoqrafiyasında ətraflı şəkildə təhlil olunmuş və ümumiləşdirilmişdir.

Azərbaycanın landşaftlarının kosmik tədqiqat materialları əsasında öyrənilməsi xeyli genişləndirilmişdir. Belə tədqiqatlar ilk növbədə Böyük Qafqazın cənub yamacları və Acınohur-Ceyrançöl alçaq dağlıq ərazilərini əhatə etmişdir. (B.A.Seyfullayev, 1980). Bu tədqiqatların nəticəsində antropogen landşaftların ərazidə qarşılıqlı yayılmasının qanunauyğunluqları, onların struktur xüsusiyyətləri aşkar edilmişdir. Ağ-qara kosmik şəkillər əsasında landşaft vahidlərinin (tip-yarım tip növ) və landşaft tiplərinin xəritələri tərtib edilmişdir.

Aerokosmik şəkillərin deşifrələnmə materiallarının tətbiqi əsasında Kiçik Qafqazın yeni tektonik hərəkətlərin və morfostrukturların müasir landşaftların formalaşmasına təsiri aydınlaşdırılmışdır.

Kosmik tədqiqatlardan digər fiziki-coğrafi proseslərin-sel ocaqlarının yaranması (Məmmədquluzadə, 1986), ekzogen proseslərin inkişaf dinamikası və yayılma coğrafiyası öyrənilib və xəritələşdirilməsi aparılıbdır (Əlizadə, Tarixzadə 1997, 1998).

Kosmik şəkillərdən istifadə edərək aqroirriqasiya landşaftları vəziyyəti, müasir inkişaf dinamikası öyrənilmiş və Kür çayının sağ sahili düzənliklərinin aqroirriqasiyası landşaftları xəritəsi tərtib edilmişdir. (Yusifov 1990, 1998). Bundan başqa, göstərilən materialların köməyi ilə Azərbaycanın palçıq vulkanlarının landşaftları öyrənilmişdir. (Mikayılov, Zeynalov 1997, 1998).

Aerokosmik metodlar vasitəsi ilə müxtəlif məzmunlu iqtisadi coğrafi tədqiqatlar da aparılmışdır. Lakin respublikamızda bu istiqamətdə aparılan tədqiqatları qənaətbəxş hesab etmək olmaz.

Hazırda sərhədyanı ərazilərdən və qonşu respublikalardan Azərbaycana daxil olan su ehtiyatlarının tədqiqi sahəsində geniş işlər aparılır. Müəyyən edilmişdir ki, Ermənistan ərazisindən bizə axan çaylar – Araz, Oxçuçay, Debet, Ağstafaçay, Tovuzçay və b. həddən artıq çox çirklənirlər. Bəzi maddələrin (Ca, Na, HCO_3, NH_3 və s.) miqdarı beynəlxalq normalardan 10 dəfələrlə artıqdır. Bundan başqa, Agentliyin nəzdindəki institutlar Abşeron torpaqlarının neft məhsulları ilə çirklənməsi, şoranlaşması, bataqlıqlaşması və s. kimi ekoloji məsələlərin tədqiqi sahəsində və kartoqrafiya kafedrasında aerokosmik materiallar əsasında Abşeron yarımadasının ekoloji, topoqrafik xəritələrinin tərtibi və təhlili üzərində elmi-tədqiqat işləri aparılmağa başlanmışdır. (Ə.T.Talıbov 1999).

Beləliklə, göründüyü kimi aerokosmik metodlar Azərbaycanın təbii, ekoloji və təsərrüfat-ərazi-məskunlaşma-kommunikasiya sistemlərinin öyrənilməsi istiqamətlərini daha da genişləndirməyə imkan verəcəkdir.

6.6. Ətraf mühitin mühafizəsi

Azərbaycanın coğrafiya tarixində ətraf mühitin mühafizəsi inkişaf etməkdə olan yeni və əhəmiyyətli elm sahəsidir. Bu sahənin adı hələlik tam sabitləşməyibdir., ona görə də «Ətraf mühitin mühafizəsi və təbii ehtiyatlarda istifadə», «**Ekoloji coğrafiya**» və başqa adlar işlədilir. Müxtəlif adların işlədilməsi bu elmin nisbətən cavan olması, elmlər arası sintez xarakteri daşıması və s. ilə bağlıdır.

Ətraf mühitin mühafizəsi və təbii ehtiyatlardan səmərəli istifadə elm sahəsinin mahiyyətini təbiət-insan-təsərrüfat üçlüyünün arasındakı qarşılıqlı əlaqələr təşkil edir. Bu əlaqələr Azərbaycan ərazisində elə ahəngdar qurulmalıdır ki, onun təbiəti və ehtiyatları xalqımızın həm indiki və həm də gələcək nəsillərinin maddi və mənəvi tələbatını tam ödəyə bilsin. Ona görə də Azərbaycan təbiətinin mühafizəsi, bərpası və səmərəli istifadə olunmasının öyrənilməsi sahəsində digər elmlərlə yanaşı, coğrafiya elmi də fəal iştirak edir.

Belə ki, göstərilən sahənin coğrafi aspektlərinin ciddi tədqiq olunmasına böyük ehtiyac duyulur. Bu tələbat ondan irəli gəlir ki, uzun illərdən bəri respublikamızın yeraltı və yerüstü sərvətləri intensiv istismar olunduğu halda, keçmiş sosialist planlı təsərrüfatçılıq şəraitində, onun qorunmasına və geniş bərpasına zəif diqqət yetirilirdi. Bu boşluğun doldurulmasında, problemin elmi əsaslarla öyrənilməsində 1969-cu ildə Azərbaycan EA Coğrafiya İnstitutunda, təbiətimizin qorunmasında böyük xidmətləri olan akademik H.Ə.Əliyevin təşəbbüsü ilə «Təbiəti mühafizə şöbəsi»nin yaradılması mühüm rol oynamışdır.

Ölkədə ətraf mühitin mühafizəsi ilə bağlı aşağıdakı istiqamətlərdə geniş elmi-tədqiqat işləri aparılmışdır: dağ-mədən rayonlarında pozulmuş torpaqların rekultivasiyası, qırılan və quruyan meşə sahələrinin bərpası; meşə ziyanvericilərinə qarşı mübarizə üsulları; sənaye, nəqliyyat və kənd təsərrüfatı sahələrinin çirkləndirdikləri torpaqların və atmosferin qorunması; su hövzələri və su anbarlarının mühafizəsi və s.. Aparılan bu tədqiqatlar əsasında 1976-1980-ci illərdə Azərbaycanın meşə təsərrüfatının inkişafının baş sxemi və başqa layihələr hazırlanmışdır.

Meşələrin bərpası işlərində yerli ağac növlərindən geniş istifadə olunmasının üstünlükləri müəyyən edilmişdir. Qarayazıdan başlamış Xəzər dənizinədək uzanan Kürqırağı tuqay meşələrinin mühafizəsi və bərpasının ətraflı öyrənilməsi (H.Ə.Əliyev, M.Y.Xəlilov, 1976) həyata keçirilmişdir. Meşəçilik sahəsində əldə olunan elmi tədqiqatların və aparılan təcrübələrin nəticələrindən Qarayazı, İsmayıllı və Hirkan (Lənkəran) dövlət qoruqlarının bərpası və inkişafında geniş istifadə edilmişdir. Meşə örtüyünün zərərverici həşəratlardan qorunması üzrə bioloji üsullar hazırlanmışdır. (Ə.R.Əliyev, 1968). Azərbaycanın ilk dəfə olaraq meşə xəritəsi tərtib olunmuşdur (N.Axundov, 1986). H.Ə.Əliyev və M.E.Salayevin rəhbərliyi altında Azərbaycan torpaqları, xüsusilə meşə torpaqları, onların mühafizəsi və s. coğrafiyası ətraflı surətdə öyrənilmişdir. H.Ə.Əliyevin «Böyük Qafqazın şimal-şərq hissəsinin meşə və meşə-bozqır torpaqları» (1964), «Qəhvəyi meşə torpaqları» (1965), M.E.Salayevin «Kiçik Qafqazın torpaqları» (1966), «Azərbaycan torpaqlarının diaqnostikası və təsnifləşdirilməsi» (1991) monoqrafiyaları və b. çap edilmişdir.

Azərbaycan torpaqlarında baş verən eroziya prosesləri, xətti eroziya və onları yaradan təbii-antropogen amillər, mübarizə tədbirləri ümumi və regional miqyasda ətraflı tədqiq edilmiş, zəngin elmi ədəbiyyat və xəritələr yaradılmışdır (K.Ə.Ələkbərov, F.Ə.Hacıyev, Ə.M.Rüstəmov və b.). Daşkəsən və Gədəbəy bölgələrində dağ-mədən tullantılarının aqrokimyəvi xüsusiyyətləri və mikroelementlərinin mexaniki tərkibi öyrənilmişdir. (K.R.Məmmədov, 1988). Müəyyən edilmişdir ki, bu rayonlarda torpaqların rekultivasiyasını aparmaqdan qabaq, onları əhənglə qarışdırmaq lazımdır. Yalnız belə halda rekultivasiya olunmuş torpaqlarda bitki əmələ gəlir.

Mis mədənlərinin bərk tullantılarından və sularından mikrogübrə kimi üzüm bağlarında istifadə edilməsi, onun məhsuldarlığını yüksəldir və yarpaqlarında əmələ gələn göbələk xəstəliklərini tamamilə yox edir.

1972-ci ildən başlayaraq Azərbaycanın 30-dan çox bölgəsində torpaq və şum qatlarında radioaktiv elementlərin paylanma xəritə sxemi tərtib olunmuşdur ki, bunların da əhalinin sağlamlığının qorunması baxımından böyük əhəmiyyəti vardır. (A.H.Niyazov, 1985,1988).

Ermənistan Respublikasının qonşuluğumuzda yerləşən Qafan, Qacaran, Aqarak, Dəstəkert mis-molibden kombinatlarından Oxçuçaya və Araza axıdılan çirkli suları bu regionun ətraf mühitinə və kənd təsərrüfatı bitkilərinin ekologiyasına mənfi təsir göstərir.

Həmin sularla suvarılan torpaqlarda ağır metalların həcmi həddən artıq olmuşdur (İ.Ə.Quliyev, 1990). Xəzər dənizinin ekoloji şəraitinin gərgin vəziyyəti nəzərə alınaraq, onun öyrənilməsinin və mühafizəsinin təşkili həm respublikamızın və həm də həmsərhəd ölkələrin daim diqqət mərkəzində durmalıdır. Bakı arxipelaqının dibində neft və digər çirkləndirici maddələrin paylanması təsnifatı verilmişdir (Ə.Q.Gül, 1993), Azərbaycan sahil zonasına axıdılan çirkab sularının miqdarı və tərkibi öyrənilmişdir (N.M.Ağalarova, 1992).

Alimlərimiz bütövlükdə Xəzər akvatoriyasında çirklənmənin tərkibi, Azərbaycan sahillərində isə yayılmasının kəmiyyət və keyfiyyət tərkibini öyrənmiş və onların ilkin xəritələrini tərtib etmişlər. Xəzər dənizinin ekoloji mühitinin qorunmasına həsr edilən fundamental əsərlərdən biri də A.Q.Kasumov «Xəzər gölünün ekologiyası», (Bakı, 1994, rus dilində) monoqrafiyasıdır. Burada Xəzərin bütövlükdə çirklənməsi, bioloji mühiti və onun qorunması haqqında ətraflı biliklər verilir. Hazırda Xəzər üçün ən vacib problem onun sektorlara bölünməsini başa çatdırmaq, onun mühafizəsini isə bütün sahil ölkələrilə birgə həyata keçirməkdir.

Hazırda Xəzərin neft-qaz ehtiyatlarından geniş istifadə edilməsi ilə əlaqədar olaraq, onun mühafizəsinin beynəlxalq standartlar səviyyəsində təşkil edilməsi bu ölkələrin diqqət mərkəzində durmalıdır. Şəhərlərin sənaye müəssisələrinin müxtəlif tullantılarla atmosferi və ətraf ərazilərin çirkləndirilməsi məsələləri Gəncə şəhəri timsalında ətraflı öyrənilmişdir (İ.B.Xəlilov, 1991, Ş.İ.Məmmədova, 1996). Bu tədqiqatlar nəticəsində müəyyən edilmişdir ki, Gəncə və onun ətraf ərazilərini ən çox alüminium zavodunun tullantıları çirkləndirir.

Azərbaycan Respublikasının müxtəlif regionlarında fəaliyyət göstərən istilik-elektrik stansiyalarının ətraf mühitə təsiri məsələləri də tədqiq edilmişdir və səmərəli təkliflər verilmişdir (A.B.Mirzəyev, 1987).

Azərbaycan çaylarının istifadəsi və su hövzələrinin qorunması məsələləri (R.B.Abdullayev, F.Y.Fətullayev, N.Ə.Məmmədov), su anbarlarının ətraf mühitə təsiri (Ş.B.Xəlilov, 1991) Abşeron göllərinin ekoloji vəziyyəti (A.A.Əliyev, 1991) və s. məsələlərin kompleksli tədqiqi aparılmışdır.

Bakı Dövlət Universitetinin Ətraf mühitin mühafizəsi və təbii ehtiyatlardan səmərəli istifadə kafedrasının əməkdaşları Abşeronun neftlə çirklənmiş torpaqlarının bioloji rekultivasiyası (N.K.Mikayılov), Xəzərsahili zonaların mühafizəsi və ətraf mühitin optimallaşdırılması (Ş.Y.Göyçaylı) və s. üzrə geniş elmi-tədqiqat işləri aparmışdır. Kafedranın təşəbbüsü ilə 1990-1997-ci illərdə ekologiya üzrə respublika miqyaslı elmi-metodiki konfranslar keçirilmişdir. Konfransların materiallarında maraqlı məlumatlar verilmiş və faydalı təkliflər irəli sürülmüşdür.

Ətraf mühitin mühafizəsi üzrə iri həcmli təşkilatı-idarəetmə və elmi-layihələşdirmə işləri görülmüşdür. Azərbaycan Respublikasının Dövlət Ekologiya Komitəsi, Azərbaycan Milli Aerokosmik Agentliyi və onun nəzdində Ekologiya İnstitutu yaradılmışdır. Kosmosdan ətraf mühitin müntəzəm öyrənilməsi, mühafizəsi və onda baş verən dəyişiklikləri izləyən müşahidələrin aparılması və s. istiqamətində iri həcmli tədqiqat işləri həyata keçirilir. Azərbaycan EA Coğrafiya İnstitutunun müvafiq şöbələri və BDU-nun Ətraf mühitin mühafizəsi kafedrasının əməkdaşları «Azərbaycanda təbiətin mühafizəsinin (1986-2000-ci illər) kompleks sxemi»nin və «Təbii ehtiyatlardan səmərəli istifadə olunmasının kompleks proqramı»nın və digər çox mühüm dövlət layihələrinin hazırlanmasında yaxından iştirak etmişlər.

Bakı Dövlət Universitetinin coğrafiya fakültəsində ətraf mühitin mühafizəsi və təbii ehtiyatlardan səmərəli istifadə və coğrafi ekologiya ixtisasları üzrə bakalavr və magistr səviyyəsində ixtisaslı kadr hazırlığı aparılır. 1981-ci ildən isə müvafiq kafedra yaradılmışdır.

Azərbaycan təbiətinin öyrənilməsində, təbliğində və ətraf mühitin mühafizəsi sahəsində bir çox alimlərin danılmaz əməkləri olsa da, akademiklərdən **H.Ə.Əliyevin və B.Ə.Budaqovun** apardıqları işlər xüsusi qeyd olunmalıdır.

Azərbaycanın təbiətinin qorunması haqqında ilk həyəcan təbilini vuran akad. H.Ə.Əliyev olmuşdur. Özünün «Həyəcan təbili» (1982) kitabında akademik yazmışdır: «Torpaq dilə gəlib şikayətləndi. Kimdir? Özünün süd verib, bəslədiyi insanlardan, sinəsinə yara vuranlardan, gözlərinə zəhər tozu üfürənlərdən. Mən isə torpağın övladlarından birisi kimi haray saldım... dedim ki, qoy səsimi hamı eşitsin. Həyəcan təbili»ni insanların qulağının dibindən asmaq lazımdır»[1]. Digər müəlliflərlə şərikli yazdığı «Kənd təsərrüfatı və təbiətin mühafizəsi» (1980), «Azərbaycanın torpaq fondu və onların səmərəli istifadəsi və mühafizəsi» (1982) və b. əsərlərində Həsən Əliyev təbiətin ən böyük keşikçisi olaraq qalmışdır.

B.Ə.Budaqovun bu istiqamətdə apardığı tədqiqatlar onun «Təbiəti qoruyaq» (1977), «Dözümlü və dözümsüz təbiət» (1990) və b. kitab və məqalələrində öz əksini tapmışdır. Müəllif bizim ədəbiyyatda ilk dəfə olaraq üç aparıcı-təbii, təbii-antropogen və antropogen amilləri nəzərə alaraq Azərbaycan ərazisini 22 ekoloji-coğrafi rayona ayırmışdır. Hər bir rayonun ətraf mühitinin gərginlik dərəcəsindən asılı olaraq kompleks tədbirlər hazırlanıb həyata keçirmə haqqında dəyərli tövsiyyələr verilmişdir.

Azərbaycanın yeni iqtisadi şəraitə keçməsi, onun təbii ehtiyatlardan xüsusilə, neft – qazdan istifadəyə beynəlxalq şirkətlərin cəlb edilməsi ətraf mühitin qorunması və bərpasının dünya standartları səviyyəsində qurulması işləri ciddi dövlət nəzarəti altında saxlanılmalıdır. Beynəlxalq təbiəti mühafizə təşkilatları – BMT ətraf mühitin mühafizəsi üzrə Proqramı (UNEP-inqilis.) və digərləri ilə əlaqələrin genişləndirilməsi böyük fayda verərdi.

6.7. Məktəb coğrafiyası

Xalqın təhsilinin və ümumi dünyagörüşünün inkişafında tarix, dilçilik və coğrafiya elmləri müstəsna rol oynayırlar. Bu üç amil sırasında fəal mövqe tutan coğrafiya ali və orta məktəblərdə təhsil alan gənclərin və bütövlükdə xalq kütləsinin maariflənməsində müntəzəm iştirak edir.

O, böyük bir elm sahəsi kimi dünyanın coğrafi mənzərəsi, iqtisadiyyatı, ekologiyası, kartoqrafiyası və s. haqqında köklü və əlaqəli biliklər verir. Burada söhbət hər şeydən əvvəl ümumbəşəri mədəniyyətinin tərkib hissəsi olan coğrafi mədəniyyətə ölkə əhalisinin və onun hər bir vətəndaşının qovuşmasından, təhsil və tədrisin əhəmiyyətinin artırılmasından gedir.

Azərbaycanda coğrafiyanın tədrisi tarixində xalqımızın tanınmış maarifçi alimlərindən Qafur Rəşadın, Həsənbəy Zərdabinin, Məhəmməd Baharlının və b. böyük əməkləri olmuşdur. Onların yazdıqları coğrafi dərslik və kitablar Azərbaycan məktəb coğrafiyası üçün yazılmış ilk qiymətli nümunələr idi.

Məktəb coğrafiyasının sistemli inkişafı 1934-1935-ci illərdən başlanmışdır. Həmin dövrdə keçmiş İttifaq dövləti ali və orta məktəblərdə coğrafiyanın tədris olunması, dərsliklər və kartoqrafiya materiallarının hazırlanması haqqında əhəmiyyətli qərarlar qəbul etmişdir.

---

[1] Həsən Əliyev «Həyacan təbili», Bakı, Azərnəşr, 1982, səh.5

Bu qərarlar əsasında ölkədə ixtisaslı coğrafiya kadrları hazırlamaq məqsədilə 1935-ci ildə Azərbaycan Pedaqoji İnstitutunda və 1944-cü ildə isə Azərbaycan Dövlət Universitetində coğrafiya və geologiya-coğrafiya fakültələri yaradıldı. Pedaqoji İnstitutun ilk məzunlarından M.Zülfüqarov, S.Şükürov, H.Sadıxlı, O.Osmanov, B.Axundov və b. həm orta və həm də ali məktəblərdə geniş pedaqoji fəaliyyətə başladılar. M.Zülfüqarov coğrafiyanın tədrisi metodikasına dair ilk dissertasiya müdafiə edir və həmin əsaslı tədqiqatlarını davam etdirir.

Sonrakı illərdə fəaliyyətə başlayan ADU-nun geologiya – coğrafiya fakültəsinin ilk 10-15 ildə coğrafiya ixtisası üzrə mütəxəssisləri yox dərəcəsində idi.

Əvvəllər təkcə H.B.Əliyev coğrafiya ixtisası üzrə fəaliyyət göstərirdi. Daha sonra Ə.M.Hacızadə, N.K.Kərəmov namizədlik işi müdafiə edib tədris fəaliyyətinə başladılar. 40-50-ci illərdə ADU-nun coğrafiya şöbəsində tədris işinin yerinə yetirilməsində Azərbaycan EA Coğrafiya, Geologiya, Botanika, Torpaqşünaslıq və b. institutlarının əməkdaşları, Pedaqoji İnstitutun coğrafiya fakültəsinin alim və pedaqoqları yaxından iştirak etdilər. Bu alimlərin hər biri o zamanlar öz sahəsinin çox görkəmli mütəxəssisləri idilər və məhz universitet coğrafiyasının yaranmasının ilk mənbəsini təşkil edirdilər.

Q.K.Gül, H.B.Əliyev və Ə.M.Hacızadənin müəllifliyi ilə dalbadal orta və ali məktəblər üçün dərsliklər yazılırdı, müxtəlif xəritə və atlaslar tərtib olunurdu. Orta məktəb coğrafiyasının 40-50-ci illərdə inkişaf etdirilməsində Azərbaycan EA Coğrafiya İnstitutu və ali məktəb alimləri yaxından iştirak edirdilər.

Məktəb coğrafiyası fənnləri V-IX siniflərin hər birində xüsusi proqram və dərslik üzrə tədris edilir və metodiki məsələləri həll olunurdu. Keçmiş Sovet ittifaqının Pedoqoji Akademiyasının görkəmli metodist alimləri tərəfindən yazılmış mükəmməl dərsliklər (1960-1980-ci illər) və tərtib olunan xəritələr Azərbaycan dilinə tərcümə edilib müntəzəm olaraq məktəblərə çatdırılırdı.

Sabit dərsliklərə əlavə olaraq azərbaycan dilinə tərcümə edilən «Coğrafiyanın yeni proqram üzrə öyrənilməsi» (Bakı, 1974), «SSRİ-nin fiziki və iqtisadi coğrafiyasına dair metodiki vəsaitləri» (Bakı, 1981), «Materiklər coğrafiyasına dair» (Bakı, 1988) və b. metodiki vəsaitlər müəllimlərə böyük köməklik göstərirdi.

Respublikamızda coğrafiyanın tədrisi metodikası əsas sahə kimi həmişə diqqət mərkəzində durmuşdur. Uzun illər bu sahədə işi və əməli fəaliyyəti olmuş M.Zülfüqarovun rəhbərliyi altında bir dəstə metodist alimlər yetişmişdir. Onlardan N.N.Allahverdiyevi, B.Paşayevi, O.Alxasovu, M.Quliyevi, D.Ələsgərovu, H.Ağayevi, A.Qarayevi, N.Seyfullayevanı və b. göstərmək olar. Bu alimlərin əsərləri, gündəlik fəaliyyəti məktəb coğrafiyasının metodikası qarşısında qoyulmuş çox ciddi məsələlərin həllinə yönəldilmişdir.

Coğrafiyanın ali və orta məktəblərdə tədris olunmasında gündəlik və aylıq qəzet və jurnalların müntəzəm çap edilməsi lazımdır. Bu baxımdan «Tarix, ictimaiyyət və coğrafiya tədrisi» metodiki məcmuənin nəşr edilməsi müəllimlərin elmi-coğrafi və metodik inkişafı üçün xüsusi əhəmiyyət kəsb edirdi. Orta məktəb müəllimlərinin böyük ehtiyacı olan bu jurnalın hazırda nəşri dayandırılmışdır. Fəaliyyətdə olan «Azərbaycan müəllimi» qəzeti məktəblər üçün ən yeni məlumat və rəsmi sənədlərin maarif ocaqlarına çatdırılmasında mühüm rol oynayır. Son illər «Araz» hazırlıq mərkəzinin müntəzəm nəşr olunan «Zirvə» və Dövlət Tələbə Qəbul Komissiyasının «Abituriyent» jurnalında yüksək elmi-metodik səviyyəsi ilə seçilən nümunə testləri, analitik məqalələr, sonuncuda isə həm də qəbul proqramları verilməyə başlanıbdır.

Uzun illərdən bəri alimlərimiz orta məktəblər üçün Azərbaycan coğrafiyası (fiziki və iqtisadi) dərslikləri və ali məktəblər üçün isə bütün istiqamətlərdə tələb olunan dərslik və tədris vəsaitləri yazılmasında yaxından iştirak etmişlər, hazırda bu işi davam etdirirlər. Bunlardan orta məktəblər üçün əvvəllər çap olunmuş Q.K.Gülün «Azərbaycan SSR-nin coğrafiyası» (1962), H.B.Əliyevin «Azərbaycan SSR-nin iqtisadi coğrafiyası» (1963), B.Ə.Budaqov və E.F.Apoyev «Azərbaycan Respublikasının coğrafiyası»nı – 8-9-cu siniflər (1991) göstərmək olar.

Ali məktəblər üzrə hazırlanan dərslik və tədris vəsaitləri coğrafiyanın daha geniş istiqamətlərini əhatə edir. Bunlar aşağıdakılardır:

- fiziki coğrafiya üzrə – Q.K.Gülün redaktorluğu ilə «Azərbaycan SSR-nin fiziki coğrafiyası» (1959),

- V.Kalesnik «Ümumi yerşünaslıq» (Ş.B.Kərimovun tərcüməsi, 1968),

- M.A.Müseyibov, B.A.Budaqov, N.Ş.Şirinov «Ümumi Geomorfologiya» (1967, 1986),

- M.A.Müseyibov «Azərbaycan SSR-nin landşaftı» (rus dilində, 1981),

- M.A.Müseyibov, M.S.Çobanzadə, F.Ə.Əhmədov «Qitələrin fiziki coğrafiyası», I və II hissələr, 1974, 1976),

- M.S.Çobanzadə «Ümumi yerşünaslığın əsasları» (1988), F.Milkov, N.Qvozdetski «SSRİ-nin fiziki coğrafiyası» (R.H.Muğalovun tərcüməsi, 1990),

- M.A.Müseyibov «Azərbaycanın fiziki coğrafiyası» (1998);

- Hidrometrologiya üzrə – N.A.Vəliyev, M.Ə.Məmmədov «Hidrologiya» (1982,1984),

- M.Ə.Məmmədov, N.Fətullayev «Təsərrüfat fəaliyyətinin çayların rejiminə təsiri» (1992),

- İqtisadi və sosial coğrafiya üzrə – Ə.M.Hacızadə «SSRİ-nin iqtisadi coğrafiyası» (1963),

- Ş.Y.Göyçayski «Əhali coğrafiyası» (1979), Y.Q.Sauşkin «İqtisadi coğrafiyaya giriş» (Ə.M.Hacızadənin tərcüməsi ilə, 1981),

- R.H.Məmmədov və O.S.Osmanov «SSRİ-nin iqtisadi coğrafiyası. Rayonlar hissəsi» (1984, 1989),

- T.G.Həsənov «Coğrafiyanın tədqiqat metodları. İqtisadi coğrafiya hissəsi» (1990),

- N.N.Allahverdiyev «Azərbaycan SSR-nin iqtisadi və sosial coğrafiyası» (1991),

- Xarici ölkələrin iqtisadi və siyasi coğrafiyası üzrə – C.A.Məmmədov, H.B.Soltanova «İranın və Əfqanıstanın coğrafiyası» (1989) və «Ərəb ölkələrinin coğrafiyası» (1992).

- Ətraf mühiti mühafizə və təbii ehtiyatlardan səmərəli istifadə üzrə – R.B.Abdullayev «Azərbaycanın su hövzələrinin mühafizəsi» (1987),

- Ş.Y.Göyçaylı, N.K.Mikayılov, R.B.Abdullayev və b. «Ətraf mühiti mühafizə və təbii ehtiyatlardan səmərəli istifadə» (1996).

- Geodeziya və kartoqrafiya üzrə – M.H.Əliyev «Geodeziya və topoqrafik rəsmxətt» (1961),

- R.X.Piriyev «Kartoqrafiya» (1975, 1964), Geodeziyanın əsasları və topoqrafiya (1994),

- M.H.Qocamanov, Z.A. Bağmanov «Geodeziya ölçülərinin riyazi hesablanması» (2000) və s.

Azərbaycanda ali təhsilli coğrafiyaçı kadr hazırlığının həm ixtisas tərkibi və həm də coğrafiyası xeyli genişləndirilmişdir. Əvvəllər təkcə Bakının ali məktəblərində coğrafiya ixtisasları üzrə kadr hazırlanırdısa, 80-ci illərdən Naxçıvan, Lənkəran, Gəncə şəhərlərində də belə ixtisaslar yaradılmışdır.

1975-1980-ci illərdən etibarən müxtəlif təşkilatların yüksək ixtisaslı kadrlara olan tələbatının artması ilə bağlı olaraq BDU-nun coğrafiya fakültəsində mövcud coğrafiya ixtisasları ilə yanaşı hidrometeorologiya, okeanologiya, kartoqrafiya, ətraf mühitin mühafizəsi (bu ixtisas hazırda respublikanın digər ali məktəblərində də yaradılıb) və 2000-2001-ci tədris ilindən beynəlxalq turizm və sosial-xidmət təsərrüfatı istiqamətində kadr hazırlanır. 1992-ci ildən respublikanın coğrafiya tədrisində iki pilləli-bakalavr və magistr təhsil sisteminə keçilmişdir.

Azərbaycan Respublikası müstəqillik əldə etdikdən sonra qısa vaxt ərzində orta məktəblərdə coğrafiya tədrisi sahəsində köklü dəyişikliklər aparıldı. Bu dəyişikliklər birinci növbədə ölkəmizin müstəqilliyini coğrafiya təhsilində əks etdirən yeni tədris proqram və dərsliklərin hazırlanmasın olmuşdur. Yeni tipli proqram və dərsliklərin tez müddətə hazırlanması və nəşrinin təşkilində Azərbaycan Respublikası Təhsil Nazirliyi və onun nəzdində prof. M.A.Müseyibovun sədrliyi ilə fəaliyyət göstərən coğrafiya üzrə Metodiki Şura çox böyük işlər görmüşdür.

Bu dövrün uğurlu işlərindən biri də orta məktəblərdə «Türk dünyası coğrafiyası» (XI sinif) kursunun tədrisinin təşkili oldu. Qısa müddətdə prof. M.A.Müseyibov, dos. V.Ə.Əfəndiyev və metodist müəllim N.Seyfullayevanın müəllifliyi ilə «Türk dünyasının coğrafiyası» dərsliyi yazıldı. Orta məktəbin digər dərsliklərinin yazılmasında akad. B.Ə.Budaqov, prof. Ə.C.Əyyubov, Ş.Y.Göyçaylı, N.N.Allahverdiyev, dos. T.Gərayzadə, T.G.Həsənov, B.Paşayev, D.Ələsgərov, Y.Qəribov, Ş.Pənahov, E.Əlizadə, M.Mirzoyev, N.Əyyubov və b. fəal iştirak etmişlər.

Məktəb coğrafiyası sahəsində qısa müddətdə görülmüş bu böyük quruculuq işləri fasiləsiz olaraq indi də davam etdirilir. Proqramlar yeniləşdirilir, köhnə dərsliklər təkmilləşdirilir, azərbaycan və rus dillərində təkrar nəşri həyata keçirilir. Yeni nəşrində başlıca diqqət əvvəlki dərsliklərin əksəriyyətində yol verilmiş nöqsanlar, çox sözçülüyün, mürəkkəb cümlə və fikirlərin, rəqəm aludəçiliyinin və s. aradan qaldırılmasına yönəldilməlidir. Orta və xüsusilə ali məktəblərdə coğrafiyanın tədrisinin yaxşılaşdırılması sahəsində də əsaslı işlər görülməlidir. Bir çox hallarda, elə indinin özündə də ali məktəb tələbələri auditoriyalarda oxunan mühazirələrin passiv (statik) dinləyicilərinə çevrilirlər. Ona görə ali məktəblərin yeni metodikaya böyük ehtiyacı vardır.

Məktəb coğrafiyasının inkişafında mühüm əhəmiyyəti olan coğrafi atlas və xəritələrin latın əlifbası ilə azərbaycan dilində çapa hazırlanması sahəsində də fəal işlər aparılır. Artıq «Yarımkürələrin fiziki xəritəsi», «Dünyanın siyasi xəritəsi, «Dünyanın iqlim xəritəsi», «Azərbaycan Respublikasının inzibati-ərazi bölgüsü xəritəsi», «Yer qabığının quruluşu», «Azərbaycan Respublikasının fiziki, oroqrafiya, geomorfologiya, torpaq xəritələri», «Azərbaycan Respublikasının iqtisadi, sənaye, kənd təsərrüfatı, nəqliyyat xəritələri» və b. çap olunmuş və bu iş indi də davam etdirilir. Bu xəritələrin hazırlanmasında akad. B.Ə.Budaqovun rəhbərlik etdiyi Azərbaycan EA Coğrafiya İnstitutu və onun əməkdaşlarından İ.E.Mərdanovun, prof. Ə.C.Əyyubovun, B.T.Nəzirovanın və BDU-nun fiziki coğrafiya kafedrasının müdiri prof. M.A.Müseyibovun müəllifliyi və böyük əməyi olmuşdur. Artıq daha iri həcmli atlas və kontur xəritələr hazırlanması mərhələsinə keçilibdir və onların çoxu çapa təqdim edilibdir.

Kartoqrafiyanın bu zəngin məhsullarının keyfiyyətli çap edilib Azərbaycanın bütün şəhər və kənd məktəblərinə çatdırılması günün vacib məsələlərindən biridir.

Beləliklə, məktəb coğrafiyasının iki mühüm istiqamətində: a) yeni proqram və dərsliklərin yaradılması; b) məktəb xəritələrinin hazırlanması həyata keçirilməkdədir.

Bu mühüm tədris sahəsində gələcəkdə başlıca məqsəd:

1) Orta və ali məktəb proqram və dərsliklərinin elmi-metodiki prinsiplərinin işlənməsi;
2) hər iki tədris mərhələsinin yeni metodikasının və tədris vəsaitlərinin hazırlanması;
3) coğrafiya təhsil sisteminin Avropa standartlarına uyğun təşkil edilməsidir.

Bütün bu irimiqyaslı vəzifələrin həyata keçirilməsində respublika coğrafları, coğrafiya cəmiyyəti yaxından iştirak etməlidir. Tədris metodikası ilə bağlı olan məsələlərin həllində isə Azərbaycan Dövlət Elmi-Tədqiqat Pedaqogika, Azərbaycan Müəllimləri (keçmiş müəllim kadrlarının təkmilləşdirmə institutu) və Bakı Müəllimləri Təkmilləşdirmə İnstitutlarının üzərinə mühüm vəzifələr düşür.

Məktəb coğrafiyasının inkişafında yeni istiqamətlərdən biri də ali məktəblərə qəbul imtahanlarının test üsulu ilə aparılması və bu sistemdə coğrafiyaya geniş yer verilməsidir.

Hər il humanitar və iqtisadi, son illər isə bir çox ixtisasları üzrə qəbul imtahanlarında coğrafiyadan 30 suala cavab verməк tələb olunur. Bu isə məktəb coğrafiyasının bütün kurslarının dərindən öyrənilməsini tələb edir və bütövlükdə onun səviyyəsinə müsbət təsir göstərir.

Test sual və proqramlarının, yeni tövsiyələrinin hazırlanmasında Tələbə Qəbulu üzrə Dövlət Komissiyası yanında fəaliyyət göstərən ekspertlər qrupu və daimi seminar əhəmiyyətli işlər görürlər.

Beləliklə, Azərbaycan Respublikasının ali və orta məktəblərində coğrafiyanın tədrisinin yaxşılaşdırılması üçün əlverişli şərait yaradılmışdır. Bu şəraitdən bacarıqla istifadə edərək onun tədrisini daimi təkmilləşdirmək və dərinləşdirmək tələb olunur.

Xülasə əvəzi

Azərbaycan Respublikası coğrafiyasının tarixinə dair aparılan ümumi tədqiqatları aşağıdakı kimi yekunlaşdırmaq olar.

- Azərbaycan coğrafiya elminin tarixi üzrə axtarışlar davam etdirilməlidir.

- Coğrafiya elminin qarşısında, xalq təsərrüfatının ərazi təşkili, təbii ehtiyatlarla təmin olunması, əhalinin məşğulluğu, sağlamlığı, təhlükəsizliyi, onun təchizatı və istirahətinin daha səmərəli qurulması problemləri üzrə elmi-tədqiqat işlərinin aparılması, vəzifəsi durur.

- Ölkə təsərrüfatının müasir tələblərini ödəmək məqsədi ilə respublikanın təbii və antropogen landşaftlarının daha dərindən öyrənilməsini davam etdirmək lazımdır.

- Coğrafiyanın bütün sahələrində aerokosmik materiallardan və metodlardan geniş istifadə olunmalıdır.

- Landşaftın dinamikası, geokimyası, inkişaf proqnozları, onların qruplaşması və s. ən yeni metodlara tədqiq edilməlidir.

- Gələcəkdə də Azərbaycanın və onun qonşu rayonlarının paleocoğrafi inkişafı tarixini öyrənmək zəruridir. Faydalı qazıntıların axtarılmasında paleocoğrafi tədqiqatları daha da dərinləşdirmək, müasir tektonik hərəkətləri yeni geofiziki və riyazi metodlarla öyrənmək lazımdır.

- Ölkə təsərrüfatının müxtəlif sahələrində iqlim potensialından səmərəli istifadə etmək üçün respublika iqlimini öyrənmək tələb olunur. İqlim ehtiyatlarının, bioiqlim potensiallarının geniş miqyaslı tədqiqi və təcrübi cəhətdən qiymətləndirilməsi kənd təsərrüfatının gələcək inkişafı üçün böyük əhəmiyyət kəsb edir.

- Aqroiqlim ehtiyatlarının aşkara çıxarılması və bazar iqtisadiyyatı şəraitində onlardan səmərəli istifadənin təşkili fasiləsiz şəkildə öyrənilməlidir. İqlim dəyişmələrinin proqnozları hazırlanmalı, təhlükəli atmosfer hadisələrinin müxtəlif müddətli proqnozlarının dəqiq metodikası işlənməlidir.

- Hidroloji hadisə və proseslərin təhlilində aerokosmik metodların tətbiqi genişləndirilməlidir.

- Respublika su ehtiyatlarından daha da səmərəli istifadə etmək üçün su hövzələrinin qorunmasına dair, su daşqınları və sellərlə mübarizə, ekstremal halların qarşısını almaq, su anbarlarının mühafizəsi və qorunması,

suvarma şəbəkələrinin daha səmərəli təşkili kimi hidroloji tədqiqatları davam etdirmək lazımdır. Çay hövzələrinin, xüsusən tranzit çayların ekosistemini qoruyub saxlamaq məqsədilə çayların ekoloji axımı üzrə tədqiqatlar aparılmalıdır. Məcra prosesləri və sel-daşqın hadisələrinin öyrənilməsi əsaslı surətdə genişləndirilməlidir.

- Respublikanın təbii şəraitini və onun təbii ehtiyatlarını əks etdirən ümumi respublika və ayrı-ayrı regionların fiziki-coğrafiyası yeni mərhələdə daha önəmli yer tutmalıdır.

- İqtisadi və sosial coğrafiya elminin vəzifəsi başlıca diqqəti ölkə təsərrüfatının intensiv inkişafına kömək edən geniş tədqiqat işlərinin aparılmasına yönəltməkdir. Yerli ehtiyatları aşkara çıxarmaq, onları ölkə təsərrüfatının istifadəsinə vermək sahəsindəki işləri davam etdirməlidir.

- Ölkədə məhsuldar qüvvələrin tarazlı (kompleksli) inkişafını, müxtəlif miqyaslı sahə və ərazi sistemlərinin məqsədəuyğun təşkilini təmin edən tədqiqatlar lazımdır.

- Əhalinin və əmək ehtiyatlarının coğrafi cəhətdən öyrənilməsini davam etdirmək lazımdır. Kənd və şəhər məskunlaşmasını yaxşılaşdırmaq, ətraf mühitin istehsala və insanların həyatına, fəaliyyətinə təsirini daha dəqiq öyrənmək tələb olunur.

- İnsan ilə təbiət arasında münasibətlərin xarakterini öyrənmək və bu münasibətlərdən insanların xeyrinə istifadə etmək istiqamətində aparılması lazım gəlir.

- İqtisadi əlaqələrin yaxşılaşdırılmasına, respublikanın xarici və regional iqtisadi əlaqələrinin səmərəliləşdirilməsinə, ərazi əmək bölgüsünün düzgün təşkilinə daha çox fikir verilməlidir.

- Uzun müddət yaddan çıxmış sosial coğrafi tədqiqatları indi davam etdirmək zəruridir. İnsanların müxtəlif təbii-coğrafi şəraitdə həyat tərzini, sağlamlığını, istirahətini və s. yaxşılaşdırmaq üçün ərazinin təbii-iqtisadi imkanlarını aşkar etmək və onlardan istifadə yollarını öyrənmək.

- Bizə qonşu və yaxın olan xarici ölkələri coğrafi cəhətdən öyrənmək, qonşuluq imkanlarından istifadə etməklə bu ölkələrlə iqtisadi və mədəni əlaqələrin yaranması imkanlarını müəyyənləşdirmək, regional və qlobal iqtisadi inteqrasiyanın inkişafında coğrafiyanın potensialından intensiv istifadə etmək.

- Əhəmiyyəti nəzərə alınmaqla Xəzərin kompleks tədqiqini genişləndirmək.

- Respublikanın və onun ayrı-ayrı rayonlarının kompleksli coğrafi xüsusiyyətlərini əks etdirən əsərlərinin sayını artırmaq.

- Bu tədqiqatları aparmaq üçün yeni, ən qabaqcıl metodlardan, coğrafi tədqiqatlarda komplekslilikdən, sistem metodundan, ən yeni və ətraflı məlumat verən kosmik tədqiqatlardan geniş istifadə etməliyik. Kompüterlər sistemi və elektron hesablama maşınlarından istifadə edərək informasiya yığmaq və daha dəqiq tədqiqatlar aparmaq tələb olunur.

- Təsərrüfatın, ekoloji mühitin bütövlükdə cəmiyyətin öyrənilməsində coğrafiya elmlərinin inteqrasiyasını genişləndirmək.

Ədəbiyyat

1. Античная география. Под. ред. Боднарского- М. 1953
2. Анучин Д.Н. Географические работы – М.1954.
3. Баранский Н.Н. Становление Советской Экономической географии. Из-во. «Мысль», М.1980.
4. Берг Л.С. Очерки по истории русских географических открытии. М.-Л. 1949.
5. Витвер И.А. Историко-географическое введение в экономическую географию зарубежнего мира – М, 1963.
6. Геттнер А. География, ее история, сушность и методы – М, 1930.
7. К.Грегори. География и географы. М. 1988.
8. Гумболдт А. Картины природы – М, 1959.
9. Qumilyov L.N. Qədim Türklər, Bakı, 1993.
10. Дитмар А.Б. От Птоломейа до Колумба. М. «Мысль», 1989.
11. Джонстон Р.Дж. География и географы. М. 1987.
12. Дробижев В.З., Ковальченко И.Д., Муравьев А.В. Историческая география СССР. М. 1973.
13. Исаченко А.Г. Развитие географических идеи – М.1971.
14. Максаковский В.П. Историческая география. М. 1997.

15. Максаковский В.П. Географическая культура. Учебн.,М. 1998.
16. Магидович И.П., Магидович В.И. «Очерки по истории географических открытии». В пяти томах. М. 1982-1983.
17. Мир географии – М. 1984.
18. Отечественные физико-географы и путешественники – М. 1959.
19. Саушкин Ю.Г. История и методология географической науки. Курс лекции – М. 1976.
20. Фрадкин Н.Г. Географические открытия и научное познание Земли. – М. 1972.
21. Экономическая география в СССР. История и современное развитие – М. 1987.
22. Энциклопедия. География М. «Аванта», 1997.
23. Ятунский В.К. Историческая география М. 1955.

Azərbaycan mənbələri

24. Azərbaycan Coğrafiya Cəmiyyəti 60 ildə: uğurlar, nailiyyətlər və perspektivlər. B. 1999.
25. Azərbaycan tarixi üzrə qaynaqlar. B. BDU-nun nəşriyyatı. 1989.
26. Budaqov B.Ə. Türk uluslarının yer adları – B. 1994.
27. Vəlixanlı N.M. IX-XII əsrlərdə ərəb coğrafiyaşünasları və səyyahları Azərbaycan haqqında. B. 1974.
28. Гейбуллайев Г.А. Топонимика Азербайджана – Б.1986.
29. Yaqub Mahmudov. Səyyahlar Azərbaycana gəlir. B. 1986.
30. Nurəddin Kərimov. Qırx il səyahətdə. B. 1977.
31. Fəridə Məmmədova. Azərbaycanın siyasi tarixi və tarixi coğrafiyası. B. 1993.
32. Coğrafiya elmi 50 ildə. Akad. B.Ə.Budaqovun red. ilə – B. 1996.

* * *

End of the Text