

AZƏRBAYCAN MİLLİ ELMLƏR AKADEMİYASI



İBRAHİM QULİYEV

FƏXRƏDDİN QƏDİROV

SADIX NƏBİYEV

**AZƏRBAYCANIN YER ELMLƏRİ
80 İLLİK ZAMAN KƏSİYİNDƏ -
ZƏNGİN VƏ ŞƏRƏFLİ
TARİXİN SƏHİFƏLƏRİ**

Bakı – “Elm” – 2025

*AMEA Yer Elmləri Bölməsin Elmi Şurasının qərarı ilə çap edilir.
(06 oktyabr 2025-ci il tarixli 2 nömrəli Protokol)*

Elmi redaktor:

akademik Akif Əlizadə

İbrahim Quliyev, Fəxrəddin Qədirov, Sadix Nəbiyev. Azərbaycanın yer elmləri 80 illik zaman kəsiyində – zəngin və şərəfli tarixin səhifələri. Bakı, “Elm”, 2025, – 256 s.

ISBN 978-9952-570-88-5

Oxucuların diqqətinə təqdim olunan “Azərbaycan Yer elmləri 80 illik zaman kəsiyində – zəngin və şərəfli tarixin səhifələri” kitabı Azərbaycan Milli Elmlər Akademiyasının yaranmasının 80 illiyinə həsr olunmuşdur və ölkəmizdə Yer elmlərinin təşəkkülü və inkişafının tarixinə qısa ekskurs xarakteri daşıyır. Kitabda Azərbaycanda qədim insanların ibtidai coğrafi təsəvvürlərindən başlayaraq Yerin təki haqqında müasir elmi biliklərin formalaşmasına qədər keçilmiş uzun və maraqlı yol, geoloji və coğrafi elmi fikrin inkişaf mərhələləri, bu inkişafda Azərbaycan Milli Elmlər Akademiyasının, onun Yer Elmləri Bölməsinin yeri, rolu və perspektivlərindən bəhs olunur. Kitab ölkəmizdə elmi fikrin formalaşması və inkişafı prosesi ilə maraqlanan şəxslər, Azərbaycanda Yer elmlərinin müxtəlif sahələrində ixtisaslaşmış alimlər, doktorantlar, magistrələr və tələbələr üçün nəzərdə tutulmuşdur.

ÖN SÖZ

Ölkəmizin qədim və zəngin tarixində əlamətdar səhifələr, parlaq hadisələr az deyil. Lakin Azərbaycan ictimai, elmi, ədəbi, fəlsəfi fikrinin təkamülü və tarixən keçdiyi yolun məntiqi nəticəsi kimi milli elmi təfəkkür mərkəzinin - Elmlər Akademiyasının yaranması, mübaliğəsiz, xüsusi çəkiyə, müstəsna əhəmiyyətə malik bir hadisədir və öz əhəmiyyətinə, intellektual yükünə və mənasına, ictimai tərəqqi prosesinə geniş təsirinə görə Azərbaycanın tarixi boyu əldə etdiyi ən böyük sosial-mədəni nailiyyətlərdən biridir.

Azərbaycan Respublikasının Prezidenti cənab İlham Əliyev “Azərbaycan Milli Elmlər Akademiyasının 80 illiyinin qeyd edilməsi haqqında” 18 mart 2025-ci il tarixli Sərəncamında ölkənin ali elmi təşkilatı - Azərbaycan Milli Elmlər Akademiyasını “yarandığı vaxtdan etibarən nailiyyətlərlə zəngin bir yol keçmiş, respublikanın elmi-intellektual potensialını milli sərvətə çevirən mərkəz” kimi qiymətləndirmişdir. Azərbaycan xalqının bu intellektual ocağının yaradılması, mövcudluğu və fəaliyyəti İslam Şərqində ilk cümhuriyyətin, ilk dünyəvi universitetin yaradılmasından başlayaraq ilk Azərbaycan peyklərinin kosmik fəzaya yüksəlməsinə, Qlobal Bakı Forumu və Beynəlxalq Astronavtika Konqresi kimi dünya çaplı və nüfuzlu tədbirlərin keçirilməsinə qədər uzanan böyük yolun mühüm mərhələsidir.

70 ilə yaxındır ki, mənim həyatım Azərbaycan Milli Elmlər Akademiyası, onun Yer Elmləri Bölməsi, doğma Geologiya İnstitutu ilə bağlıdır. Bu illər ərzində mən dəfələrlə bu elm mərkəzinin yubiley tədbirlərinin iştirakçısı, bir sıra hallarda isə bilavasitə təşkilatçısı olmuşam. Dövlərdən asılı olmayaraq Akademiyanın yubileylərinin həmişə təntənə ilə qeyd edilməsi onun Azərbaycan tarixində yerinin ali və şərəfli olduğunu göstərir. Müəyyən cəhətləri ilə bir-birinə həm oxşayan, həm də fərqlənən bu təntənələrin bir ümumi cəhəti var – onların hər birində milli-mənəvi sərvətimiz olan Elmlər Akademiyasının təsisçiləri olan görkəmli elm, ədəbiyyat və incəsənət xadimləri, Azərbaycan elmində öz sözünü demiş, iz qoymuş, məktəb yaratmış, gələcək nəsillərə əsl vətəndaşlıq və ziyalılıq nümunəsi göstərmiş dahi alimlərimiz fəxr və minnətdarlıqla xatırlanıblar.

Bu gün Azərbaycan Yer elmlərini təmsil edən alimlər nəsli də görkəmli geoloqlar Ələşrəf Əlizadənin, Əhəd Yaqubovun, Mirəli Qaşqayın, Şamil Əzizbəyovun və digər alimlərin Azərbaycan Elmlər Akademiyasının yaradılmasında fəal mövqeyi, təşəbbüskarlığı və müstəsna rolu ilə fəxr edirlər.

İsaak Nyutonun “özündən əvvəlki nəhənglərin çiyinlərində dayandığı üçün başqalarından daha uzağı görməsi” barədə ifadəsi çoxlarına tanışdır. Məlum olduğu kimi, biliklərin toplanması, qorunub saxlanması və gələcək nəsillərə çatdırılması elmin əsas funksiyalarından biridir. Məhz müəllimləri-

miz “bəşəriyyətin əsrlər boyu yaradılmış ən böyük sərvəti” olan elmi bilikləri Prometey odu kimi qoruyub nəsillərdən-nəsillərə ötürüblər. Buna görə də elm adamlarının hər yeni nəsli bu illər ərzində keçilmiş zəfərlər və məşəqqətlərlə dolu inkişaf yollarını, onlara bu yollarda bələdçilik etmiş müəllimləri dərin hörmət, ülvî təşəkkür hissi ilə xatırlamağı öz müqəddəs mənəvi və tarixi borcu hesab edir.

Akademiyanın ötən müddət ərzindəki fəaliyyətinin əsasında elmin zamanın tələblərinə uyğun prioritet problemlərinin araşdırılması, ən müxtəlif elmi istiqamətlər üzrə yüksək ixtisaslı kadrların hazırlanması, elmi məktəblərin formalaşdırılması və nüfuzlu beynəlxalq elmi qurumlar ilə qarşılıqlı əlaqələrin genişləndirilməsi prinsipləri dayanmışdır. Akademiya bu gün də elm sahəsində dövlət siyasətinin uğurla həyata keçirilməsində fəal iştirak edir, elmi tədqiqatlarla cəmiyyətin yeni biliklərə yiyələnməsi və elmi-mədəni səviyyəsinin yüksəldilməsi işinə öz töhfələrini verir.

Neft Daşları, Azəri, Çıraq, Günəşli, Şahdəniz kimi dünya əhəmiyyətli nəhəng neft və qaz yataqlarının kəşfiyyatının elmi əsaslandırılması, proqnozlaşdırılması və Azərbaycan neft sənayesi mütəxəssisləri ilə birgə fəaliyyətdə aşkar edilməsi Azərbaycan geologiyasının korifeyləri - Musa Əliyevin, Ələşrəf Əlizadənin, Şəfaət Mehdiyevin, Həsən Əhmədovun, Mixail Abramoviçin, Sübhü Salayevin, Xoşbəxt Yusifzadənin, Baba Babazadənin, Faiq Bağırzadənin və onların tələbələrinin adları ilə bağlıdır.

Əhəd Yaqubov və onun ardıcılları Azərbaycan elmində unikal təbiət fenomenini olan palçıq vulkanizmi, Şamil Əzizbəyov və Mirəli Qaşqay maqmatik geologiya, petrologiya, mineralogiya, filiz və qeyri-filiz faydalı qazıntılar geologiyası sahələrində geoloji məktəblərin, Qasım Gül okeanologiya məktəbinin banisi olmuşlar. Musa Əliyev Bakı paleontologiya və stratigraflar elmi məktəbini, Viktor Xain, Ədhəm Şıxəlibəyli, Ələşrəf Məmmədov, Fərhad Əhmədbəyli – regional geologiya və tektonika, Qambay Əlizadə, Tofiq Həsənov, Qədir Sultanov – paleontologiya və stratigrafiya, Dəmir Hacıyev – paleobiologiya kimi elmi sahələrdə tanınmış elmi məktəblər yaratmışlar. Azad Mirzəcanzadənin əldə etdiyi mühüm elmi nəticələr anomal qeyri-Nyuton neft yataqlarının işlənilməsinin nəzəri əsasını təşkil etmişdir. Öz əsərləri ilə Həsən Əliyev və Ramiz Məmmədov Azərbaycan elmində milli coğrafiyaşünaslığı, Mithəd Abasov və Qurban Cəlilov hidroqazdinamikanı, Şirəli Məmmədov, Vasif Babazadə, Həmid Mustafayev – metallogeniyanı, Əzəl Sultanov, Arif İsmayılzadə, Abdul Əliyev, Heydər Əfəndiyev – petrologiya, litologiya və geokimyanı, Hətəm Quliyev, Pərviz Məmmədov, Rasim Hacıyev, Şamo Rəhimov, Tofiq İsmayılzadə – geofizikanı, Budaq Budaqov – geo-

morfologiyanı, Ənvər Şıxlinski – iqlimşünaslığı, Fəxrəddin Qədirov və Qurban Yetirmişli – geodinamika və seysmologiyanı inkişaf etdirmişlər.

Azərbaycanın neftçi alimləri Səftər Quliyev, Məhəmmədpəşə Quluzadə, Seyid-Rza Mir Kərim oğlu XX əsrin ikinci yarısında Azərbaycanın neft sənayesinin texniki və texnoloji cəhətdən yenilənməsi üzrə sanballı tədqiqatlar aparmış, neft və qaz yataqlarının işlənməsinin metodlarının optimallaşdırılması məsələlərinin həllində mühüm nəticələr əldə etmişlər.

Ötən əsrin 50-ci illərində akademik Musa Əliyevin müəllifliyi və baş redaktorluğu ilə yeddicildlik ilk “Azərbaycan geologiyası” monoqrafiyasının, 90-cı illərdə Azərbaycan, rus və ingilis dillərində “Azərbaycan geologiyası” adlı ensiklopedik əsərin, 2000-ci illərdə akademik Akif Əlizadənin rəhbərliyi ilə səkkizcildlik “Геология Азербайджана” və üçcildlik “Azərbaycanın geologiyası” adlı fundamental monoqrafiyaların, akademik Ramiz Məmmədovun baş redaktoru olduğu “Azərbaycan Respublikasının coğrafiyası” əsərinin və “Türk dünyasının coğrafiyası və etnosu” üçcildliyinin işıq üzü görməsi Azərbaycan Yer elmlərinin tarixində önəmli mərhələlərdir.

Azərbaycan alimlərinin bir neçə nəslinin əməyinin məhsulu olaraq ölkəmizdə 1971-ci ildə dünya geoloji ədəbiyyatında ilk olan “Azərbaycanın palçıq vulkanları Atlası”nın, 1980-ci ildə “Sovet İttifaqının palçıq vulkanizmi və onun neft-qazlıqla əlaqəsi” monoqrafiyasının, “Xəzərin hidrometeoroloji atlası”nın (2014), “Dünya palçıq vulkanlarının atlası”nın Azərbaycan, ingilis və rus dillərində nəşri (2015), Avropanın məşhur “Springer” nəşriyyatında ikicildlik “Geosciences of Azerbaijan” (2016), Moskvanın “Недра” nəşriyyatında ikicildlik “Продуктивная толща Азербайджана” kitablarının çapı (2019), nəhayət, 2025-ci ildə “Qarabağ və Şərqi Zəngəzurun təbii ehtiyatları” kimi beynəlxalq səviyyəli atlasın yaradılması haqlı olaraq elmimizin parlaq uğurları sayılır.

Qədim və zəngin tarixi ənənələrə malik müasir Azərbaycan elminin çoxsaylı elmi uğurları “XX əsrdə Azərbaycan xalqının ən böyük nailiyyəti ölkəmizdə elmin və təhsilin sürətli inkişafı olmuşdur” deyən Ulu öndər Heydər Əliyevin rəhbərliyi ilə, dövlətin elmə müstəsna qayğısı sayəsində mümkün olmuşdur. Ümummillî liderin elmi fəaliyyət sahəsində həyata keçirdiyi siyasətin nəticəsi kimi Akademiya hələ sovet dövründə bir sıra uğurlara imza atmış, alimlərimiz neft və qaz yataqlarının kəşfi, işlənməsi, mürəkkəb geoloji mühitlərdə dərin qazmanın elmi problemlərinin həlli, neft-kimya sənayesinin inkişafı üçün xammal bazasının yaradılması, faydalı qazıntı yataqlarının tədqiqi ilə bağlı nailiyyətlər əldə etmişlər.

XX əsrin 90-cı illərində SSRİ-nin dağılması, ənənəvi dövlət və ictimai institutların iflasa uğraması, dərin iqtisadi böhran, hüquqi nihilizm şəraitində Akademianı ləğv etmək cəhdlərinin qarşısı da “Biz yaradılmış elmi potensialı qorumaq, qoruyub saxlamaq, müstəqil Azərbaycanın bu günü və gələcəyi naminə ondan daha səmərəli istifadə etməliyəm” deyən müdrik Ümum-milli lider Heydər Əliyevin qətiyyətli siyasəti sayəsində alınmışdı.

Azərbaycan Yer elmləri və onun flaqmanı olan Geologiya İnstitutu tərəfindən müstəqillik illəri ərzində qazanılmış elmi nailiyyətlər Ulu öndərin elm siyasətini uğurla davam və inkişaf etdirən Azərbaycan Respublikasının Prezidenti, müzəffər Ali Baş Komandan İlham Əliyevin elmimizə diqqət və qayğısının, alimlərimizin gərgin əməyinin nəticəsidir. Məhz müstəqillik illərində beynəlxalq elmi əlaqələrin və yeni texnologiyalardan istifadə imkanlarının əhəmiyyətli dərəcədə genişlənməsi ilə fundamental tədqiqatlarda yeni dövr başlamış və Azərbaycan geologiyası dünya geoloji elminə sürətlə inteqrasiya etmişdir. Bu proses 1994-cü ildə imzalanmış “Əsrin müqaviləsi” ilə daha da intensiv şəkildə alınıb, dünyanın nəhəng neft şirkətləri ilə müştərək tədqiqatların aparılması, bu şirkətlərin elmi mərkəzlərinə səfərlər beynəlxalq əməkdaşlığın xarakterini və inkişaf tempini köklü sürətdə dəyişmişdir.

Cəsarətlə deyə bilərəm ki, müstəqillik dövründə Azərbaycan ərazisinin geoloji quruluşunun öyrənilməsi, neft-qazlı əyalətlərin geologiyasının elmi əsaslandırılması və kəşfi, Xəzər şelfinin neft-qazlılığının qiymətləndirilməsi, respublikamızın mineral-xammal bazasının inkişafı, Yer qatlarında baş verən geodinamik proseslərin öyrənilməsi, palçıq vulkanizmi ilə bağlı yeni geodezi və seysmoloji tədqiqatların nəticələri, Xəzər dənizinin təkində böyük qazhidrat yataqlarının kəşfi, ensiklopedik xarakterli fundamental monoqrafiyaların və unikal atlasların nəşri kimi uğurlarımız yalnız Azərbaycan elmi üçün deyil, bütövlükdə Yer elmləri üçün mühüm hadisələrdir.

Oxuculara təqdim edilən bu kitab 80 ildə arxada qoyduğumuz yollara bir baxış olmaqla yanaşı, həm də ölkəmizdə Yer elmlərinin inkişafına öz töhfəsini vermiş alimlərə, Akademianın Yer Elmləri Bölməsinin üzvlərinə bir itihaf və təşəkkür ifadəsidir.

Kitabda qədim dövrlərdən başlayaraq Yer haqqında biliklərin formalaşması tarixinə ekskurs edilməsi, Azərbaycanın ilk geoloqlarının taleyinin əks olunması, Yer elmlərinin təşəkkülünün Akademianın yaradılmasından əvvəlki dövrlərinin işıqlandırılması və s. əsəri bu mövzuda əvvəlki nəşrlərdən fərqləndirir. Akademianın yaranması, onun təşkilatlanması və tərkibində Yer Elmləri Bölməsinin formalaşması, Ulu öndər Heydər Əliyevin neft strategiyasının həyata keçirilməsində Azərbaycan Yer elmlərinin rolu kitabın

diqqəti cəlb edən əhəmiyyətli bölmələrindəndir. Şübhə etmirəm ki, Azərbaycan Yer elmlərinin XXI əsrdə keçdiyi modernləşmə və tərəqqi yollarının, inkişaf perspektivlərinin əks olunduğu fəsillər də oxucular tərəfindən maraqla qarşılanacaq.

Kitabı vərəqləyərkən Azərbaycan Milli Elmlər Akademiyasının yaranmasından ötən 80 il ərzində Yer Elmləri Bölməsinin tərkibindəki institutların alim və mütəxəssislərinin ölkəmizin ərazisinin geoloji, coğrafi və seysmoloji cəhətdən tədqiq olunmasına, Yerin dərin qatlarında baş verən geodinamik proseslərin öyrənilməsinə, Xəzər dənizi problemlərinin, iqlim dəyişmələrinin, ölkədə məhsuldar qüvvələrin regional və sahəvi yerləşməsi problemlərinin elmi araşdırılmasına verdikləri mühüm töhfələr göz önündə canlanır.

Əminəm ki, alimlərimiz növbəti illərdə də qabaqcıl elmi mövqelərimizi inkişaf etdirəcək, Azərbaycan elminin dünya elminə integrasiyasını daha da dərinləşdirəcək, Azərbaycanın sosial-iqtisadi inkişafına öz qiymətli töhfələrini verəcəklər. Müstəqil Azərbaycan yaşadıqca Milli Akademiyamız da yaşayacaq, daim Azərbaycanın yüksəlişinə, onun müstəqilliyinin və milli dövlətçiliyinin möhkəmlənməsinə xidmət edəcək, Azərbaycançılıq əqidəsinə sadıq olan milli ziyalılarımızın yetişməsi işində öndə gedəcəkdir!

Akademik Akif Əlizadə

**I. AZƏRBAYCANDA YER HAQQINDA
BİLİKLƏRİN TARİXİNƏ QISA BAXIŞ
(qədim dövrlərdən XX əsrin əvvəllərinədək)**

Yer elmləri Planetimizin səthini və təkini öyrənən təbiət elmləri toplusudur. Adətən Yer elmlərinə geoloji və coğrafi elmlər, habelə torpaqşünaslıq və Yerin öyrənilməsi ilə bağlı əlaqəli elmlər aid edilir.

Geologiya elmlərinə Yerin qatları və nüvəsində gedən fiziki proseslər və hadisələri araşdıran geofizika, zəlzələləri, onların səbəblərini və tikililərin mühafizə tədbirlərini öyrənən seysmologiya, litosferin müxtəlif təbəqələrində kimyəvi elementlərin yayılmasını təhlil edən geokimya, mineralların təbiətini, tərkibini və kristal quruluşunu tədqiq edən mineralogiya, çöküntü süxurlarını araşdıran litologiya və sedimentologiya, tektonik plitələrin hərəkəti nəticəsində Yer qabığında və bərk mantiyada baş verən dəyişiklikləri izləyən tektonika, vulkanların fiziki və kimyəvi təbiətini, habelə onların dinamikasını öyrənən vulkanologiya, bir vaxtlar Yer üzündə mövcud olmuş müxtəlif həyat formalarının daşlaşmış qalıqlarını tədqiq edən stratigrafiya və paleontologiya, planetin dinamikasını öyrənən geodinamika, metallogeniya və mühəndislik geologiyası, relyefin mənşəyi və təkamülünü araşdıran geomorfologiya, hidrologiyanın geoloji aspektlərini təhlil edən hidrogeologiya, habelə digər elm sahələri – geodeziya, geoinformatika, karstologiya və speleologiya, geomaqnetizm, geomexanika, geostatistika, glasiologiya, petrologiya kimi istiqamətlər daxildir. Göründüyü kimi, geologiya elmləri eyni vaxtda fizika, kimya və biologiya elmlərinin ən müxtəlif sahələrinin nəticələrindən istifadə edir, bu elmlərin sərhədində olan elmi mövzularla səsleşir.

Coğrafiya – Yer səthini, onun təbii şəraitini və təbiət obyektlərini (fiziki coğrafiya), əhalini və iqtisadi resursları (iqtisadi coğrafiya) öyrənən elmlərin vahid sistemidir. Bu sistemə torpağın müxtəlif komponentlərinin, onun morfoloji, mineraloji və fiziki-kimyəvi xüsusiyyətlərinin öyrənilməsi ilə məşğul olan torpaqşünaslıq, təbiət obyektlərinin, hadisələrinin və cəmiyyətin məkanca yerləşməsinə, uyğunlaşmasını, qarşılıqlı əlaqəsini, dəyişməsinə əks və tədqiq edən xəritəşünaslıq da daxildir.

Yer haqqında ensiklopedik elm kimi yaranan coğrafiya inkişaf prosesində əvvəlcə iki əsas qola - fiziki coğrafiya və iqtisadi coğrafiyaya ayrılmış, daha sonra onun tərkibində Yerin iqlim şəraitini öyrənən iqlimşünaslıq, Yer atmosferinin xassələrini, quruluşunu və onda gedən prosesləri araşdıran meteorologiya, okean və dənizləri öyrənən okeanoqrafiya və okeanologiya, planetin keçmişdə mövcud olmuş fiziki-coğrafi şəraitini tədqiq edən paleocoğrafiya, qədim zamanlarda mövcud olmuş iqlim şəraitini araşdıran paleoiqlimşünaslıq kimi sahələr yaranmış, zaman keçdikcə coğrafiya elminin sferasından bir-çox müstəqil elmlər - landşaftşünaslıq və landşaft planlaşdırma, ekoloji coğrafiya, geokriologiya (daimi donuşluğu öyrənən elm), qlyasiologiya (buzlaqlar haqqında elm), limnologiya (gölləri öyrənən elm), xəritəşünaslıq,

ölkəşünaslıq, əhali coğrafiyası, riyazi coğrafiya və coğrafi informasiya sistemləri, tibbi və rekreasiya coğrafiyası kimi elm sahələri meydana gəlmişdir.

Bu gün Azərbaycan Respublikasında Yer elmlərinə aid edilən istiqamətlərdə elmi tədqiqatlar Azərbaycan Respublikası Elm və Təhsil Nazirliyi (ETN) Geologiya və Geofizika İnstitutu (GGİ), Neft-Qaz İnstitutu (NQİ), akademik Həsən Əliyev adına Coğrafiya İnstitutu (Cİ), Təbiət Tarixi Muzeyi (TTM), AMEA nəzdində Respublika Seysmoloji Xidmət Mərkəzi (RSXM) və ölkəmizin ali təhsil ocaqları - Azərbaycan Dövlət Neft və Sənaye Universitetinin (ADNSU) Geoloji-kəşfiyyat və Qaz-neft mədən fakültələrinin, Bakı Dövlət Universitetinin (BDU) Geologiya, Coğrafiya və Ekologiya fakültələrinin elmi kafedraları, ADA Universitetinin bəzi tədqiqat institutları, habelə Azərbaycan Respublikası Ekologiya və Təbii Sərvətlər Nazirliyinin (ETSN) bəzi qurumları, Azərbaycan Respublikası Dövlət Neft Şirkətinin (SOCAR) Neft Qaz Elmi Tədqiqat Layihə İnstitutu və Bakı Ali Neft Məktəbi, Azərbaycan Respublikasının Milli Aerokosmik Agentliyi - Azərkosmosun elmi strukturları və s. tərəfindən aparılır. Azərbaycan Milli Elmlər Akademiyasında bu tədqiqatlar Yer Elmləri Bölməsi tərəfindən əlaqələndirilir.

İndiki səviyyəsinə çatanadək Yer elmləri uzun inkişaf yolu keçmişdir. Təbiət qoynunda, meşələrdə və mağaralarda yaşayan, ovçuluq və yığıcılıqla məşğul olan, təbiətin yetirdiyi nemətlərlə dolanan qədim insanın əxz etdiyi, öyrənib mənimsədiyi ilk ibtidai bilik və bacarıqlar məhz təbiətlə bağlı idi. Bəşəriyyətin geoloji bilikləri əmək alətlərinin hazırlanması üçün yeni materialların təsərrüfat fəaliyyətinə daxil edilməsi ilə paralel inkişaf edirdi. 2,4 milyon il əvvəl əmək aləti kimi bazalt, çaydaşı və çaxmaq daşlarından istifadə edən qədim insanlar daha sonra vulkan püskürmələri nəticəsində yaranan, kvars və çöl şpatından ibarət bərkimiş lava - obsidiandan alətlər düzəltməyə başlamışdılar. Bəşər tarixinin zaman etibarilə çox böyük mərhələləri olan mis dövrü (b.e.ə. VI-IV minilliklər) və tunc dövrü (e.ə. IV minilliyin sonları- II minilliyin sonu) insan tərəfindən misin və qalayın, dəmir dövrü (e.ə. XI-VIII əsrlər) - dəmir yataqlarının aşkarlanması ilə əlamətdardır. Azərbaycanın mis yataqları ilə zəngin olması artıq Eneolit dövründə, yəni 6-8 min il əvvəl mis emalının meydana gəlməsi və inkişafı üçün şərait yaratmışdır.

Geoloji bacarıqlar kimi coğrafi bilgilər də qədim insanın daim təkmilləşdirməyə məcbur olduğu ilk biliklərdir. Azərbaycanda qayaüstü rəsmlərdə əks olunan qayıqlar, Günəş və ulduz işarələri həm də onu sübut edir ki, bütün dünyada olduğu kimi, ovçuluq və yığıcılıqla məşğul olan qədim insanlar ova hansı tərəfə getməli, yaşayış yerinə, mağaraya hansı yolla qayıtmalı olduqlarını yadda saxlamaq, bir-birinə ötürmək üçün coğrafi səmtlərdən və orientirlərdən, dağların və dərələrin, göllərin və çayların işarələnməsindən isti-

fadə ediblər, Günəşin və Ayın, ulduzların səmada mövqeyini müəyyənləşdir-məyə, hərəkətini izləməyə və anlamağa çalışıblar.

Bəşəriyyətin, qədim insanın inkişafına həlledici təsir göstərən və müasir Yer elmlərinin araşdırdığı digər amil – Yer üzünün landşaftını dəyişə bilən planetar ölçülü kosmik və geoloji proseslər, yəni Yerin nəhəng meteorit və ya asteroidlə toqquşması, vulkan püskürmələri, güclü zəlzələlər, böyük daşqın-lar və digər bu kimi amillərin təsiri nəticəsində Yerin iqliminin zaman-zaman kəskin dəyişmələri və insanların bu dəyişmələrə uyğunlaşmağa məcbur olma-sıdır, belə ki, son 800 min il ərzində planetimiz isti dövrlərin buzlaşma dövr-ləri ilə əvəz olunduğu səkkiz geoloji mərhələnin şahidi olmuş, sonuncu buza-laşma dövrü isə “geoloji” anlamda bu yaxınlarda - cəmi 11.700 il əvvəl başa çatmışdır.

Azərbaycan ərazisi qədim zamanlardan təbii sərvətlər ilə zəngin olub. Avropa ilə Asiyanın qovşağında yerləşən Azərbaycan hazırda planetin sahə-sinin mində birindən də az hissəsini tutsa da, təbii şəraitinin müxtəlifliyi, təbii sərvətlərinin bolluğu ilə bütün dünyada tanınır. Tarixi mənbələrə görə çox qədimlərdən Abşeron yarımadasında neftdən istifadə olunub, yerdən, dənizin dibindən çıxıb yanan təbii qaza və neftə görə bu torpaq "Odlar diyarı" adlan-dırılıb.

Manna dövlətində (e.ə. X-VII əsrlər) mövcud olmuş mineralogiya, kim-ya, riyaziyyat, astronomiya, tibb, kənd təsərrüfatı və s. sahələrdə təsəvvürlər gil lövhəciklərdə mixi yazı ilə həkk olunub. Eramızdan əvvəl VII əsrdə Mi-diya dövlətində neftin xassələrinin öyrənilməsi, xam neftdən və müəyyən mi-nerallardan yanar silahların, neft yağlarından müxtəlif dərmanların hazırlan-ması barədə məlumatlar vardır. Atropatena dövləti zamanı yunan alimlərinin Xəzərin və Xəzəryanı bölgələrin dəqiq xəritəsini hazırlamaq üçün təşkil et-dikləri iki dəniz ekspedisiyası nəticəsində Azərbaycanın coğrafiyası haqqında biliklər xeyli genişlənməmişdi. I-VII əsrlərdə əsasən indiki Azərbaycan Respub-likasının ərazisini əhatə etmiş Qafqaz Albaniyası dövlətində də müxtəlif elm-lər inkişaf edib. Elmi fikir tariximizi araşdıran tarixçilər qeyd edirlər ki, IV-VII əsrlərə “Tanserin məktubu” adlı tarixi mənbədə sadalanan elm sahələri arasında coğrafiya və astrologiya da əksini tapmışdır.

Azərbaycan haqqında ilk yazılı coğrafi məlumatlara qədim yunan və Ro-ma səyyahları və alimlərinin əsərlərində rast gəlirik. “Tarixin atası” adlandı-rılan qədim yunan tarixçisi Herodot (e.ə.V əsr) Xəzər sahillərini təsvir etmiş, Roma alimi Strabonun (e.ə.I əsr) coğrafiya kitablarında Albaniya, Xəzər də-nizinin sahilləri və dənizin özü haqqında maraqlı məlumatlar yer almışdır. Misir-Yunan alimi Klavdiy Ptolemey (II əsr), yerli alban alimlərindən Moi-sey Kalankatlı (VII-VIII əsrlər) öz kitablarında olkəmizin ərazisi haqqında xeyli bilgilər vermişlər.

Azərbaycan xalqının tarixinin VI-VII əsrlərini əhatə edən “Dədə Qorqud” dastanı həm də tarixi-coğrafi-etnoqrafik anlayışları, hadisələri, yer adlarını əks etdirən bir əsərdir. Bu gün müasir türk dövlətlərinin tarixi-coğrafi və mədəni birliyinin təşəkkülündə böyük rol oynayan “Dədə Qorqud” dastanında qədim Oğuz tayfalarının yayıldığı ərazilər, qonşu tayfalar, dağlar, dərələr, əhalinin məşğuliyyət sahələri və s. haqqında dolğun məlumat var.

Qədim müəlliflər öz əsərlərində Azərbaycanın neftlə, müxtəlif metal və qeyri-metal faydalı qazıntı yataqları ilə zəngin olmasını qeyd ediblər. Azərbaycan ərazisində aparılmış arxeoloji qazıntılar da bu ərazilərdə hələ eramızdan əvvəl dağ-mədən işlərinin aparıldığını göstərir. Gədəbəy rayonu ərazisində, dəniz səviyyəsindən 1500 metr yüksəklikdə, Mısdag dağı ətəklərində qalıqları müəyyən edilmiş mədənciliyin tarixi eramızın əvvəlinə gedib çıxır. Orta əsrlərə aid edilən tarixi mənbələrdə Azərbaycanda mis, qızıl, gümüş, qurğuşun mədənlərinin olması və istismar edilməsi barədə məlumatlar verilir. Bütün bunlar insanlarda Yer in təkində olan faydalı qazıntılar barədə müəyyən geoloji və texnoloji biliklərin olmasını, yataqların işlənilmə bacarıqlarının inkişafını tələb edirdi.

Azərbaycanın tarixi ərazisində ilk yazılı elmi əsərlərə İslam dininin qəbulundan sonrakı dövrlərdə rast gəlinir. Bu, Azərbaycanda professional elmi araşdırmaların orta əsr müsəlman mədəniyyəti, Yaxın və Orta Şərq elmi mühiti kontekstində meydana çıxdığını deməyə əsas verir.

Bir qayda olaraq, qədim zamanlardan bəri Şərqin böyük mütəfəkkirləri öz açıq məktəblərini yaradar, Məqribdən Məşriqədək hər tərəfdən gələn elmbilik həvəskarları bu məktəblərə qoşularaq elmin müxtəlif sahələrində toplanmış bilikləri əxz edirdilər. Onluq sayma sisteminin, trigonometrik funksiyaların tətbiqi haqqında ilk kitabı yazmış əl-Xarəzmi (IX əsr), Yer in öz oxu və Günəş ətrafında fırlandığını dünyada ilk dəfə sübut etmiş əl-Biruni (X əsr), 500 il Avropanın tibb universitetlərində dərs vəsaiti kimi istifadə edilmiş “Tibb elminin əsasları” kitabının müəllifi, Qərbdə daha çox Avitsenna kimi tanınmış İbn Sina (XI əsr), Şərq fəlsəfi poeziyasının zirvəsi olan “Xəmsə”ni yazmış Nizami Gəncəvi (XII əsr), Təbriz yaxınlığında zamanəsinin ən böyük rəsədxanasını yaratmış Nəsirəddin Tusı (XIII əsr), Azərbaycanda və İslam Şərqində hürufilik fəlsəfəsinin banisi Fəzlullah Nəimi (XIV əsr), səmadakı ulduzların kataloqunu tərtib etmiş və yer in oxunun əyilmə bucağını müəyyən etmiş Uluqbəy (XV əsr) və digər alimlər, onların davamçıları və şagirdləri yaratdıqları, əxz etdikləri fundamental bilikləri böyük səxavətlə ətraf dünya ilə bölüşüblər.

Sivilizasiyaların qovuşduğu unikal məkanda yerləşən, qədim şərq mədəniyyətinin tərkib hissələrindən olan Azərbaycanda elmin zəngin ənənələri olub. Astronomiya, coğrafiya, tibb, fəlsəfə, riyaziyyat və digər sahələrdə dün-

ya fikir xəzinəsinə öz töhfəsini vermiş Azərbaycan mütəfəkkirləri əsrlər boyu həm də Şərqlə Qərb arasında elmi varislik əlaqələrinin inkişafında iştirak ediblər.

Azərbaycanın tarixi ərazilərində IX-XIV əsrlərdə yaranan elmi mərkəzlər, müasir anlayışla ifadə etsək, akademiya elmlərin strukturlaşması, elmi fəaliyyətin təşkili, elm sahələrinin inkişaf etdirilməsi və ümumilikdə yaradıcılıq qabiliyyətinin yüksəldilməsi prosesində ciddi rol oynamışlar. Orta əsrlərdə Azərbaycanın Ərdəbil, Təbriz, Xoy, Naxçıvan, Şamaxı, Marağa, Urmiyə və digər şəhərlərində belə elmi mərkəzlər fəaliyyət göstərirdi və onlar Azərbaycan elmi mühitinin tərkib hissələri idi. Mənbələr göstərir ki, bu mərkəzlər arasında sıx elmi-mənəvi və ideya əlaqələri mövcud olmuşdur.

Yer kürəsində mövcud olan 7 iqlim qurşağından ikisinin, 11 iqlim tipindən doqquzunun Azərbaycan ərazisində mövcudluğu, buranın təbii şəraiti, Abşeronun sönməz odları, dünyanın nadir təbiət hadisələrindən olan palçıq vulkanlarının çoxluğu və s. bu yerləri qədim təbiətşünaslar, alimlər və səyyahlar üçün maraqlı bir məkana çevirmiş, əsrlər boyu onların diqqətini cəlb etmişdir.

IX əsrdən başlayaraq Əbdülqasım İbn-Xardadbeh, İbn-Rusta, Qüttəma-İbn-Cəfər, Əl-Məsudi və digər ərəb səyyahları Azərbaycana səyahət etmiş, Bakının neftli torpağı, Abşeronun "ağ" və "qara" nefti, təbii qaz çıxışları, neft quyuları, onların məhsuldarlığı və s. barədə məlumat vermişlər. Öz növbəsində, IX əsrdə Azərbaycanda yaşamış Məkki Əhməd oğlu Əl Bərdai, Əhməd Mirzə, Əbubəkr Bərdai və başqaları Yaxın və Orta Şərq ölkələrinə səfərlər edərək məlumat toplamış, coğrafi biliklərin yayılmasında əhəmiyyətli rol oynamışlar.

Məşhur ərəb alimi İbn-Xardadbeh (IX əsr) "Yollar və məmləkətlər haqqında" əsərində Azərbaycan coğrafiyasına böyük yer ayırmışdır. Əl-İstəxari 930-cü illərdə yazdığı "Məmləkətlərin yolları" kitabında Azərbaycan şəhərləri Qəbələ, Bərdə, Şamaxı və Şəkiyə gedən yollar və s. haqqında məlumat vermişdir. X əsr səyyahı İbn-Xaukalın "Dövlətin yolları" kitabında Xəzər dənizi və onun Azərbaycan sahillərinin əks olunduğu xəritə və təsvirlərdə Azərbaycan yer adları dəqiq və təhrifsiz əks olunmuşdur. Əl-Məsudi (X əsr) Azərbaycan şəhərlərini, xüsusilə Gəncə və Şəkini, onların əhalisini dəqiq təsvir etmişdir.

Məşhur Xarəzm alimi, riyaziyyatçı, astronom və coğrafiyaçı Əl-Biruni (973-1051) əsərlərində Azərbaycanın Şirvan, Bərdə, Dərbənd, Təbriz, Beyləqan, Bakı, Urmiyə, Naxçıvan və s. yaşayış məskənləri haqqında məlumat vermiş, bir sıra Azərbaycan şəhərlərinin dəqiq coğrafi koordinatlarını təyin etmiş, ilk dəfə Xəzərin böyük göl olduğunu söyləmişdir.

Böyük türk alimi Mahmud Kaşğarının 1074-cü ildə yazılmış və 7500 sözdən ibarət, mahiyyəti və forması etibarilə kamil bir ensiklopediya olan “Divanü Lügat-it-Türk” (“Türk dillərinin toplusu”) adlı əsəri digər məziyyətləri ilə yanaşı, həm də səhifələrində yer almış illüstrasiya - qədim türklərin yaşadığı ərazilərin əks olunduğu ilk türk xəritəsi ilə əhəmiyyətlidir. Mərkəzində Orta əsrlərdə indiki Qırğızıstan ərazisində yerləşmiş və uyğur türklərinin mərkəzi şəhəri olmuş Balasağın yerləşdirilmiş dairəvi xəritədə coğrafi cəhətlər göstərilmiş, çaylar və göllər göy rənglə, dağlar isə qırmızı xətlərlə əks olunmuşdur. Xəritədə Türk dünyasının sərhədləri Qərbdə İdil çayına (indiki Volqa), Cənub-Qərbdə Həbəşistana (indiki Efiopiya), Cənubda Hindistana və Şərqdə Yaponiyaya qədər uzanır.

Tarixçi Həmdulla Qəzvini (XIII əsr) əsərlərində yaxınlıqdakı dağlardan (yəqin ki, Daşkəsən yatağından) gətirilmiş süxurlardan Gəncə şəhərində dəmir istehsal olunduğunu qeyd etmiş, İtalyan səyyahı Marko Polo (XIII-XIV əsrlər) Azərbaycanı “başdan-başa şəhərlər və qalalar” ölkəsi adlandırmış və onun təsərrüfat sahələri, ticarəti, sənətkarlığı və coğrafi yerləri, Bakı neftinin Yaxın Şərq ölkələrinə daşınması haqqında geniş məlumat vermişdir.

XIV əsrin axırı – XV əsrin birinci yarısında yaşamış Azərbaycan coğrafiyaçısı və tarixçisi Əbdürrəşid Bakuvi öz əsərlərində qədim Azərbaycanın xalqları, təbiəti, iqlimi, sərvətləri haqqında geniş bəhs etmişdir. Alim Yer kürəsini yeddi iqlimə bölmüş, hər iqlimdə yerləşən ölkələr, şəhərlər, dənizlər, adalar haqqında məlumat vermiş, Azərbaycanı 4-cü və 5-ci iqlimə daxil etmişdi. Onun hazırda Paris Milli Kitabxanasında saxlanılan və zamanəmizə çatmış yeganə kitabı - 1404-cü ildə yazılmış “Abidələrin xülasəsi və qüdrətli hökmdarın möcüzələri” adlı əsərində Bakının neft quyuları haqqında da zəngin məlumatlar var.

Venesiya tacirləri Katerino Zeno və Ambrocco Kontari (XV əsr), ingilis səyyahı Antonio Cenkinson (XVI əsr) Azərbaycanın Səfəvilər və Ağqoyunlu dövlətləri haqqında ətraflı məlumatlar veriblər. Alman diplomatı və səyyahı Adam Oleari (XVII əsr) Bakıdakı neft quyuları, türk səyyahı Övliya Çələbi (XVII əsr) neft mədənləri, neftin İrana, Orta Asiyaya, Türkiyəyə və Hindistana daşınması, satışından gələn gəlir haqqında məlumat vermişlər. 1683-cü ildə Bakıda olmuş alman alimi Engelbert Kempfer burada mövcud olan neft tərkibli layların xarakteri və tutumu, neft quyularının yerləşdiyi yerlər, neft və qaz axınlarının morfoloji xüsusiyyətləri, neft tərkibli süxurların xarakteri, neftin keyfiyyəti, ayrı-ayrı neft quyularının debiti haqqında maraqlı qeydlər etmişdir.

Məhşur Azərbaycan səyyahı Hacı Zeynalabdin Şirvani (1780-1837) ömrünün 40 ilini səyahətlərdə keçirmiş, “Cənnət bağı səyahətləri”, “Səyahət bağı” əsərlərində Azərbaycan, Mərkəzi Asiya, Yaxın Şərq ölkələrinin coğrafi-

yası, etnoqrafiyası, görkəmli şəxsləri, abidələri haqqında qiymətli məlumatlar vermişdir. Abbasqulu ağa Bakıxanov da (1794–1846) səyahət etdiyi ölkələrin geniş coğrafi təsvirini vermiş, "Qərribə kəşflər" əsərində Amerika qitəsinin kəşf olunmasından, Amerikanın iqlim və təbiətindən yazmışdır.

Azərbaycan haqqında Rusiya tədqiqatçıları və səyyahlarının əsərlərində xeyli məlumat vardır. Tver taciri A.Nikitinin "Üç dəniz arxasına səyahət" kitabında (1475) Dərbənddən, Şamaxıdan, Bakıdan bəhs edilir. A.Nikitin öz səyahət qeydlərində yazır ki, "Dərbəndə tərəf getdim, Dərbənddən də sönməz odun yandıği Bakaya" («пошел к Дербенту, из Дербента к Баке, где горит огонь неугасимый»). Rusiya coğrafiyaçısı F.İ.Saymanov 1723-1735-ci illərdə Xəzər sahillərinə elmi ekspedisiya təşkil etmiş, tədqiqatçı İ.Q.Gerberq 1728-ci ildə Xəzər sahilindən başlayaraq Şərqi Azərbaycanı, Kürün mənsəbini, Dərbənd ətrafını coğrafi baxımdan tədqiq etmiş, bu yerlərin inzibati-idarə münasibətləri və təsərrüfat həyatını öyrənmişdir. N.Lerç (1735) Balaxanı ərazisindəki neft quyuları haqqında ilk müfəssəl məlumatı vermiş, Suraxanıdakı "əbədi alov"u təsvir etmişdir. 1739-cu ildə "Vedomosti" jurnalında Azərbaycanın neft sərvətləri haqqında Rusiya mətbuatında ilk məlumatlara rast gəlinir. 1745-1774-cü illərdə Rusiya EA-nın həqiqi uzvu S.Q.Qmelinin, 1770-ci ildə P.Y.Lerexin rəhbərliyi ilə Rusiya Elmlər Akademiyasının Azərbaycan haqqında yeni məlumatların toplanması və Xəzər sahillərinin təbii xüsusiyyətlərinin öyrənilməsi məqsədilə təşkil olunmuş Qafqaz ekspedisiyaları baş tutmuşdu. Yəqin ki, XVIII əsrin sonlarında həyata keçirilmiş ekspedisiyaların yalnız elmi deyil, həm də hərbi kəşfiyyat xarakteri daşmasını fərz etsək, heç də yanılmırıq.

XIX əsrin əvvəllərində Şimali Azərbaycanın Rusiya tərəfindən işğalından sonra bu ərazilər, buranın təbii ehtiyatları daha intensiv və məqsədyönlü şəkildə öyrənilməyə başlanmış, Azərbaycanın tədqiqi işinə tanınmış mütəxəssislər cəlb olunmuşdu. 1836-cı ildə Sankt-Peterburqda Cənubi Qafqazın statistikasına, etnoqrafiyasına və maliyyəsinə aid nəşr edilmiş ilk toplunun III cildi Şirvan, Talış, Qarabağ, Şəki, IV cildi Bakı, Quba, Dərbənd əyalətlərinə həsr edilmişdi.

Azərbaycan antik dövrün müxtəlif coğrafi xəritələrində əks etdirilsə də, burada kartoqrafiyanın təşəkkül tapması Şimali Azərbaycanın Rusiyanın tərkibinə qatılması ilə bağlı onun ərazisinin hərbi baxımdan ciddi öyrənilməsi ilə əlaqədar başlayıb. Belə xəritələrdə Azərbaycan yalnız Rusiya İmperiyasının ayrılmaz hissəsi kimi Zaqafqaziya bölgəsinin tərkibində göstərilərsə də, bu xəritələr regionda türk mənşəli coğrafi adların necə geniş yayılmasını əks etdirən etibarlı mənbə kimi olduqca əhəmiyyətli dirlər.

XIX əsrin ortalarında bütün Qafqazın, eləcə də Azərbaycanın öyrənilməsi sahəsində aparılan işlər Tiflisdə mərkəzləşmişdi. 1851-ci ildə burada yara-

dılmış Rusiya Coğrafiya Cəmiyyətinin Qafqazın öyrənilməsi üzrə tədqiqatlarının nəticələri “Qafqaz haqqında xəbərlər”, “Rusiyada coğrafiya cəmiyyətinin Qafqaz şöbəsinin xəbərləri”, “Qafqaz təqvimi” və s. toplularda nəşr edilmişdir. Bu toplularda Azərbaycanın təbiətinə, əhalisinə, təsərrüfatına, etnoqrafiyasına və mədəniyyətinə həsr edilmiş xeyli məqalə var. Cəmiyyətin Qafqaz şöbəsinin fəaliyyətinə N.V.Xanikov, Ş.İ.Xorzikov, H.V.Abix, V.V.Dokucayev, K.A.Satumvin, İ.V.Mayevski və digər rus alimləri cəlb edilmişdilər.

Rusiya Coğrafiya Cəmiyyətinin Qafqaz şöbəsində çalışan Azərbaycan ziyalıları bu yerlərin təbiətinin, etnoqrafiyasının, əhalisinin və şəhərlərinin ilk tədqiqatçılarından olmuş, onların məqalələri həmin cəmiyyətin mətbuat orqanlarında nəşr edilmiş və Azərbaycan coğrafiyasını zənginləşdirmişlər. M.S.Şahtaxtlı (1846-1881), İ.N.Şahtaxtinski (1853-1913), İ.N.Qutqaşınlı (1806-1869) və digər Azərbaycan ziyalıları Coğrafiya Cəmiyyətinə yaxından kömək etmişlər. Məmmədağa Şahtaxtinski 1900-cu ildən Rusiya Coğrafiya Cəmiyyətinin Qafqaz şöbəsinin həqiqi üzvü olmuş, “Moskovski vedomosti”, “Kaspi”, “Tiflis” qəzetlərində, Coğrafiya Cəmiyyətinin məcmuələrində Azərbaycan haqqında məqalələr dərc etdirmişdi. İsa Şahtaxtinski Qafqazın və Azərbaycanın coğrafiyası, əhalisi, inzibati bölgüsü və dövlət idarələri mövzusunda əsərlərin müəllifidir. İsmayıl bəy Qutqaşınlı bir sıra əsərlərində xalqımızın adət və ənənələrini, doğma vətəninin təbii gözəlliyini real təsvir etmişdi. Onun 1851-ci ildə qələmə aldığı “Səfərnəmə” əsərində xeyli qiymətli coğrafi məlumatlar var. Bu əsərdə azərbaycanlılar yaşayan mahallar, şəhər və kəndlərin təbiəti, əhalinin təsərrüfat vərdişləri coğrafi cəhətdən təsvir edilmişdi. Azərbaycan tarixi və coğrafiyasının ən mükəmməl tədqiqatçılarından Abbasqulu ağa Bakıxanov (1793-1847) Rusiyanın bəzi ərazilərinə, Don sahillərinə, Ukrayna, Polşa və Baltikyanı ölkələrə səyahət edərək bir sıra əsərlər yazmışdı. Onun “Gulustani-İrəm” əsərində Azərbaycan coğrafiyasına, ölkənin təbii şəraitinə, əhalisinə, təsərrüfat həyatına aid əhəmiyyətli məlumatlar var. Məşhur Azərbaycan filosofu və dramaturqu M.F.Axundov da Rusiya Coğrafiya Cəmiyyətinin Qafqaz şöbəsinin fəal üzvü idi. «Списки населенных мест Российской империи. По Кавказскому краю. Бакинская губерния» (Rusiyanın məskunlaşmış ərazilərinin siyahısı. Qafqaz vilayəti. Bakı quberniyası. 1870) kitabının müvafiq hissələrində verilmiş yüzlərcə coğrafi ad və terminlərin tərtibçisi və təhlilçisi məhz M.F.Axundov olub.

XIX əsrin axırlarında Azərbaycanın ərazisinin öyrənilməsində Qori seminarıyasının müəllimləri və müdavimlərinin də xidmətləri var. Rusiya Coğrafiya Cəmiyyəti Qafqaz şöbəsinin fəal üzvləri olan müəllimlər görkəmli rus coğrafiyaşünası P.S.Semyonov-Tyan-Şanskinin redaktorluğu ilə hazırlanmış vahid proqram əsasında çalışdıqları bölgələri tədqiq etmiş, bu tədqiqatların nəticələri «Qafqazın yerləri və tayfalarının təsvirinə aid materiallar» toplu-

sunda çap edilmişdi. Qeyd etmək lazımdır ki, ölkədə coğrafiya mütəxəssisləri olmadığından əksəriyyəti başqa elm sahələrinin mütəxəssisləri tərəfindən aparılan bu epizodik elmi araşdırmalar əsasən təsvirçi xarakter daşıyırdı. Peterburq Universitetinin yetirməsi, mütəfəkkir, təbiətşünas və jurnalist Həsən bəy Zərdəbinin 1912-ci ildə nəşr edilmiş və elmi məqalələrinin toplusu olan “Torpaq, su, hava” adlı əsəri Azərbaycanda ümumi coğrafiya üzrə nəşr edilmiş ilk kitab idi.

Rusiya imperiyasının tərkibində olan Azərbaycanda elmi fikir müasir Avropa elmi-nəzəri düşüncəsinin nailiyyətlərini əxz etməyə başlayaraq yeni mərhələyə qədəm qoymuşdu. XIX əsrin ikinci yarısında neft sənayesinin sürətli inkişafı, dünyanın o dövr üçün ən qabaqcıl texnologiyalarına malik şirkətlərinin Bakıda neft biznesinə qoşulması, yeni sənaye avadanlığının, dəzgah və maşınların gətirilməsi və tətbiqi Azərbaycanda elmi-texniki fikrin inkişafına müsbət təsir göstərmiş, Bakı getdikcə dünyanın tanınmış mühəndis və alimlərinin gəlib-getdiyi və çalışdığı bir şəhərə, bütün sənaye sahələrinin inkişafına təkan verən enerji mərkəzinə çevrilmişdi. Təsadüfi deyil ki, neftin çıxarılması, daşınması və emalı ilə bağlı bir sıra elmi və texniki nailiyyətlər dünyada ilk dəfə məhz Bakıda reallaşmışdı.

Azərbaycan ərazisi öz yüksək seysmik aktivliyi ilə seçilir. Azərbaycan tarixində yazılı mənbələrdə qeydə alınan ilk zəlzələ 427-ci ildə Gəncə şəhərindən təqribən 25 km cənub-şərqdə baş vermiş dağıdıcı zəlzələdir və Azərbaycanın seysmoloji tarixi də, şərti olaraq bu ildən başlanır. Gəncə ərazisində digər güclü seysmik hadisə - 1139-cu ildəki 9-ballıq dəhşətli zəlzələ nəticəsində Kəpəz dağı dağılaraq Ağsu çayının qarşısını kəsmiş, təbiət inciləri olan Göygöl, Maralgöl, Şamlıgöl və digər göllər yaranmışdır.

Azərbaycanın seysmikliyi barədə XIX əsrin ikinci yarısında işıq üzü görən ilk nəşrlərdə 1859, 1861, 1872-ci illərdə Şamaxıda baş vermiş dağıdıcı zəlzələlər haqqında məlumat verilir. (H.V.Abix, 1862, Q.A.Sulukidze, 1872). İlk dəfə olaraq zəlzələlərin tektonik qırılmalarla əlaqəsi ideyasını irəli sürən H.Abix, 1859-cu il Şamaxı zəlzələsinin tektonik qırılma zonalarındakı qırılıb-qalxma tipli hərəkətlərlə bağlı olmasını, gələcəkdə burada güclü zəlzələlərin təkrarlanma ehtimalının yüksək olduğunu qeyd etmiş, onun hazırladığı rəy quberniya mərkəzinin Şamaxıdan Bakıya köçürülməsində əsas rol oynamışdı.

1902-ci il yanvar ayının 31-də 7,4 ballıq dağıdıcı zəlzələ zamanı uzun əsrlər Şirvanşahlar dövlətinin paytaxtı olmuş Şamaxı tamamilə dağılmış, 2000-dən çox insan həlak olmuşdu. Zəlzələ haqqında dünyanın bütün aparıcı mətbuat orqanları xəbər yaymış, hətta ABŞ-nin The New York Times

(1902.03.15) qəzeti “Professor Abixin (alman geoloqu Herman Abix) 1860-cı ildə xəbərdarlıq etdiyi zəlzələnin detalları” başlığı altında məlumat vermişdi.

1902-ci ildə zəlzələ zamanı Şamaxıda olmuş, zəlzələnin epimərkəzində müşahidələr və çöl tədqiqatları aparmış belarus geoloq, Qafqazın geologiyası üzrə görkəmli mütəxəssis K.İ.Boqdanoviçin tədqiqatlarının nəticələri onun «Два пересечения главного Кавказского хребта» (Əsas Qafqaz dağ silsiləsindən iki keçid) (Şahdağ və Bazardüzü zirvələri nəzərdə tutulur) (1902) kitabına daxil edilmişdi. Şamaxı zəlzələsini yerindəcə “isti izlərlə” araşdırmış Qafqaz Dağ-mədən Komitəsinin mədəni mühəndisi Şahqulu Mirzə və Bakı Texniki cəmiyyətinin mühəndisi N.Termikelovun topladıqları materiallar əsasında V.N.Veberin hazırladığı «Шемахинское землетрясение 31-го января 1902 года» (1902-ci il 31 yanvar tarixli Şamaxı zəlzələsi) monoqrafiyası 1903-cü ildə nəşr olunmuşdu.

Zəlzələnin neft mədənlərinin fəaliyyətinə mümkün təsirindən narahat olan Nobel qardaşlarının təşəbbüsü ilə 1903-cü ildə Çelner-Repsold horizontal qeydiyyat cihazları ilə təchiz olunmuş “Bakı” və “Balaxanı” stansiyaları, 1908-ci ildə Boş rəqqası ilə təchiz olunan yeni “Zurnabad” stansiyası yaradıldı və Azərbaycan ərazisində instrumental seysmik müşahidələrə start verildi. Sonralar belə seysmik stansiyalar və ölkənin digər regionlarında da quraşdırıldı.

XX əsrin əvvəllərində Azərbaycan coğrafiyaçıları arasında Azərbaycan coğrafiyasına aid qiymətli məlumatlar toplamış və Azərbaycan dilində coğrafi əsərlər yaratmağa başlamış Qafur Rəşad Mirzəzadə xüsusilə seçilir. Onun 1909-cu ildə çapdan çıxmış “Qafqazın coğrafiyası” kitabı Azərbaycan dilində yazılan ilk dərslik idi. Müəllif bu kitabda Azərbaycan coğrafiyasını müfəssəl və ardıcıl işıqlandırmış, onun quberniyalarının təbii şəraitindən, iqtisadiyyatından söhbət açmışdı. 1912-1916-cı illərdə Azərbaycan dilində nəşr olunmuş iki hissədən ibarət “Ümumi coğrafiya” adlı ali məktəb dərsliyində Q.R.Mirzəzadə Azərbaycan coğrafiyası təmsalında ümumi coğrafi anlayışlara toxunmuş, ilk dəfə ana dilində Azərbaycanın coğrafi xəritəsini tərtib etmişdi. 1919-cu ildə Azərbaycanın 14 çoxrəngli xəritələrdən ibarət ilk fiziki coğrafi atlası Q.R.Mirzəzadənin iştirakı ilə nəşr edilmiş, 1921-ci ildə onun müəllifi olduğu “Azərbaycan coğrafiyası” adlı tədris vəsaiti çap olunmuşdu. Q.R.Mirzəzadənin milli coğrafiya terminologiyasının yaradılmasında da böyük xidmətləri olmuşdur.

Azərbaycan yazıçısı, Azərbaycan Xalq Cümhuriyyətinin Osmanlı imperiyasındakı ilk səfiri Yusif Vəzir Cəmənzməinli (1887-1943) də Azərbaycanın tarixi və coğrafiyası ilə dərindən məşğul olmuşdur. İqtisadi, sosial və siyasi dayaqların ölkənin inkişafı və tanınmasında əhəmiyyətini qeyd edən Y.V.Cəmənzməinli 1921-ci ildə İstanbulda çap etdirdiyi “Tarixi, coğrafi və iqtisadi Azərbaycan” kitabında bu istiqamətlər haqqında geniş məlumat vermişdi.

1920-ci ildə Azərbaycanda iqtisadi coğrafiyaya aid ilk kitab – Azərbaycan Dövlət Bankının ilk müdiri, Azərbaycanın ilk ali təhsilli iqtisadi coğrafiya mütəxəssisi M.N.Vəliyev-Baharlıının (1896-1937) "Azərbaycan" adlı əsəri nəşr olunmuşdu. Kitabda Azərbaycanın ümumi coğrafi səciyyəsi, təbii şəraiti və təbii ehtiyatları, ümumi iqtisadi icmal, təsərrüfatın inkişaf imkanları və sərvətləri, əhalisinin coğrafiyası və s. məsələlər işıqlandırılmışdı.

Azərbaycan ərazisinin geoloji öyrənilməsinin başlanğıcı XVIII əsrin sonu - XIX əsrin əvvəllərinə təsadüf edir. İ.Qanvey (1790), E.Eyxvald (1820), A.Deyxman (1827), J.Qamba (1828), Q.Lenz (1846) əsərlərində Abşeronun palçıq vulkanlarının püskürmələrini ilk dəfə təsvir etmişlər.

Məlumdur ki, Rusiyanın Qafqazdakı qoşunlarının baş komandanı P.D.Sisiyanov (Sisişvili) 1805-ci ildə “top mərmilərinin böyük çətinliklərlə Rusiyadan gətirilməsi əvəzinə onların Kuşqara çayı (Qoşqarçay) sahilində olan Daşkəsəndə tökülməsini, Daşkəsən filizindən faydalanmaqla buradakı çuğun zavodunun bərpasını” təklif etmişdi. Məsələ ilə bağlı Daşkəsənə ezam olunan dağ-mədən mütəxəssisi Vyatkin öz hesabatında Daşkəsəndə təbii yolla yer səthinə çıxmış dəmir filizinin yerli əhali tərəfindən əridilməsini, həmin dəmirdən silah və kənd təsərrüfatı alətlərinin düzəldilməsini qeyd etmişdi.

Azərbaycanda filiz yataqlarının elmi öyrənilməsinə Daşkəsən dəmir filizi və Zəylik alunit yataqlarının təsvirini (1817-1819) vermiş alman alimi E.İ.Eyxvald tərəfindən başlanılmışdır. Elmi ədəbiyyatda Daşkəsən filiz rayonu haqqında ilk ətraflı məlumatlar 1824 -1825-ci illərə aiddir. «Горный Журнал»-da (Sankt-Peterburq) dərc edilmiş bu məlumatlar Zəylik yatağının alunitləri, alunitlərdən zəy alınması ilə əlaqədardır. 1830-cu ildən başlayaraq E.S.Fedorov, N.S.Uspenski, K.İ.Boqdanoviç, N.N.Çirvinski, L.K.Konyuşevski, V.V.Nikitin və başqaları tərəfindən filiz faydalı qazıntı yataqlarının axtarışına daha çox diqqət yetirilirdi. Eduard Eyxvaldın 1825-1826-cı illərdə Azərbaycanda, Xəzər sahillərində apardığı tədqiqatlar nəticəsində aşkar etdiyi Pliosen və Miosen süxurlarından bir sıra fosillərin təsviri onun məşhur

«Plantarum novarum quas in itinere caspio-caucasico observavit» (1831-1838) əsərində verilmişdir.

1850-1860-cı illərdə Gədəbəy rayonu ərazisində yerli sahibkarlar tərəfindən tikilmiş, 1865-ci ildə Almaniyadan "Simens" şirkəti tərəfindən alınaraq yenidən qurulmuş misəritmə zavodu qısa müddətdə Avropanın ən böyük metallurgiya mərkəzlərindən birinə çevrilmişdi. Mis mədənlərinin istismarı üçün Azərbaycana Almaniyadan xeyli xarici geoloq və mühəndis dəvət edilmişdi. Bəzi məlumatlara görə, Simenslərin 50 illik fəaliyyəti dövründə Gədəbəy dağlarında 3 ton qızıl, 52 ton gümüş, 640 ton kobalt, 1 milyon tondan çox mis filizi çıxarılmışdır.

1866-cı ildə dağ-mədən mühəndisi V.V.Boqaçovun layihəsi əsasında Zəylik alunit yatağı ərazisində zavod tikilmiş və bu müəssisə 1930-cu ilə qədər işləmişdir.

H.V.Abix 1865 və 1878-ci illərdə Daşkəsən dəmir filizi yatağı haqqında, A.Bernoulli 1867-ci ildə Daşkəsəndə kobalt mineralının olması barədə məlumat vermiş, Q.Roze 1869-cu ildə Almaniya Geologiya Cəmiyyətində Daşkəsəndən gətirilmiş kobalt minerallarını nümayiş etdirərək yatağın geoloji vəziyyəti və minerallarının tərkibi haqqında məlumat vermiş, Berlində Daşkəsən kobalt təzahürləri haqqında məqalə dərc etdirmişdi.

E.Litievski 1873-cü ildə «Горный журнал»da Daşkəsən maqnetit yatağı haqqında, A.Varentsov 1887-ci ildə Daşkəsən dəmir və kobalt yataqları haqqında ümumi məlumat dərc etdirmişdilər. XIX əsrin əvvəllərində A.Humboltun əsərində Qərbi Abşeronun geoloji quruluşu haqqında ilk məlumatlar verilmiş, Bozdağ (Qobu) palçıq vulkanının püskürməsi təsvir edilmişdir.

1880-1890-cı illərdə Daşkəsəndə Gümüşlü qurğuşun-sink yatağında geoloji kəşfiyyat işləri aparılmış, 1890-cı ildən burada zəngin kobalt filizlərinin hasilatı başlanmışdır.

XIX əsrin sonunda "Qafqaz" qəzetində Daşkəsən filiz yatağının əhəmiyyəti və onun gələcək inkişaf perspektivləri haqqında bir sıra məqalələr nəşr edilmişdir. I.Segal (1894) qeyd edirdi ki, yerli əhali indiyədək Daşkəsən yatağından kустar üsulla dəmir filizi çıxarır və əridərək istifadə edir. A.V.Ştoltsnerin Daşkəsən dəmir filizi yatağı haqda məqaləsi 1901-ci ildə «Вестник золотопромышленности» (№ 16) jurnalında dərc edilmiş, bu barədə onun "Filiz yataqları" kitabında (1904) məlumat verilmişdir.

Bakı bölgəsinin neft quyularının ilk ətraflı təsviri (1827) dağ mühəndisi N.İ.Voskoboynikova aiddir. Onun bir sıra tədqiqatları Xəzər dənizinin, Abşeron yarımadasının neft quyularının və Zəylik alunit yatağının müfəssəl geo-

loji təsvirinə, Azərbaycanın mezozoy çöküntülərinin paleontologiyasına həsr edilmiş, ilk dəfə Abşeron yarımadasındakı neft quyularının stratigrafik məlumatları qeyd edilmişdir.

Azərbaycanın neftli rayonlarının sistemli geoloji tədqiqatı 1844-1877-ci illərdə Almaniya geoloqu və səyyahı Herman Vilhelm Abixin tədqiqatları ilə başlanmışdır. O, neft saxlayan çöküntülər, regionun tektonikası, təbiət hadisələri - qaz emissiyaları, Xəzər dənizinin səviyyə dəyişiklikləri, zəlzələlər, palçıq vulkanlarının püskürmələri ilə bağlı bir sıra qiymətli müddəalar irəli sürmüşdü. V.Abix Abşeron yarımadasının 1:42000 miqyaslı ilk geoloji xəritəsini tərtib və nəşr etmiş, neft yataqlarının sxematik, stratigrafik və litoloji kəsiklərini, onların paleontoloji xüsusiyyətlərini göstərmiş, palçıq vulkanları ilə neftin tərkibi arasındakı əlaqəyə diqqət vermiş, "Pensilvaniya və Qafqazda neft sənayesi" adlı məşhur monoqrafiyasında Abşeron yarımadasında, Qafqazın bəzi ərazilərində neft yataqlarının strukturunu və perspektivlərini öyrənmək üçün 30 ildən artıq müddətdə apardığı geoloji tədqiqatların nəticələrini ümumiləşdirmişdi. H.Abixin əsərləri Qafqazın paleontoloji və stratigrafik tədqiqatının əsasını qoymuş, Qafqazda Yura, Təbaşir və Neogen çöküntülərinin mövcudluğunu müəyyən etmişdir. Naxçıvanda ilk dəfə Devon, Karbon və Perm çöküntülərini kəşf edən, onları paleontoloji cəhətdən xarakterizə edən də H.Abix olmuşdur. Alimin Zığ və Masazır duz göllərinin tədqiq əsasında Azərbaycanda duz istehsalı, Salyandakı "Baba-zənən" mənbəyinin öyrənilməsi nəticəsində mineral sulardan və müalicəvi palçıqlardan istifadə edilməsi ilə bağlı təklifləri bu gün də aktualdır.

Sonrakı illərdə F.Frex və Q.Artqaber tərəfindən Azərbaycan ərazisində paleontoloji və stratigrafik tədqiqatlar aparılmışdır. 1869-1870-ci illərdə G.G.Tsulukidze, V.İ.Arhipov və Q.B.Xalatov Naxçıvan bölgəsinin, 1872-ci ildə G.G.Tsulukidze, R.Kraft və V.İ.Arhipov Abşeron yarımadasının ətraflı geoloji təsvirini vermişlər.

L.F.Batseviç (1881-1885), A.Konşin (1894), N.İ.Andrusovun (1895) məqalələri əsasən Abşeron yarımadasında ayrı-ayrı yataqların geologiyası və neftvermə qabiliyyəti məsələlərinə həsr olunmuşdur.

Azərbaycanın geoloji tədqiqat tarixinin 1880-1920-ci illəri əhatə edən növbəti mərhələsi 1880-ci ildə Qafqaz Mədən İdarəsinin, 1882-ci ildə Geologiya Komitəsinin və müxtəlif təbiətşünaslıq cəmiyyətlərinin təşkili ilə başlayır. XIX əsrin ikinci yarısında neft sənayesinin sürətli inkişafı, qabaqcıl texnologiyalarına malik beynəlxalq şirkətlərin Bakıda neft biznesinə qoşulması Azərbaycanda elmi-texniki fikrin inkişafına böyük təsir göstərmiş, geniş vü-

sət almış bu proses 1879-cu il mayın 13-də ilk mütəşəkkil elmi qurumun - Rusiya İmperator Texniki Cəmiyyəti Bakı Bölməsinin (RİTC BB) yaradılması ilə nəticələnmişdi. 122 üzvü olan bu cəmiyyət qısa müddətdə Rusiyanın neft məsələləri üzrə elmi mərkəzinə çevrilmişdi. Əsasən neft geologiyası, neftçıxarma və neft kimyası məsələləri üzrə ixtisaslaşan bölmənin 1886-cı ildən müntəzəm nəşr etməyə başladığı «Труды Бакинского Отделения Императорского Российского Технического Общества» (Rusiya İmperator Texniki Cəmiyyəti Bakı Bölməsinin əsərləri) jurnalı Azərbaycanda nəşr olunan ilk elmi məcmuə, Rusiya imperiyasında isə neft mövzusunda ixtisaslaşmış ilk elmi jurnal idi. Bölmənin nəzdində Bakıda ilk elmi-texniki kitabxana yaradılmış, burada rus, alman və ingilis dillərində neftçıxarma, kimya, maşınqayırma, energetika, metallurgiya və digər sahələrə aid minlərlə kitab və nəşr toplanmışdı.

İlk neft jurnalının nəşrindən on iki il sonra Bakı Neft Sənayeçiləri Qurultayının Şurası «Нефтяное дело» (“Neft işi”) adlı jurnal təsis etmişdi. İlk nömrəsi 1899-cu il yanvar 10-da rus dilində nəşr edilmiş, neft işi üzrə Avropada ilk ixtisaslaşmış nəşr olan bu jurnalda tək Bakıda deyil, dünyada neft sənayesinin yenilikləri və problemlərindən bəhs edən, qrafiklər, sxemlər, şəkillərlə müşayiət olunan elmi məqalələr nəşr edilirdi. “Neft işi” jurnalında neft sənayesinin əsasını qoyan məhşur mütəxəssislərin məqalələri çap olunurdu. 120 ildən çox tarixi olan, 1920-ci ildə adı dəyişdirilmiş və o vaxtdan bu günə qədər “Azərbaycan Neft Təsərrüfatı” adı ilə Azərbaycan, rus və ingilis dillərində nəşr edilən bu jurnal hazırda ölkəmizin ən yaşlı jurnalıdır. Azərbaycanda neft kəşfiyyatı və hasilatının ensiklopediyasına çevrilmiş jurnalda müxtəlif vaxtlarda dünya neft işi üçün strateji əhəmiyyətli məqalələr nəşr olunmuşdur. Məsələn, məşhur neft mütəxəssisi Fətulla Rüstəmbəyovun “Azərbaycan neft təsərrüfatı” jurnalında 1934-cü ildə nəşr edilmiş sualtı neft yataqlarının kəşfiyyatının və neft quyularının qazılmasının nəzəri məsələləri, turbin və maili qazma üsullarının nəzəri və praktiki əsaslarına dair məqalələri dünyada bu mövzularda dərc edilmiş ilk məqalələrdəndir. Məhz bu nəşrin nümunəsi əsas götürülərək dünyanın bir çox ölkələrində neft statistikasının hazırlanması və işlənməsi prinsipləri müəyyənləşdirilmişdir.

Tarixi boyu jurnala milli neft sənayesinin fəxri sayılan şəxslər - Əməkdar neftçi, Azərbaycan Neft Sənayesi nazirinin müavini, "Azneft" İB-nin baş direktoru olmuş Ə.C.Əmirov, SSRİ-nin Əməkdar ixtiraçısı, neft və qaz quyularının qazılması zamanı qrifonlarla mübarizə üsullarını hazırlamış S.R.Mir Kərim oğlu, tətbiqi mexanika və neft-mədən işləri sahəsində qiymətli araşdırmaların müəllifi, Azərbaycan Ali Attestasiya Komissiyasının sədri, Dövlət Elm və Texnika Komitəsinin rəhbəri olmuş akademik A.X.Mirzəcanzadə və

başqaları rəhbərlik etmişlər. Bu gün jurnalın baş redaktoru AMEA-nın vitse-prezidenti akademik İ.S.Quliyevdir.

RİTC BB-nin fəaliyyəti ilə bağlı daha bir maraqlı məqam onun 1899-cu ildə təsis etdiyi mükafatla bağlıdır. Məhz bu jurnalda Peterburqda (1898-ci il) və Bakıda (1904-cü il) təsis olunmuş və bugünkü ictimaiyyətə az məlum olan Nobel mükafatları haqqında ətraflı məlumat dərc edilmişdir. Nobel qardaşlarının Bakıdakı şirkətinin 25 illiyi münasibəti ilə təsis edilmiş və "Neft işi sahəsində ən yaxşı əsərlər və ya ixtiralar" üçün nəzərdə tutulmuş mükafat 1000 qızıl rubl (indiki qiymətlərlə təqribən 65.000 USD) məbləğində idi. İlk laureatı RİTC BB-nin kimya laboratoriyasının müdiri, cəmiyyətin elmi jurnalının redaktoru V.Qerr olmuş, Bakı Nobel mükafatı cəmi üç dəfə - 1909, 1911 və 1914-cü illərdə verilmiş, I Dünya savaşının başlanması ilə tarixə qovuşmuşdur.

Hələ XIX əsrin axırlarında, Bakıda neft bumu başlayandan iş adamlarının arxasınca həmin dövrün ən istedadlı alimlərinin, neft mütəxəssislərinin və mühəndislərin axını başlamışdı.

Neft saxlayan çöküntülər, regionun tektonikası, palçıq vulkanlarının püskürmələrini, Neft daşları yatağını ilk dəfə təsvir etmiş H.Abix, Abşeronda 327 neft quyusunun tədqiqatı əsasında neft geologiyasının əsasını qoymuş, neftin kəşfiyyatı, çıxarılması, daşınması və emalı sahəsində bir sıra texnoloji yeniliklərin müəllifi olan N.Voskoboynikov, neftin emalı və daşınması sahəsində unikal ixtiralara imza atmış kimyaçı alim D.Mendeleyev, neft emalının krekinq üsulunun və ilk termik krekinq qurgusunun yaradıcısı, Rusiyada ilk neft kəmərlərinin, o cümlədən Bakı-Batumi neft kəmərinin layihəsinin müəllifi V.Şuxov və başqaları Azərbaycanda neft sənayesinin inkişafı ilə eyni zamanda neft elminin, neft geologiyasının inkişafına təkan vermişlər. L.F.Batseviçin 1881-ci ildə nəşr olunmuş "Abşeron yarımadasının geoloji təsviri" əsərində regional tədqiqatlarının nəticələri əksini tapmış, N.İ.Andrusov (1895), K.İ.Boqdanoviç (1902-1906) və D.V.Qolubyatnikov (1904) tərəfindən Azərbaycanın Mezozoy və Üçüncü Dövr komplekslərinin stratigrafik sxemləri tərtib edilmişdir. D.V.Qolubyatnikov həm də Abşeron yarımadasında geotermik tədqiqatlar aparan, neft yataqlarının lay sularını öyrənməyə başlayan ilk alimdir. Azərbaycanın yeraltı və mineral suları haqqında ilk məlumatlar H.Abix, A.Konşin, V.Meller və başqalarının əsərlərində yer almışdır.

Gədəbəydə mis mədənlərindən böyük gəlir əldə edən "Simens" şirkəti 1909-cu ildən Daşkəsən kobalt yatağında da işlərə başlamışdı. 1914-cü ildə Almaniya Metallurqları Cəmiyyəti Daşkəsən dəmir filizi yatağı ilə maraqlanmış, yatağın istismarı üçün keçmiş sahibkarla danışıqlar apararaq 30 illik müqavilə bağlamağa çalışsa da, Birinci Dünya müharibəsinin başlaması buna mane olmuşdu.

XX əsrin əvvəllərindən etibarən əsərlərində Azərbaycanın Mezozoy-Kaynazoy çöküntülərinin stratiqrafiyasına əhəmiyyətli dəqiqləşdirmələr və əlavələr etmiş Geologiya komitəsinin geoloqları İ.M.Qubkinin və D.V. Nalivkinin rəhbərliyi altında neftli ərazilərdə yeni geoloji tədqiqatlara başlanılmışdı. Struktur xəritələri və geoloji profilər əsasında D.V.Qolubyatnikov və N.İ.Uşeykinin hazırladıqları Bibiheybət neft yatağının (1914) və Balaxanı-Sabunçu-Ramana və Suraxanı yataqlarının (1916) ətraflı geoloji təsvirləri neft yataqlarının morfologiyasının tədqiqinə mühüm töhfə idi.

Həmin illərdə Geologiya Komitəsinin geoloqları M.V.Abramoviç, N.İ.Andrusov, S.M.Apresov, K.İ.Boqdanoviç, P.Q.Volaroviç, K.P.Kalitski, Y.İ.Lednev, K.V.Xariçkov, S.İ.Çarnotski və başqaları tərəfindən həm Abşeron yarımadasının, həm də Azərbaycanın digər rayonlarının - Xəzəryanı ərazilərin, Kür ovalığının, Şamaxı-Qobustan bölgəsinin neftli sahələrinin geoloji tədqiqatı aparılmışdı.

Azərbaycan elminin, intellektual dəyərlərin milli sərvət kimi qəbul edilməsində Azərbaycan Xalq Cümhuriyyətinin (1918-20) mühüm rolu olmuşdur. Bakı Universitetinin yaranması, azərbaycanlı tələbələrin Avropa ali məktəblərinə göndərilməsi bütövlükdə Azərbaycan elminin inkişafına, Azərbaycanın ilk ali təhsilli geoloqlarının meydana gəlməsinə səbəb olan amillər idi.

O zaman torpağın altında neftin olub-olmadığını, buradakı neft ehtiyatlarının keyfiyyətini və həcmi, quyunun hansı nöqtədə və nə dərinlikdə qazılacağını dəqiq müəyyən edə bilən xarici geoloqlar (o zaman onlar dağ-mədən mühəndisi adlanırdılar) həkim və vəkillərlə yanaşı ən nüfuzlu peşə sahiblərindən idilər. Bu sahədə ali təhsilli, yüksəkixtisaslı milli kadrların olmaması, neft geologiyası sahəsində xarici mütəxəssislərin inhisarı yerli burjuazianın maraq və mənafeələrinə maneəyə çevrilmişdi. Çox keçmədi ki, Azərbaycanlı gənclər tədricən bu peşəyə də üz tutmağa, xarici ölkələrdə oxumaq üçün ixtisas seçərkən bu sahəyə diqqət yetirməyə başladılar.

1881-ci ildə Bakı Real Məktəbini bitirdikdən sonra Peterburq Dağ-Mədən İnstitutuna daxil olmuş, 1887-ci ildə oranı bitirərək ilk sertifikatlı azərbaycanlı dağ-mədən mühəndisi kimi Bakıda neft mədənlərinin, duz müəssisələrinin fəaliyyətinə geoloji nəzarət və rəhbərlik etmiş Fərrux bəy Vəzirov (1861-1920) ilk azərbaycanlı ali təhsilli geoloqdur. Dəfələrlə Bakı Şəhər Dumasına üzv ("qlasny") seçilmiş, dövlət müşaviri rütbəsində təqaüdə çıxmış Fərrux bəy daha sonra sahibkarlıq fəaliyyətinə başlamış, neft sahəsini icarəyə götürüb özü neft hasilatı ilə məşğul olmuşdur.

Fərrux bəy Vəzirovun təhsil aldığı Peterburq Dağ-Mədən İnstitutu Rusiya imperiyası ərazisində geologiya mütəxəssislərinin hazırlandığı əsas mərkəz idi. Ölkəmizin daha bir-neçə nümayəndəsi sovet işğalına qədər bu ali

məktəbi bitirmişdi. Azərbaycanın geologiya elminin əsasını qoyanlardan biri, Bakıda anadan olub burada orta təhsil almış, Peterburq Dağ-Mədən İnstitutunu 1910-cu ildə bitirmiş Mixail Abramoviç (1884-1965) ötən əsrin 20-30-cu illərində “Azneft” Birliyinin Geologiya İdarəsinə rəhbərlik etmiş, 1932-ci ildən ömrünün axırına qədər Azərbaycan Sənaye İnstitutunda (indiki ADNSU) “Neft və Qaz yataqlarının axtarışı və kəşfiyyatı” kafedrasında professor və kafedra müdiri işləmiş, Azərbaycan Elmlər Akademiyasının həqiqi üzvü seçilmişdir. M.Abramoviçin neft yataqlarının səmərəli kəşfiyyatı və istismarı üçün elmi əsasların işlənməsində, bir sıra neft yataqlarının açılmasında, ölkədə geoloqların hazırlanmasında böyük rolu olmuşdur. Peterburq Dağ-Mədən İnstitutunun digər məzunu - Ağakərim Əminov (1888-1921) 1911-ci ildə təhsilini başa vurub Bakıya qayıtdıqdan sonra Sabunçu-Suraxanı neft mədənlərində mühəndis kimi çalışmış, Azərbaycan Xalq Cümhuriyyəti Parlamentinə seçilmiş, dördüncü Cümhuriyyət Hökumətində Ticarət və Sənaye naziri vəzifəsini icra etmişdi. O dövrün ilk azərbaycanlı dağ-mədən mühəndisləri və tədqiqatçıları sırasında 1911-ci ildə Abşeron yarımadasında, Fatmayıda neft rayonunun geoloji quruluşunu tədqiq etmiş, 1913-cü ildə İkinci Qafqaz dağ-mədən dairəsinin baş mühəndisinin köməkçisi olmuş Əbdül Qədir Əfəndiyevi də qeyd etmək lazımdır.

Avropanın əsas geoloji təhsil mərkəzi olan Frayberq Dağ-Mədən akademiyasında (Almaniya) 1918-ci ilədək üç azərbaycanlı gənc təhsil almışdı. Bu təhsil ocağını bitirib dağ-mədən mühəndisi ixtisasına yiyələnmiş ilk azərbaycanlı (1907-ci il) Qarabağ xanlığının əsasını qoymuş Pənahəli xanın nəticəsi Behbud xan Cavanşir olub. Akademiyanı fərqlənmə diplomu ilə bitirmiş Behbud xan vətənə qayıtdıqdan sonra neft sənayeçisi S.Şibayevin neft mədənlərində çalışmağa başlamış, böyük neft şirkətlərinə rəhbərlik etmişdir. Erməni terror hərəkətinə qarşı müqavimət üçün yaradılmış gizli “Difai” komitəsinin rəhbərlərindən biri olan Behbud xan Cavanşir sonralar Azərbaycan Xalq Cümhuriyyəti hökumətində Daxili İşlər naziri, Ticarət və Sənaye naziri vəzifələrini tutmuş, parlamentin üzvü olmuş, 1921-ci ilin yayında İstanbulda erməni terrorçu tərəfindən öldürülmüşdür.

Maraqlıdır ki, Cavanşirlər nəslinin “geoloji” ənənələrini şərəflə davam etdirən digər nümayəndəsi - 2009-2012-ci illərdə Böyük Britaniyanın “BP” şirkətinin Azərbaycan, Gürcüstan və Türkiyə üzrə prezidenti, sonrakı illərdə isə bu global şirkətin Strategiya və integrasiya üzrə baş vitse-prezidenti vəzifələrinə yüksəlmiş ilk azərbaycanlı olan AMEA-nın müzbir üzvü Rəşid Cavanşiridir.

Frayberq akademiyasında təhsil almış həmvətənlərimiz arasında Sərvər bəy Atabəyov-Koblianski (1908-cı ildə akademiyanı “Markşeyder (geodezi-

ya)” ixtisası üzrə bitirmişdir), İvan Mərdanov (1909-1914-cü illərdə təhsil almışdır) da olublar.

Azərbaycan Xalq Cümhuriyyəti hökumətinin 1920-ci ilin yanvarında xaricdə təhsil almaq üçün seçdiyi ilk yüz gəncin sırasında yeddi nəfərin məhz Frayberq akademiyasına, Dağ-mədən mühəndisi ixtisası üzrə təhsil almağa göndərilməsi heç də təsadüfi deyildi. Gənc dövlətin geoloqlara olan böyük ehtiyacından irəli gələn bu qərarın qəbul olunmasına Behbud xan Cavanşirin təsiri şübhəsizdir. 1920-ci ilin aprel işğalından sonra hakimiyyətə yiyələnmiş şura hökuməti xaricdəki tələbələrə maddi dəstəyi kəssə də, bu tələbələrin demək olar ki, hamısı təhsillərini çətin şəraitdə davam etdirmiş, qərrib ölkədə ən ağır işlərdə işləyib dolanmağa və təhsil haqlarını ödəməyə məcbur olsalar da, ali məktəbi uğurla başa vura bilmişdilər.

Frayberqdə diplom almış üç geoloqun - Cavad bəy Almuradov, Rzaqulu Həsənov və Mir Sadıq Sadıqovun sonrakı taleyi haqqında heç bir məlumat yoxdur. Səməndər Axundzadə təhsilini başa vurduqdan sonra vətənə dönmüş, Dövlət Plan Komitəsində ağır sənaye bölməsində işləmiş və 1933-cü ildə repressiya olunmuşdur. Frayberq akademiyasını 1925-ci ildə “Geodeziya” ixtisası üzrə bitirmiş Əşrəf Əliyev Bibiheybət mədəninə rəis müavini, “Kaqa-noviçneft” trestində rəis vəzifələrində işləmiş, 1936-cı ildə Almanıyanın xeyrinə casusluqda ittiham edilərək güllələnmişdir. Surxay bəy Şahsuvarov Bakıya qayıtdıqdan sonra Bibiheybət Qazma kontorunda mühəndis, Azərbaycan Sənaye Institutunun Ümumi Geologiya kafedrasında assistent, Lökbatan neft mədənlərində baş geoloq vəzifələrində çalışmışdır. Onun geologiya-minerologiya elmləri namizədi adını almaq üçün müvəffəqiyyətlə müdafiə etdiyi “Xəzər dənizinin müxtəlif dövrlərdə su balansı” mövzusunda dissertasiyası Azərbaycan elmində Xəzər dənizinin səviyyəsinin yüksəlməsi problemi üzrə ilk elmi tədqiqatdır. Azərbaycan Sənaye Institutunun (ADNSU) geoloji kəşfiyyat fakültəsinin dekanı olmuş Surxay Şahsuvarov da 1937-ci ildə “Almanıyanın mənafeyinə casusluq fəaliyyətinə görə” qondarma ittihamla həbsə alınaraq Şimali Qazaxıstana sürgün edilmiş, 1945-ci ildə orada dünyasını dəyişmişdir.

Frayberqin məzunu Cəfər Kazımov vətənə döndükdən sonra Politexnik institutunda mineralogiya və kristaloqrafiyadan dərs demiş, “Azərbaycanın yeraltı sərvətləri” adlı monoqrafiya yazmışdır. Təəssüf ki, bu əsər çap olunmamış və onun əlyazması itmişdir. Cəfər Kazımov 1932-1938-ci illərdə SSRİ Elmlər Akademiyasının Azərbaycan filialının sədr müavini vəzifəsində çalışmış, 1938-ci ildə alman casusu kimi 12 illik həbs cəzasına məhkum edilmiş və cəzasını Komidə, Uxta qəsəbəsində çəkmişdir. Cəza müddətində alim uran axtarırları ilə məşğul olan geoloji ekspedisiyanın tərkibində Barens dənizi sa-

hilində, Qütb dairəsində SSRİ-nin ən böyük sənaye əhəmiyyətli uran yataqlarından birini aşkar etmişdi. C.Kazımov Bakıya yalnız 1955-ci ildə, Stalinin ölümündən sonra, bəraət alaraq qayıda bilmiş və 1968-ci ildə ağır xəstəlikdən sağalmadan dünyasını dəyişmişdi.

İşğal etdiyi bütün ərazilərdə ilk növbədə savadlı insanları, milli mütəxəssisləri, sözü eşidilən ziyalıları məhv edib onları sovet rejiminə sədaqətli “yeni ziyalılar” ilə əvəz etməyə yönəlmiş bolşevik siyasətinin qurbanı olan Azərbaycan ali təhsilli geoloqlarının ilk nəsli, keşməkeşli bir tale yaşasa da, milli geologiyamızın, yerli professional geoloq kadrlarımızın formalaşmasında və yetişməsində mühüm rol oynamış, bu insanlardan gələn parlaq impuls yeni neft və faydalı qazıntı yataqlarının açılmasına, ölkəmizin iqtisadiyyatının inkişafına öz təsirini göstərmişdir.

**II. AZƏRBAYCANDA YER ELMLƏRİNİN
TƏŞƏKKÜLÜNÜN İLKİN MƏRHƏLƏSİ
(1920-1945-ci illər)**

1920-ci ilin aprelində Azərbaycan Demokratik Cümhuriyyəti rus bolşevik ordusu tərəfindən işğal edildi və milli hökumət devrildi. İşğalın əsas məqsədi Bakı neftini ələ keçirmək və Sovet Rusiyasının neftə olan kəskin ehtiyacını ödəmək idi. Bunu demək kifayətdir ki, işğaldan sonrakı ilk dörd gündə Bakıdan Rusiyaya 1,3 milyon pud, həmin ilin mayında 15 milyon pud, iyununda isə 21,2 milyon pud neft və neft məhsulları göndərilmişdi. Bütövlükdə, 1920-ci ilin sonunadək Bakıdan Rusiyaya 3 milyon ton neft və neft məhsulu daşınmışdı.

Yeni hakimiyyətin ilk dekretlərindən biri ilə Azərbaycan neft sənayesi milliləşdirilmiş, 1920-ci ilin mayında Azərbaycanda Neft Sənayesi İdarəsi (Azneft) təşkil edilmiş və Rusiya Xalq Komissarları Şurasının sədri V.İ.Lenin xüsusi tapşırığı ilə A.P.Serebrovski bu idarəyə ilk rəhbər təyin olunmuşdu.

Birinci dünya savaşı illərində tənəzzülə uğramış, qaydalara əməl olunmadan istismar nəticəsində böhranla üzləşmiş Bakı neft sənayesində hasilat 1921-ci ildə ən aşağı həddə - 2,4 milyon tona (1913-cü il hasilat səviyyəsinin 33,4%-inə) düşmüşdü. Buna görə öz mövcudluğunun əhəmiyyətli dərəcədə Azərbaycan neftindən asılı olduğunu yaxşı başa düşən Sovet Rusiyası Bakıda neft sənayesinin bərpası və inkişafı istiqamətində tədbirlər həyata keçirməyə, hətta neft mədənlərinin bir hissəsinin xarici neft şirkətlərinə konsessiyaya verilməsi imkanını müzakirə etməyə məcbur olmuşdu.

Azərbaycanda geoloji tədqiqatlar tarixinin növbəti mərhələsi məhz bu ağır illərə təsadüf edir və yeni yataqların axtarışına yönəlmiş genişmiqyaslı geoloji kəşfiyyat işlərinin başlanması, yeni neft yataqlarının öyrənilməsi, neft mədənlərinin səmərəli işlənməsi ilə bağlı problemlərin həllinin axtarışları ilə əlamətdardır. Bu mərhələnin ilkin dövründə Azərbaycanda elmi tədqiqatlar, əsasən, Bakı universitetində mərkəzləşmişdi. 1921-ci ilin axırlarında universitetin nəzdində Təbiətşünaslar və Həkimlər Cəmiyyəti yaradılmışdı. Elə həmin ildə sonralar Azərbaycan Sənaye İnstitutuna (indiki ADNSU) çevrilmiş və neft sənayesi üçün geoloqların və mühəndis-texniki kadrların hazırlanmasında müstəsna rol oynamış Azərbaycan Politeknik İnstitutu açılmışdı. Qısa müddətdə “Azneft”in nəzdində M.V.Abramoviçin rəhbərliyi ilə Geoloji Kəşfiyyat Bürosu, habelə böyük elmi-tədqiqat laboratoriyası – mərkəzi kimya laboratoriyası yaradılmışdı.

Azərbaycanın geologiyasının planlı, sistemli və mütəşəkkil surətdə öyrənilməsi 1923-cü ildə, - o zaman SSRİ Mərkəzi İcraiyyə Komitəsinin sədrlərindən biri olan Nəriman Nərimanovun təşəbbüsü ilə Azərbaycan Tədqiq və Tətəbbü (Azərbaycanın tədqiqi və öyrənilməsi) Cəmiyyətinin yaradılması ilə başlamışdır. İlk dövrdə cəmiyyətin tərkibinə Tarix, Etnoqrafiya, İqtisadiyyat və Təbiətşünaslıq bölmələri daxil idi. 1925-ci ildə ayrı-ayrı elmi istiqamətlərdə tədqiqatlar aparılması məqsədilə bölmələrin tərkibində müxtəlif komissiya

və yarımkomissiyalar, o cümlədən sənaye, Xəzər dənizinin tədqiqi və s. üzrə komissiyalar təşkil edilmiş, Naxçıvan, Qarabağ, Şamaxı, Gəncə, Lənkəran, Zaqatala və digər qəzalarda cəmiyyətin bölmələri yaradılmışdı.

1923-cü ildə K.N.Paffenholz tərəfindən Geoloji Komitənin xətti ilə Kiçik Qafqazın bir sıra iri yataqlarında tədqiqatlara başlanılmış, 1928-ci ildə beşillik tədqiqatların nəticələrinə əsasən müəllifin Daşkəsən və Zəylik yataqlarının geoloji quruluşunun təsvirini, onların genezisi, ehtiyatları və sənayedə istifadə perspektivləri haqqında mülahizələrini əks etdirən “Daşkəsən və Zəylik” kitabı nəşr edilmişdi. 1924-1926-cı illərdə A.A.Məlikov Abşeron yarımadasının Bibiheybət və digər neft yataqlarının öyrənilməsini davam etdirmiş, 1924-1928-ci illərdə V.N.Veber tərəfindən Qobustanın və Abşeron yarımadasının perspektivli kəşfiyyat sahələrinin müfəssəl geoloji xəritələri tərtib olunmuş, S.A.Kovalevski Abşeron yarımadasının Bibiheybət neft yataqlarını, habelə Abşeronun bəzi palçıq vulkanlarını ətraflı tədqiq etmişdi.

1924-1928-ci illərdə İ.M.Qubkin, V.N.Veber, M.F.Mirçink, V.P.Renqarten, V.E.Xain, N.B.Vassoeviç, M.M.Əliyev, Ş.A.Əzizbəyov, M.Q.Ağabəyov, Ə.Ş.Şıxəlibəyli və b. tərəfindən bir sıra geoloji və tektonik tədqiqatlar həyata keçirilmiş, V.N.Veber tərəfindən Abşeron yarımadasının ayrı-ayrı planşetlər şəklində müfəssəl geoloji xəritəsi, V.P.Renqarten tərəfindən Qafqazın ilk tektonik sxemi tərtib edilmiş, M.F.Mirçinkin “Cənub-Şərqi Qafqazın tektonik problemləri” əsəri nəşr edilmişdi.

1924-cü ildə D.V.Qolubyatnikov hasilat məlumatları əsasında Abşeron yarımadasının yataqlarının neft ehtiyatlarının hesablanmasına başlamış, 1927-ci ildə bütün Abşeron yarımadasının geoloji quruluşunun əks olunduğu geoloji xəritəni nəşr etdirmişdi. A.Y.Krems (1926) məhsuldar qatın kəsimlərinin öyrənilməsi və müqayisəsi, G.V.İvanesov Gəncənin (o zaman Kirovabad) geologiyası, A.İ.Zaturov tektonika və Şubanı neft rayonunun neft potensialı üzrə tədqiqatlar aparmışlar.

1926-cı ildə Abşeron yarımadasında neft yataqlarının axtarışında SSRİ-də ilk dəfə geofiziki üsullardan istifadə olunmağa başlandı. Sovet İttifaqında indiyədək tətbiq olunmamış bu metod sonralar tektonika məsələlərinin və Yerin dərin qatlarında çöküntülərin yaranma şəraitinin öyrənilməsində mühüm rol oynamışdır.

1927-ci ildə Bakıda ilk dəfə olaraq Azərbaycan Sənaye İnstitutunun Neft Geologiyası Elmi-Tədqiqat Laboratoriyasının Petroqrafiya şöbəsində Azərbaycanın neft mədənlərindən çıxarılmış süxurların litologiyası üzrə tədqiqatlara başlandı. 1929-1937-ci illərdə bu tədqiqatlar Azərbaycan Elmi-Tədqiqat Neftçixarma İnstitutunda P.P.Avdusin, B.V.Baturin, Q.Y.Fuks-Romanova və başqaları tərəfindən daha geniş miqyasda aparılmış, sonralar çöküntü süxurlarının petroqrafiyasının tədqiqi A.C.Sultanov, Q.A.Əliyev və başqaları tərəfindən davam etdirilmişdir.

1929-cu ildə Azərbaycanı Tədqiq və Tətəbbü Cəmiyyəti yenidən təşkil edilərək Azərbaycan Dövlət Elmi Tədqiqat İnstitutu (DETI) adlandırıldı. İnstitutun təbiət, biologiya, tarix və etnoqrafiya, dilçilik, ədəbiyyat və incəsənət, fəlsəfə, sovet Şərqi və xarici Şərq, dövlət və hüquq bölmələri var idi. Azərbaycan DETİ-nin fəaliyyətində respublikada elmi-tədqiqat işlərinin əlaqələndirilməsi, ali və orta ixtisas məktəbləri üçün elmi kadrlar hazırlanması mühüm yer tuturdu. Azərbaycan DETİ-nin aspiranturası təkcə 1929-30-cu illərdə 33 elmi işçi hazırlamış, 1930-31-ci illərdə isə buraya 43 nəfər qəbul edilmişdi.

Bu dövrdə “Azneft”in geoloqları M.V.Abramoviç, S.M.Aplesov, M.F.Mirçink, V.A.Sulin, N.M.Mullayev, İ.A.Malinov, A.L.Putkaradze, B.P.Yasenev, M.P.Voronin, Moskava Geologiya Akademiyası və Geoloji Komitənin əməkdaşları - İ.M.Qubkin, V.N.Veber, V.E.Rujentsov, S.F.Fedorov, N.S.Şatski və başqaları tərəfindən Abşeron yarımadasında, Qobustanda və Kür ovalığında struktur xəritəçəkmə qazma üsulundan geniş istifadə olunmaqla tədqiqatlar həyata keçirilmiş, Azərbaycan ərazisinin xeyli hissəsinin ilkin geoloji tədqiqatı aparılmış və geoloji təsviri hazırlanmışdı. B.B.Bilibin 1933-1935-ci illərdə Abşeronun yeraltı neft ehtiyatlarının hesablanması üzrə araşdırmalar aparmışdı.

1919-1928-ci illərdə neft yataqlarının səmərəli istismarı məsələlərini ilk dəfə araşdırmış M.V.Abramoviçin Azərbaycan neft yataqlarının ətraflı öyrənilməsində, karbohidrogen yataqlarının axtarışı və kəşfiyyatında, neft geologiyasının nəzəri məsələlərinin işlənməsində xidmətləri böyükdür. Azərbaycan SSR Elmlər Akademiyasının həqiqi üzvü (1955) M.V.Abramoviç dünya elmi ədəbiyyatında ilk dəfə neftli qatın təbəqələrinin ritmik quruluşa malik olduğunu göstərmiş, neft ehtiyatlarının hesablanması metodunu hazırlamışdır.

1929-cu ildə mərkəzi kimya laboratoriyasının, Şmidt adına zavodun təcrübə stansiyasının, nefthidravlik laboratoriyasının, neft geologiyası tədqiqat laboratoriyasının, enerji bürosunun birləşdirilməsi ilə Azərbaycan Elmi-Tədqiqat Neft İnstitutunun (AETNİ), 1933-cü ildə isə İ.M.Qubkin adına Geologiya İnstitutunun yaradılması Azərbaycan geologiyasının inkişafında yeni addım oldu. İlk dövrdə Geologiya İnstitutunun işinə görkəmli alimlərimiz - professor M.T.Ağabəyov (1938-1943) və akademik Q.Ə.Əlizadə (1943-1945) rəhbərlik etmişlər.

1930-1936-cı illərdə K.A.Maşkoviç dayaz qazmadan istifadə etməklə Qobustanda, Lənkəran rayonunda, Abşeron yarımadasında Sulutəpə və Xırdağan ərazilərində, Kür ovalığında kəşfiyyat işləri aparmış, İ.İ.Mullayev tərəfindən Qobustanda aparılmış ətraflı tədqiqatlar əsasında Utalğı-Axtarma, Qılıç-Külxut, Çeyildag, Qələndərtəpə, Camaləddin və s. ərazilərin geoloji təsviri hazırlanmışdı.

1932-ci ildə İ.M.Qubkinin ali məktəb mühazirələrinin materialları və çoxillik tədqiqatlarının nəticəsi olan “Neft təlimi” («Учение о нефти») dərsliyinin nəşri neft geologiyası sahəsində əhəmiyyətli hadisəyə çevrildi. Maraqlıdır ki, bu dərslikdə “Neft yataqları kəşfiyyatının əsas üsulları” fəslinin müəllifi SSRİ-nin gələcək Baş naziri A.İ.Kosigin, “Geofiziki kəşfiyyat üsullarının elementləri” fəslinin müəllifi isə sovet geofiziki kəşfiyyat təlimin “atası” A.İ.Zaborovski idi. Dərslikdə Qafqazın geoloji quruluşu və geotektonik rayonlaşdırılması, Cənub-Şərqi Qafqazın tektonikası ilə regionun neft potensialının əlaqəsi, neft yataqlarının əmələ gəlməsi şəraiti və digər məsələlər ilk dəfə işıqlandırılmışdı. Bu kitab uzun illər SSRİ-nin ali məktəblərində, o cümlədən “Neft akademiyası” Bakıda yüksək səviyyəli neft mütəxəssislərinin hazırlanmasında əsas vəsaitlərdən biri olmuşdur.

Azərbaycan alimləri bu gün də XX əsrin 20-30-cu illərində Bakıda çalışmış, neft sənayesinin inkişafında, Azərbaycanda geologiya elminin təşəkkülündə, yerli geoloq alimlərin hazırlanmasında böyük xidmətləri olmuş tanınmış rus alimləri İ.M.Qubkin, D.V.Qolubyatnikov, V.P.Baturin, V.V.Boqaçov, N.B.Vassoeviç, V.N.Veber, A.P.Vinoqradov, S.A.Kovalevskiy, F.Y.Levinson-Lessinq, M.V.Muratov, D.V.Nalivkin, P.V.Pustovalov, M.A.Sadovskiy, B.S.Sokolov, V.E.Xain və başqalarının xatirəsini ehtiramla yad edirlər.

Ötən əsrin 20-ci illərinin əvvəllərindən başlayaraq Azərbaycanda hidrogeoloji və mühəndis-geoloji tədqiqatlar da genişlənmiş, artıq 1921-1923-cü illərdə Ağdamda, Gəncədə, Naxçıvanda və respublikanın digər bölgələrində su təminatını yaxşılaşdırmaq üçün kəhrizlərin bərpasına başlanılmışdı. 1925-1932-ci illərdə F.P.Savarenskinin rəhbərliyi ilə Kür-Araz ovalığının pambıq rayonlarında genişmiqyaslı hidrogeoloji işlər aparılmış, praktikada ilk dəfə olaraq kəşfiyyat materiallarının və məlumatlarının qrafik vizuallaşdırılması üsulu ilə yeraltı suların xəritəsinin tərtib olunması həyata keçirilmişdi.

1927-1932-ci illərdə M.S.Qaşqay, Ə.Q.Əsgərov və digər alimlər respublikanın mineral sularını sistemli tədqiq etməyə başlamışdılar. G.X.Əfəndiyev və S.N.Sokolovun əsərləri respublikanın hidromineral suları və digər təbii müalicə ehtiyatları məsələlərinə, Azərbaycanda kurort-sanatoriya işinin inkişaf perspektivlərinə həsr olunmuşdu. 1928-1931-ci illərdə geoloji kəşfiyyat işlərinə yeni yaradılmış Tətbiqi Mineralogiya İnstitutu da qoşulmuşdu.

1930-cu ildə yaradılmış Zaqafqaziya geoloji trestinin Azərbaycan geoloji bazası (1931-ci ildən Azgeolbüro adlandırılıb) 1938-ci ildə Azərbaycan Geologiya İdarəsinə çevrilməsindən sonra ölkədə əlvan və nadir metalların kəşfiyyatı geniş vüsət almışdı. 1931-ci ildə K.N.Paffenholsun Balakən filiz rayonu barədə ilk geoloji xülasəsi buradakı mis yatağında kəşfiyyat işlərinin

bərpası üçün təkan rolu oynamış, 1936-cı ildə I.N.Sitkovskinin "Balakən mis yatağı yeni məlumatlar işığında" əsəri nəşr olunmuşdu.

1930-cu ildən başlayaraq respublikanın ərazisində struktur-xəritə metodu ilə qazma işləri, elektrometrik, qravimetrik və seysmik üsullarla geofiziki tədqiqatlar genişləndirilmiş, 1931-ci ildə Azərbaycanda neft sənayesi praktikasına elektrik karotaj metodu daxil edilmiş, bu üsullar sonrakı illərdə dəniz neft yataqlarının axtarışında əvəzsiz rol oynamışdı. 1929-1932-ci illərdə Azərbaycanın bir sıra rayonlarında ilk dəfə Yerinqravimetrik çəkilişləri aparılmış, 1932-ci ildə A.D.Arhangelski və V.V.Fedinskinin qravimetrik tədqiqatların nəticələrini əks etdirən əsəri nəşr edilmişdi. 1930-1931-ci illərdə neft geologiyasının yeni sahəsi – neft-mədən geologiyası yaranmış, 1932-ci ildə M.F.Mirçinok tərəfindən "Neft-mədən geologiyası kursu" dərsliyi nəşr edilmişdi.

Azərbaycanın təbii sərvətlərinin öyrənilməsi üzrə tədqiqatların yüksək səviyyədə aparılması, elmi və elmi-xidmət müəssisələrinin işinin səmərəliliyinin artırılması məqsədilə 1932-ci ildə Azərbaycan DETİ əsasında SSRİ Elmlər Akademiyası Zaqafqaziya Filialının Azərbaycan Şöbəsi (SSRİ EA ZFAŞ) yaradıldı. SSRİ EA ZF Azərbaycan Şöbəsinə elmi istiqamətlərə rəhbərlik etmiş tanınmış alimlər - Frans Levinson-Lessinq (1861-1939), Ruhulla Axundov (1897-1938), Əhəd Yaqubov (1908-1979), Cəfər Kazımov (1897-1968), Artur Zifeld-Simumyaqi (1889-1938), Heydər Hüseynov (1908-1950), Aleksey Klimov (1894 -?), Vəli Xulufu (1894-1939), Yakov Kozin (1896-1973) və başqaları ilk növbədə konkret elm sahələri üzrə sektorların yaradılmasını həyata keçirmiş, ölkə miqyasında elmi fəaliyyətə maraq göstərən yaradıcı qüvvələri işə cəlb etmişdilər. 1932-ci ilin axırlarında Azərbaycanda elmin müxtəlif istiqamətlərini əhatə edən 30 elmi müəssisə və 10-dan çox ali məktəbdə 800 elmi işçi, o cümlədən 87 professor və 138 dosent çalışırdı. SSRİ Elmlər Akademiyası Zaqafqaziya Filialının Azərbaycan şöbəsində akademik İvan Meşşaninov, müxbir üzv Konstantin Krasuski, professorlar Aim Qarber, Aleksandr Qrossqeym, İosif Yesman, adları Azərbaycanın elm tarixinə qızıl hərflərlə yazılmış dünya çaplı alimlər - Aslan Vəzirzadə, Bəkir Çobanzadə, Musa Əfəndiyev, Salman Mümtaz, Vəli Xulufu, Vladimir Yel-patyevski, Vladimir Boqaçov, Nikolay Marr, Abdulla Tağızadə kimi tanınmış alimlər, cəmi 123 əməkdaş elmi tədqiqat işləri aparırdılar.

Azərbaycan SSR Xalq Komissarları Sovetinin 1933-cü il 20 aprel tarixli 421 nömrəli qərarı ilə ekspedisiyalar əsasında regionun geokimyəvi cəhətdən öyrənilməsi, Daşkəsən filizi və Bakı sulfat turşusu zavodlarının bərpası üçün təbii neft qazından istifadə imkanlarının araşdırılması, zəylik alunit filizlərinə kompleks yararlanmaq məqsədilə tədqiqat işlərinin aparılması, Gəncə regionunun radioaktiv filizlərinin ətraflı öyrənilməsi, Azərbaycanın rayonlarında yabanı və meyvə bitkilərinin ekspertizası, Abşeronun abadlaşdırılması, ya-

şıllaşdırılması ilə bağlı təkliflərin hazırlanması, İstisu və Naftalan neftinin tədqiqata cəlb edilməsi SSRİ Elmlər Akademiyası Zaqafqaziya filialı (SSRİ EA ZF) Azərbaycan şöbəsinin əsas fəaliyyət istiqamətləri kimi müəyyənləşdirilmişdi. Şöbənin fəaliyyətinə ümumi rəhbərliyi və nəzarəti respublikanın pedaqoji, elmi-texniki ictimaiyyəti ilə birgə Azərbaycan İcraiyyə Komitəsi və Azərbaycan SSR Xalq Komissarları Soveti həyata keçirirdilər. 1934-cü ilin sonuna doğru SSRİ EA ZF Azərbaycan şöbəsinin strukturu formalaşmış, bölmələrdə, sektorlarda irihəcmli elmi tədqiqat işləri aparılmağa başlanmışdı. Bu qurumun Təbiətşünaslıq bölməsinin tərkibində fəaliyyət göstərən Kimya sektorunda qeyri-üzvi kimya, üzvi kimya və fiziki kimya seksiyaları, Fizika sektorunda fizika və üç şöbəni (iqlimşünaslıq, hidrologiya, seysmologiya) özündə birləşdirən geofizika seksiyaları, Seysmik stansiya, Geologiya sektorunda isə nadir elementlər, petroqrafiya, tətbiqi geologiya və paleontologiya seksiyaları, geokimya laboratoriyası fəaliyyət göstərirdi.

Qeyd etmək lazımdır ki, mövcud strukturun çoxmərtəbəli tabelik prinsipləri əsasında fəaliyyət göstərməsi elmi prosesin təşkilində və idarə olunmasında ciddi çətinliklər yaradırdı və bu səbəbdən çox tezliklə mərkəzi elmi təşkilatla birbaşa əlaqəli işləyən yeni qurumun yaradılması zərurəti meydana çıxmışdı. 1935-ci il oktyabrın 25-də SSRİ EA ZF Azərbaycan Şöbəsinin bazasında birbaşa mərkəzi elmi qurumla əlaqədə çalışan SSRİ Elmlər Akademiyasının Azərbaycan Filialı (AzFAN) yaradıldı. 1935-1936-cı illərdə, həbs edilənədək AzFAN-a Azərbaycan KP MK katibi və Xalq Maarif komissarı vəzifələrində çalışmış Ruhulla Axundov, sonrakı illərdə geoloq alim İ.M.Qubkin (1936-1939-cu illər) rəhbərlik etmişlər. 1938-ci ildə özü də güllələnməyə məhkum olunmuş SSRİ Elmlər Akademiyasının müxbir üzvü S.G.Tomsinski SSRİ EA-nın Partiya Komitəsinə şikayət məktubu yazıb bildirmişdi ki, "Elmlər Akademiyasının Azərbaycan bölməsinin rəhbərliyi (Ruhulla Axundov nəzərdə tutulur) türk olmayan kommunistlərin burada çalışmasına mane olur".

Qısa müddətdə SSRİ EA Azərbaycan Filialı respublikada elmi qüvvələrin təşkilatlanması işində xeyli faydalı işlər görmüş, burada Kimya, Geologiya, Tarix, Etnoqrafiya və Arxeologiya, Botanika, Zoologiya, Energetika, Fizika və Torpaqşünaslıq sektorları təşkil olunmuşdu. Statusunun artması Azərbaycan filialının tərkibində ayrı-ayrı elmi-tədqiqat institutlarının yaradılmasına imkan verdiyindən məhz həmin tarixi mərhələdə ölkədə Geologiya İnstitutu, Tarix, Dil və Ədəbiyyat İnstitutu, az sonra Dilçilik, Ədəbiyyat institutları, Coğrafiya İnstitutu, Neft və Kimya İnstitutu açılmışdı. Filialın institut və sektorları ilə yanaşı respublikada Elmi Tədqiqat Neft İnstitutu, Elmi Tədqiqat Pambıqçılıq İnstitutu, Neft Maşınqayırma İnstitutu, Kurortologiya və Fiziki Üsullarla Müalicə İnstitutu, Hidrotexnika və Meliorasiya İnstitutu yaradılmışdı, bir sıra elmi stansiyalar və dayaq məntəqələri fəaliyyət göstərirdilər.

AzFAN elmi-tədqiqat institutlarında aparılan sistemli və ardıcıl tədqiqatlar ölkənin sosial-iqtisadi və mədəni inkişafının tələblərinə cavab verir, inkişaf proseslərinə müsbət təsir göstərirdilər. Kimya, geologiya, coğrafiya, botanika, energetika istiqamətləri üzrə əldə edilmiş mühüm elmi nəticələr, irəli sürülmüş təklif və təşəbbüslər SSRİ Elmlər Akademiyasının Azərbaycan filialına böyük nüfuz qazandırmışdı. Azərbaycan Respublikasının ilk geoloji xəritəsinin hazırlanması, vulkanoloji tədqiqatlara başlanılması, Mezozoy dövrünün öyrənilməsi üzrə ilk addımların atılması, müalicəvi əhəmiyyətə malik olan Naftalan neftinin aşkara çıxarılması, Mingəçevir su-elektrik stansiyasının, Samur-Dəvəçi kanalının yaradılması planlarının təklif edilməsi, ilk coğrafiya atlasının nəşr edilməsi SSRİ Elmlər Akademiyasının Azərbaycan filialının Yer elmləri sahəsində həyata keçirdiyi mühüm elmi layihələr sırasında xüsusi yer tuturdu. Həmin illərdə nəşr olunmuş M.V.Abramoviçin “Abşeron yarımadasının neft yataqlarının yeraltı sularının təsnifatı” (1934), A.N. Solovkinin “Azərbaycan SSR-nin intruzivləri və intruziv dövrləri” (1939), Ə.Ə.Yaqubovun “Abşeron yarımadasının qərb hissəsinin palçıq vulkanları və onların neft tərkibi ilə əlaqəsi”, 1941) kitabları elmi ictimaiyyətin yüksək qiymətini almışdılar.

1933-1935-ci illərdə Xəzərin sahil zolağının tektonikası ilk dəfə Azərbaycanda təbiiq olunmuş dəniz elektrik kəşfiyyatı üsulu ilə öyrənilməyə başlayır, 1937-ci ildə isə Abşeron yarımadasında ilk dəfə seysmik kəşfiyyat üsulundan istifadə edilir. Seysmik kəşfiyyat üsulu sonralar neft və qazlı rayonların dərin tektonikasının öyrənilməsində ən mühüm geofiziki üsullardan biri kimi tanınmışdı.

1936-cı ildə V.A.Qorin və B.Q.Babazadə tərəfindən gərgin geoloji tədqiqatların və axtarışların nəticəsi olaraq Köhnə Qala ərazisində stratigrafik yataqlar aşkar edildi. 1937-ci ildə Kür ovalığında Pirsaat neft yatağı kəşf olundu, 1938-ci ildə isə Siyəzəndə ilk Maykop nefti tapıldı. Ayırı-ayrı laylarla və məhsuldar təbəqələrin aşağı horizontlarından kənara çıxma zonası ilə məhdudlaşan stratigrafik neft yataqlarının aşkarlanması kəşfiyyat işlərinin yeni mərhələsinə gətirib çıxardı və perspektivli neft-qaz sahələrinin sərhədlərini genişləndirdi, Binəqədi qırışığının cənub qanadında, Çahnağlar, Sulutəpə və Yasamal vadisində stratigrafik neft yataqları aşkar edildi. Sonralar stratigrafik yataqlar Suraxanı-Qaraçuxur-Zığ antiklinalının şərq cinahında, Binə-Hövsan çökəkliyində, Qum adası, Zirədə, Çilov (Jiloy) adası - Palçıq pilpiləsi (Qryazevaya Sopka) - Neft Daşları antiklinal zonasının qanadlarında da müəyyən edildi. Həmin illərdə seysmik kəşfiyyat nəticəsində Buzovna və Zirə tipli zəif maili strukturlarda zəngin neft yataqlarının kəşfi perspektiv baxımdan çox əhəmiyyətli idi.

Mərhələnin xarakterik cəhətlərindən biri də Azərbaycanın Mezozoy-Kaynozoy yataqlarının öyrənilməsi ilə bağlı elmi tədqiqatların (V.V.Boqa-

çev, K.A.Əlizadə, M.M.Əliyev və b.) genişlənməsi idi. 1925-ci ildə V.V.Boqaçovun “Azərbaycan geologiyası haqqında öçerk” adlı məqaləsində toplanmış azsaylı paleontoloji material əsasında Azərbaycanın ilk ümumi stratigrafik təsviri verilmişdi. Sonrakı illərdə İ.M.Qubkinin, D.V.Qolubyatnikovun, V.N.Veberin və M.F.Mirçinokun əsərləri daha zəngin paleontoloji materiallar əsasında Azərbaycanın Kaynozoy və Mezozoy çöküntülərinin stratigrafiyasını əhatə etmişdi. 1927-ci ildə Azərbaycan Sənaye İnstitutunda V.V.Boqaçovun rəhbərliyi ilə mikrofaunanın tədqiqi metodları hazırlanmış və bu üsul sonralar institutun laboratoriyalarında D.A.Cəfərov, D.M.Xəlilov və başqaları tərəfindən təkmilləşdirilmişdi.

1930-cu illərdə Azgeolbüro və Azərbaycan geologiya İdarəsinin mütəxəssisləri tərəfindən Bibiheybət, Kirovabad, Zaqatala, Quba və digər regionlarda yerli inşaat materialları istehsalı üçün zəruri olan bir sıra gil yataqları aşkar edilmiş, Zığ gil yatağı əsasında Zığ gil zavodu, Naxçıvanda, Gəncədə, Şəkidə və digər bölgələrdə kərpic zavodları inşa edilmişdi. 1937-ci ildə Naxçıvanda Ordubad rayonunda yerləşən Parağaçayda andaluzitli kvarsit yatağı aşkar edilmiş, 1939-cu ildə bu yataqda kəşfiyyat işləri aparılmışdı.

1938-ci ildə Bakı yaxınlığında buz dövründə yaşamış Binəqədi kərgədənini, nəhəng maral, mağara kaftarı və digər nəslə kəsilmiş heyvanların qalıqlarının aşkar olunduğu, 200 min il yaşı olan məşhur Binəqədi Dördüncü Dövr Fauna və Flora ərazisinin tapılması Azərbaycanda paleontologiya sahəsində tədqiqatların inkişafına güclü təkan vermiş oldu, 1938-ci ildə V.V.Boqaçovun «Палеонтологические заметки. Миоцен Закавказья» (Paleontoloji qeydlər. Qafqazın Mioseni), 1939-cu ildə həmin müəllifin «Бинагады. Кладбище четвертичной фауны на Апшеронском полуострове» (Binəqədi. Abşeron yarımadasında Dördüncü dövr faunası qəbristanlığı), C.M.Xəlilov, D.A.Ağalarova və C.İ.Cəfərovun hazırladıqları “Abşeron yarımadasının Üçüncü dövr çöküntülərinin mikrofaunası üzrə sorğu kitabı” və “Azərbaycanın Təbaşir çöküntülərinin mikrofaunası üzrə sorğu kitabı” (1940) və s.əsərlər nəşr edildi.

1938-ci ildə respublikada petroqrafiya məktəbinin banilərindən olan Şamil Əzizbəyov, Daşkəsən filiz və Zəylik alunit yataqlarının, respublikanın mineral və termal su mənbələrinin tədqiqatçısı Mirəli Qaşqay, Azərbaycanın palçıq vulkanlarının ilk tədqiqatçısı Əhəd Yaqubovun təklifi, SSRİ EA-nın Rəyasət Heyətinin dəstəyi ilə AzFAN Geologiya sektorunun bazasında müstəqil elmi-tədqiqat müəssisəsi - Geologiya İnstitutu yaradıldı. İnstitutun yaranması və formalaşması Azərbaycanda neft və qaz sənayesinin sürətli inkişafı ilə eyni vaxta təsadüf etmişdi. İlk illərdə Geologiya İnstitutuna görkəmli geoloq, tektonist və neft üzrə mütəxəssis, sonralar Mərkəşdə BMT-nin neft və qaz üzrə eksperti olmuş professor Məmməd Ağabəyov (1938-1943) və Azərbaycanda paleontologiya elminin əsasını qoyanlardan biri, Kaynozoy biostratigraflar elmi məktəbinin və Azərbaycan Paleontologiya Cəmiyyətinin

yaradıcısı akademik Qambay Əlizadə (1943-1945) rəhbərlik etmişdilər. İnstitut yarandığı ilk gündən alimlərin fəaliyyəti respublikanın xalq təsərrüfatının dinamik inkişafı ilə əlaqədar fundamental və tətbiqi geoloji-geofiziki problemlərin həllinə yönəldilmişdi. Bu fəaliyyətin ilk nəticəsi kimi tezliklə geologiya, stratigrafiya və paleontologiya və litologiya üzrə tədqiqatlar genişlənmiş, Azərbaycan ərazisinin ilk ümumiləşdirilmiş geoloji, faydalı qazıntılar və mineral sular xəritələri hazırlanmış, neft yataqlarının geotermiyası, neftli lay süxurlarının və lay sularının kollektor xüsusiyyətlərinin öyrənilməsi sahəsində yeni tədqiqatlar aparılmağa başlamışdı.

Həmin illərdə respublikamızda geologiya elminin inkişafında və yüksəkixtisaslı kadrların hazırlanmasında akademiklər Ş.Ə.Əzizbəyov, M.M.Əliyev, Ə.Ə.Əlizadə, Ə.C.Sultanov, H.Ə.Əhmədov, Ş.F.Mehdiyev, M.Ə.Qaşqay, A.V.Məmmədov, Ş.N.Məmmədov, S.Q.Səmədov, Q.M.Sultanov, H.X.Əfəndiyev, elmlər doktorları R.M.Hacıyev, T.A.İsmayılzadə və b. alimlərin böyük əməyi olmuşdur.

1920-1930-cu illərdə görülmüş fəvqəladə tədbirlər nəticəsində 1940-cı ildə Azərbaycanda neft hasilatı 22,2 milyon tona çatdı ki, bu da SSRİ-də bütün neft hasilatının 71,5 faizi idi. Bu uğurun əsasında yeni neft yataqlarının kəşf edilməsi, 30-cu illərdə dünyada ilk dəfə svaylar üzərində qurulmuş dəniz quyusundan sənaye üsulu ilə neft alınması, Bakıda mühəndis M.Kapelyuşnikov tərəfindən icad olunmuş turbobur balta ilə neft quyularının qazılması (1924) üsulunun getdikcə geniş yayılması, Bibiheybət buxtasının qurudulmasının başa çatdırılması və burada neft hasilatına başlanılması (1927) kimi ciddi amillər dururdu.

1938-cı ildə respublikada fəaliyyət göstərən altmışa yaxın elmi müəssisədə 16 elmlər doktoru, professor və 20 elmlər namizədi var idisə, 1941-ci ildə onların sayı müvafiq surətdə 21 və 161-ə çatmışdı. 40-cı illərin əvvəllərində M.Q.Ağabəyov, Ş.A.Əzizbəyov, M.A.Sultanov, D.M.Süleymanov və digər alimlərin qeyri-metal mineralların geologiyası sahəsində tədqiqatları nəticəsində ölkəmizdə ilk kaolin yataqları aşkar edilmişdi. Elə həmin illərdə elmi geoloji ədəbiyyatda (M.V.Abramoviç, A.Q.Əliyev, Ş.F.Mehdiyev və b.) neft mədənlərinin geotermikası problemləri, neftli süxurların və lay xassələrinin elmi müzakirəsi başlanmış, regional geologiya (M.Q.Ağabəyov, V.E.Xain, Ə.Ş.Şıxəlibəyli), stratigrafiya və paleontologiya (M.M.Əliyev, K.A.Əlizadə, V.V.Boqaçev, A.Q.Xəlilov, D.M.Xəlilov və b.), litologiya (V.Q.A.Əliyev, A.D.Əliyev, A.P., A.P.) sahələrində tədqiqatlar genişlənmışdi.

SSRİ-ni cənginə almış dəhşətli repressiya illərində ağır itkilərə məruz qalsalar da, ikinci Dünya müharibəsi illərində Azərbaycan elm xadimləri ölkənin faşist Almaniyası üzərində qələbəsinə öz sanballı töhfələrini vermiş,

F.S.Əhmədbəyli, B.Q.Vəkilov, T.A.Həsənov, A.S.Heydərov, Ə.M.Şıxlinski, N.A.Hüseynov, Q.A.Zaseyev, M.M.Məmmədyarov, Ş.F.Mehdiyev, İ.İ.Potapov, A.Q.Seyidov, S.D.Yusubov və onlarla digər geoloq alim döyüşən ordu sıralarında qanlı müharibə cəbhələrində vuruşmuş, M.Q.Ağabəyov, M.V.Abramoviç, Ş.A.Əzizbəyov, Ə.A.Əlizadə, V.A.Qorin, M.Ə.Qaşqay, Ə.Ə.Yaqubov və digərləri ölkənin müdafiə qüdrətinin artırılması, ölkə sənayesinin tam gücü ilə çalışmasını təmin etmək üçün arxa cəbhədə fədakar əmək nümayiş etdirmişdilər.

1942-ci ildə akademik Əhəd Yaqubov "Abşeron yarımadasının qərb hissəsindəki palçıq vulkanları və onların neftlilik ilə əlaqəsi" elmi əsərinə görə, elə həmin ildə texniki elmlər doktoru, professor Eyyub Tağıyev dərin quyuların qazılması üçün çoxpilləli hidravlik turbinin kəşfinə görə, 1943-cü ildə akademik Ələsrəf Əlizadə yeni neft yataqlarının tədqiqi və istifadəyə verilməsinə görə SSRİ-nin o zaman ən yüksək mükafatı – Stalin mükafatına layiq görülmüşdülər.

Müharibə illərində Azərbaycan geoloqları tərəfindən "Qala", "Bulla-dəniz", "Buzovna", "Maştağa", "Naftalan", "Əmirxanlı" neft yataqları, "Qobustan" neft rayonunda "Duvannı" qaz yatağı kəşf olunmuş, 850 yüksək debitli neft mənbəyi müəyyənləşdirilmiş, strateji xammal - odadavamlı gil, fosforit və s. yataqları aşkar edilmişdi. Geoloqların təklifi ilə sement və həmçinin xüsusi istilik izolyasiyası materialları istehsalında vulkan külü işlədilməyə başlamış, kəşf edilmiş mineral rəngləyicilərdən hərbi və yerli sənayedə geniş istifadə olunmuşdu.

1945-ci ildə Azərbaycan petroqraf alimləri - L.V.Pustovalov, Ş.Ə.Əzizbəyov, A.Q.Əliyev, Ə.C.Sultanov və b. tərəfindən çöküntü süxurlarının təsnifatını hazırlamaq üçün xüsusi tədqiqatlar başlamışdı. Bu tədqiqatların gedişində paleocoğrafi məsələlərin həlli və sedimentasiya hövzələrinin geokimyəvi şəraitinin aydınlaşdırılması üçün Kəynozoy çöküntü süxurlarında mikroelementlərin təyinatından istifadə edilməsi bir elmi yenilik idi. Bu elmi işlərin nəticəsində hazırlanmış çöküntü süxurlarının "AzFAN" adlı təsnifatı elmi dairələrdə böyük maraqla qarşılanmışdı.

Azərbaycanda Yer elmləri sahəsində tədqiqatlar tarixinin sözügedən mərhələsində Azərbaycan coğrafiyaşünaslığında da inkişaf meyilləri güclənmişdi. XX əsrin 20-ci illərində Azərbaycanın geologiyası, faydalı qazıntıları, torpaq-iqlim şəraiti, geobotanikası, sosial-məişəti və iqtisadi xüsusiyyətləri hərtərəfli öyrənilməyə, coğrafiya sahəsində ümumiləşdirilmiş, sistemli elmi tədqiqatlar meydana çıxmağa başlamışdı.

Kiyev universitetinin iqtisadi-coğrafiya fakültəsini bitirmiş gənc alim Məhəmmədhəsən Baharlının (1896-1937) 1920-ci ildə Azərbaycan və rus dillərində çap olunmuş "Azərbaycan" kitabı Azərbaycanda coğrafiya elminin inkişafında misilsiz rol oynamışdır. 1923-1929-cu illər arasında fəaliyyət göstərən Azərbaycanı Tədqiq və Təbliğ Cəmiyyətinin üzvü olmuş M. Baharlı eyni zamanda gizli fəaliyyət göstərən Azərbaycan İstiqlal Təşkilatının katiblərindən biri olmuş, 1937-ci ildə həbs olunaraq güllələnmiş, kitabından istifadə edilməsi uzun illər yasaq olunmuşdu.

Görkəmli coğrafiyaşünas, Azərbaycan dilində ilk coğrafiya dərsliyinin müəllifi Qafur Rəşad Mirzəzadə (1884-1943) respublikamızda coğrafiya elminin inkişafı üçün qiymətli töhfə olan "İbtidai coğrafiya" (1922), "Ümumi coğrafiya" (1923), "Coğrafiya terminləri lüğəti" (1923), "SSRİ-nin iqtisadi coğrafiyası" (1941), "Xəritə üzərində əməli iş" (1943) və digər 18 dərslik və vəsait yazıb nəşr etdirmişdir.

1925-ci ildə Azərbaycan SSR Mərkəzi İcraiyyə Komitəsinin "Respublikanın təbii ehtiyatlarının öyrənilməsi və rayonlaşdırılması haqqında" qərarına əsasən Coğrafiya Bölməsi yaradılmışdı. Adından göründüyü kimi, bu qurum coğrafiyanın tətbiqi və praktik məsələlərinin öyrənilməsi məqsədilə yaradılmışdı. Azərbaycan SSR MİK-in xüsusi qərarı ilə kənd təsərrüfatını səmərəli inkişaf etdirmək üçün Azərbaycan Dövlət Plan Komitəsinin nəzdində yaradılmış Respublika Rayonlaşdırma Komissiyası 1935-ci ilədək respublikanın iqtisadiyyatına, torpaq örtüyünə, iqliminə, bitki və heyvanlar aləminə aid sanballı tədqiqatlar aparmış, rayonlaşmaya dair materiallar nəşr etmişdi. Komissiyaanın vəzifəsi, əsasən Şimali Azərbaycan 1828-ci ildə Rusiyanın tərkibinə qatıldıqdan sonra keçmiş xanlıqların yerində yaradılmış köhnə inzibati bölgü (quberniya, qəza, nahiyə) əvəzinə yeni (rayon, dairə, kənd sovetləri) inzibati bölgünün yaradılması idi və bu istiqamətdə intensiv işlər görülməyə başlanmışdı. Yeni inzibati bölgünü "zəruri edən" həm də Sovet hakimiyyətinin ilk illərində 28 min km² tarixi Azərbaycan torpağının - İrəvanın, Goycənin, Zəngəzurun Ermənistanı verilməsi, respublikanın tərkibində qondarma Dağlıq Qarabağ vilayətinin yaradılması olmuşdu. Nəticədə, coğrafi və iqtisadi amillərlə yanaşı siyasi mülahizələr də nəzərə alınmaqla 1930-cu ildə Azərbaycan ərazisində 63 dairə (rayon) ayrılmış, sonralar bu dairələr kiçik dəyişikliklərlə Azərbaycanın bu gün də mövcud olan kənd inzibati rayonlarının əsasını təşkil etmişdilər.

20-ci illərdə Azərbaycanın iqtisadi rayonlaşdırılması işlərinə də başlanılmış, bu prosesdə toplanmış zəngin məlumatlar bir sıra nəşrlərdə (H.Sultanov. «Azərbaycanda bəzi sənaye sahələrinin qısa öçerkləri», M.N.Avdeyev. «Kür-Araz ovalığında kənd təsərrüfatının inkişaf imkanları» və s.) əks olunmuşdu.

Ölkədə yeni rayonlaşdırılmanın aparılması ilə əlaqədar olaraq, onun təbiəti və iqtisadiyyatının əsaslı surətdə öyrənilməsi və müxtəlif məzmunlu ye-

ni xəritələlərin tərtib edilməsi tələb olunurdu. 1925-ci ildə İ.P.Vəkilov tərəfindən Azərbaycan dilində ilk dəfə respublikanın 10 verstlik (1:420000) təbii-siyasi xəritəsi hazırlanmışdı. Muğanda pambıqcılığın inkişafı, yeni suvarma sistemlərinin yaradılması ilə əlaqədar ölkədə böyük miqyaslı xəritələrə ehtiyac yarandığından 30-cu illərdə bir sıra yeni - hipsometrik (1931), siyasi-inzibati (1938), iqtisadi (1937,1938) və s. xəritələr nəşr olunmuş, 1937-ci ildə Azərbaycan ərazisinin 1:5000000 miqyaslı ilk seysmik rayonlaşdırma xəritələri yaradılmışdı.

1932-ci ildə İ.Fiqurovski tərəfindən Azərbaycanda aqroiqlimşünaslıq sahəsində ilk sanballı əsər - «Aqrometeorologiya» nəşr edilmiş, 1935-ci ildə coğrafiyaşünas H.B.Əliyev tərəfindən Azərbaycanda iqtisadi coğrafiya üzrə ilk dissertasiya işi olan “Bakıətrafı təsərrüfatın inkişafının iqtisadi-coğrafi problemləri” mövzusunda namizədlik dissertasiyası müdafiə edilmişdi. Belə tədqiqatlar Bakının su təchizatının yaxşılaşdırılması və şəhəryanı təsərrüfat sahələrinin yaradılması kimi işlərin həyata keçirilməsinə əməli kömək idi.

1937-ci ildə SSRİ EA Azərbaycan filialının tərkibində Coğrafiya Sektorunun yaranması ilə Azərbaycan coğrafiya elmi məktəbinin əsası qoyuldu və respublikada coğrafiya sahəsində sistemli tədqiqatlara başlanıldı. İ.V.Fiqurovski, H.Ə.Əliyev, R.V.Kovalyov və H.B.Əliyev kimi görkəmli alimlərin rəhbərlik etdiyi bu sektorda 1945-ci ilə qədər fiziki və iqtisadi coğrafiya, torpaq coğrafiyası, xəritəçilik, seysmologiya və astronomiya üzrə ilkin tədqiqatlar aparılmış və bir sıra elmi əsərlər çap olunmuşdu. Qeyd edək ki, 1930-1950-ci illər arasında Azərbaycan SSR-də ana dilində bir dənə də sanballı coğrafiya kitabı və dərsliyi çap edilməmiş, hətta 1947-ci ildə nəşr olunmuş və Azərbaycanın coğrafiyasına həsr edilmiş yeganə iri həcmli əsər rus dilində yazılmışdı.

1930-cu illərin ikinci yarısından başlayaraq respublikada quruculuq işlərinin həcmi xeyli genişlənmiş, yeni sənaye və kənd təsərrüfatı mərkəzləri yaranmışdı. Ölkənin ərazisində yeni neft və qaz yataqları aşkar edilmiş, suvarma şəbəkələri yaradılmış və min hektarla yeni torpaq sahəsi istifadəyə verilmişdi. Bu işlər respublika ərazisində geniş fiziki və iqtisadi coğrafi tədqiqatların aparılmasını tələb edirdi. Respublikada müvafiq elmi mərkəzin yaradılmasına, bu sahədə işləmək üçün coğrafiya ixtisası üzrə ali təhsilli mütəxəssislər hazırlanmasına böyük ehtiyac duyulurdu.

Mövcud tələbata cavab olaraq 1935-ci ildə Azərbaycan Dövlət Pedaqoji İnstitutunda ölkəmizdə ilk coğrafiya fakültəsi açıldı. Fakültəyə rəhbərlik edən c.ə.n. H.B.Əliyev iqtisadi coğrafiyanın, Kazan Universitetinin yetirməsi N.Xelfin isə fiziki coğrafiyanın tədrisi ilə bağlı məsələləri həll edirdi. Çox keçmədi ki, institutda yaradılmış iqtisadi və fiziki coğrafiya kafedraları tədqiqat mərkəzlərinə çevrildilər və burada ali məktəblər üçün ana dilində ilk tədris vəsaitləri hazırlanmağa başlandı, ilk elmi məqalələr nəşr edildi, respub-

likada daha yüksək səviyyəli tədqiqat mərkəzləri yaratmaq üçün mütəxəssislər yetişdirildi. Milli geoloq və coğrafiyaçı kadrların yetişdirilməsində görkəmli hidrogeoloq, “Badamlı”, “Sirab”, “Vayxır” və “Qalaaltı” kimi mineral və müalicəvi su mənbələrinin ilk tədqiqatçısı Əziz Əsgərovun təşəbbüsü ilə 1943-cü ildə Azərbaycan Dövlət Universitetində yaradılmış Geologiya-coğrafiya fakültəsinin böyük rolu olmuşdur. Sonralar Azərbaycan coğrafiya elmində iz qoymuş onlarla alim bu fakültələrin məzunu olublar.

1937-ci ildə SSRİ EA-nın Azərbaycan filialında nəzdində ümumi fiziki coğrafiya, xəritəşünaslıq, iqlimşünaslıq və hidrologiya şöbələri olan Coğrafiya bölməsi yaradıldı. Ə.M.Şıxlınskinin elə həmin ildə nəşr olunmuş "Azərbaycan SSR-in iqlim təsviri" kitabı (S.K.Kopelioviçlə birlikdə) ölkəmizdə iqlimşünaslıq sahəsində ilk əsərlərdən idi.

1939-cu ildə Azərbaycanda coğrafiya alimlərinin ilk ictimai təşkilatı olan Azərbaycan Coğrafiya Cəmiyyəti təsis olundu və İ.Fiqurovski onun sədri seçildi. Yeni yaranmış cəmiyyət respublikada coğrafi tədqiqatların aparılması, coğrafi biliklərin yayılması, tarixi-coğrafi gecələrin keçirilməsi, orijinal elmi tədqiqat işlərinin nəticələrinin və nəşr edilmiş kitabların müzakirəsinin təşkili ilə məşğul olurdu.

1945-ci il mayın 1-də EA nəzdindəki Coğrafiya bölməsi Coğrafiya İnstitutuna çevrildi və orada fiziki, iqtisadi coğrafiya və xəritəcilik şöbələri təşkil edildi. İlk illərindən başlayaraq institutun fəaliyyət planlarında respublikanın coğrafiyası, Xəzər dənizi səviyyəsinin tərəddüdü, ölkənin iqtisadi rayonlaşdırılması, məhsuldar qüvvələrin sahə və ərazi yerləşməsi və digər əhəmiyyətli problemlərin elmi tədqiqi əhəmiyyətli yer tuturdu.

**III. AZƏRBAYCAN MİLLİ ELMLƏR
AKADEMİYASININ YARANMASI,
TƏŞKİLATLANMASI VƏ ONUN TƏRKİBİNDƏ
YER ELMLƏRİ BÖLMƏSİNİN
FORMALAŞMASI
(1945-1970-ci illər)**

SSRİ-yə daxil olan müttəfiq respublikalarda İttifaq Akademiyasının filiallarının bazasında mərkəzləşdirilmiş qaydada idarə olunan akademiya­ların yaradılması işləri hələ müharibə bitməmiş başlanmışdı. 1941-ci ildə Gürcüs­tanda, 1943-cü ildə Ermənistanda, 1944-cü ildə Özbəkistanda SSRİ Elmlər Akademiyasının filialları bazasında akademiya­ların yaradılması Azərbaycan­da da filial statusunun müstəqil elmi qurum statusu ilə əvəzlənməsini gündə­liyə gətirmişdi.

II Dünya müharibəsi ərəfəsində və müharibə illərində Azərbaycanın müxtəlif elm sahələrində, o cümlədən Yer elmləri sahəsində çalışan alimləri­nin səmərəli fəaliyyəti göstərdi ki, artıq respublikada mürəkkəb elmi prob­lemləri həll etməyə qadir olan yeni elmi qurumlar formalaşmış, bacarıqlı və istedadlı alimlər nəslə yetişmişdir.

Digər tərəfdən, Böyük Vətən müharibəsində qazanılmış qələbədə elmin və alimlərin rolunu nəzərə alan sovet rəhbərliyi SSRİ Elmlər Akademiyasının imkanlarının və səlahiyyətlərinin daha da genişləndirilməsini zəruri hesab edirdi.

SSRİ Elmlər Akademiyasının prezidenti, akademik V.İ.Komarov 1944-cü ilin oktyabr ayında Bakıya gələrək Azərbaycan filialının fəaliyyəti və elmi nəticələri ilə şəxsən tanış olmuş, mövcud imkanları öyrənmiş və 1944-cü il oktyabrın 24-də SSRİ Xalq Komissarları Sovetinin sədr müavini V.M.Molo­tova Azərbaycanda Elmlər Akademiyasının yaradılmasının mümkünlüyü barədə təqdimatla müraciət etmişdi. Təqdimatda deyilirdi ki, "Bakıda olduğum müddətdə SSRİ Elmlər Akademiyasının Azərbaycan filialının və onun elmi-tədqiqat institutlarının fəaliyyəti ilə tanış oldum. Qeyd etməliyəm ki, SSRİ Elmlər Akademiyasının Azərbaycan filialı inkişaf etmiş, möhkəmlənmiş, özündə onlarla görkəmli alimi birləşdirən və Azərbaycan SSR-dəki sahə elmi-tədqiqat institutlarının işini koordinasiya edən həqiqi elmi mərkəzə çevrilmişdir. Bütün bunlar, Azərbaycan SSR-də sovet hakimiyyətinin qurulma­sının qarşısından gələn 25 illiyinə töhfə olaraq, Azərbaycan xalqının Azərbaycan SSR Elmlər Akademiyasını yaratmağa haqqının olması barədə fikir söyləmə­yə əsas verir."

1945-ci ilin əvvəlində Azərbaycan Kommunist Partiyası Mərkəzi Komitəsinin tapşırığı əsasında respublikanın elmi-tədqiqat institutlarından və ali məktəblərindən Azərbaycan SSR Elmlər Akademiyasının ilk təsisçilərini və həqiqi üzvlərini seçmək üçün təkliflərin alınmasına başlandı. İrəli sürülmüş şəxslərin namizədliyi qısa müddətdə müzakirə edilib respublika rəhbərliyi ilə razılaşdırıldıqdan sonra daha yüksək səviyyədə baxılmaq üçün tövsiyə edil­mişdi. 1945-ci ilin yanvarından başlayan müzakirə, araşdırma, razılaşdırma və təqdimat prosesləri iki aydan çox davam etmiş və nəhayət, Azərbaycan SSR Elmlər Akademiyasının 15 nəfərdən ibarət ilk təsisçiləri - birinci akade­miklər müəyyən olunmuşdular. Yəqin ki, Azərbaycan rəhbərliyinin təqdim

etdiyi namizədlər Kreml rəsmiləri və SSRİ Elmlər Akademiyasının Rəyasət Heyəti ilə də razılaşdırılmışdı.

1945-ci il martın 27-də Azərbaycan SSR Xalq Komissarları Sovetinin sədri Teymur Quliyevin imzaladığı "Azərbaycan SSR Elmlər Akademiyasının yaradılması haqqında" 316 nömrəli qərarla ölkəmizdə Elmlər Akademiyasının təsis edilməsi rəsmiləşdirildi, Akademiyanın ilk Nizamnaməsi təsdiq olundu. Prezident İlham Əliyevin "Azərbaycan Respublikasında "Elm günü"nin təsis edilməsi haqqında" Sərəncamına əsasən məhz həmin tarix 2018-ci ildən ölkəmizdə Elm günü kimi qeyd olunur.

Azərbaycan SSR Elmlər Akademiyasının ilk akademikləri yalnız Azərbaycanda deyil, həm də bütün Sovet məkanında tanınan hörmətli alimlər və yaradıcı şəxslər idilər. Onların arasında SSRİ Elmlər Akademiyasının üzvləri, Stalin mükafatı laureatı, SSRİ Xalq artisti, Əməkdar elm xadimi, Əməkdar incəsənət xadimi adı almış şəxslər də var idi. Azərbaycan SSR Elmlər Akademiyasının 15 nəfərlik ilk tərkibinə aşağıdakı adlı-sanlı şəxslər, - Stalin mükafatı laureatı, Əməkdar elm xadimi, SSRİ Memarlıq Akademiyasının müxbir üzvü, professor Sadiq Dadaşov, Stalin mükafatı laureatı, geologiya-mineralogiya elmləri doktoru Ələşrəf Əlizadə, geologiya-mineralogiya elmləri doktoru, professor Şamil Əzizbəyov, Stalin mükafatı laureatı, SSRİ Xalq artisti, Əməkdar incəsənət xadimi, professor Üzeyir Hacıbəyov, fəlsəfə elmləri doktoru, professor Heydər Hüseynov, Əməkdar incəsənət xadimi, yazıçı Mirzə İbrahimov, kimya elmləri doktoru, professor Yusif Məmmədəliyev, Əməkdar elm xadimi, tibb elmləri doktoru, professor Mirəsədulla Mirqasımov, geologiya-mineralogiya elmləri doktoru, professor Mirəli Qaşqay, SSRİ Elmlər Akademiyasının müxbir üzvü, biologiya elmləri doktoru, professor Aleksandr Qrossheyim, SSRİ Tibb Elmləri Akademiyasının həqiqi üzvü, Əməkdar elm xadimi, tibb elmləri doktoru, professor İvan Şirokoqorov, Stalin mükafatı laureatı, Əməkdar elm xadimi, tibb elmləri doktoru, professor Mustafa Topçubaşov, Stalin mükafatı laureatı, Əməkdar incəsənət xadimi, SSRİ Memarlıq Akademiyasının müxbir üzvü, professor Mikayıl Useynov, iki dəfə Stalin mükafatı laureatı, Əməkdar incəsənət xadimi, şair Vəkilov Səməd Yusif oğlu (Səməd Vurğun), Əməkdar elm xadimi, texnika elmləri doktoru, professor İosif Yesman daxil edilmişdilər.

Akademiyanın 15 təsisçisindən üçünün - Ələşrəf Əlizadə, Mirəli Qaşqay və Şamil Əzizbəyovun, beş nəfərdən ibarət Rəyasət Heyətinin iki üzvünün Yer elmlərinin, konkret olaraq geologiya elminin təmsilçisi olması, Akademiya yaradılarkən bu elm sahəsi ilə bağlı planların, ümidlərin və gözləntilərin göstəricisi, Yer elmlərinin görkəmli nümayəndələrinə diqqət və hörmətin təzahürü idi.

İlk Azərbaycan akademiklərinin AMEA-nın yaradılmasında və inkişafında müstəsna rolu yalnız onların peşəkar fəaliyyəti ilə məhdudlaşmırdı. Hər

birinin taleyində yaşadıkları qəddar və ziddiyyətli dövrün damğası olan bu şəxslərin ən çətin vaxtlarda tarixin onlara həvalə etdiyi məsul missiyanı yerinə yetirməsi, onların yüksək elmi və mədəni səviyyəsi, vətənpərvərliyi, dövrün bütün çətinliklərinə sinə gərərək öz peşələrinə sona qədər fədakarlıq və sədaqətlə xidmət etməsi Azərbaycan ziyalılarının sonrakı nəsilləri üçün böyük örnək idi. Cəsarətlə demək olar ki, 80 illik yubileyi müstəqil Azərbaycan Respublikasının ictimaiyyəti tərəfindən qeyd olunan Azərbaycan Milli Elmlər Akademiyasının varlığı bu tarixi şəxsiyyətlərin arzularının, ümidlərinin və ideallarının təntənəsidir.

SSRİ Elmlər Akademiyasının prezidenti, akademik L.Komarov Azərbaycan rəhbərliyinə göndərdiyi xüsusi məktubda üç alimin – Ələşrəf Əlizadə, Mirəsədulla Mirqasımov və Mustafa Topçubaşovun namizədliyini dəstəkləmiş və onlardan birinin yeni yaradılacaq Akademiyanın prezidenti olmasını təklif etmişdi. Məktubda həmçinin Heydər Hüseynovun Akademiyanın vitse-prezidentliyinə namizədliyi məqsədəuyğun sayılmışdı.

1945-ci il martın 31-də keçirilmiş yığıncaqda Akademiyanın həqiqi üzvlüyünə seçkilər keçirilmiş və təşkilati məsələyə baxılmış, yuxarıda adları çəkilmiş 15 nəfər görkəmli elm, ədəbiyyat və incəsənət xadimi rəsmi olaraq Elmlər Akademiyasının həqiqi üzvləri seçilmişdilər. Ümumi yığıncaq Əməkdar elm xadimi, akademik Mirəsədulla Mirqasımovun Azərbaycan SSR Elmlər Akademiyasının prezidenti, akademik Şamil Əzizbəyovun və akademik Heydər Hüseynovun vitse-prezident, akademik Mirəli Qaşqayın akademik-katib vəzifələrinə seçilmələri barədə qərar qəbul etmiş, beş nəfərdən ibarət (Mirəsədulla Mirqasımov, Şamil Əzizbəyov, Heydər Hüseynov, Mirəli Qaşqay və Yusif Məmmədəliyev) Rəyasət Heyətini formalaşdırmışdı.

Mirəsədulla Mirqasımov Akademiyanın prezidenti kimi ilk nitqində qeyd etmişdi ki, “Azərbaycan Elmlər Akademiyasının təşkili respublikada mədəni və elmi quruculuğun yeni mərhələsini ifadə edir, bu Azərbaycan xalqı və onun bütün elmi ictimaiyyəti üçün böyük sevinc bayramıdır... Azərbaycan Elmlər Akademiyasının bütün fəaliyyəti xalqın maraqlarına, respublikamızda elm və mədəniyyətin əsas qüvvələrinin gələcək inkişafına xidmət etməlidir”.

Yaradıcılarının ümidlərini doğruldan Azərbaycan Milli Elmlər Akademiyası Azərbaycan cəmiyyətinin sonrakı iqtisadi və mədəni inkişaf mərhələlərində mühüm rol oynamış, ölkəmizdə azərbaycançılıq məfkurəsinin əsas mərkəzlərindən birinə çevrilmiş, Azərbaycan cəmiyyətində müasirləşmə və yeniləşmə istiqamətində həyata keçirilən proqramların fəal iştirakçısı olmuşdur. Fəaliyyət göstərdiyi 80 il ərzində Azərbaycan Milli Elmlər Akademiyasına görkəmli elm xadimləri - Azərbaycanda tibbi cərrahiyyə elmi məktəbinin təşkilatçısı, cərrahlıq sahəsində Azərbaycan dilində yazılmış ilk dərslərin müəllifi Mirəsədulla Mirqasımov (1945-1947), Azərbaycanda neft kimyasının əsasını qoymuş, yüksək oktanlı aviasiya yanacaqlarının sənaye miqyasında

sintezinin yaradıcısı Yusif Məmmədəliyev (1947-1950 və 1957-1961), Azərbaycanca Mezozoy faunasının sistemli öyrənilməsinin əsasını qoymuş, Bakı paleontoloq və stratigraflar məktəbinin yaradıcısı Musa Əliyev (1950-1957), Sumqayıt sənaye rayonunda böyük kimyanın geniş inkişafı üçün karbohidrogen xammalı bazasının yaradılmasının təşəbbüskarı, neft emalı texnologiyalarının təkmilləşməsi üzrə mühüm tədqiqatların müəllifi Rüstəm İsmayilov (1957-1970), Azərbaycanın ilk fizika-riyaziyyat elmləri doktoru, Azərbaycan funksional analiz məktəbinin banisi, SSRİ-də ilk "Funksional analiz" dərsliyinin müəllifi Zahid Xəlilov (1962-1967), SSRİ-də yarımkeçiricilər fizikası və mikroelektronikasının banilərindən biri, SSRİ, ABŞ, Yaponiya, Almaniya, Böyük Britaniya, Fransa, İsveç, İtaliya, Hindistan və digər ölkələrdə patentləşdirilmiş 400-ə yaxın ixtiranın müəllifi Həsən Abdullayev (1970-1983), bərk cisim fizikası, kvant elektronikası və fotoelektronika sahəsində tanınmış alim, laylı kristallarda yarımkeçiricilərin qeyri-xətti optik xassələri əsasında lazer şüaları çevricilərinin yaradıcılarından olan Eldar Salayev (1984-1996), funksional analiz, diferensial tənliklər və funksiyalar nəzəriyyəsi sahəsində görkəmli alim, neftin yeraltı laylardan sıxışdırılıb çıxarılmasını riyazi şəkildə modelləşdirən qeyri-xətti integro-diferensial tənliklər sisteminin müəllifi Fəraməz Maqşudov (1997-2000), radiasiya fizikası, dielektriklər fizikası və informatika sahələrində böyük alim, suyun radiasiya və plazma katalik parçalanması proseslərində şüalanma enerjisinin kimyəvi enerjiyə çevrilməsi, sudan hidrogenin alınması üçün səmərəli üsulların müəllifi Mahmud Kərimov (2001-2013), Azərbaycanın Təbaşir mollusk faunasının (belemnitlər) kompleksləri barədə təlimin yaradıcısı, paleohövvələrdə geokimyəvi şəraitin öyrənilməsi sahəsində fundamental tədqiqatların müəllifi, görkəmli elm təşkilatçısı Akif Əlizadə (2013-2019), "V.İ.Lenin millətçiliyin və opportunistin qarşılıqlı əlaqəsi haqqında", "Millətlərarası münasibətlər: nəzəriyyə və siyasət problemləri" mövzusunda tədqiqatların, sosial fəlsəfə, tarix və dialektika sahələrinə aid onlarla kitabın müəllifi Ramiz Mehdiyev (2019-2021) rəhbərlik etmişlər. Hazırda AMEA-ya Azərbaycan ədəbiyyatı tarixi və ədəbiyyat nəzəriyyəsi sahəsində tanınmış alim, klassik ədəbi irsin və müasir ədəbi prosesin tədqiqatçısı, elmi fəaliyyətlə bağlı bəzi qanunvericilik aktlarını, Azərbaycançılıq və Azərbaycan ədəbiyyatının dövrləşdirilməsi konsepsiyalarını hazırlamış İsa Həbibbəyli rəhbərlik edir.

Mövcud olduğu 80 il ərzində Elmlər Akademiyasına iki dəfə Azərbaycan Yer elmlərinin görkəmli nümayəndələri - Musa Əliyev (1950-1957) və Akif Əlizadə (2013-2019) rəhbərlik etmişlər. Azərbaycan paleontologiyasının banisi Musa Əliyevin Akademiyanın prezidenti olduğu illər (1950-1957) akademiya yeni elmi istiqamətlərin, elmi tədqiqat institutlarının, şöbə və laboratoriyaların yaradılması, doktorant və aspirantların SSRİ-nin nüfuzlu elm və tədris mərkəzlərinə göndərilməsi, yeddicildlik fundamental "Azərbaycan

geologiyası” monoqrafiyasının nəşr olunması, unikal Akademiya şəhərçiyinin, Şamaxı astrofizika rəsədxanasının inşası və digər uğurlar ilə yadda qalmışdı. Əfsanəvi Neft Daşlarının tarixinin başlanğıcı olan bu dövrdə Yer elmləri sahəsində neft geologiyası, neft kimyası, paleontologiya və s. istiqamətlərdə tədqiqatların sayı xeyli artmışdı. Azərbaycan elminin inkişafı üçün mühüm olan həmin illərdə Azərbaycan geoloqlarının fəaliyyəti yalnız Qafqazla məhdudlaşmır, axtarışlar və elmi tədqiqat işləri həm də Orta Asiyanı, Sibiri, bəzi ərəb ölkələrini də əhatə edirdi. Azərbaycan yazıçısı V.Yolçiyevin 2024-cü ildə Moskvada “Müasirlər və Klassiklər” seriyasında nəşr edilmiş “Gecə reysinə билет” romanı görkəmli alim və dövlət xadimi, akademik Musa Əliyev və həsr edilmişdir.

Paleontologiya və stratigrafiya, regional geologiya, tektonika, filiz geologiyası və hidrogeologiyaya aid qiymətli əsərlərin müəllifi, akademik Akif Əlizadənin AMEA-ya rəhbərliyi dövründə (2013-2019) bu elm ocağında geniş islahatlar həyata keçirilmiş, yeni institutlar yaradılmış, Azərbaycanda elmin inkişaf istiqamətlərinin müəyyənləşdirilməsi və respublikanın elmi-texniki inkişafının təmin olunması, yüksəkixtisaslı elmi kadrların hazırlanması, elmin maddi-texniki bazasının möhkəmləndirilməsi, fənlərarası elmi tədqiqatların genişləndirilməsi, elm və təhsilin integrasiyasının dərinləşdirilməsi, gənclərin elmə maraqlarının artırılması, elmin cəmiyyətdə təbliğ olunması istiqamətində əməli addımlar atılmışdı. Onun elmi rəhbərliyi ilə səkkizcildlik "Azərbaycan geologiyası" monoqrafiyası, ensiklopedik "Azərbaycanın mineralları" atlası, “Qarabağ və Şərqi Zəngəzur. Təbii ehtiyatlar atlası” və digər unikal fundamental əsərlər yaradılmış və nəşr edilmişdir. Elmi kadr hazırlığının səviyyəsini yüksəltmək üçün A.Əlizadənin təşəbbüsü ilə akademik institutlarda Azərbaycanın aparıcı ali məktəblərinin baza kafedraları açılmış, Azərbaycan Milli Elmlər Akademiyasının magistratura pilləsi yaradılmış, akademiyanın beynəlxalq əlaqələri xeyli genişlənmişdir.

1945-ci ildə Akademiya yaradılarkən onun tərkibində 16 elmi tədqiqat institutunu birləşdirən geologiya və kimya, fizika-texnika və neft, biologiya və kənd təsərrüfatı elmləri, ictimai elmlər sektorları, eləcə də iki muzey, Mərkəzi Akademik Kitabxana, Gəncə, Xankəndi, Naxçıvan və Qubada dörd elmi baza, Təbiət Tarixi Muzeyi yaradılmışdı. Bütövlükdə həmin dövrdə Azərbaycanda fəaliyyət göstərən 65-dən çox elmi müəssisədə 1200-ə yaxın elmi işçi, o cümlədən elmin müxtəlif sahələrini təmsil edən 21 akademik və 13 müxbir üzv, 150 elmlər doktoru və professor, 380 elmlər namizədi və dosent çalışırdı.

Azərbaycan Elmlər Akademiyası yaradılarkən onun tərkibində Geologiya, Coğrafiya və Kimya institutlarından ibarət Geologiya, Kimya Elmləri və Neft Bölməsi təsis edilmişdi. 1955-ci ildə bölmənin fəaliyyəti dayandırılmış və bu elmi istiqamətlərə Elmlər Akademiyasının prezidenti akademik M.M.Əliyev şəxsən rəhbərlik etməyə başlamışdı.

1959-cu ildə həmin bölmə tərkibində Geologiya İnstitutunu və Coğrafiya İnstitutunu, Neft ekspedisiyasını, Xəzər dənizi və Sellərin öyrənilməsi üzrə iki komissiyanı, habelə Coğrafiya, Mineralogiya və Paleontologiya üzrə elmi cəmiyyətləri birləşdirən Geologiya-Coğrafiya Elmləri və Neft Bölməsi kimi yenidən təşkil olunmuşdu.

1966-cı ildə Bölmənin adı dəyişdirilərək Yer Elmləri Bölməsi adlandırıldı. Müxtəlif vaxtlarda Yer Elmləri Bölməsində Geologiya və geofizika, Geodinamika və geoloji təhlükələr, Neft-qaz yataqlarının işlənilməsi, Coğrafiya, Ekologiya və Xəzər dənizi seksiyaları, habelə alternativ enerji, təbii resurslar, ətraf mühitin qorunması və ekologiya, təbii fəlakətlərin proqnozlaşdırılması komissiyaları fəaliyyət göstərmişdir.

AMEA Yer elmləri Bölməsinin fəaliyyətinə müxtəlif dövrlərdə bölmənin sədrləri - akademik Şamil Əbdülrəhim oğlu Əzizbəyov (1946-1947 və 1959-1976), akademik Mirəli Seyidəli oğlu Qaşqay (1947-1957), bölmənin akademik-katibləri - akademik Midhət Teymur oğlu Abasov (1976-1990), akademik Akif Ağamehdi oğlu Əlizadə (1990-2007), akademik Arif Cəfər oğlu İsmayılzadə (2007-2013), akademik Fəxrəddin Əbülfət oğlu Qədirov (2013-2019) rəhbərlik etmişlər. 2019-cu ildən AMEA Yer elmləri Bölməsinə Akademianın vitse-prezidenti, akademik İbrahim Səid oğlu Quliyev rəhbərlik edir.

Yeni yaranmış Elmlər Akademiyası 1945-1970-ci illərdə Azərbaycanda fundamental və tətbiqi elmin inkişafı və əlaqələndirilməsi üzrə real elm mərkəzinə çevrildi. Elmlər Akademiyasının tarixində bu dövr təkcə maddi-texniki bazanın gücləndirilməsi, kadrların seçilib yerləşdirilməsi və digər təşkilat məsələlərinin həlli ilə deyil, həm də texniki, təbiət və ictimai elmlər sahəsində fundamental tədqiqatların genişlənməsi və dərinləşməsi, yeni elm sahələrinin yaranması və inkişafı ilə səciyyələnirdi.

Keçən əsrin 40-cı illərindən etibarən Yer elmləri sahəsində mineral-xammal ehtiyatlarının axtarışı və mənimsənilməsinin nəzəri əsaslarının işlənilməsi üzrə geniş tədqiqatların aparılmasına başlanılmış, bu yöndə aparılan işlər nəticəsində bir-sıra xəritə, o cümlədən Azərbaycanın faydalı qazıntılarının, mineral sularının ilk xəritələri tərtib edilmişdi. Neft Daşları, Azəri, Çıraq, Günəşli, Şahdəniz kimi dünya əhəmiyyətli nəhəng neft və qaz yataqlarının ehtiyatlarının elmi əsaslandırılması, proqnozlaşdırılması və Azərbaycan neftçiləri ilə birlikdə aşkar edilməsi Azərbaycanın görkəmli geoloq alimlərinin adları ilə bağlıdır. Neftçi geoloqların fundamental tədqiqatları nəticəsində Cənubi Xəzər çökəkliyinin neft-qaz yataqlarının formalaşma şəraitinin ətraflı öyrənilməsi, karbohidrogenlərin böyük dərinliklərdə maye fazasında sənaye əhə-

miyyətli həcməldə toplanması ehtimalını nəzəri cəhətdən əsaslandırmağa imkan yaratmışdı.

40-cı illərin sonlarında Geologiya İnstitutunda hazırlanmış bir sıra nəşrlər - M.S.Qaşqayın "Azərbaycanın əsas və ultraəsas süxurları" ("AN Az.SSR".1947), I.I.Potapovun "Neft geologiyasında elektrik karotajı" ("Qostoptexizdat", Leningrad, 1948), Ə.Ə.Əlizadənin "Azərbaycanın paleogen yataqları" ("Aznefteizdat", 1947), M.V.Abramoviçin "Neft və qaz yataqlarının axtarışı və kəşfiyyatı" ("Qostoptexizdat", Moskva, 1948), Ə.C.Sultanovun "Azərbaycanın məhsuldar təbəqələrinin litologiyası" ("AN Az.SSR", Bakı, 1949) o dövrdə Azərbaycan geologiyasının və geoloq alimlərin əsas tədqiqat istiqamətlərini aydın nümayiş etdirirlər.

Müharibədən sonrakı dövrdə neft və qaz geologiyası, filiz və qeyri-filiz yataqlarının axtarışı, geofiziki sahələrin və dərinlik quruluşunun tədqiqi, palçıq vulkanizminin öyrənilməsi Azərbaycan geologiyasının əsas elmi istiqamətləri idi. Geologiya İnstitutunun yaradılması və inkişafı Azərbaycanın neft və qaz sənayesinin ölkənin iqtisadiyyatında əhəmiyyətinin daha da artması prosesi ilə üst-üstə düşdüündən, institutun fəaliyyətinin prioritet istiqamətləri xalq təsərrüfatının bu aparıcı sahəsinin inkişaf xüsusiyyətləri ilə müəyyən edilirdi.

Belə bir şəraitdə institutda elm aləmində tanınmış Azərbaycanın neftçi-geoloqlar məktəbi formalaşmışdı. Ağır müharibə illərində dağıdılmış ölkə iqtisadiyyatının bərpaı üçün hava kimi, su kimi lazım olan Azərbaycan neftinin hasilatının artırılmasına xidmət edən hər bir addım dövlət tərəfindən yüksək qiymətləndirilir və qeyd olunurdu. 1946-cı ildə akademik Ələsrəf Əlizadə neft sənayesi üçün kiçik ölçülü elektroperforator yaratmasına, 1947-ci ildə SSRİ və Azərbaycan neftçiləri arasında ilk Sosialist Əməyi Qəhrəmanı (1944), geoloq-neftçi Baba Babazadə böyük iqtisadi əhəmiyyəti olan Buzovna-Maştağa neft yatağını kəşf etməsinə, elə həmin ildə Neftçi Qurban adı ilə məşhur olan neftçi-geoloq Ağa Qurban oğlu Əliyev neft quyularının maili və fasiləsiz qazılması üsulunu geniş tətbiq etməsinə, 1947 və 1951-ci illərdə texniki elmlər doktoru, professor Eyyub Əliyev neft quyularının fasiləsiz maili qazma metodunu işləyib hazırlamasına, 1950-ci ildə Ələkbər Süleymanov quyuların ştanqlı nasoslar vasitəsilə istismarının texnika və texnologiyasının əsaslı şəkildə yenidən təşkilində, yerli avadanlığın yaradılmasında və tətbiqində fəal iştirakına, 1951-ci ildə neft və qaz quyularının ikilüləli qazma üsulunun işlənməsi və geniş tətbiqinə, 1951-ci ildə akademik Əhəd Yaqubov dənizdə neft yataqlarının kəşfi və istifadəyə verilməsinə görə Stalin mükafatına layiq görülmüşdür.

SSRİ-nin gələcək qaz sənayesi naziri, Azərbaycan Elmlər Akademiyasının müxbir üzvü (1967), Lenin mükafatı laureatı (1970), Sosialist Əməyi Qəhrəmanı Sabit Orucov 1950-ci ildə neft hasilatının artırılmasının səmərəli

üsullarının işlənilib tətbiq olunmasına, 1951-ci ildə dəniz neft yataqlarının kəşfi və hasilata cəlb edilməsinə görə iki dəfə Stalin mükafatı almışdı. 1951-ci ildə yüksək dövlət mükafatını alanlar sırasında Azərbaycan neft geologiyasının daha bir nümayəndəsi, müharibə illərində Türkmənistana ezam olunmuş və Türkmənistan SSR-in neft sənayesini yaradanlardan biri - Şixəli Dadaşov da var idi.

Alimlərin ixtiralarını neft hasilatında gerçəkləşdirmiş və geniş tətbiq edərək yüksək göstəricilərə nail olmuş buruq ustası Ağa Nemətulla da iki dəfə, 1947-ci və 1951-ci illərdə yüksək mükafata layiq görülmüşdür. 1951-ci ildə başda Ağa Qurban Əliyev olmaqla dəniz neft yataqlarının, ilk növbədə Neft Daşları yatağının kəşfiyyatında və hasilata cəlb olunmasında fərqlənmiş buruq ustaları və mühəndislər – Q.Abbasov, M.Kaveroçkin, N.Babayev, A.Kamladze, S.Qrobşteyn, V.Noqayev, Y.Səfərov, Usta Baba Pirməmməd və başqaları Stalin mükafatını almışdılar. Geoloq alimlərin, dəniz neftçilərinin əməyinə belə yüksək qiymət verilməsi təsadüfi deyildi. SSRİ-nin İkinci dünya müharibəsindəki qələbəsini təmin etmiş Bakı nefti, müharibə illərində olduğu kimi, bərpa dövründə də ölkə iqtisadiyyatının dirçəlməsinə öz əvəzsiz payını verirdi.

Müharibədən sonrakı illərdə Geologiya və Geofizika İnstitutunun işinə görkəmli alimlərimiz - akademik Ə.C.Sultanov (1945-1949), müxbir üzv A.H.Əliyev (1949-1951), g.m.-e.n. A.S.Bayramov (1951-1954), akademik Ş.F.Mehdiyev (1954-1958), akademik Ə.C.Sultanov (1958-1970) rəhbərlik etmişlər.

1945-1950-ci illərdə neft və qaz axtarışı üzrə geoloji kəşfiyyat işləri geniş vüsət almış, nəticədə Abşeron yarımadası ilə yanaşı Azərbaycanın digər rayonlarında da yeni neft və qaz yataqları aşkar edilmişdi. Maqnitometrik və qravimetrik tədqiqatlardan, neft yataqlarının elektrik kəşfiyyatından və seysmik kəşfiyyat üsullarından geniş istifadə olunması, qazma texnologiyalarının inkişafı, toplanılmış böyük təcrübə Yerin daha dərin qatlarında axtarışları mümkün etmiş, 1946-cı ildə 3904 m.-lik ilk quyunun qazılması ilə Azərbaycanda böyük dərinliklərdə qazma işlərinə start verilmişdi.

Azərbaycanda mineral-xammal resurslarının sistemli öyrənilməsi üzrə tədqiqatlar əvvəlcə AzFAN-ın, sonra isə Respublika Elmlər Akademiyasının yaradılması ilə bilavasitə bağlıdır. Metallogenik və petroloji tədqiqatların aparılmasında Geologiya İnstitutunun və institutla müştərək elmi tədqiqat işləri aparən Bakı Dövlət Universitetinin və Geoloji Xidmət İdarəsinin alimlərinin (M.S.Qaşqay, Ş.Ə.Əzizbəyov, M.M.Əliyev, Ə.C.Sultanov, Ş.N.Məmmədov, H.İ.Kərimov, R.N.Abdullayev, S.M.Süleymanov, H.X.Əfəndiyev, Ə.D.Kərimov, A.H.Seyidov, İ.N.Sitkovski, M.İ.Rüstəmov, T.H.Hacıyev, S.Ə.Bektaş, A.C.İsmayılzadə, V.M.Babazadə, C.Ə.Azadəliyev, Ə.T.Bayraməlibəyli, Ç.M.Xəlifəzadə, H.V.Mustafayev, V.G.Ramazanov, E.S.Süley-

manov, F.A.Axundov, M.N.Məmmədov, Ş.İ.Allahverdiyev, A.İ.Məmmədov, S.A.Mahmudov, H.İ.Mahmudov, V.N.Nağıyev, İ.A.Şirvanzadə və b.) böyük rolu olmuşdur.

Zəngin ehtiyatlarına görə “Azərbaycanın Uralı” adlandırılan Daşkəsən filiz rayonunun və Kiçik Qafqazın kolçedan yataqlarının öyrənilməsi akademik M.S.Qaşqayın adı ilə bağlıdır. Kiçik Qafqazın şimal-şərq yamacının geologiyası və petroqrafiyasını tədqiq edən digər tədqiqatçı - akademik Ş.Ə.Əzizbəyov bu ərazinin metal faydalı qazıntılara perspektivli olmasını göstərmiş, “Naxçıvan Muxtar Respublikasının geologiyası” adlı fundamental monoqrafiyasında Kiçik Qafqazın cənub-şərqinin mis-molibden, polimetal, qızıl və digər faydalı qazıntılara perspektivli olmasını əsaslandırmışdı. Dağlıq Qarabağ ərazisi də tədqiqatçıların diqqət mərkəzində olmuş, struktur cəhətdən Kiçik Qafqazın Somxit-Qarabağ və Göyçə-Həkəri qırıqlıqlıq zonalarının bir hissəsini əhatə edən bu ərazidə polimetal, kükürd və mis kolçedanı, qızıl və mis-porfir yataqları aşkar edilmişdi.

1945-ci ildə Həsən bəy Zərdabi adına Təbiət tarixi muzeyinin yaradılması və Geologiya İnstitutun tərkibinə daxil edilməsi ilə Geologiya İnstitutunda paleontoloji tədqiqatlar genişlənmiş, Binəqədi Qır gölü ilə yanaşı, Eldar düzənliyində, Mingəçevir ətrafında (Bozdağ, Duzdağ), Qarabağın Azıx və Tağlar mağaralarında, Abşeronda Pirəküşkül kəndi və Xırdalan qəsəbəsi ətrafında geoloji axtarış və elmi tədqiqat işləri aparılmışdı. Azərbaycanda onurğalılar faunasının paleontologiyasının inkişafında, paleontoloq kadrların hazırlanmasında, Binəqədi Dördüncü dövr onurğalılar faunasının öyrənilib təbliğ edilməsində 1930-cu ildən başlayaraq qırx ildən çox Təbiət tarixi muzeyinin direktoru, ilk “Binəqədi dördüncü dövr faunasının atlası”nın müəllifi R.C.Cəfərovun böyük rolu olmuşdur. Həmin illərdə Binəqədi Dördüncü dövr onurğalı heyvanların, pleystosen fauna və flora qalıqlarının öyrənilməsi sahəsində aparılmış tədqiqatlar (R.Cəfərov, F.Axundov, N.Ələkbərova və b.), habelə dünya paleontologiyasında yeni istiqamət olan paleobiogeokimya sahəsində aparılmış tədqiqatlar (Q.M.Sultanov) böyük maraqla qarşılanmışdı.

1968-1969-cu illərdə Dağlıq Qarabağın cənubunda aşkar edilmiş qədim insan məskəninin öyrənilməsində və dünya səviyyəsində tanınılmasında böyük rolu olmuş AMEA-nın müxbir üzvü, professor D.V.Hacıyev Azıx mağarasının 5-ci təbəqəsində arxeoloq-alim M.M.Hüseynov tərəfindən aşkar edilmiş daş alətlərin Orta Aşel mədəniyyətinə mənsub olduğunu, həmin təbəqədə tapılan ibtidai insanın alt çənəsinin isə 20-22 yaşlı qadına məxsus olduğunu elmi əsaslandırır təsdiqləmiş, nəticədə Azərbaycan ərazisi Avropa alimləri tərəfindən «Avropanın ən qədim sakinləri» xəritəsinə daxil edilmişdi. D.Hacıyevin “Binəqədi asfalt gölündə qazıntı halında tapılan heyvan qalıqlarında amin turşuları” əsəri fənlərarası elmi tədqiqat işlərinin o illərdə yaranmış ən uğurlu nümunələrindən biri idi.

1946-cı ildən başlayaraq respublikada bir sıra rayonların, ilk növbədə Kür-Araz ovalığının və Mingəçevirin elektrifikasişdırılması, bu yerlərdə suvarma sistemlərinin yaradılması ilə bağlı geniş mühəndis-geoloji və hidrogeoloji elmi tədqiqatlar aparılmağa başlanmışdı. O illərdə Geologiya İnstitutunda D.M.Süleymanovun rəhbərliyi ilə yaradılmış Hidrogeoloji problemlər laboratoriyasında yeraltı suların yaranması və yerləşməsi öyrənilir, proqnoz qiymətləndirilməsi üzrə əhəmiyyətli tədqiqatlar aparılırdı.

Xəzərdə neft yataqlarının geniş şəkildə işlənilməsinə başlandıqdan sonra 1948-ci ildə Gürgən-Dəniz sahəsində və Çilov (Jiloy) adasındakı yataqlar istifadəyə verildi. 1949-cu ildə çoxqatlı, dünya şöhrətli Neft Daşları yatağında, bundan az sonra isə Darvin Bankəsi və Palçıq Pilpilesi ərazilərində neft aşkar edildi.

Müharibədən sonrakı dövrdə ölkədə sənaye, kənd təsərrüfatı və mülki sahələrdə tikinti işlərinin, və müvafiq olaraq, inşaat materiallarına tələbatın kəskin sürətdə artması ilə əlaqədar qeyri-metal faydalı qazıntıların axtarışı və tədqiqi üzrə işlər də xeyli artmışdı. 1949-cu ildən başlayaraq Geologiya İnstitutu Nazirlər Sovetinin Geologiya İdarəsi və bir sıra digər ixtisaslaşmış təşkilatlar ilə birgə Mil və Şirvan çöllərində artezian sularının, mineral və termal su yataqlarının kəşfiyyatı üzrə sistemli və metodik iş aparmışdı.

1950-ci ildə Geologiya İnstitutunda akademik M.M.Əliyevin rəhbərliyi ilə paleontologiya və stratigrafiya şöbəsi açıldıqdan sonra bu istiqamət daha sürətlə inkişaf etməyə başlamış, şöbənin əməkdaşları tərəfindən Devon - Dördüncü dövr çöküntülərinin dəqiq stratigrafik sxemi, paleofaunanın arxistatigrafiyası öyrənilməyə başlamışdı. Bu şöbənin tərkibində sonralar Mezozoy, Kaynozoy, Paleozoy, mikrofauna və biogeokimya laboratoriyaları təşkil edilmişdi ki, bu laboratoriyalara görkəmli alimlər - M.M.Əliyev, Q.Ə.Əlizadə, Ə.Y.Xəlilov, C.M.Xəlilov, A.A.Əlizadə rəhbərlik etmişlər. Musa Əliyevin banisi olduğu Mezozoy üzrə paleontoloq və stratigrafların elmi məktəbi SSRİ-də Yura və Təbaşir stratigrafiyası üzrə "Bakı Məktəbi" kimi məşhurlaşmışdı. Bu məktəbin məşhur nümayəndələrindən olan akademik Akif Əlizadənin Təbaşirin stratigrafiya və paleontologiyası məsələlərinə aid çoxillik tədqiqatlarında Azərbaycanın Təbaşir molyusk faunasının kompleksləri barədə təlimin başlıca müddəaları irəli sürülmüş, bu qədim canlıların təsnifatı və filogeniyası verilmiş, paleobiocoğrafi rayonlaşdırma prinsipləri işlənib hazırlanmış, ekologiya və paleopatologiyaya dair məsələlər işıqlandırılmışdır. Bu sahədə böyük elmi nailiyyətlərinə görə belemnitlərin bir ailəsi beybəl xalq elmi ədəbiyyatda alimin adı ilə "Akifbelidlər" adlandırılmışdır.

1950-ci illərdə Geologiya İnstitutunun laboratoriyalarının əməkdaşları tərəfindən fiziki-kimyəvi tədqiqat üsullarından, gil minerallarının rentgen, istilik və elektron mikroskopik analizlərindən geniş istifadə edilməklə Azərbaycanın neft və qazlı rayonlarının Mezozoy-Kaynozoy yataqlarının süxurla-

rının litoloji və petroqrafik xüsusiyyətləri sahəsində, N.V.Paşalı, A.Q.Seyidov, D.D.Mazanov, V.P.Akayeva və başqaları tərəfindən çöküntü süxurlarının petroqrafiyası sahəsində geniş tədqiqatlar aparılırdı. Neftli və qazlı rayonların tektonikası məsələlərinin öyrənilməsi, lay sularının, neftlərin və karbohidrogen qazlarının tədqiqi nəticəsində V.E.Xain, Ə.Ə.Əlizadə, Ş.Ə.Əzizbəyov, V.A.Qorin, A.N.Kornev, Ə.Ş.Şixəlibəyli və b. tərəfindən ayrı-ayrı yataqlar və rayonlar daxilində stratigrafik dərinliklərdə neftlərin, qazların və suların tərkibində və xassələrində dəyişiklik qanunauyğunluqları müəyyən edilmişdi.

Çöküntü süxurlarının öyrənilməsi üçün geokimyəvi üsullardan daha geniş istifadə olunması nəticəsində Azərbaycanın neftli və qazlı sahələrinin süxurlarında üzvi maddələrin geokimyasının öyrənilməsi sahəsində uğurlar əldə edilmiş, Azərbaycanda ilk dəfə V.E.Levenson və A.T.Koçmarev, daha sonra isə D.V.Jabrev tərəfindən başlanılmış süxurların bituminoloji tədqiqatları 1950-ci illərdə Geologiya İnstitutunun Neft mədənlərinin geokimyası laboratoriyasında Ş.F.Mehdiev, A.A.Əliyev, N.İ.Xatskeviç, P.A.Şoyxet, R.M.Listenqarten və digər alimlər tərəfindən davam etdirilmişdi.

Bu illərdə Azərbaycan Dövlət Neftçıxarma İnstitutunun Litologiya laboratoriyasının nəzdindəki Süxurların fiziki üsullarla tədqiqi bölməsində axtarış-kəşfiyyat quyularından götürülmüş kern nümunələrinin rentgen quruluş təhlili ilə aparılmış tədqiqatlar nəticəsində Azərbaycanın neftli-qazlı lay dəstələrində gil minerallarının paylanma qanunauyğunluqlarını əks etdirən ilk xəritələr (M.B.Xeyirov) tərtib edilmişdi.

50-ci illərdə Azərbaycanın Mezozoy-Kaynozoy çöküntüləri, neft və qaz yataqlarının yaranması və yerləşməsi qanunauyğunluqları M.V.Abramoviçin, M.Q.Ağabəyovun, A.K.Əliyevin, Ə.Ə. Əlizadənin, Ə.N.Əlixanovun, A.Q.Əhmədovun, B.Q.Babazadənin, F.M.Bağırzadənin, V.A.Qorinin, F.Q.Dadaşovun, Ş.F.Mehdiyevin, A.L.Putkaradzenin, S.Q.Salayevin, F.İ.Səmədovun monoqrafik əsərlərinin mövzusu idi. Bu tədqiqatlarda əldə edilmiş elmi nəticələr Azərbaycanın tektonikası və neft-qaz potensialı məsələlərinin həlli, kəşfiyyat qazma işlərinin istiqamətinin müəyyən edilməsi üçün mühüm nəzəri və praktiki əhəmiyyət kəsb edirdi.

1950-ci ildə V.E.Xainin Cənub-Qərbi Qafqazın geotektonik inkişaf tarixinin təhlilinə həsr olunmuş əsəri, 1952-ci ildə isə onun A.N.Şardanovla birgə yazdığı "Kür ovalığının geoloji quruluşu və inkişafı" monoqrafiyası nəşr edilmişdi. E.İ.Byusun 1950-ci ildə nəşr olunmuş «Сейсмические условия Закавказья» (Zaqafqaziyanın seysmik şəraiti) kitabında Azərbaycan ərazisində 1139-1950-ci illər ərzində baş vermiş zəlzələlərin xronologiyası əksini tapmış, Azərbaycan hüduqlarında səkkiz ballıq (Şamaxı, Gəncə, Abşeron, cənub zonası) və yeddi ballıq (Zaqatala, Şəki, Şuşa, Saylan, Lənkəran) zonalar ayrılmışdı.

Geoloji tədqiqatların bu mərhələsinə Azərbaycanın geoloji (1954) və tektonik (1956) xəritələrinin, neft və qaz yataqlarının, litoloji, faydalı qazıntılar və hidrogeoloji xəritələrinin, Azərbaycanın ayrı-ayrı bölgələri (Ş.Ə.Əzizbəyovun Kiçik Qafqaz, Ş.F.Mehdiyev və A.S. Bayramovun Talış dağları, İ.İ.Potapovun Abşeron yarımadası, A.L.Putkaradzenin Bakı arxipelaqı və s.) üzrə monoqrafik əsərlərin hazırlanması və nəşri mühüm elmi hadisə idi.

Neft yataqlarında uzunmüddətli istismar nəticəsində xeyli azalmış hasilat səviyyəsinin bərpa və artırılması məqsədii ilə 1950-ci ildə SSRİ Nazirlər Sovetinin qərarına əsasən Azərbaycan Elmlər Akademiyasının Neft Ekspedisiyası yaradıldı. Neft Ekspedisiyasının qarşısında qoyulan əsas vəzifələr neft yataqlarının ehtiyatlarının müəyyən edilməsi, neft hasilatı üsullarının təkmilləşdirilməsi, konkret neft yataqları üzrə texnoloji istismar sxemlərinin tərtib olunması idi. Bu elmi müəssisədə aparılmış bir sıra nəzəri və tətbiqi xarakterli elmi araşdırmalarla Azərbaycan elmində neft və qaz yataqlarının işlənilməsi, yeraltı hidroqaz dinamikası, karbohidrogen sistemlərinin termodinamikası, neft sənayesinin iqtisadiyyatı və s. bu kimi sahələrdə nəzəri tədqiqatların əsası qoyulmuş, Azərbaycanda ilk dəfə olaraq neft yataqlarının layihələndirilməsi üzrə işlər elmi əsaslarla aparılmağa başlanmışdı.

1953-cü ildə Qum adası (Pescanıy) yatağının, bundan az sonra Bakı arxipelaqında digər zəngin neft və qaz yataqlarının, – Zənbil (Duvannı), Səngəçal və Xərə Zirə (Bulla), habelə perspektivli Cənub (Yujnaya) qaz-kondensat yataqlarının aşkar edilməsi növbəti illərdə respublikada neft hasilatını xeyli artırmağa imkan verdi. 1955-ci ildən başlayaraq neftin məhsuldar qatla yanaşı, Üst Pliosen çöküntülərdən də çıxarıldığı yeni, yüksək perspektivli Kürürovdag, Mişovdag, Qalmaz, Qarabağlı, Kürsəngi və s. neft və qaz yataqlarının kəşf edilməsi nəticəsində Kürsəhili rayonlar Azərbaycanın Abşerondan sonra ikinci mühüm neft və qaz hasilatı bölgəsinə çevrildilər.

1955-ci ildə Qaradağ sahəsində baş vermiş güclü qaz fontanı Azərbaycanda yüksək məhsuldarlığa malik qaz yataqlarının axtarışı və kəşfiyyatında yeni mərhələnin başlanğıcı oldu. Azərbaycanda böyük dərinliklərdə qazma işlərinin inkişafı Zirə (1956), Kənizədağ (1963) və digər dərin qaz yataqlarının aşkar edilməsi ilə nəticələndi, bu isə, öz növbəsində, Azərbaycanda geoloji tədqiqatlar tarixinin bu mərhələsində yeni geoloji və geofiziki təşkilatların yaradılmasını sürətləndirdi. 1958-ci ildə Azərbaycan SSR EA Neft İnstitutunun və Kimya İnstitutunun üzvi kimya laboratoriyalarının bazasında Akademiyanın Neft-Kimya Prosesləri İnstitutu təşkil edildi. 1960-cı ildə Azərbaycan Neft Ekspedisiyasının bazasında Azərbaycan SSR Elmlər Akademiyasının Dərin Neft və Qaz Mədənlərinin Problemləri İnstitutu və bir sıra yeni təcrübə laboratoriyaları yaradılaraq Yer Elmləri Bölməsinin tərkibinə daxil edildi. 1963-cü ildə Azərbaycan SSR Nazirlər Soveti yanında Geologiya idarəsi Geologiya və Yerin təkinin Mühafizəsi İdarəsinə, 1966-cı ildən isə Azər-

baycan SSR Nazirlər Sovetinin Geologiya İdarəsinə çevrildi, yeni elmi tədqiqat institutları - Ümumittifaq Geofizika və Ümumittifaq Qaz institutlarının Bakı filialları yaradıldı.

1959-cu ildə C.C.Mazanov, T.H.Hacıyev, M.P.Yolçiyev, İ.M.İbrahimovun və b. tədqiqatları nəticəsində Böyük Qafqazın Cənub yamacında unikal Filizçay, Katex, Kasdağ, Mazımçay və digər kolçedan-polimetal yataqlarının kəşfi tezliklə bu ərazini qurğuşun və mislə perspektiv zəngin Balakən-Şəki kolçedan filiz əyalətinə çevirdi.

Kiçik Qafqazın ofiolit qurşaqlarının metallogeniyaşmasının işlənilib hazırlanması, qızıl, mis, molibden, civə, xromit və digər filiz yataqlarının yerləşmə qanunauyğunluqlarının müəyyən edilməsi, onların proqnozlaşdırılması, axtarışı və qiymətləndirilməsi meyarlarının hazırlanması dövrün əhəmiyyətli elmi nəticələrindən idi (V.M.Babazadə).

Azərbaycan geoloqlarının keçən əsrin 50-ci illərdə nəşr olunmuş elmi əsərləri - V.E.Xainin "Cənub-Şərqi Qafqazın geotektonik inkişafı" (1950), V.E.Xain və A.N.Şardanovun "Kür çökəkliyinin geoloji tarixi və quruluşu" (1952), M.S.Qaşqayın "Azərbaycanın mineral bulaqları" (1952), Ə.Ş. Şıxəlibəylinin "Böyük Qafqazın cənub yamacının Azərbaycan hissəsinin geoloji quruluşu və inkişafı" (1956), Ş.F.Mehdiyevin "Azərbaycanda neftin mənşəyi və neft yataqlarının formalaşması məsələləri" (1956), G.A.Əhmədovun "Qobustanın geologiyası və neft tərkibi" (1957), A.L.Putkaradzenin "Bakı arxipelaqının geoloji quruluşu və neft-qaz potensialı" (1958), F.M.Bağırzadə, Q.A.Əhmədov və S.Q.Salayevin "Neft və qaz yataqlarının geologiyası" (1958), A.Q.Xəlilovun "Kiçik Qafqazın Azərbaycan hissəsinin Alt Təbaşir çöküntüləri" (1959) kitabları, habelə həmin dövrdə hazırlanıb nəşr edilmiş xəritələr - Neft və qaz potensialının xəritəsi (1954), Tektonik xəritə (1956), Mineral ehtiyatların xəritəsi (qeyri-metal xammal və tikinti materialları) (1959), Hidrogeoloji xəritə (qrunt suları) (1959) və s. ölkə ərazisində gələcək geoloji tədqiqatlar üçün möhkəm bünövrə yaratmışdı.

Azərbaycan geologiyasının o illərdəki ən böyük elmi uğuru akademik Musa Əliyevin müəllifliyi və baş redaktorluğu ilə 7 cildlik "Azərbaycan geologiyası" (1954-1960) fundamental əsərinin ("Petroqrafiya", "Geomorfolojiya və stratiqrafiya", "Tektonika və palçıq vulkanizmi", "Neft və qaz yataqları", "Qeyri-metal faydalı qazıntılar", "Filiz faydalı qazıntılar" və "Hidrologiya" cildləri) nəşri idi.

Ötən əsrin 50-ci illərinin sonu – 60-cı illərində (1957, 1963, 1965, 1968) Azərbaycanın seysmoloqları və geoloq-tektonistləri F.T.Quliyev, Ş.S.Rəhimov, F.S.Əhmədbəyli, Z.Z.Sultanova, E.Ş.Şıxəlibəyli və b. tərəfindən Azərbaycan ərazisi üçün seysmik rayonlaşdırma xəritələri tərtib olunmuşdu.

1958-ci ildə professor Eyyub Tağıyevin bundan əvvəl Stalin mükafatına layiq görülmüş bir buruqdan çoxistiqamətli qazma metodu Brüsseldə keçirilən Ekspo-58 Ümumdünya sərgisində Qızıl medal almışdı.

1961-ci ildə bir qrup Azərbaycan geoloqu, mühəndisi və neftçisi, o cümlədən həmin vaxt artıq Azərbaycan SSR Nazirlər Sovetinin sədri vəzifəsində çalışan geoloq-alim Ə.N.Əlixanov, AMEA Neft Qaz Yataqlarının İşlənməsi İnstitutunun direktor müavini F.İ.Səmədov və laboratoriya müdiri V.F.Neqreyev, habelə A.Ə.Biləndərli, B.Ə.Hacıyev, M.S.Qasım-zadə, İ.P.Quliyev, D.K.Mzareulov, M.M.Məmmədov, Z.İ.Melitangiyev Azərbaycanda dəniz neft yataqlarının kəşfi və istismarında nailiyyətlərə görə "Lenin" mükafatına layiq görülmüşdülər. Maraqlıdır ki, Azərbaycan neftçiləri haqqında "Xəzər neftçiləri haqqında povest" (1953) və "Dənizin fətehləri" (1959) adlı məşhur sənədli filmlərin yaradıcıları – rejissor Roman Karmen və operator Cavanşir Məmmədov Lenin mükafatını 1960-cı ildə, filmin əsl qəhrəmanlarından bir il əvvəl almışdılar.

1961-ci ildən başlayaraq Geologiya İnstitutunun əməkdaşları tərəfindən Azərbaycan ərazisindəki neft və qaz yataqlarının proqnozlaşdırılan ehtiyatlarının hesablanması, ayrı-ayrı neft-qaz rayonları və stratigrafik vahidlər üzrə çıxarıla bilən neft və qaz ehtiyatlarının dəqiqləşdirilməsi, proqnoz xəritələrinin tərtib edilməsi, eyni zamanda intruziv formasiyalarla yanaşı, bir sıra filiz və qeyri-metal minerallarının paragenetik əlaqədə olduğu qeyri-effuziv süxurların ətraflı öyrənilməsi başlanılmışdı. M.Ə.Qaşqay və A.İ.Məmmədov Kəlbəcər rayonundakı iri yataqların perlit və obsidianlarını, R.N.Abdullayev Kiçik Qafqazın şimal-şərq hissəsinin Yura və Təbaşir dövrlərinin lava-piroklastik silsiləsini ətraflı mineraloji və petroqrafik tədqiq etmiş, Ə.Ş.Şıxəlibəyli "Kiçik Qafqazın şərq hissəsinin geoloji quruluşu və tektonik inkişaf tarixi" adlı üçcildlik monoqrafiyasında (1964-1967) həmin ərazinin tam geoloji təsvirini vermişdir. Ş.A.Əzizbəyov, A.E.Bağırov, A.C.İsmayılzadə, M.Ə.Vəliyev 1965-ci ildə ilk dəfə Talış dağlarının qələvi bazaltoid formasiyasını ətraflı öyrənmiş, T.Q.Hacıyev, E.İ.Potapova, F.A.Axundov və başqaları tərəfindən Azərbaycanın maqmatik süxurlarının təhlili sahəsində geniş iş aparılmışdır. Mineralların kristal quruluşunun öyrənilməsində AMEA-nın müxbir üzvü, kristallokimya sahəsində görkəmli alim X.S.Məmmədovun böyük xidmətləri olmuşdur.

60-cı illərdə geoloq alimlər Q.A.Əhmədov, R.N.Hacıyev, V.İ.Kulikovun və M.M.Rəcəbovun Yer in təkinin dərin struktur tədqiqi sahəsində əhəmiyyətli tədqiqatları meydana çıxmış, Nazirlər Sovetinin Geologiya Komitəsi tərəfindən filiz yataqlarının geologiyasını öyrənmək üçün ölkənin ərazisinin böyük hissəsini əhatə edən kəşfiyyat işləri nəticəsində yüksək ehtiyatlara malik Balakən-Zaqatala mis-polimetal, Kəlbəcər civə və Ordubad mis-molibden yataqları kəşf edilmiş, Azərbaycanın filiz geofizikası B.E.Xesin, S.A.Murad-

xanov, D.A.Həsənov, V.V.Alekseyev, L.V.Eppelbaum və başqa tədqiqatçıların əsərlərində inkişaf etdirilmişdir.

Həmin illərdə mexanika, yeraltı hidroqazdinamika və qazma sahəsində də mühüm elmi nəticələr əldə edilmişdi. Təzyiqin ilkin qradientini nəzərə alan ümumiləşdirilmiş Darsi qanununun yaradılması birinciliyi Azad Mirzəcanzadəyə məxsusdur. Onun anomal qeyri-Nyuton neft yataqlarının işlənilməsinin nəzəri əsasları, neftqazçıxarma sənayesində tətbiqi və “geotexnologiya” istiqamətlərində əldə etdiyi mühüm elmi nəticələr bu gün də aktualdır.

1960-cı ildə Azərbaycan Elmlər Akademiyasının Neft Ekspedisiyasının bazasında neft və qaz yataqlarının işlənilməsinin fundamental və tətbiqi problemlərinin öyrənilməsi məqsədilə Dərin Neft və Qaz Yataqları Problemləri İnstitutu yaradıldı. Mürəkkəb karbohidrogen tərkibli yataqların (qaz kondensatı, qaz kondensatı-neft) işlənməsi, neft geologiyasında riyazi modelləşdirmə, yataqların geoloji modellərinin yaradılması, neft və qaz laylarının xüsusiyyətlərinin proqnozlaşdırılması, neft və qaz ehtiyatlarının işlənilməsinin optimallaşdırılması üçün iqtisadi və riyazi modellərin hazırlanması, litosferin inkişafının qeyri-klassik geomexaniki nəzəri modelinin, üçölçülü qeyri-klassik çoxkomponentli seysmikliyin nəzəri əsaslarının və s. yeni elmi istiqamətlərin yaradılmasına əsaslı töhfə vermiş bu institut qısa bir zamanda keçmiş SSRİ-nin aparıcı elmi mərkəzlərindən birinə çevrildi. İnstitut və onun əməkdaşları mütəmadi olaraq keçmiş SSRİ-nin Nazirlər Soveti, Dövlət Plan Komitəsi, Dövlət Elm və Texnika Komitəsi, Dövlət Ehtiyatlar Komitəsi, SSRİ Elmlər Akademiyası tərəfindən neft-qaz sənayesinin inkişafının fundamental məsələlərinin araşdırılmasına cəlb edilirdi.

İnstitutun yüksək elmi potensiala malik elmi kollektivi Azərbaycanda neft və qaz ehtiyatlarının hesablanması və yenidən qiymətləndirilməsində, Balaxanı, Sabuçu, Ramana, Qaradağ, Neft Daşları, Cənub, Bahar, 8 Mart, Bulla-dəniz və digər unikal yataqların təhlili və layihələndirilməsində iştirak edərək mövcud tədqiqat metodlarını təkmilləşdirilmiş, problemlərin həllinə yeni yanaşmalar, üsul və metodlar tətbiq etmişdi.

İnstitut əməkdaşlarının müxtəlif illərdə əldə etdikləri 60-dan çox elmi nəticə SSRİ Elmlər Akademiyasının illik hesabatlarında ən mühüm nəticələr kimi qiymətləndirilmişdi. Yalnız sovet məkanında deyil, xarici ölkələrdə də tanınmış elmi məktəbə malik institutda 40-dan çox doktorluq və 120-dən çox namizədlik dissertasiyası hazırlanıb müdafiə olunmuş, neft və qaz yataqlarının işlənilməsi, lay və quyuların tədqiqi, yataqların geoloji-geofiziki xüsusiyyətlərinin qiymətləndirilməsi, elmi tədqiqatlar üçün cihazların yaradılması, quyuların qazılması və istismarı üzrə avadanlıq və texnologiyaların təkmilləşdirilməsi sahəsində ixtiralara görə 17 patent və 87 müəllif şəhadətnaməsi alınmış, 45 monoqrafiya və elmi əsər, 2500-dən çox elmi məqalə nəşr edilmişdi.

1960-1971-ci illərdə AEA-nın Dərin Neft Qaz Yataqları Problemləri İnstitutunun direktoru olmuş, çox dərin qazma üsulunu ilk tətbiq edənlərdən biri, qazma rejimlərinin elmi nəzəri əsaslarını və sürətli qazma texnologiyasını, quyuların turbin qazmasının əsaslarını təkmilləşdirmiş akademik Səftər Quliyevin, 1961-1994-cü illərdə Az.NKİ "Neft və qaz quyularının qazılması" kafedrasının rəhbəri olmuş görkəmli alim, maili quyuların qazılması texnologiyasının əsasını qoyanlardan, turbin üsulu ilə qazma məktəbinin yaradıcılarından biri olan akademik Məhəmmədpəşə Quluzadənin, dərin quyuların dayanıqlığı məsələlərinin tədqiqində, neft və qaz quyularının qazılması zamanı baş verən mürəkkəbləşmə və qəzaların, o cümlədən qrifonların qarşısının alınması üsullarının işlənilməsində böyük rol oynamış görkəmli alim, Akademiyanın müxbir üzvü, uzun illər "Azərbaycan neft təsərrüfatı" jurnalının baş redaktoru Seyid-Rza Mir Kərim oğlunun tədqiqatları əsasında neft və qaz yataqlarının işlənilməsinin texnoloji metodlarının optimallaşdırması istiqamətində mühüm nəticələr əldə edilmiş, quyuların qazılması və istismarı sahəsində yeni metod və texnologiyalar təklif olunmuş, onların yaratdığı elmi məktəblər SSRİ-də adla tanınmışdır.

1971-2003-cü illərdə Neft və Qaz Yataqları Problemləri Elmi Tədqiqat İnstitutunun direktoru, Yer Elmlər Bölməsinin akademik-katibi (1976-1990) olmuş Məhdət Abasov neft və qaz yataqlarının işlənilməsinin nəzəriyyə və praktikasını sahəsində tanınmış elmi məktəb yaratmış, neft-qaz hasilatının müxtəlif proseslərinin riyazi modelləşdirilməsi prinsipləri və üsullarının müəyyənləşdirilməsinə böyük töhfələr vermişdir. 1974-1988-ci illərdə sözügedən institutun elmi işlər üzrə direktor müavini olmuş, yeraltı hidroqazdinamika və neft və qaz yataqlarının işlənilməsi sahəsində görkəmli mütəxəssis Qurban Cəlilov mürəkkəb geoloji xassəli çatlı, çatlı-məsaməli və böyük yatma dərinlikli neft və qaz yataqlarının işlənilməsi mövzusunda əhəmiyyətli tədqiqatlar aparmışdır.

Uzun illər Azərbaycanın neft-qazlı rayonlarında palçıq vulkanlarının tədqiqi ilə məşğul olmuş aparıcı vulkanoloq Ə.Ə.Yaqubovun təşəbbüsü ilə 1966-cı ildə Bakıda, Geologiya İnstitutunda keçmiş SSRİ-də ilk palçıq vulkanizmi laboratoriyası təşkil edilmişdi. Beş il sonra, 1971-ci ildə Ə.Ə.Yaqubovun həmin laboratoriyada Ə.Ə.Əlizadə və M.M.Zeynalovla birgə uzun illər apardığı hərtərəfli tədqiqatların nəticəsi kimi bu təbiət hadisəsinin tədqiqatlarını ümumiləşdirən və dünya elmi geoloji ədəbiyyatında ilk belə nəşr olan "Azərbaycanın palçıq vulkanları atlası" çap olunmuşdu.

Azərbaycan geologiyasının 60-cı illərdəki inkişaf səviyyəsini əks etdirən bir sıra qiymətli nəşrlər, o cümlədən Ə.C.Sultanovun "Böyük Qafqazın cənub-şərq hissəsinin Təbaşir çöküntülərinin litologiyası" (1960), M.Q.Ağabəyov, A.V.Məmmədovun "Qərbi Azərbaycanın geologiyası və neft-qaz potensialı" (1960), M.T.Abasov və K.N. Cəlilovun "Yeraltı hidrodinamika və neft

və qaz yataqlarının işlənməsi məsələləri” (1960), S.G.Salayevin “Cənub-Şərqi Qafqazın oliqosen-miosen yataqları və onların neft-qaz potensialı” (1961), C.M.Süleymanovun “Mühəndis geologiyası” (1961), Ş.Ə.Əzizbəyovun “Naxçıvan MSSR geologiyası” (1961), C.M.Xəlilovun “Azərbaycanın paleogen yataqlarının mikrofaunası və stratigrafiyası” (1962), Seyid-Rza Mir Kərim oğlunun “Mürəkkəb şəraitdə dərin quyuların qazılması texnologiyası” (1962), F.H.Dadaşovun “Azərbaycanın palçıq vulkanlarının karbohidrogen qazları” (1963), K.A.İsmayılov və V.Q. İdrisovun “Şərqi Abşeronun neft və qaz yataqları” (1963), G.İ.Kərimovun “Gədəbəy filiz klasterinin petrologiyası və filizdaşıma qabiliyyəti” (1963), F.M.Bağırzadənin “Abşeron neft-qazlı sahəsinin Şərq hissəsində məhsuldar qatın alt şöbəsində neft və qaz yataqlarının yerləşmə və formalaşmasının qanunauyğunluqları” (1964), N.V.Paşalının “Şərqi Azərbaycanın Dördüncü Dövr yataqlarının litologiyası və onların əmələ gəlməsi şəraiti (1964), Ə.N.Əlixanovun “Xəzər dənizinin neft və qaz yataqları” (1964), R.M.Hacıyevin “Azərbaycanın dərin geoloji quruluşu” (1965), A.A.Əlizadənin “Azərbaycanın neft və qaz yataqlarının geologiyası” (1966), Ş.İ. Allahverdiyevin “Kiçik Qafqazın ultramaqmatik süxurlarının aşınma qabığının mineralogiyası (1967), O.B.Əliyevin “Kiçik Qafqazın şimal-şərq hissəsində Təbaşir çöküntülərinin stratigrafiyası” (1967), Ş.F.Mehdiyevin “Neftin genezisi və neft və qaz yataqlarının formalaşması problemləri” (1969), Ə.A.Əliyev və Z.Ə.Bünyatzadənin “Kür ətrafı neft-qaz bölgəsinin palçıq vulkanları” (1969), B.G.Vəkilovun “Şimal-Şərqi Azərbaycanın antropogen yataqları” (1969), Ak.A.Əlizadənin “Azərbaycanın Son Təbaşir belemnitləri” (1969), habelə bəzi xəritələr - Litoloji xəritə (1961), Hidrogeoloji xəritə, Çökəklik zonalarının Dördüncü Dövr çöküntülərinin təzyiqli suları (1961), Geotermal xəritə (1965) və s. bu gün də təməl məsələlərdə öz aktuallığını qoruyub saxlamaqdadır.

60-cı illərin sonunda Akademiyanın Yer Elmləri Bölməsi çərçivəsində yaranmış nüfuzlu elmi məktəblərdən biri də Azərbaycan geofizika məktəbidir. Bu məktəbin yaranmasında Moskva ali məktəblərində təhsil almış Ş.S.Rəhimov (seysmologiya), R.M.Hacıyev (Yerin qravitasiya sahəsi), T.Ə.İsmayılzadə (Yer maqnetizmi), F.T.Quliyev (seysmologiya), T.A.Zolotovitskaya (radiometriya), Ş.Ə.Balakışibəyli (Yer süxurlarının yüksək təzyiq və temperatur şəraitindəki fiziki xassələri) və başqa alimlərin böyük xidməti olmuşdur. Geologiya İnstitutunda Azərbaycan ərazisinin seysmikliyinin öyrənilməsinə dair geodinamika, qravimetriya, radiometriya, maqnitometriya, geotermiya və süxurların fiziki xassələrinin öyrənilməsi istiqamətində V.P.Kuznetsov, F.T.Quliyev, R.A.Ağamirzəyev, Z.Z.Sultanova, Ə.B.Ağalarova, K.Ş.İslamov, İ.H.Kərimov, F.S.Əhmədbəyli, O.B.Babazadə, A.H.Həsənov, F.Ə.Qədirov, Q.C.Yetirmişli, B.M.Pənahi, R.İ.Həsənov, C.H.Cəfərov, S.T.Ağayeva, Q.R.Babayev, T.Y.Məmmədov və başqaları öz tədqiqatlarında

bir sıra mühüm nəticələr əldə etməklə Azərbaycan geofizika məktəbini inkişaf etdirmiş, məhz bu elmi məktəbin bazasında sonrakı illərdə Respublika Seysmoloji Xidmət Mərkəzi təşəkkül tapmışdır.

Akademiyanın Yer Elmləri Bölməsinə daxil olan digər bir qurum - Azərbaycan SSR EA Coğrafiya İnstitutu 1945-ci il may ayının 1-də mövcud Coğrafiya sektorunun əsasında təsis olunmuşdu. Akademiyaya yaşadı olan bu instituta təşəkkülünün ilk dövründə Azərbaycanın ilk coğrafiyaşünas alimlərdən biri, onlarla coğrafiyaçı alimin müəllimi olmuş H.B.Əliyev (1945-1948), AMEA-nın müxbir üzvü, Azərbaycan iqliminin təsnifatı, iqlimin modelləşdirilməsi və iqlim xəritələrinin tərtibi üzrə görkəmli mütəxəssis Ə.M.Şıxlinski (1948-1951), sinoptik meteorologiya və atmosfer fizikası üzrə böyük alim, təbii-sinoptik iqlim fəsilələrinin ilk xəritəsini tərtib etmiş professor Ə.A.Mədət-zadə (1951-1957), Azərbaycanda okeanologiya məktəbinin banisi, Xəzər dənizinin ekologiyasının ehtiraslı müdafiəçisi AMEA-nın müxbir üzvü Q.K.Gül (1957-1964), Azərbaycanın çaylarının və onların hidroloji xüsusiyyətlərinin, ölkənin su balansının öyrənilməsində xüsusi xidmətləri olan professor S.H.Rüstəmov (1964-1967) rəhbərlik etmişlər.

1945-ci ilin iyul ayında institutda fiziki və iqtisadi coğrafiya, xəritəçilik şöbələri yaradılmışdı. İlk illərdə institutun əməkdaşlarının heç birinin elmi dərəcəsi olmasa da, artıq 1947-ci ildə institutda çalışan əməkdaşlardan 11-i elmlər namizədi idi. 1950-ci ildə institutun strukturunda ciddi dəyişiklik aparılmış, burada 6 şöbə təşkil edilmişdi. İqlim şöbəsinə Ə.M.Şıxlinski, Geomorfologiya şöbəsinə B.A.Antonov, Xəritəçilik şöbəsinə V.Q.Zavriyev, Hidrologiya şöbəsinə S.H.Rüstəmov, Xəzər dənizi şöbəsinə Q.K.Gül başçılıq edirdi. 1949-cu ildə institutda Azərbaycanın ilk atlası - 32 səhifəlik «Физико-географический атлас Азербайджанской ССР» (rus dilində) yaradıldı.

Yüksəkixtisaslı kadrlara xüsusi ehtiyac nəzərə alınaraq 1951-ci ildə institutun əməkdaşları - sonralar hər biri Azərbaycanda coğrafiya elminin müxtəlif istiqamətləri üzrə elmi məktəblərin yaradılmasında və inkişafında böyük rol oynamış B.Ə.Budaqov, Ə.C.Əyyubov, B.İ.Əbdürrəhmanov və E.Q.Mehrəliyev SSRİ EA Coğrafiya İnstitutunun aspiranturasına ezam edilmişdilər.

1962-ci ildə SSRİ Ali Attestasiya Komissiyası Azərbaycan EA Coğrafiya İnstitutunun nəzdində ilk ixtisaslaşdırılmış Müdafiə Şurası yaratmış, sonrakı illərdə bu şurada Rusiya Federasiyası, Ukrayna, Gürcüstan, Ermənistan, Qazaxıstan, Özbəkistan, Tacikistan, Türkmənistan, Qırğızıstan, hətta Kipr və Almaniyaadan olan iddiaçılar namizədlik və doktorluq dissertasiyaları müdafiə etmişlər.

XX-ci əsrin 50-ci illərindən Böyük və Kiçik Qafqazda, Talış dağlarında və Kür çökəkliyində aparılmış morfostruktur elmi tədqiqatlar nəticəsində bu ərazilərin relyefinin geoloji quruluşla əlaqəsi öyrənilmiş, morfostrukturların inkişaf tarixi, mənşəyi, məkanca yerləşmə xüsusiyyətləri öyrənilmiş və təsnifatı verilmişdi. Tədqiqatlar nəticəsində müəyyən edilmişdi ki, ərazinin morfostrukturlarının müasir formaları əsasən Neogen-Dördüncü dövrdə təşəkkül tapmışdır. Bu illərdə geomorfoloqların (B.Ə.Budaqov, B.A.Antonov, N.S.Şirinov, X.K.Tanrıverdiyev, E.K.Əlizadə, M.A.Müseiybov, H.A.Xəlilov, V.D.Hacıyev, İ.E.Mərdanov, M.A.Mikayılov, R.Y.Quliyev, A.Səfərov, N.Mehdiyev və b.) əsas tədqiqat istiqamətlərindən biri Xəzər dənizi dibinin və sahillərinin dinamikasının inkişaf qanunauyğunluqlarının öyrənilməsi idi.

1950-ci ildən başlayaraq institutda tətbiqi əhəmiyyət kəsb edən geomorfoloji tədqiqatlara, o cümlədən Lənkəran düzənliyində və Zaqatala bölgəsində çay yetişdirilməsi üçün əlverişli ərazilərin müəyyən edilməsi, Xəzər dənizi və Mingəçevir gölü sahillərinin dinamikasının öyrənilməsi, Böyük Qafqazın cənub yamacı çay hövzələrində təhlükələrin, sel ocaqları və axımlarının müəyyən edilməsi, sürüşmələrin tədqiqi və s. mövzulara geniş yer verilmiş, Kür-Araz düzənliyində mühəndis-geoloji, hidrogeoloji və irriqasiya-meliorasiya işlərində istifadə üçün respublikanın düzənlik ərazilərinin irimiqyaslı geomorfoloji xəritələri (1:50000) tərtib olunmuş, Kiçik Qafqazda qızıl yataqlarının öyrənilməsi, Kür ovalığında, Şamaxı-Qobustan ərazisində və Abşeron yarımadasında qeyri-struktur neft-qaz yataqlarının müəyyən edilməsi məqsədilə paleogeomorfoloji tədqiqatlar aparılmışdı (B.Ə.Budaqov, N.S.Şirinov, E.K.Əlizadə, X.K.Tanrıverdiyev, M.A.Müseiybov, H.A.Xəlilov, M.A.Mikayılov, İ.E.Mərdanov və b.).

Ötən əsrin 50-ci illərində institutda akademik Ə.V.Məmmədovun elmi rəhbərliyi ilə ölkəmizin ərazisinin Dördüncü dövr paleocoğrafiyasının tədqiqi üzrə çox nüfuzlu elmi məktəb formalaşmışdı. Paleocoğrafiya sahəsində tədqiqatlar əsasən Dördüncü dövr çöküntülərinin yayılması və onların litoloji tərkibinin təhlili əsasında aparılır, paleocoğrafiyanın ən yeni sahələrindən olan palinoloji üsuldən istifadə etməklə respublikanın paleocoğrafi şəraiti öyrənilirdi. Ən böyük uğurlardan biri kompleks tədqiqatlar əsasında Xəzər dənizi hövzəsinin Dördüncü dövr çöküntülərinin stratigrafik şkalasının işlənib hazırlanması idi. Toplanmış zəngin materiallar əsasında Azərbaycanın Dördüncü dövr çöküntülərinin xronostratigrafik vahidlərinin Şərqi Avropa, Qara dəniz və Rus düzənliyinin stratigrafik vahidləri ilə korrelyasiya edilərək vahid sxemə gətirilməsi (Ə.Ə.Məmmədov, B.C.Ələsgərov, S.S.Vəliyev, Y.N.Tağıyeva və b.), son Pliosen, Pleystosen və Holosen dövrlərində Azərbaycanın iqliminin təkamülünün öyrənilməsi, litoloji, geokimyəvi və palinoloji məlumatların əsasında iqlim göstəricilərinin təyin olunması, hər bir geoloji dövrün

iqlim optimumunun aşkar edilməsi (Ə.Ə.Məmmədov, B.C.Ələsgərov, S.S.Vəliyev, Y.N.Tağıyeva və b.) xüsusi elmi əhəmiyyətə malik idi.

Keçən əsrin 50-ci illərinin ortalarından Azərbaycanda humid, humid-arid və arid iqlim şəraitində dağlıq, dağətəyi və düzən rayonlarının meşə təsərrüfatlarında, dağ meşələrində meşə və meşə-çöl torpaqlarının əmələgəlmə xüsusiyyətlərinin sistematika və təsnifatının öyrənilməsi başlanmış, ayrıca meşə təsərrüfatlarının və massivlərinin meşə torpaqlarının orta və irimiqyaslı xəritələri tərtib edilmiş, Coğrafiya İnstitutunun Pirqulu stasionarında dağ-meşə torpaqlarının xüsusiyyətləri, mineralların bioloji dövrəni, meşə ilə dağ torpaqlarının qarşılıqlı əlaqə və təsiri tədqiq olunmuşdu (H.Ə.Əliyev, S.S.Xəlilov, E.Ş.Şərifov, K.U.Ələkbərov, Ə.A.Əliyev, İ.Ə.Quliyev, Ş.İ.Mirzəyev və b.).

Bu dövrdə institutda iqlim dəyişikliklərinin proqnozlaşdırılması, hidro-meteoroloji proseslərin tədqiqi, landşaftşünaslıq, geomorfologiya, neotektonika, biocoğrafiya və digər sahələrdə də maraqlı tədqiqatlar aparılırdı. Coğrafiya İnstitutunun alimlərinin ötən əsrin 50-60-cı illərində nəşr olunmuş əsərləri – Ə.M.Şıxlınskinin “Azərbaycan SSR-in atmosfer yağıntıları” (1949), A.A.Mədətzadənin “Abşeronun hava və iqlim növləri” (1953), “Azərbaycan SSR geomorfologiyası” (M.Qaşqayın redaktəsi ilə) (1959), “Naxçıvan Muxtar Respublikası” (1959, iqtisadi coğrafi öçerk), S.Q.Rüstəmovun “Azərbaycan SSR çayları və onların hidrogeoloji xüsusiyyətləri”(1960), K.A.Ələkbərovun “Azərbaycan SSR-də torpaq eroziyası və ona qarşı mübarizə” (1961), G.A.Əliyevin “Qəhvəyi meşə torpaqları (Böyük Qafqazın şərq hissəsi daxilində)” (1965), B.A.Budaqovun “Böyük Qafqazın Azərbaycan hissəsinin müasir və qədim buzlaşması” (1965), “Kür-Araz ovalığının təbii şəraiti və ehtiyatları” (Ə.M.Şıxlınskinin redaktəsi ilə) (1965), Ə.M.Şıxlınskinin "Azərbaycanın iqlimi" (1968) və "Azərbaycan SSR-in istilik balans" (1969) kitabları, habelə hazırlanmış yeni xəritələr – “Azərbaycan SSR-in aqroiqlim rayonlaşdırılması” (Ə.C.Əyyubov, 1968), “Azərbaycan SSR-in istilik balans” (E.M.Şıxlinski, 1969) və Azərbaycan SSR-in fiziki, inzibati və iqtisadi xəritələri (1:600.000 miqyaslı) bu elm sahəsinin o dövrdəki elmi tədqiqat prioritetləri barədə aydın təsəvvür yaradır.

Azərbaycanda okeanologiya məktəbinin banisi, görkəmli coğrafiyaşünas, AEA m.ü. Q.K.Gülün XX əsrin 50-ci illərində apardığı tədqiqatlar və onların nəticəsi kimi ərəşəyə gəlmiş “Xəzər dənizinin qərb sahilinin dəniz neft yataqları rayonlarının hidrologiyası” (1955), “Xəzər dənizi” (1956), “Xəzərin qərb sahillərində dalğa rejimi, sahilin və dəniz dibinin dinamikasi” (1956) və digər əsərləri 1959-cu ildə institutda “Xəzər dənizi problemləri mərkəzi”nin yaradılmasına, sonrakı dövrlərdə Xəzər dənizi ilə bağlı elmi tədqiqatların əhəmiyyətli dərəcədə genişlənməsinə təkan vermişdi.

Bu illərdə Azərbaycan Elmlər Akademiyasının Coğrafiya İnstitutunun fəaliyyəti ilə Azərbaycanda elmi kartoqrafiyanın əsası qoyulmuş, Azərbaycanın fiziki coğrafiyasına aid bir sıra xəritələr – Azərbaycan Respublikasının geomorfologiya (1956, 1959), geologiya (1954), tektonika (1956), torpaq (1957) və s. xəritələri texniki cəhətdən yüksək səviyyədə tərtib olunmuşdu (B.Ə.Budaqov, M.A.Museyibov, N.Ş.Şirinov, B.A.Antonov, Ə.V.Məmmədov və b.).

1963-cü ildə Coğrafiya İnstitutu, Nazirlər Soveti yanında Geodeziya və kartoqrafiya İdarəsi və digər təşkilatlardan olan coğrafiya alimləri tərəfindən 117 rəngli xəritədən ibarət, qrafik materiallar və izahlı mətnlərlə zəngin olan ilk sanballı milli atlas – “Azərbaycan SSR-nin atlası”nın hazırlanıb 20 min tirajla nəşr edilməsi (baş redaktor - akademik Həsən Əliyev) Azərbaycan xəritəşünaslığının növbəti böyük uğuru, xəritəçilik işində irəli doğru atılan böyük bir addım oldu. Respublikanın inzibati-ərazi bölgüsü, əhalisi, təbiəti, iqtisadiyyatı, mədəniyyəti və tarixi haqqında məlumatların əksini tapdığı Atlasın geoloji xəritələri Ədhəm Şıxlıbəyli, seysmoloji xəritə - Fərhad Əhmədbəyli, geomorfoloji, landşaft və oraqrafik xəritələri Budaq Budaqov, iqlim xəritələri – Ənvər Şıxlinski tərəfindən hazırlanmışdı.

Xəritəçilik sahəsində ixtisaslı kadrların hazırlanmasında, xəritələrin tərtibinin elmi metodoloji prinsiplərinin hazırlanmasında “Kartoqrafiya” (1964, 1975) adlı dərslik və tədris kitablarının müəllifi R.X.Piriyevin böyük xidmətləri olmuşdur.

1967-ci ildə AMEA-nın həqiqi üzvü V.V.Volobuyev çoxillik tədqiqatların nəticəsi olaraq “Torpaq və iqlim” (1953), “Azərbaycanın torpaq örtüyünün ekoloji-genetik təhlili” (1962) və “Torpaq ekologiyası” (1963) elmi əsərlərinə görə SSRİ Dövlət Mükafatına, 1970-ci ildə Azərbaycan SSR EA Coğrafiya İnstitutunun əməkdaşları Ə.M.Şıxlinski, Ə.A.Mədətzadə və Ə.C.Əyyubov "Azərbaycan iqlimi" monoqrafiyasına görə Azərbaycan SSR Dövlət Mükafatına layiq görülmüşdülər.

Ölkəmizdə XX-ci əsrin 60-cı illərindən başlayaraq formalaşan “İqtisadi və sosial coğrafiya” elmi məktəbinin fənlərarası xarakter daşıyan əsas tədqiqatları maddi istehsal sahələrinin səmərəli ərazi təşkilinə, iqtisadi-coğrafi rəyonlaşdırılma, ərazi-istehsal kompleksləri, əhali məskunlaşması və demoqrafik problemlər, kənd təsərrüfatının ərazi təşkili, sosial infrastruktur, turizm-rekreasiya işinin təşkili, integrasiya formaları, təbii fəlakətlər, siyasi və hərbi coğrafi problemlərin coğrafi qanunauyğunluqlarını tədqiq etməyə yönəlmişdi (H.B.Əliyev, A.A.Nadirov, N.A.Babaxanov, Z.S.Məmmədov, B.T.Nəzirova, A.H.Salmanov, E.Q.Mehrəliyev, N.H.Əyyubov, Z.N.Eminov, N.Ə.Paşayev və b.).

Alim və mütəxəssislər arasında əlaqələrin qurulmasında, yeni elmi məlumatların yayılmasında elmi tədqiqatların nəticələrinin əks olunduğu kitablar və monoqrafiyalarla yanaşı, elmi jurnallar mühüm rol oynayır. Elmi proses yalnız o zaman uğurlu olur ki, kəşflər, nailiyyətlər, ixtiralar ilə nəticələnir ki, tədqiqatçılar çağdaş elmin əldə etdiyi nəticələrdən xəbərdar olsunlar.

Geologiya və Geofizika İnstitutunun beynəlxalq elmi standartlara uyğunluğu və yerləşdirdiyi məqalələrə yüksək elmi tələbkarlığı ilə fərqlənən “Geologiya İnstitutunun əsərləri” adlı məqalələr toplusu 1939-cı ildən, hələ Geologiya İnstitutu SSRİ EA filialı nəzdində olduğu vaxtdan bu günə kimi nəşr edilir.

“AMEA-nın Xəbərləri. Yer Elmləri seriyası” (“Proceedings of the Azerbaijan National Academy of Sciences, Earth Sciences”) jurnalının əsası 1958-ci ildə qoyulmuşdur. Hazırda Azərbaycan Respublikası Elm və Təhsil Nazirliyi Geologiya və Geofizika İnstitutunda “ANAS Transactions, Earth Sciences” adı altında ildə 4 nömrəsi nəşr olunan jurnal beynəlxalq sitatgətirmə sistemi SCOPUS-a (Elsevier) daxildir və ScImago Journal Rank üzrə 0.229 (2023), SNIP üzrə 1.299 (2023), CiteScore üzrə 1.4 (2023) və CiteScoreTracker üzrə 1.2 (2024), 6 Hirş indeksinə malikdir. Fənlərarası tədqiqatların nəticələrinə üstünlük verən “ANAS Transactions, Earth Sciences” jurnalında Yer elmlərinin bütün sahələri – struktur çöl işləri və laboratoriya tədqiqatlarının nəticələri barədə ingilis, Azərbaycan və rus dillərində orijinal məqalələr dərc edilir, geologiya və tektonika, faydalı qazıntı və karbohidrogen yataqları, mineralogiya və petrologiya, geokimya, neft-qaz geologiyası və mühəndisliyi, palçıq vulkanizmi, geofizika, müasir geodinamika və kosmik geodeziya, seysmologiya, seysmik təhlükənin və riskin qiymətləndirilməsi problemləri əhatə olunur.

Müasir geologiya elminin stratigrafiya, sedimentologiya və geokimya kimi mühüm sahələrinin müasir problemlərini, nailiyyətlərini və yeniliklərini əhatə edən “Neftli-qazlı hövzələrin stratigrafiyası və sedimentologiyası” beynəlxalq elmi jurnalı 2007-ci ildən başlayaraq ildə 2 nömrə olmaqla ingilis dilində nəşr olunur. Maraqlı dairəsinə müasir və qədim sedimentasiya mühitləri, mənbə süxurları və rezervuarlar, sedimentasiya prosesinin modelləşdirilməsi, torpaq əmələ gəlməsi və diagenoz, paleoiklim, dəniz səviyyəsinin dəyişməsi və çökmələr, müasir və fosil fauna və flora birləşmələri, onların fəsiya təhlilində istifadəsi, sabit izotop geokimyası, stratigrafik təhlil üsulları və digər mövzular daxil olan jurnalda dünyanın müxtəlif yerlərində neft hövzələrinin stratigrafiyası və sedimentologiyasının ən müxtəlif aspektlərini əhatə edən məqalələr çap edilir. Redaksiya heyətinə Avstriya, ABŞ, Rusiya, İraq, İsrail, Hollandiya və Azərbaycan alimlərinin daxil olduğu bu jurnal 2023-cü ildən

“Stratigrafiya, neft sedimentologiyası, geokimya” adlanır, Rəqəmsal Obyekt İdentifikatoru (DOI)-yə malikdir, Crossref beynəlxalq elmi-metrik məlumat bazasına daxil edilmişdir və 2024-cü ildən dövrü elektron elmi nəşr kimi də yayımlanır.

1960-cı ildən başlayaraq Coğrafiya İnstitutunda nəşr olunan “Azərbaycan Coğrafiya Cəmiyyətinin əsərləri” toplusunda coğrafiya elminin müxtəlif istiqamətləri üzrə aparılan elmi-tədqiqat işlərinin nəticələri dərc olunur. 2015-ci ildən etibarən isə institutda “Coğrafiya və təbii resurslar” jurnalı nəşr olunur. Jurnalda müasir dövrün tələblərinə uyğun müxtəlif coğrafi yanaşmalara (təbiət, cəmiyyət, CİS və s.) və problemlərə (iqlim dəyişmələri, Xəzərin səviyyə təərəddüdləri, ekoloji risk və s.) həsr olunmuş elmi tədqiqatların nəticələrinin nəşri həyata keçirilir.

AMEA nəzdində Respublika Seysmoloji Xidmət Mərkəzinin ingilisdilli elmi nəşri olan “Azərbaycan Ərazisində Seysmoproqnoz müşahidələrin Kataloqu” (Seismoprognosis observations in the territory of Azerbaijan) 2000-ci ildən ingilis dilində nəşr olunur və il ərzində Azərbaycan ərazisində seysmologiya və zəlzələlərin proqnozlaşdırılması üzrə aparılan işlərin nəticələrini əks etdirir. Jurnalda seysmologiya sahəsi ilə məşğul olan yerli və xarici alimlərin elmi məqalələri, seysmik stansiyalar şəbəkəsinin qeydə aldığı zəlzələlərin parametrləri, Şəki-Şamaxı və Abşeron geodinamik poliqonlarında və digər seysmik aktiv bölgələrdə geofiziki və geokimyəvi stansiyalar şəbəkəsi ilə müşahidə edilən geofiziki və geokimyəvi sahələrin zaman-məkan variasiyaları haqqında məlumatlar dərc olunur.

Azərbaycan Respublikası Dövlət Neft Şirkətinin “Neft və Qaz” Elmi Tədqiqat Layihə İnstitutunun 1930-cu ildən nəşr olunan və yüksək elmi standartlara cavab verən “SOCAR Proceedings” (SOCAR. Elmi əsərlər) jurnalı aparıcı alimlərin neft-qaz sənayesinin vəziyyəti və inkişaf perspektivləri, bu sahənin elmi-texniki və iqtisadi problemlərinin müzakirə edildiyi informasiya platforması kimi fəaliyyət göstərir. Hazırda bu jurnal WoS və SCOPUS elmi bazalarına daxil olmuş və beynəlxalq statusa malikdir.

**IV. HEYDƏR ƏLİYEV NEFT STRATEGİYASI
VƏ AZƏRBAYCAN YER ELMLƏRİ
(1970-2003-cü illər)**

İki əsrə yaxın Rusiyanın və SSRİ-nin neft mərkəzi olmuş paytaxt Bakıda boya-başa çatmış, təhsil almış, şəxsiyyət kimi formalaşmış, fəaliyyət göstərmiş dövlət adamları və alimlər - SSRİ Nazirlər Soveti Sədrinin I müavini Heydər Əliyev, SSRİ Dövlət Plan Komitəsinin sədri Nikolay Baybakov, SSRİ Qaz sənayesi naziri Sabit Orucov, SSRİ Neft sənayesi naziri Valentin Şaşin, SSRİ Geologiya nazirinin I müavini Fərman Salmanov, SSRİ Meliorasiya və Su Təsərrüfatı nazirinin müavini Polad Poladzadə, dünyanın ən böyük neft şirkətlərindən biri olan “Lukoil”-un rəhbəri Vahid Ələkbərov, nəzəri fizikanın bir çox sahələrinə fundamental töhfələr vermiş Nobel laureatı Lev Landau, qeyri-səlis məntiq nəzəriyyəsinin “atası”, müasir idarəetmə elminin əsasını təşkil edən nəzəriyyələrin müəllifi Lütfi Zadə, Azərbaycanda neft kimyasının əsasını qoymuş dahi kimyaçı Yusif Məmmədəliyev, dünyada ilk açıq dəniz neft platformasının təşəbbüskarı, geoloq-akademik Musa Əliyev, Hindistanın enerji müstəqilliyini təmin etmiş “Hindistan neftinin atası”, neftçi alim və ixtiraçı Eyyub Tağıyev, təbii mexanika, neft və qaz-kondensat yataqlarının işlənilməsi sahəsində böyük xidmətləri olan görkəmli alim Azad Mirzəcanzadə, Böyük Britaniya Kral Akademiyasının fəxri üzvü, dünya elmində "Kristallokimyaçıların Bakı məktəbi"-nin yaradıcısı kimi tanınmış Xudu Məmmədov, süni intellekt və sinergetika elmləri sahəsində apardığı fundamental araşdırmalarla müasir dünya təfəkkürünün formalaşmasında böyük rol oynamış Rafiq Əliyev və başqaları yalnız Azərbaycanın deyil, bütövlükdə dünyanın iqtisadi, elmi və texniki-texnoloji tərəqqisinə öz layiqli töhfələrini vermişlər.

Bu sırada Azərbaycan xalqının Ümummilli lideri Heydər Əliyevin xüsusi yeri var. 1969-cu ildə Azərbaycana rəhbərlik etməyə başlamış Heydər Əliyevin respublikanın həyatının bütün sahələrində başladığı əsaslı islahatlar bir neçə ildən sonra nəzərəcarpacaq uğurlara, respublikanın SSRİ-də mövqeyinin və nüfuzunun yüksəlməsinə gətirib çıxarmışdı. Müdrik liderin rəhbərliyi altında respublikanın zəhmətkeşlərinin fədakar əməyinin nəticəsi kimi iqtisadiyyatın müxtəlif sahələrinin o vaxta qədər görünməmiş inkişafı Azərbaycan cəmiyyətinin mənəvi, elmi və mədəni potensialının xüsusi yüksəlişi ilə müşayiət olunurdu.

Heydər Əliyevin işdə əsas istiqamətləri və prioritetləri müəyyənləşdirmək, problemləri dərinlən araşdırmaq, inkişaf perspektivlərini görmək, rəhbər kadrları seçmək və yerləşdirmək, insanları ruhlandırmaq bacarığını özündə ehtiva edən “iş Əliyev yaşaması” ifadəsi həmin illərdə yaranmışdı. Onun fenomenal əmək qabiliyyəti, özünə və ətrafındakılara tələbkərliyi, sadə insanlara qayğıkeş münasibəti ilə birləşən bu bacarıq və keyfiyyətləri Azərbayca-

nın görünməmiş inkişaf templərini müəyyənləşdirmiş və heyratamiz nəticələrini vermişdi.

Ötən əsrin 70-ci illərinin əvvəllərindən başlayaraq Xəzər dənizində geoloji kəşfiyyat işlərinin durmadan genişləndirilməsi Heydər Əliyevin Azərbaycan xalqı qarşısında çoxsaylı tarixi xidmətlərindən biridir. Mübaliğəsiz demək olar ki, bu dövrdə görülmüş işlər Xəzər dənizinin dərin qatlarında yerləşən neft və qaz yataqlarının gələcəkdə intensiv işlənməsi üçün möhkəm özül idi.

O dövrdə SSRİ Neft Sənayesi Nazirliyi respublika rəhbərinin təkidli müraziətlərini, neft-qaz yataqlarının geoloji kəşfiyyatı, quyuların qazılması və istismarı sahəsində Azərbaycanda toplanmış böyük təcrübəni nəzərə alaraq respublikaya çoxmilyonluq vəsait ayırmış, həmin vəsaitə xarici ölkələrdən böyük dərinliklərdə dəniz yataqlarının işlənməsi üçün yeni texnoloji avadanlıqlar, xüsusi yükqaldırıcılar, qazma qurğuları və s. alınmışdı. Məhz həmin illərdə Xəzər dənizinin Azərbaycan sektorunun dərin hissəsinin zəngin yataqlarının kəşfiyyatı və işlənməsi istiqamətində böyük işlər görülmüş, yeni neft və qaz yataqları istifadəyə verilmiş, respublikanın neft sənayesinin infrastrukturunu xeyli möhkəmlənmiş və müasirləşmişdi. Bunun nəticəsi idi ki, Neft Daşlarının 25 illik yubileyinin qeyd olunduğu 1975-ci ildə Azərbaycanda 27,1 milyon ton neft hasil edilmiş və müharibədən sonrakı dövrdə ilk dəfə 1941-ci ilin hasilat səviyyəsi aşılmışdı.

Respublikaya rəhbərlik etməyə başladığı ilk günlərdən Heydər Əliyev Azərbaycan elminin inkişafını prioritet məsələ kimi diqqət mərkəzində saxlayırdı.

1969-cu ildə AKP MK-nın tarixi avqust plenumunda Heydər Əliyev respublika elminin inkişafında yaranmış vəziyyətdən narahatlığını ifadə edərək bildirmişdi ki, “Elmi idarələrimizin fəaliyyətində hələ ciddi nöqsanlar vardır. Elmlər Akademiyası, bir sıra sahə elmi idarələri elmi-texniki tərəqqinin sürətləndirilməsi uğrunda, tamamlanmış işlərin istehsalata tətbiqi uğrunda mübarizədə kifayət qədər əzmkarlıq göstərmirlər... Dissertasiyaların heç də hamısı lazımı nəzəri səviyyədə yazılmır. Aspiranturada vəziyyət yaxşı deyildir... Alimlik dərəcəsi alanlar arasında nazirliklərin və digər mərkəzi idarələrin rəhbər işçiləri də az deyildir. Elə etmək lazımdır ki, elmə yalnız onu həqiqətən zənginləşdirməyə, irəlilətməyə qabil olan adamlar gəlsinlər...”.

Mərkəzi Komitənin I katibi seçilməsindən bir neçə ay sonra Azərbaycan KP MK Bürosunun onun təşəbbüsü ilə qəbul olunmuş 30 dekabr 1969-cu il tarixli “Azərbaycan SSR Elmlər Akademiyasının 25 illik yubileyinin keçirilməsi haqqında” qərarında neftçixarma, neft-kimya sənayesi və kənd təsərrüfatının inkişafı ilə bağlı məsələlərin həllinə yönəlmiş elmi tədqiqatların apa-

rılması, respublikanın təbii sərvətlərinin öyrənilməsi və onlardan səmərəli istifadə olunması Akademiyanın əsas vəzifələri kimi ön mövqeyə çəkilmişdi. Büronun həmin iclasında Elmlər Akademiyasının ölkənin sənaye potensialının gücləndirilməsində daha səmərəli iştirakını təmin etmək üçün Akademiyanın Yer haqqında Elmlər Bölməsinin bazasında iki bölmənin: texniki elmlər və neft, geologiya və coğrafiya elmləri bölmələrinin yaradılması haqqında qərar qəbul edilmişdi.

Heydər Əliyevin rəhbərliyi dövründə Azərbaycan elminin inkişafı ilə bağlı qəbul edilmiş qərarlar öz kompleksli xarakteri, respublika iqtisadiyyatının elmi əsaslar üzərində qurulmasına istiqamətlənməsi ilə diqqəti cəlb edir. Azərbaycan KP MK Bürosunun Heydər Əliyevin sədrliyi ilə keçirilmiş 23 yanvar 1976-cı il tarixli iclasında "Azərbaycan SSR Elmlər Akademiyasının elmi tədqiqatlarının səmərəliliyinin artırılması və onların nəticələrinin milli iqtisadiyyatda tətbiqi üzrə işlərin genişləndirilməsi haqqında" xüsusi qərar qəbul etməsi bu məqsədə yönəlmiş addımlardan idi. Azərbaycan KP MK və Nazirlər Sovetinin "Azərbaycan SSR Elmlər Akademiyasında təbii resursların kosmik tədqiqi sahəsində işlərin daha da inkişaf etdirilməsi haqqında" 25 mart 1978-ci il tarixli qərarı ilə respublikada radiofiziki cihazqayırma üzrə yeni sənaye sahələri yaradılmış, 1980-ci ildə EA-nın "Kaspi" Elmi Mərkəzinin Təcrübə Zavodu yenidən qurulmuş və onun istehsal həcmi bir neçə dəfə artırılmışdı. Azərbaycan KP MK-nın "Xarici ölkələrlə elmi-texniki nailiyyətlərin mübadiləsinin genişləndirilməsi haqqında" 25 sentyabr 1973-cü il tarixli qərarına əsasən Azərbaycan Elmlər Akademiyasının öz beynəlxalq əlaqələrini müstəqil həyata keçirməyə başlaması və onun xarici əlaqələri təşkil etmək baxımından SSRİ Elmlər Akademiyasından asılılığının aradan qaldırılması, "Seysmologiya sahəsində elmi tədqiqatların daha da inkişaf etdirilməsi və zəlzələ proqnozlaşdırma xidmətinin təşkil edilməsi haqqında" 7 aprel 1978-ci il tarixli qərarına əsasən o vaxtadək təcrübi xarakterli məlumat bürosu kimi fəaliyyət göstərən Respublika Seysmoloji Xidmət Mərkəzinin elmi fəaliyyətinin təşkil edilməsi Heydər Əliyev dövründə atılmış uzaqgörən addımlardan idi.

Ötən əsrin 70-80-ci illərində Azərbaycan elminin uğurları əhəmiyyətli dərəcədə Ümummilli liderin adı ilə bağlı olmuşdur. Təbiidir ki, respublikada elmin inkişafı prosesində Azərbaycan Yer elmlərinin mərkəzi sahəsi olan neft geologiyasının xüsusi yeri var idi.

1970-ci illərdə Heydər Əliyevin tapşırığı ilə geoloqlar tərəfindən Azərbaycanın karbohidrogen ehtiyatlarının qiymətləndirilməsi prosesi alimlərimiz üçün ciddi bir sınaq olmuşdu. Böyük iqtisadi əhəmiyyət daşıyan bu layihə, Yer elmləri sahəsində ixtisaslaşmış akademik qurumlar – geologiya, geofizi-

ka, seysmologiya, neft və qaz sahəsində ixtisaslaşmış elmi tədqiqat institutları ilə yanaşı, fizika və kimya sahələrində çalışan alimlərin sıx əməkdaşlığı ilə, neftçilərlə bilavasitə qarşılıqlı əlaqədə həyata keçirilmiş, belə kompleks yanaşma Azərbaycanın demək olar ki, bütün yataqlarında neft ehtiyatlarının sürətlə və dəqiq müəyyən edilməsinə imkan vermişdi. İstismarda olan yataqların dərinliklərində hələ də böyük neft və qaz ehtiyatlarının olması məhz o zaman elmi dəqiqliklə müəyyən edilmişdi. Respublikada sənaye əhəmiyyətli neft və qaz ehtiyatlarının qiymətləndirilməsi nəticəsində bu göstəricinin indiyədək qəbul olunmuş həcmədən 2,5-3 dəfə artıq olması müəyyən olunmuş, neft yataqlarının daha səmərəli istismarının elmi nəzəri əsasları işlənib hazırlanmış, yataqların işlənməsini sürətləndirmək və neft hasilatını artırmaq üçün bir sıra yeni üsullar və geoloji-texnoloji layihələr hazırlanıb təklif edilmişdi.

1980-ci illərin əvvəllərində Azərbaycanın istifadəsində olan üzən qazma qurğularının sayı artıq 11-ə çatmışdı və onlardan səmərəli istifadə edilməsi nəticəsində dənizdə 350 metrə qədər dərinlikdə yeni zəngin yataqların - hazırda ölkənin əsas "neft anbarı" olan "Azəri", "Çıraq" və "Günəşli" yataqlarının kəşfiyyatı aparılmış, bu gün də müstəqil Azərbaycana, onun inkişafına xidmət edən möhkəm sənaye potensialı yaradılmışdı. Azərbaycan geoloqları dünya çaplı nəhəng neft-qaz yataqlarının – "Azəri-Çıraq-Günəşli", "Şahdəniz", "Bahar", "Abşeron", "Zəfər-Məşəl" və digərlərinin elmi əsaslandırılması və proqnozlaşdırılması üzrə neft sənayesi mütəxəssisləri ilə birgə aparılan kompleks geoloji-geofiziki tədqiqatların gerçəkləşmiş nəticələri ilə bu gün də haqlı olaraq fəxr edirlər.

Geologiya sahəsində fundamental elmi tədqiqatların mərkəzində AMEA Geologiya İnstitutu dururdu. Keçən əsrin 70-ci illərində SSRİ Elmlər Akademiyasının Geologiya, Geofizika, Geokimya və Dağ Elmləri Bölməsinin qərarı ilə AMEA Geologiya İnstitutunun "Palçıq vulkanizmi və faydalı qazıntı yataqlarının axtarışı" problemi üzrə SSRİ üzrə baş təşkilat təyin olunması Azərbaycan geoloqlarının bu sahədə fundamental tədqiqatlarına verilən yüksək qiymətin ifadəsi idi.

Geologiya elminin çox vacib istiqamətlərindən biri olan palçıq vulkanlarının tədqiqi geologiyanın, geokimyanın və geofizikanın, xüsusilə də Yer təkinin dərinlik quruluşunun və faydalı qazıntı yataqlarının axtarışının bir sıra nəzəri və praktiki məsələlərinin aydınlaşdırılmasında mühüm əhəmiyyət kəsb edir. Palçıq vulkanları Yerin dərinliklərində karbohidrogenlərin toplanmasının etibarlı göstəricisi olaraq uzun illərdir ki, Geologiya İnstitutunda hərtərəfli və mükəmməl tədqiq olunur. 1971-ci ildə "Azərbaycanın palçıq vulkanları Atlası"nın nəşrindən sonra Geologiya İnstitutunun elmi-metodiki rəhbərliyi ilə nəinki Azərbaycanın, həm də Rusiyanın, Ukraynanın, Gürcüstanın və

Türkmənistanın palçıq vulkanları da hərtərəfli tədqiq olunmağa başlandı və bu tədqiqat işlərinin nəticələri 1980-ci ildə nəşr olunmuş "Sovet İttifaqının palçıq vulkanizmi və onun neft-qazlılıqla əlaqəsi" kitabında öz əksini tapdı.

Ulu öndər Azərbaycana rəhbərlik etdiyi ilk illərdən başlayaraq ölkə iqtisadiyyatı üçün xüsusi əhəmiyyət kəsb edən neft-kimya sənayesinin inkişafına xüsusi diqqət ayırırdı. Məhz həmin illərdə Bakıda və Sumqayıtda kimya sənayesinin inkişafı, yeni kimya müəssisələrinin yaradılması, mövcud istehsalatların müasirləşdirilməsi sahəsində işlər xeyli sürətlənmişdi. Böyük kimyanın inkişafı dövrü elmlə istehsalat arasında sıx qarşılıqlı əlaqələrin yaranması və texniki elmlərin inkişafı ilə xarakterizə olunurdu. O dövrdə Sumqayıt ərazisində ardıcıl olaraq ağır sənaye müəssisələri - Sintetik-kauçuk, Superfosfat zavodlarının, Avropada ən iri neft-kimya müəssisəsi olan Kimya kombinatı istifadəyə verilmişdi. Keçmiş SSRİ-nin, demək olar ki, hər yerinə məhsul ixrac edən bu müəssisələrin fasiləsiz karbohidrogen xammalı ilə təmin edilməsi tələb olunurdu. 1981-ci ildə Sumqayıtda müasir, iritonnajlı, tullantısız texnologiyaya, yüksək istehsal gücünə malik, neft kimyasının qiymətli məhsulları olan etilen və propilen istehsalında ixtisaslaşmış EP-300 kompleksinin, polietilen istehsalı üçün nəzərdə tutulmuş "Polimer-120" kompleksinin inşasının başlaması ölkə kimya kompleksinin bilavasitə respublikanın neft emalı zavodlarında istehsal olunan karbohidrogen məhsulları ilə getdikcə daha artıq həcməldə təmin olunması zərurətini daha da aktual etmişdi.

1970-1976-cı illərdə Akademiyanın Geologiya İnstitutuna bundan əvvəl Azərbaycan SSR neft sənayesi naziri, daha sonra isə Azərbaycan SSR Nazirlər Sovetinin sədri olmuş, Xəzər dənizinin geologiyası və neft-qazlılığı üzrə görkəmli mütəxəssis, geologiya-mineralogiya elmləri doktoru, professor Ənvər Əlixanov rəhbərlik etmişdir. 1976-cı ildən bu günə kimi AMEA Geologiya və Geofizika İnstitutunun direktoru akademik Akif Əlizadədir.

XX əsrin 70-ci illərində Elmlər Akademiyasının Yer Elmləri Bölməsinin elmi müəssisələrində yeni neft-qaz yataqlarının işlənilməsi, mürəkkəb geoloji şəraitdə dərin qazma işlərinin gedişində yarana biləcək problemlərin həllinin elmi əsaslarının hazırlanması, neft kimyasının inkişafı üçün xammal bazasının yaradılması, digər faydalı qazıntı yataqlarının geoloji-geofiziki tədqiq olunması istiqamətində tədqiqat işləri xeyli genişlənmişdi. Elmi tədqiqatlar aparmaq, təcrübə və biliklərini təkmilləşdirmək üçün gənc azərbaycanlı alimlər Sovet İttifaqının ən yaxşı elmi mərkəzlərinə ezam olunurdular.

1970-1980-cü illərdə Azərbaycanda elmin bütün sahələrinin ahəngdar inkişafı diqqət mərkəzində idi, elmlə istehsalat arasında sıx əlaqələrin dərinləşməsi üçün geniş tədbirlər görülürdü. 1977-ci ildə Yer Elmləri Bölməsinin tərkibində Geofiziki cihazqayırma xüsusi konstruktor bürosu - "Geofizika" Elmi

Mərkəzi yaradıldı, 1982-ci ildə bu qurum Geologiya İnstitutunun tərkibinə daxil edildi. Geofiziki cihazqayırma xüsusi konstruktor bürosunun əsasında sonrakı illərdə Geologiya İnstitutunun strukturunda Elmi-Texniki işləmələr şöbəsi təşkil olundu.

Seysmikliyin instrumental tədqiqatları ölkəmizdə 1950-ci illərdən aparıl-sa da, bu istiqamətdə ilk ixtisaslaşmış qurum yalnız 70-ci illərin sonunda ya-ranmışdı. 1979-cu ildə Azərbaycan SSR Nazirlər Kabinetinin qərarı ilə Elm-lər Akademiyasının strukturunda ilk Təcrübə-Metodoloji Geofizika Partiyası, 1980-ci ildə onun əsasında isə seysmologiya və zəlzələnin proqnozu sahələ-rində görkəmli mütəxəssis və tanınmış alim, AMEA-nın müxbir üzvü Arif Həsənovun rəhbərliyi ilə Təcrübə-Metodik Geofizika Ekspedisiyası təşkil edilmişdi.

1980-1990-cı illərdə Azərbaycanda bütün seysmogen zonanı əhatə edən geofiziki və geokimyəvi stansiyalar şəbəkəsi yaradılmış, episentral zona ya-xınlığında geofiziki, hidroqaz və radiokimyəvi tədqiqatlara başlanılmış, seys-mik deformasiya zonalarının proqnozlaşdırma metodu hazırlanmışdı. Qeyd edək ki, 70-90-cı illərdə seysmoloji müşahidələrdə Milli Elmlər Akademiya-sının Geologiya İnstitutunun Xüsusi Konstruktor Bürosunda hazırlanmış Mo-bil ASS - Avtomatik Seysmik Stansiyası maqnit qeydiyyat cihazından istifadə edilirdi.

Azərbaycan ərazisində seysmoloji tədqiqatları genişləndirmək üçün 1998-ci ilin sentyabrında Nazirlər Kabinetinin qərarı ilə Milli Elmlər Akade-miyasının Təcrübə-Metodik Geofizika Ekspedisiyasının bazasında Respubli-ka Seysmoloji Xidmət Mərkəzi, 2003-cü ildə isə AMEA Geologiya İnstitu-tunda Seysmik Monitoring və Geodinamik Tədqiqatlar Mərkəzi yaradıl-mışdır.

Yerin qravitasiya sahəsinin məkan-zaman qanunauyğunluqlarının, daxili quruluşunun və dinamik proseslərin öyrənilməsi professor R.M.Hacıyevin adı ilə bağlıdır. Gİ Qravimetriya laboratoriyasının rəhbəri R.M.Hacıyevin bi-lavasitə rəhbərliyi ilə geodinamik poliqonlarda başlanılmış tədqiqatlarda qra-vitasiya sahəsinin qabarmayan variasiyalarının qanunauyğunluqları müəy-yənləşdirilmişdir. Sonrakı tədqiqatlarda Azərbaycan ərazisinin qravitasiya anomaliyalarının Hartley çevirməsi tətbiq edilməklə ədədi interpretasiya metodu hazırlanmış, Azərbaycan ərazisinin 2D və 3D qravitasiya modeli tərtib edilərək regional qravitasiya anomaliyaları geoloji interpretasiya edil-mişdir. Bu baxımdan Rusiya alimləri ilə birlikdə tərtib edilmiş Xəzər regio-nunun Buqə qravitasiya anomaliya xəritəsi böyük elmi və praktik əhəmiyyət daşıyır (M.İ.Lodjevski, F.Ə.Qədirov).

Azərbaycanın geoloq alimlərinin XX əsrin 70-80-ci illərində işıq üzü görmüş kitablarının tam olmayan qısa xülasəsi - S.A.Mahmudovun “Gədəbəy rayonu skarnlarının mineralogiyası” (1970), V.A.Qorin və Z.A.Bünyatzadənin “Cənubi Xəzər hövzəsinin qərb hissəsinin dərin qırılmaları, qaz və neft vulkanizmi və neft-qaz yataqları” (1971), Ak.A.Əlizadənin “Azərbaycanın Təbaşir belemnitləri” (Moskva,1972), F.M.Bağırzadə və L.A.Buryakovskinin “Dəniz neft və qaz geologiyasının əsasları” (1974), H.Ə.Əhmədovun “Azərbaycanın Mezozoy çöküntüləri və onların neftqazlılıq perspektivliyi” (1974), B.Ş.Əliyevin “Azərbaycanda neft yataqlarının mədən işlənməsinin geoloji əsasları” (1975), H.Əliyullahın “Üst Təbaşir və Kiçik Qafqazda foraminiferlərin inkişafı” (1977), Ç.M.Qaşqayın “Alunit qrupu və onun struktur analogları” (1977), M.M.Əliyevin “Stratigrafiik tədqiqat metodları” (1979) və “Paleontologiya və stratigrafiya problemləri” (1988), F.M.Orucəliyevin “Qaz-kondensat və qaz-kondensat-neft yataqlarının işlənməsinin qaz-hidro-dinamiki əsasları”(1981), R.Y.Quliyevin “Quyuların mürəkkəbləşmiş şəraitlərdə qazılması üçün hidravlik proqramın işlənməsinin nəzəriyyəsi və praktikasısı” (1982), T.A.İsmayılzadənin “Azərbaycanın neft-maqnit xüsusiyyətləri” (1983), H.H.Quliyevin “Üçölçülü cisimlərin dağılması və dayanıqlığı ilə bağlı dağ-mədən və neft mexanikasının bəzi problemləri” (1983) və “Quyu dayanıqlığının riyazi nəzəriyyəsinin əsasları” (1988. rus dilində), Z.Y.Abbasovun “Qaz və qazkondensat məhlullarının quyularda hərəkəti” (1986) və Qaz və Qazkondensat quyularında statistik və dinamik dib təzyiqinin ölçülmə metodu” (1993. rus dilində), S.Ə.Əlizadənin «Антропоген Азербайджана» (“Azərbaycanın antropogeni”) (1987), K.A.Əlizadənin “Azərbaycan paleogeninin regional stratigrafiik sxemi” (1989), H.İ.Mahmudovun “Perlitlər və onların tətbiq dairəsi” (1991), “Azərbaycanın stratigrafiik kodu” (1998), Ak.A.Əlizadə, V.E.Xain və A.C.İsmayılzadənin “Böyük dərinlikli Saatlı quyusunun qazma məlumatları əsasında Kür çökəkliyinin dərin strukturunun tədqiqi”(1999) və digər əsərlər, habelə tədqiqatların əyani nəticəsi kimi hazırlanmış xəritələr - Neotektonik xəritə (1972), Geoloji xəritə (1973), Qafqazın tektonik (1974) və geoloji (1976) xəritələri, Seysmik rayonlaşdırma xəritəsi (1979), Azərbaycanın maqmatizm və metamorfizm xəritələri, habelə Azərbaycan ərazisinin filiz rayonlarının yeni təsnifatı (H.V.Mustafayev.1979), Hidrogeotermal xəritə (1982), Neft və qaz yataqlarının və perspektiv strukturların xəritəsi (1984), Neft və qaz potensialının xəritəsi (1985) Azərbaycan geologiyasının həmin illər üçün əsas tədqiqat istiqamətləri və yüksək inkişaf səviyyəsi barədə aydın təsəvvür yaradır. 1979-cu ildə Moskvada unikal "SSRİ geologiyası" çoxcildliyinin Azərbaycana həsr olunmuş 47-ci – "Azərbaycan SSR" (iki kitabda) cildinin çapı, SSRİ Nazirlər Soveti

yanında Baş Geodeziya və Kartografiya İdarəsi tərəfindən "Azərbaycan SSR Atlası"nın təkmilləşdirilmiş və yenidən işlənilmiş şəkildə nəşri olduqca əhəmiyyətli elmi hadisələr idi.

Keçən əsrin 70-80-ci illərində Azərbaycan Elmi Tədqiqat Geofizika İnstitutunun Kompleks geofiziki-geoloji tədqiqatlar laboratoriyasında (İ.S.Həsənov) yaradılmış "Azərbaycanın neftliqazlı və perspektivli strukturlarının atlası", "Xəzər dənizinin neftli-qazlı və perspektivli strukturlarının atlası", "Cənubi Xəzər neft-qazlı hövzəsinin və perspektivli strukturlarının atlası" kimi əsərlər Azərbaycan geoloq və geofiziklərinin bu sahədə aparılmış çoxillik tədqiqatların uğurlu nəticəsi oldu.

80-ci illərin diqqətəlayiq elmi nəticələrindən biri də Azərbaycanda yerin maqnetizmi və paleomaqnetizm sahəsində elmi məktəb yaratmış professor Tofiq İsmayılzadənin adı ilə bağlıdır. Onun tədqiqatları nəticəsində Azərbaycanın mezokaynozoy çöküntülərinin regional paleomaqnit şkalası qurulmuş və zəlzələlərin proqnozlaşdırılmasının elmi əsası işlənib hazırlanmışdı. T.İsmayılzadənin tədqiqatları nəticəsində əldə olunan paleomaqnit qütbləri Dünya Məlumatlar Mərkəzinin materiallarına daxil edilmiş, onun redaktəsi altında "Azərbaycanın petro-sıxlıq xəritəsi", "Azərbaycanın neftli-qazlı və perspektiv strukturları atlası" nəşr olunmuşdur. Sonrakı tədqiqatlarla Azərbaycan ərazisi fanerozoynun dayaq maqnitostatıqrafik şkalası qurulmuş, paleomaqnit məlumatların təhlilinə əsaslanaraq tabəşir dövründə Böyük və Kiçik Qafqaz ərazilərində müxtəlif geostrukturların dinamikasının kinematik parametrləri təyin edilmişdir (M.İsayeva, A.Xələfli).

1980-ci ildə akademik A.X.Mirzəcanzadəyə neft və qaz hasilatında texnoloji proseslərə dair əsərlər silsiləsinə görə, g.m.e.n. R.İ.Əliquliyev və g.m.e.n. M.M.Məmmədyarovun da daxil olduğu və müxtəlif elm sahələrinə aid alimlərdən ibarət qrupa mineral su yataqlarından sənaye üçün karbohidrogen qazı istehsalının texnologiyasının işlənib hazırlanması və respublikanın xalq təsərrüfatında onun tətbiqinə görə Azərbaycan SSR Dövlət mükafatı verilmişdi.

1982-ci ildə bir dəstə Azərbaycan geoloqu, - neft və qaz yataqlarının işlənilməsinin nəzəriyyə və praktikasi sahəsində tanınmış elmi məktəbin banisi və rəhbəri olmuş akademik M.T.Abasov, g.m.e.n. N.Ə.Əkbərov, g.m.e.n. Y.M.Kondruşkin, g.m.e.n. Ç.Ə.Sultanov və g.m.e.n. X.B.Yusifzadə, habelə Serebrovski ad. NQİ-nin baş geoloqu A.Ə.Siracov "Azərbaycan SSR-in dəniz kondensat yataqları ehtiyatlarının hesablanması elmi metodlarının yaradılması, tətbiq edilməsi və yataqların işlənilməsinin layihələşdirilməsi" əsərinə görə Azərbaycan SSR Dövlət mükafatını almışdılar.

1987-ci ildə akademik V.E.Xain beşcildlik “Regional tektonika (1971-1985) monoqrafiyasına görə SSRİ Dövlət mükafatına layiq görülmüşdü.

1982-ci ildə akademik M.T.Abasovun rəhbərlik etdiyi Dərin Neft və Qaz Yataqları Problemləri İnstitutu SSRİ Elmlər Akademiyası sistemində neft və qaz yataqlarının işlənməsi problemləri üzrə aparıcı təşkilat kimi təsdiq edilmişdi. Yüksək elmi potensiala malik institut sonrakı illərdə EXON, TEXACO, CHEVRON, British Petroleum, AMOCO kimi nəhəng xarici şirkətlər ilə geologiya, geofizika və neft yataqlarının işlənməsi problemlərinə dair birgə elmi layihələrdə iştirak etmişdi. Təsadüfi deyildi ki, Azərbaycan tarixində geologiya və neft-qaz yataqlarının işlənməsi sahəsində ilk irimiqyaslı beynəlxalq elmi layihə institut tərəfindən ABŞ-nin ən böyük neft şirkətlərindən olan UNOCAL-ın (Union Oil Company of California) Elmi mərkəzi ilə birgə həyata keçirilmişdi.

AEA Geologiya İnstitutu 1980-ci illərin sonu -1990-cı illərin əvvəllərində bütün cəmiyyəti əhatə etmiş ağır böhran dövründə də öz elmi potensialını qoruyub saxlamağı bacarmışdı. İnstitutun direktoru akademik A.Əlizadə institutun inkişaf perspektivlərinə strateji yanaşma nümayiş etdirərək beynəlxalq əlaqələrin qurulmasına xüsusi diqqət yetirilmiş və müxtəlif beynəlxalq elm fondları ilə əməkdaşlığa başlamışdı. Bu əməkdaşlıq nəticəsində institutun elmi cihaz və avadanlıq parkı yeni, yüksək dəqiqliyi ilə fərqlənən analitik cihaz və ölçü alətləri ilə əvəzlənmiş, Yerin fiziki sahələrini öyrənmək üçün ən yeni avtomatlaşdırılmış stansiyalar, müasir kompüterlər və proqram təminatı əldə edilmişdi. Yeni texnologiyalardan istifadə imkanının yaranması ilə institutun tədqiqatlarında yeni dövr başlamış, onun beynəlxalq elmi əlaqələrinin genişlənməsi və dünya geologiya elminə sürətli inteqrasiyasına əlverişli şərait yaranmışdı.

Həmin illərdə Geologiya İnstitutu alimlərinin Azərbaycan ərazisində neft-qaz geologiyası sahəsində apardıqları elmi tədqiqatların nəticəsi olaraq hazırladıqları “Azərbaycanın neft-qaz yataqları və perspektiv strukturlarının xəritəsi” Azərbaycan ərazisinin və Xəzər akvatoriyasının yeni geoloji neft-qaz rayonlaşdırılması nöqtəyi-nəzərdən böyük əhəmiyyət daşıyırdı və həmin xəritənin yaradılmasına görə 1988-ci ildə akademik Ş.F.Mehdiyev, Akademiyanın müxbir üzvü S.H.Salayev, habelə Z.Ə.Bünyatzadə, F.H.Dadaşov və A.İ.Əliyev Azərbaycan SSR Dövlət Mükafatı laureatı adına layiq görülmüşdülər.

Heydər Əliyevin 1969-1982-ci illərdə Azərbaycana rəhbərlik etdiyi, 80-ci illərinin sonlarında SSRİ-nin ali siyasi rəhbərliyinə yüksəldiyi, əsrin sonuncu onilliyində, Azərbaycanın ağır günlərində xalqın təkidli çağırışı ilə ölkəyə qayıdıb rəhbərlik etdiyi illər Ümummilli liderin yeni Azərbaycan uğrunda milli ideallara fədakar xidmətinin nümunəsi kimi xalqımızın tarixi yaddaşına əbədi həkk olunub.

90-cı illərin əvvəllərində Qarabağ müharibəsində ölkəmizin qarşılaşdığı böyük insan və ərazi itkiləri, milyonluq qaçqınlar ordusu, ağılaşılmaz inflyasiya, kütləvi işsizlik, iqtisadiyyatı dəstəkləmək üçün maliyyə ehtiyatlarının yoxluğu, keçmiş SSRİ-nin respublikaları ilə iqtisadi əlaqələrin kəsilməsi, bəzi “böyük qonşular”ın fasiləsiz təzyiqləri kimi problemlər keçid dövrünün təbii çətinliklərini daha da ağırlaşdırırdı. Prezident İlham Əliyev 2025-ci ilin iyununda 30-cu “Caspian Oil and Gas”, 13-cü “Caspian Power” və 30-cu “Baku Energy Forum”un rəsmi açılış mərasimində çıxışında o dövrdə Azərbaycandakı şəraiti belə xarakterizə etmişdi: “... iqtisadiyyat iflic vəziyyətində idi, inflyasiya 1000 faizlə ölçülürdü və yoxsulluq hökm sürürdü. Bununla yanaşı, ərazilərimizin Ermənistan tərəfindən işğalı nəticəsində 100 minlərlə azərbaycanlı etnik təmizləməyə məruz qalmışdı.” Daxili və xarici təhlükələrin kritik həddə çatdığı olduqca çətin və təhlükəli bir şəraitdə çökmüş milli iqtisadiyyata, siyasi qütbləşmiş bir cəmiyyətə, fəaliyyət qabiliyyətini itirmiş dövlər idarəetmə aparatına, ruh düşkünlüyünə qapılmış insanlara, parçalanma ərafəsində olan ölkəyə yenidən rəhbərlik etməyə başlamış Heydər Əliyev müharibəni dayandıra bilmiş, heç kimin çıxış yolu görmədiyi vəziyyətdə Azərbaycanın iflasının qarşısını almış, ölkənin müstəqilliyini qoruyub saxlamış, ləyaqətini və dünya birliyinin hörmətini addım-addım geri qaytarmışdı.

Azərbaycan Respublikasına ikinci dəfə rəhbərliyi dövründə də müdrik dövlət xadimi Heydər Əliyev ölkə elmini və Elmlər Akademiyasını xalqın və dövlətimizin mənafeələrinə uyğun şəkildə formalaşdırmaq və inkişaf etdirmək üçün əhəmiyyətli tədbirlər həyata keçirdi, ən başlıcası – Elmlər Akademiyasını mürəkkəb keçid dövrünün böhran və çətinliklərindən xilas etdi. 1993-cü il sentyabrın 21-də, ölkə prezidenti seçilməsindən iki həftə əvvəl Elmlər Akademiyasında Azərbaycan ziyalıları ilə keçirilmiş yığıncaqda o, Akademiyanın tarixi roluna və əhəmiyyətinə yüksək qiymət verməklə bərabər, çətin şəraitdə bu qurumun qorunub saxlanması və inkişaf etdirilməsinin zəruriliyini cəmiyyətə çatdırdı, bildirdi ki, “Mənə sədalar gəlir ki, Elmlər Akademiyasını, institutları dağıtmaq istəyirlər, elm ocaqlarına biganə münasibət var. Biz bunların hamısına son qoyacağıq. Nəyin bahasına olursa-olsun, elm inkişaf etmə-

lidir". Ümummilli lider Akademiyanın bağlanması barədə avantürist və ziyanlı çağırışlara qarşı qətiyyətlə "Elmlər Akademiyası xalqın tarixi nailiyyətidir... Əmin ola bilərsiniz ki, Elmlər Akademiyası da, institutlar da fəaliyyət göstərəcəklər, biz buna imkan yaradacağıq" - deyərək bu məsələdə öz qətiyyətli mövqeyini ortaya qoydu.

Azərbaycan öz dövlət suverenliyini bərpa etdikdən sonra iqtisadiyyatın bütün sahələrində olduğu kimi, bir vaxtlar ölkə iqtisadiyyatının aparıcı sektoru olan neft-qaz sənayesində də ciddi problemlərlə üzləşmişdi. Uzaqgörən siyasətçi və strateq Heydər Əliyev bu çətin dövrdə ilk dəfə öz neft strategiyasını formalaşdırmış, nefti Azərbaycan xalqının inkişafı və tərəqqisi üçün ən mühüm alət və vasitə kimi müəyyənləşdirmişdi. O, ölkəni böhrandan çıxarmaq üçün maliyyə mənbəyi kimi karbohidrogenlərin prioritet əhəmiyyətini strateji cəhətdən dəqiq qiymətləndirərək, neftdən gələn gəlirlərin sonradan siyasi kapitala və iqtisadi gücə çevrilməsi, xarici investisiyaların, texnologiyaların və mütəxəssislərin bu sferaya cəlb edilməsi yolu ilə neft sənayesinin inkişafının təmin edilməsini nəzərdə tutan yeni neft strategiyasını işləyib hazırladı.

1997-ci il yanvarın 31-də Heydər Əliyevin Elmlər Akademiyasının rəhbər heyəti və respublikanın aparıcı alimləri ilə görüşündə yeni tarixi şəraitdə ölkə elminin vəziyyəti və vəzifələrini müzakirə edildi. Həmin görüşdə Ulu öndər bildirmişdi ki, "Azərbaycan dövlətinin ən yüksək elmi müəssisəsi Elmlər Akademiyasıdır. Bu akademiyanın işi və orada işləyənlərin səviyyəsi, şübhəsiz ki, başqalarından yüksəkdir, yüksək də olacaq. Biz akademiyanın hörmətini həmişə qoruyub saxlamalıyıq, heç vaxt imkan vermək olmaz ki, akademiyaımız, yüksək səviyyəli elmi-tədqiqat institutlarımız cürbəcür özəl elmi müəssisələr arasında ərisin, itsin". Elmlər Akademiyasının statusunun müəyyən edilməsi, ölkə elminin müstəqil dövlət quruculuğuna xidmət göstərməsi, alimlərin cəmiyyət qarşısındakı mövqeyi, onların maddi vəziyyətinin yaxşılaşdırılması kimi aktual məsələlər ətrafında açıq söhbət aparılan bu görüşün nəticələri özünü çox gözlətmədi, Elmlər Akademiyasının rəhbər heyəti yeniləndi, burada yeni islahatlara başlanıldı.

Ötən əsrin 90-cı illərinin əvvəllərində vaxtilə neft və qaz ehtiyatlarının qiymətləndirilməsində toplanmış böyük təcrübəyə yenidən ehtiyac yarandı. Azərbaycanın müstəqilliyinin ilk illərində uzunmüddətli inkişaf strategiyası kontekstində regionda karbohidrogen ehtiyatlarının qiymətləndirilməsi məsələsi ətrafında yaradılmış beynəlxalq intriqaların şiddətini ölkəmizdə yaxşı xatırlayırlar. O zaman Azərbaycanın geoloq və neftçi alimlərinin elmi əsaslandırılmış inamlı mövqeyi ölkə rəhbərliyinə bədxahların Xəzərdə sənaye əhəmiyyətli neft yataqlarının olmaması, burada neft hasilatının perspektivsizliyi, buna görə BTC xəttinin də rentabelli olmayacağı barədə iddialarını rədd et-

məyə, dünya maliyyə mərkəzlərini, investorları Azərbaycan neftinin gələcəyinə inandırmağa yönəlmiş prinsipial mövqeyini möhkəmləndirməyə imkan vermişdi.

Həmin illərdə neft geologiyası ilə paralel surətdə Yer elmlərinin digər ənənəvi sahələri də inkişaf edirdi. Geoloqlar yaxşı xatırlayırlar ki, o zaman Azərbaycanda Heydər Əliyevin böyük dəstəyi ilə yaradılmış seysmik hadisələrin monitoring sistemi vasitəsilə alınan məlumatlar əsasında aparılan tədqiqatlar, geodeziya və seysmologiya sahələrində geodinamik proseslər haqqında əldə edilən yeni məlumatlar əsasında respublika alimləri mümkün seysmik təhlükələrin əks olunduğu Qafqazın ümumi seysmik xəritəsini yaratmağa nail olmuş, beynəlxalq seysmik şəbəkəyə və qlobal seysmik tədqiqatlara qoşula bilmişdilər. Həmin illərdə Geologiya İnstitutunda "Azərbaycanın geotermal atlası" (1998), "Azərbaycanın neft-qazlı lay kompleksinin stratigrafik atlası" (1998), "Azərbaycan neftinin geokimyəvi atlası" (1998), "Azərbaycanın məhsuldar qatının rezervuarlarının atlası" (2000), "Azərbaycanın litoloji-paleocoğrafi xəritəsi" (2003) kimi əhəmiyyətli atlas və xəritələr hazırlanmışdı.

1991-ci ildə Mezozoyun paleontologiyası və stratigrafiyası üzrə qiymətli əsərlərin müəllifi olan bir qrup alim - akademik A.A.Əlizadə, akademik M.M.Əliyev (ölümündən sonra), g.m.e.d. Xəlil Əliyulla, g.m.e.d. Ə.H.Xəlilov (ölümündən sonra), habelə g.m.e.n. Q.Ə.Əliyev və R.H.Məmmədzadə "Azərbaycan Təbaşir dövrünün paleontologiyası və stratigrafiyası" silsilə əsərlərə görə Azərbaycan Respublikasının Dövlət mükafatına layiq görüldülər.

1994-cü ildə BP (Böyük Britaniya) və Statoyl (Norveç) neft şirkətləri ilə əməkdaşlığın nəticəsi kimi "Azərbaycanın palçıq vulkanları" atlasının ingilis dilində nəşri həyata keçirildi və Azərbaycanın palçıq vulkanlarının sonrakı illərdə Böyük Britaniyanın, Norveçin, ABŞ-ın qabaqcıl neft şirkətləri, Qərb universitetləri ilə müştərək öyrənilməsinin əsası qoyuldu. Bu əməkdaşlıq nəticəsində sonrakı illərdə "Dünyanın palçıq vulkanları", "Xəzərin hidrometeoroloji atlası" kimi nadir atlasların yaradılması, "Azərbaycan geologiyası" adlı fundamental ensiklopedik əsərin Azərbaycan, rus və ingilis dillərində nəşri Azərbaycan Yer elmlərinin tarixində mühüm hadisələr idi. Qeyd etmək lazımdır ki, bu illər ərzində aparılmış işlər nəticəsində palçıq vulkanlarının məkan-zaman çərçivəsində paylanması qanunauyğunluğu, onların Yerində qatlarındakı proseslər ilə əlaqəsi, vulkanların Yer səthinə çıxardığı süxurların, flüidlərin (qazlar, sular) geokimyəvi xüsusiyyətləri, palçıq vulkanı fəaliyyətinin seysmiklik ilə əlaqəsi, palçıq vulkanlarının yaranması və təzahürü mexanizmləri öyrənilmiş, 2003-cü ildə Azərbaycanın və Xəzərin həmsərhəd akvatoriyasının geodinamik əsaslı (1:500000 miqyaslı) yeni xəritəsi tərtib olunmuşdu. Yer fizikası seksiyasının elmi fəaliyyət istiqamətlərində radioak-

tivlik, radioaktiv sahələrin geoloji quruluşla əlaqəsinin öyrənilməsi, neft-qazlı ərazilərin radiometriyası və neft-qaz yataqlarının birbaşa radiometrik üsulla axtarışı, dərin qırılmaların aktivliyinin qiymətləndirilməsi və ekoloji geologiya problemləri əsas yerləri tuturdu.

Heydər Əliyevin neft strategiyasının özəyini 1994-cü il sentyabrın 20-də Bakıda imzalanmış “Əsrin müqaviləsi” – Xəzər dənizinin Azərbaycan sektorunda “Azəri”, “Çıraq” və “Günəşli” yataqlarının dərinsulu hissəsindən hasil edilən neftin birgə işlənməsi və bölüşdürülməsi haqqında saziş təşkil edirdi. 1994-cü il sentyabrın 20-də yeddi xarici ölkəni təmsil edən on iki nəhəng neft şirkəti ilə (Amoco, BP, McDermott, UNOCAL, Lukoyl, Statoil, Exxon, Türkiyə Petrolları, Pennzoyl, ITOCHU, Ramco, Delta) bütün dünyada “Əsrin müqaviləsi” adı ilə tanınmış neft kontraktları imzalandı və 1997-ci il noyabrın 12-də “Çıraq-1” platformasında “Əsrin müqaviləsi” üzrə ilkin neftin hasilatına başlandı. Azərbaycanın uzunmüddətli perspektivlərini müəyyən edən bu müqavilənin imzalandığı gün elə o vaxtdan hər il respublikamızda neftçilərin peşə bayramı kimi qeyd olunur.

Heydər Əliyev “Əsrin müqaviləsi”ni imzalayarkən bildirdi ki, tam iqtisadi suverenlik üçün neft hasil etmək kifayət deyil, həm də onun alıcılara çatdırılmasına zəmanət vermək imkanı olmalıdır. Azərbaycan neftinin yeni marşrutlarla dünya bazarlarına nəqli ideyası müstəqilliyin ilk günlərindən gündəmdə olsa da, bu ideya yalnız 1994-cü ildə, “Əsrin müqaviləsi”nin imzalanmasından sonra real məzmun aldı. Müxtəlif tərəflərin “ısrarlı təkliflərinə”, cəhdlərinə və təzyiqlərinə baxmayaraq, məhz Ulu öndərin müəyyənləşdirdiyi Bakı-Tbilisi-Ceyhan (BTC) marşrutu Şərq-Qərb enerji dəhlizinin əsasına və Cənubi Qafqazın ən böyük layihəsinə çevrildi.

BTC neft kəmərinin tikintisinin mümkünlüyü ətrafında siyasi ehtiraslar beş ildən artıq tüğyan etmişdi. O zaman Xəzər neftini və BTC-ni gözdən salmaq cəhdləri, bəzi qonşular tərəfindən təxribatlar və açıq-aşkar təhdidlər fonunda müharibə vəziyyətində olan ölkəyə nəhəng, çoxmilyardlıq xarici sərmayələri cəlb etmək, beynəlxalq bank təminatları almaq, neft və qaz kəmərlərini çəkmək çoxlarına qeyri-real görünürdü. Lakin BTC-nin reallığına, layihənin region və bütövlükdə Avropa üçün zəruriliyinə inanan Heydər Əliyev öz analitik təhlil qabiliyyəti, məntiqi və dəmir argumentləri ilə dünyanın global maliyyə elitasını da buna inandıra bildi.

Ulu öndərin Azərbaycan nefti ilə bağlı layihələrin perspektivlərinə dərin inamı həm də onun Azərbaycan geoloq və neftçi alimlərinin elmi nəticələrinə, rəylərinə dərin etibarının ifadəsi idi. Ümummillə lider elmə böyük diqqət yetirir, alimlərin əməyini yüksək qiymətləndirir, onlarla şəxsi ünsiyyətə vaxt tapırdı, onların çoxunu şəxsən tanıyırdı, yerli elmi müəssisə və təşkilatların

problemlərindən xəbərdar idi, informasiyanı, necə deyirlər, “birinci əldən” alırdı ki, bu da təəccüblü deyil. Qeyri-adi şəxsi keyfiyyətlərə - tədqiqatçı təfəkkürünə, dəmir məntiqə, heyvətə yaddaşa malik olan Heydər Əliyev informasiyada əsas məqamları seçib ayırmağı, müxtəlif mövzularda müzakirələr apararkən təfərrüatları və incəlikləri araşdırmağı bacaran mahir analitik idi. Bir tərəfdən, bütün yetkin həyatı boyu evdə, ailəsində onu Azərbaycanın elm tarixində izi olan nüfuzlu alimlər əhatə edirdi, digər tərəfdən, onun Azərbaycanın görkəmli alimləri – geofizik Azad Mirzəcanzadə, tarixçi və şərqşünas Ziya Bünyadov, fizik Həsən Abdullayev, memar Mikayıl Useynov, neftçi-geoloq Xoşbəxt Yusifzadə və bir çox başqaları ilə bağlayan isti münasibətlər öz rolunu oynayırdı. Heydər Əliyevin respublikanın ali partiya, sovet və təsərrüfat orqanlarında işə cəlb etdiyi onlarla istedadlı alim Azərbaycanın gələcək intellektual kapitalının formalaşmasına öz qiymətli töhfələrini vermişlər.

Azərbaycan geologiyasının, onun flaqmanı Geologiya İnstitutunun dünya elminə inteqrasiya prosesi 1994-cü ildə imzalanmış “Əsrin Müqaviləsi” ilə daha da intensivləşmiş, nəhəng neft şirkətləri ilə müştərək tədqiqatların aparılması, bu şirkətlərin elmi mərkəzlərinə səfərlər beynəlxalq əməkdaşlığın xarakterini və inkişaf tempini köklü sürətdə dəyişdirmişdi. “British Petroleum”, “Statoil”, “Exxon”, “Shell”, “Amoko”, “Mobil”, “Yunokal”, “Texaco”, “Phillips”, “Total”, “Elf”, “Aqip” kimi nəhəng neft şirkətləri ilə uzunmüddətli birgə işləri beynəlxalq elmi məkana sıçrayış adlandırmaq olar. Müştərək ekspedisiyalar, sonrakı analitik və interpretasiya tədqiqatları, bir tərəfdən, qərb ölkələrində aparılan elmi tədqiqatlarda tətbiq edilən yeni metodlara, kompüter proqramlarına və standartlara tez uyğunlaşmağa, digər tərəfdən isə, milli elmi kadrların hazırlanmasını sürətləndirməyə imkan vermiş, qısa müddət ərzində geologiya, paleontologiya və stratiqrafiya, neft və qazın geokimyası, geofizika və geodeziya üzrə 50-dən çox elmi layihə yerinə yetirilmişdi.

Qərb şirkətləri ilə əməkdaşlıq qərb universitetləri ilə müştərək tədris proqramlarının inkişafına da təkan vermişdi. 1998-ci ildən etibarən Geologiya İnstitutu NATO, CRDF, Ukrayna Elm Fondu UNTS, ABŞ Elm Fondu NSF və digər fondların qrant layihələrində iştirak etməyə başlamışdı. İnstitutun beynəlxalq aləmdə fəaliyyəti, o cümlədən onun aparıcı əməkdaşlarının xarici ölkələrdə elmi sessiyalar və konfranslarda, komissiya və komitələrin işində, birgə geoloji və geofiziki ekspedisiyalarda iştirakı, Azərbaycan geoloq alimlərinin xarici elm mərkəzlərində dərslər deyib mühazirə oxuması, gənc kadrların inkişaf etmiş ölkələrin elm mərkəzlərində təcrübə keçməsi və s. Azərbaycan elminin dünya elminə inteqrasiyasının dərinləşməsinə xidmət edirdi.

Elmi tədqiqatlarla yanaşı qərb cəmiyyətinin Azərbaycanın elmi, mədəniyyəti və təbii ehtiyatları ilə tanış edilməsi üzrə işlər aparılır, tədbirlər keçirilir. Geologiya İnstitutunun 1996-cı ildə BP şirkətinin sponsorluğu ilə Britaniyanın dünya şöhrətli “Təbiət tarixi muzeyi” (The Natural History Museum London) ilə birgə təşkil etdiyi “Müqəddəs odlar ölkəsi” adlı möhtəşəm sərgi olduqca əhəmiyyətli idi. Ekspонатları Azərbaycanın təkrarolunmaz təbiətini və keşməkeşli tarixini, zəngin mədəniyyətini və dünya elminə töhfələrini əks etdirən bu sərgi, çox böyük tamaşaçı marağı nəzərə alınaraq, əvvəldən nəzərdə tutulmuş altı ay əvəzinə iki il (!) müddətində nümayiş etdirilmişdi.

2001-ci il mayın 15-də Ulu öndərin Fərmanı ilə Elmlər Akademiyasının Azərbaycan Milli Elmlər Akademiyası adlandırılması bu elm ocağının tarixində yeni mərhələnin başlanğıcı idi.

2002-ci ildə Geologiya İnstitutunun nəzdində Qlobal məlumatların toplanması və mübadiləsi funksiyalarını özündə birləşdirən Nüvə Sınaqlarının Hərtərəfli Qadağası Müqaviləsi üzrə Milli İnformasiya Mərkəzi təsis edildi. Həmin ilin avqustunda Prezident Heydər Əliyev Azərbaycan Milli Elmlər Akademiyasının Naxçıvan bölməsinin yaradılması haqqında, 2003-cü ilin yanvarında Azərbaycan Milli Elmlər Akademiyasının statusu və nizamnaməsi haqqında fərmanlar imzaladı. “Azərbaycan Milli Elmlər Akademiyasının statusu haqqında” Fərman Akademiyanın müstəqil Azərbaycan Respublikasının elmi və elmi-texniki siyasətinə tam cavabdeh olan, Azərbaycan Respublikasının bütün elmi və ali təhsil müəssisələrinin elmi tədqiqat fəaliyyətini əlaqələndirən və istiqamətləndirən, habelə xaricdə elmi fəaliyyət sahəsində Azərbaycanı təmsil edən ali dövlət qurumu statusunu təsbit etdi, ölkədə elmi-texniki siyasətin həyata keçirilməsində Akademiyanın rolunu və səlahiyyətlərini xeyli genişləndirdi.

2000-ci illərin əvvəllərində nəşr olunmuş G.A.Əliyevin “Qafqazın Erkən Təbaşir dövrünün rif birləşmələri” (2000), R.A.Hüseynov və F.Q.Dadaşovun “Xəzər dənizinin karbohidrogen qazları” (2000), İ.S.Cəfərovun “Çökmə və vulkanik süxurların genetik modelləri, onların fasiyalarının geoloji və geofiziki məlumatlar əsasında interpretasiyası texnologiyası” (2001), “Şelf, onun öyrənilməsi və neft-qaz yataqlarının axtarışı və kəşfiyyatı üçün əhəmiyyəti” (2005) monoqrafiyaları (rus dilində), A.G.Həsənovun “Neft və qaz tərkibinin proqnozu ilə əlaqədar Azərbaycanın dərinlik quruluşunun strukturu və seysmikliyi” (2001), F.Ə.Qədirovun “Qravitasiya sahəsi və Azərbaycanın dərinlik quruluşunun strukturunun modelləri” (2001), H.V.Mustafayevin “Azərbaycanın metallogeniyaşının əsas xüsusiyyətləri” (2002), F.Ş.Əliyevin “Bakı şəhərinin əhalisinin su təchizatının mövcud və perspektiv mənbələri, onların ekoloji problemləri” (2003), K.M.Kərimovun “Cənubi Xəzər meqadepres-

siyasının dərin strukturu və neft-qaz potensialı” (2003), İ.S.Quliyev və P.Z.Məmmədovun “Cənubi Xəzər hövzəsinin karbohidrogen sistemləri” (2003), F.S.Əhmədbəylinin “Azərbaycanın neotektonikası və gec orogen geodinamikasının bəzi aspektləri” (2004), İ.S.Quliyevin, L.E.Levinin və D.L.Fyodorovun “Xəzər regionunun karbohidrogen potensialı (rus və ingilis dillərində)” (2003), A.M.Quliyev, B.Z.Kazımov, R.M.Əfəndiyev, M.A.Hacıyevin “Birgə istismar olunan layların hidrodinamiki tədqiqat məlumatlarının interpretasiya üsulları” (2007) kimi elmi əsərlər Azərbaycan geologiya elminin yeni əsrin əvvəllərində çatdığı yüksək səviyyənin göstəricisidir. Yeni əsrə keçid mərhələsində akademik Akif Əlizadənin rəhbərliyi ilə həyata keçirilmiş fundamental layihə - çoxcildlik “Azərbaycan geologiyası”nın nəşri bu səviyyənin daha bir təsdiqi idi.

AMEA Geologiya İnstitutunun Massaçusets Texnologiyalar İnstitutu (ABŞ) ilə 1998-ci ildə yaranmış və 2000-ci illərdə genişlənmiş birgə GPS monitorinq şəbəkəsi Yer qabığının üfüqi hərəkətlərinin öyrənilməsi istiqamətində əhəmiyyətli işlər aparır (F.Qədirov, R.Reilinger). Hazırda Azərbaycanda 46 GPS stansiyasından ibarət geodinamik şəbəkə təşkil edilmiş, Qafqaz-Xəzər regionunun Yer qabığı müasir hərəkətlərinin GPS monitorinqi, müasir kinematikası, dərinlik quruluş modelləri, zəlzələ mexanizmlərinin və qırılma-ların tədqiqi nəticəsində alınan yeni məlumatlar əsasında Qafqaz plitəsinin mövcudluğu, onun müasir dövrdə saat əqrəbinin əksi istiqamətində dönməsi müəyyənləşdirilmiş və Azərbaycan ərazisinin plitələr tektonikası konsepsiyasına əsaslanan yeni geodinamik modeli hazırlanmışdır.

Ötən əsrin 70-90-cı illərində Akademianın Coğrafiya İnstitutunda bir sıra aktual mövzularda elmi tədqiqatlar aparılmışdır. İnkişafının bu dövründə instituta akademik H.Ə.Əliyev (1967-1988) və akademik B.Ə.Budaqov (1988-2012) rəhbərlik etmişlər. Akademik H.Ə.Əliyevin direktor olduğu dövrdə təbii ehtiyatların tədqiqi, təbiətdən istifadənin elmi cəhətdən əsaslandırılması, təbiətin mühafizəsinin təşkili, cəmiyyətin ekoloji maariflənməsi institutun fəaliyyətində əsas istiqamətlərdən birini təşkil edirdi.

1969-cu ildə Coğrafiya İnstitutunun təşkilatçılığı ilə Bakıda keçirilmiş Təbiəti mühafizə üzrə VI Zaqafqaziya müşavirəsi Azərbaycanda ətraf mühit ilə bağlı elmlərin inkişafına ciddi təkan vermiş, 1970-ci ildə Coğrafiya İnstitutunda Təbiəti mühafizə və təbii sərvətlərdən səmərəli istifadə şöbəsi təşkil edilmiş, sonrakı illərdə təbiəti mühafizəyə dair onlarca elmi məqalə və monoqrafiya nəşr edilmişdi.

İnstitutda landşaftşünaslıq sahəsində qazanılmış mühüm elmi nəticələrdən biri eyni bir landşaft qurşağı daxilində landşaftın üfüqi strukturunun relyefin geomorfoloji xüsusiyyətləri ilə differensiasiyaya uğramasının müəyyən olunması idi. Təsdiq olunmuşdu ki, landşaftdaxili parçalanma, növdaxili təkrarlanma tezliyi və landşaft qurşaqlarının quruluşu əsasən bir-neçə qarşılıqlı amillə - iqlimin dəyişkənliyi, relyefin parçalanması və yamacların ekspozisiyası ilə müəyyən olunur, düzənlik ərazilərdə isə müasir landşaftın struktur differensiasiyasını əsasən mikroiqlimin və relyefin səth quruluşunun dəyişkənliyi ilə qrunut sularının səviyyə əlaqəsi nizamlayır (B.Ə.Budaqov, A.A.Mikayılov, H.A.Haqverdiyev, O.Ə.Kərimov və b.). Landşaftların geofiziki və geokimyəvi xüsusiyyətlərinin tədqiqi sahəsində tədqiqatlarda Cənub-Şərqi Qafqazda istilik və rütubətin paylanma nisbətindən asılı olaraq ərazidə yaranan landşaft qurşaqlarının əsas qanunauyğunluqları kəmiyyət göstəriciləri ilə səciyyələndirilmişdi.

1970-ci illərin sonlarında Azərbaycan təbiətinin IV Dövrə dinamikası və Xəzər dənizinin ən yeni geoloji tarixi üzrə tədqiqatlar nəticəsində paleocoğrafiya sahəsində bir neçə dəyərli əsər meydana çıxmışdı. M.A.Müseibovun "Azərbaycanın landşaftları" (Bakı, 1981) adlı fundamental tədqiqatı Azərbaycanın paleolandşaftının yaranması və son 13 milyon ildə onda baş verən dəyişikliklərə həsr olunmuşdu. 1992-ci ildə Moskvada nəşr olunmuş ikicildlik "Avrasiya şelfləri Mezozoyda və Kaynazoyda" adlı paleocoğrafi atlasda 129 xəritədən 19-u bilavasitə Xəzər dənizinə həsr edilmiş və respublikamızın paleocoğrafları tərəfindən (Ə.V.Məmmədov, İ.S.Həsənov, B.C.Ələsgərov) tərtib olunmuşdu. Paleocoğrafiyaçı alimlərimiz tərəfindən Fransa alimləri ilə birgə "Təbii mühitin ibtidai insan cəmiyyətinin inkişafında rolu", Amerika alimləri ilə "Yerin iqliminin inkişaf tarixi" mövzusunda birgə tədqiqat işləri həyata keçirilmişdi.

1960-70-ci illərdə Coğrafiya İnstitutunda Xəzər dənizinin kompleks şəkildə tədqiqi və onun resurslarından səmərəli istifadə üzrə keçmiş SSRİ məkanında yaxşı tanınmış elmi məktəb formalaşmışdı. Bu məktəbin rəhbəri Azərbaycanın ilk coğrafiya elmləri doktoru, coğrafiya sahəsində ilk professor, Azərbaycan EA-nın ilk coğrafiyaçı müxbir üzvü, Azərbaycan okeanologiya məktəbinin banisi Q.K.Gül idi. 1971-ci ildə BMT-nin YUNEP (Ətraf mühit) Qlobal Atmosfer Proseslərinin Tədqiqi Beynəlxalq proqramı çərçivəsində Azərbaycan EA-nın Coğrafiya, SSRİ EA-nın Okeanologiya və Atmosferin Fizikası, Ukrayna EA-nın Radiofizika institutlarının birgə səyi nəticəsində 1972-ci ildə Xəzər dənizinin açıq hissəsində, tərpənməz özlül üzərində dünyada ilk dəniz observatoriyasının yaradılması ilə Xəzər dənizinin tədqiqi

qinin yeni dövrü başlamışdı (Q.K.Gül, Ə.A.Mədətzadə, F.Q.Baxmalov, R.L.Reyfan, M.İ.Abakarov, R.M.Məmmədov və b.).

Bu illərdə elmi kartoqrafiya daha da inkişaf etmiş, Azərbaycan coğrafiyasına aid bir sıra xəritələr - tektonik (1972), landşaft (1975), Azərbaycan Respublikasının geomorfologiyası (1979) və s. xəritələr yüksək çap səviyyəsində nəşr olunmuşdu. (B.Ə.Budaqov, M.A.Müseiyov, N.Ş.Şirinov, B.A.Antonov, Ə.V.Məmmədov və b.).

1960-1965-ci illərdə Azərbaycan toponimiyasının oyrənilməsi sahəsində də ciddi addımlar atılmışdı. Bu işlərin təşkilində və aparılmasında B.Ə.Budaqovun və R.M.Yüzbaşovun böyük xidmətləri var idi. 1966-cı ildə çapdan çıxan “Azərbaycanın coğrafi terminləri” adlı fundamental əsərində R.M.Yüzbaşov Azərbaycanın tarixi coğrafi yer adlarını, toponimik və elmi coğrafi terminləri elmi cəhətdən sistemləşdirərək onların geniş təhlilini vermişdi. Ölkədə aparılan toponimika tədqiqatları əsasında müxtəlif illərdə izahlı coğrafi lüğətlər nəşr olunmuşdu (R.M.Yüzbaşov, O.U.Osmanov, B.Ə.Budaqov və b.). 1972-ci ildə institutda Azərbaycanın coğrafi adları üzrə sistemli elmi-tədqiqat işlərinin aparılması və toponimika fondunun təşkili məqsədilə Toponimika şöbəsi yaradılmışdı. Şöbənin əməkdaşları coğrafi adların transkripsiya və unifikasiyası, toponimika lüğətlərinin tərtib olunması ilə məşğul olaraq türk xalqlarının coğrafi adlarını ətraflı tədqiq edən bir sıra dəyərli monoqrafiyalar nəşr etmişdilər (B.Ə.Budaqov, R.M.Yüzbaşov, N.M.Məmmədov, M.Ə.Abbasova, E.B.Nuriyev və b.).

Ə.M.Hacıadənin “Azərbaycanın sənaye kompleksi, onun coğrafi problemləri” (Bakı, 1975) əsərində Azərbaycan sənayesinin inkişafının təbii-iqtisadi zəmini, formalaşması mərhələləri, enerji-istehsal silsilələri, müxtəlif sənayeərazi qovşaqları və kompleksləri yaratması və s. kimi coğrafi problemləri geniş təhlil olunmuşdu. N.B.Babaxanovun “Azərbaycanda təbii fəlakət və ona qarşı mübarizə tədbirləri” (Bakı, 1985) əsəri, təbii fəlakət hadisələrinin əsas anlayışları, onların təsərrüfat sahələrinə və əhaliyə vurduğu ziyanların hesablaması metodu, təbii fəlakətlərin yayılması coğrafiyası, rayonlaşdırılması, belə hadisələrin iqtisadi coğrafi qiymətləndirilməsinə həsr olunmuşdu.

Akademik A.A.Nadirovun məhsuldar qüvvələrin yerləşdirilməsi problemi üzrə yaratmış olduğu elmi məktəbin nümayəndələri tərəfindən “Azərbaycanın kənd təsərrüfatının coğrafiyası” (1975, B.T.Nəzirova), “Azərbaycanda sənayenin yerləşdirilməsinin iqtisadi problemləri” (1976), “Naxçıvan iqtisadiyyatı XX əsrdə” kimi tədqiqatlar iqtisadi coğrafiya problemlərinə həsr edilmişdi. Respublikanın regionlarının kənd təsərrüfatı coğrafiyasının müxtəlif problemləri üzrə aparılmış elmi tədqiqat işlərində kənd təsərrüfatı coğrafiyası

daha da inkişaf etdirilmiş, kənd təsərrüfatı rayonları ayrılmış, torpaq kadastı verilmiş (S.Qaramollayev, A.Mirzəyev, A.Qurbanov, A.Q.Abdullayev və b), Azərbaycan Respublikasının iqtisadi rayon və zonaları üzrə müxtəlif tədqiqat işləri (A.A.Nadirov, Ə.X.Nuriyev, T.G.Həsənov) aparılmışdır. Regional tədqiqatlar arasında M.A.Abramovun “Abşeron sənaye qovşağı” (Bakı, 1971), R.H.Məmmədovun “Gəncə sənaye qovşağı”, H.B.Ağayevin “Əli-Bayramlı – Salyan təsərrüfat kompleksi”, U.T.Həsənovanın “Mil-Qarabağ iqtisadi zonası”, Ə.M.Hacızadə, R.İ.Umudova, Z.H.Abdullayeva, V.Ə.Əfəndiyev və b. “Bakı və Abşeron regionunun iqtisadi və sosial coğrafiyası” üzrə əsərləri xüsusi qeyd olunmalıdır. Azərbaycanın təbii şəraiti və təbii ehtiyatlarının istehsalın inkişafının və yerləşdirilməsinin iqtisadi-sosial coğrafiya problemləri çərçivəsində qiymətləndirilməsi məsələləri Ə.M.Hacızadənin “Azərbaycan SSR sənayesinin inkişafının təbii ehtiyat potensialı” (Bakı, 1983) adlı monoqrafiyalarında tədqiq edilmişdir.

Azərbaycan iqlimşünaslığının inkişafında “Azərbaycanın iqlimi” (1968), “Azərbaycan SSR-in istilik balansı” (1969) və digər əsərlərin, irimiqyaslı “Azərbaycan Respublikasının iqlim xəritəsi” (1961, 1977), “Azərbaycan SSR-nin istilik balans atlası” (1978), torpaqşünaslarla birgə tərtib edilmiş torpaq-iqlim xəritələrinin (1955, 1970) müəllifi, Azərbaycan Elmlər Akademiyasının (AEA) müxbir üzvü Ə.M.Şıxlınskinin böyük xidmətləri olmuşdur. 70-ci illərdə Ə.C.Əyyubov tərəfindən Azərbaycanın aqroiqlimşünaslığı üzrə geniş tədqiqat işləri aparılmış, onun “Azərbaycan SSR-nin aqroiqlim rayonlaşdırılması” xəritəsi 1976-cı ildə Ümumittifaq Xalq Təsərrüfatı Nailiyyətləri Sərgisinin bürünc medalına, 1976-cı ildə çap olunmuş “Azərbaycan SSR iqliminin bonitetləşdirilməsi” monoqrafiyası SSRİ Coğrafiya Cəmiyyətinin F.P.Litke adına Qızıl medalına layiq görülmüşdü.

Ş.C.Əliyevin 1973-cü ildə çapdan çıxmış “Xəzər dənizi tarixi xəritələr-də” adlı monoqrafiyası kartoqrafiya sahəsində əhəmiyyətli tədqiqatlardan idi. 1979-cu ildə Moskvada akademik H.Ə.Əliyevin redaktorluğu ilə ölkənin fiziki, iqtisadi və tarixi coğrafiyasına aid 51 xəritədən ibarət “Azərbaycan SSR-nin tədris və diyarşünaslıq atlası”nın nəşri respublikanın xəritəçilik işində əhəmiyyətli hadisə idi.

Bu illərdə nəşr edilmiş “Azərbaycanın siyasi-inzibati, sənaye, kənd təsərrüfatı xəritəsi” (Ə.M.Hacızadə və B.T.Nəzirova.1978), “Azərbaycan SSR əhali xəritəsi” (Ş.Q.Dəmirqayayev.1978), “Azərbaycan Respublikasında əhalinin məskunlaşması xəritəsi” (Ş.Y.Göycaylı.1985) və s. bu kimi kartoqrafik nəşrlər Azərbaycan xəritəşünaslığının nüfuzunu yüksəldən uğurlar hesab olunur.

1975-ci ildə Coğrafiya İnstitutunda çalışan 273 əməkdaş, o cümlədən 123 elmi işçi, 45 elmlər namizədi və 9 elmlər doktoru fiziki və iqtisadi coğrafiya, su ehtiyatları, konstruktiv coğrafiya, atmosferin və okeanın fizikası və ehtiyatları ilə bağlı onlarla elmi problem üzərində çalışırdılar. 1985-ci ildə institutda 13 şöbə – Landşaftşünaslıq, İqlimşünaslıq, Qurunun hidrologiyası, Geomorfologiya, Paleocoğrafiya, Torpaq coğrafiyası, Ekocoğrafiya, İqtisadi coğrafiya, Əhali coğrafiyası, Xəritəçilik, Coğrafi fikir tarixi, Biocoğrafi stasionar və Xəzər dənizi problemləri şöbələri fəaliyyət göstərirdi. 1988-1991-ci illərdə institutda 252 nəfər çalışırdı ki, onlardan 75-i elmlər namizədi idi.

Ümummillî lider Heydər Əliyevin böyük dəstəyi ilə 1974-cü ildə Akademiyanın strukturunda akademik T.G.İsmayılovun rəhbərliyi altında "Xəzər" Elmi Mərkəzinin, 1978-ci ildə bu elmi mərkəzin bazasında Təbii Ehtiyatların Kosmik Tədqiqi İnstitutunun təşkil edilməsi 70-ci illərin sonlarından başlayaraq Qafqaz-Xəzər regionunun geoloji quruluşu və faydalı qazıntılarını, meşə və torpaq örtüyünü, hidrosferin və ətraf mühitin mühafizəsi məsələlərini öyrənməkdə kosmik tədqiqatların materiallarından istifadənin xeyli genişlənməsi ilə nəticələndi. Təbii Ehtiyatların Kosmik Tədqiqi İnstitutunda həyata keçirilən unikal tədqiqatlar bu elm mərkəzinə bütün SSRİ-də böyük nüfuz qazandırmışdı və 1982-ci ildə institut SSRİ Baş Kosmos İdarəsi nəzdində Kosmik Tədqiqatlar Elm İstehsalat Birliyinə çevrildi.

Kosmik müşahidə materiallarından istifadə edilməsinə 1977-ci ildə Azərbaycan EA Coğrafiya İnstitutu nəzdində "Aerokosmik metodların coğrafiyaya tətbiqi laboratoriyası"nın təşkili əhəmiyyətli təsir göstərmiş, ayrı-ayrı dövrlərdə çəkilmiş kosmik şəkillərin təhlili əsasında həmin laboratoriyada Böyük Qafqazın şərq və Kiçik Qafqazın Azərbaycan hissələrinin tektonik qırılımlarının mürəkkəb şəbəkəsi aşkar edilmiş, iri və kiçikmiqyaslı morfostuktur xəritələr tərtib olunmuş (B.Ə.Budaqov, E.K.Əlizadə, A.Mikayılov, 1984-1998), tədqiqatların nəticələri E.K.Əlizadənin "Azərbaycan və ətraf dağlıq ərazilərin morfostruktur quruluşu" (1998) monoqrafiyasında təhlil olunmuş və ümumiləşdirilmişdi.

70-ci illərdə professor Ə.A.Mədətzadənin rəhbərliyi ilə meteorologiyaya dair aparılmış tədqiqatların gedişində Azərbaycandakı sinoptik proseslərin tipləri, sinoptik iqlim rayonları müəyyənləşdirilmiş, ekstremal iqlim hadisələri törədən atmosfer prosesləri öyrənilmiş, ölkə kurortlarının mikroiqlimləri, onların müalicə-sağlamlıq işlərinə təsiri, respublika sənaye mərkəzlərinin iqlim şəraitinin və hava hövzələrinin çirklənmə dərəcələri araşdırılmış, ölkəmizdə sinoptik meteorologiyanın gələcək inkişafı üçün möhkəm zəmin hazırlanmışdı.

Ətraf mühitin mühafizəsi, ekoloji tarazlıq və ölkənin təbii sərvətlərindən səmərəli istifadə üzrə kompleks proqram və silsilə layihələrin hazırlanması və həyata keçirilməsində fəal iştirakına görə 1978-ci ildə Coğrafiya İnstitutunun bir qrup əməkdaşı, - akademik H.Ə.Əliyev, g.m.e.d. Ə.V.Məmmədov, g.m.e.d. S.M.Süleymanov, g.m.e.d. V.M.Babazadə, c.e.d. N.Ş.Şirinov, g.m.e.n. S.Ə.Əlizadə, g.m.e.n. Ə.Ə.Bayramov, mühəndis-geoloq M.D.Qavrilov “Azərbaycanın təbii sərvətlərindən səmərəli istifadə olunmasına dair kompleks işlər silsiləsi üçün” Azərbaycan SSR Dövlət mükafatına layiq görülmüşdür.

Coğrafiya İnstitutunda “Azərbaycanın su balansı”(1979), “Azərbaycanın su ehtiyatları” (1989) kimi bu gün də aktuallığını saxlamış kitabların müəllifi professor S.H.Rüstəmovun rəhbərliyi ilə aparılmış geniş hidroloji tədqiqat işlərinin gedişində Azərbaycanda çay və göllərin coğrafi xüsusiyyətləri, çayların su rejimi, balansı, su ehtiyatları, axımı, enerji ehtiyatları, göllərin xüsusiyyətləri, onların təsnifatı, su anbarları, çay və göl sahillərinin dinamikası və s. məsələlər ən müasir metodlarla dərinlən tədqiq edilmiş və hidroloji xəritələr tərtib olunmuşdu. Sonralar uzun illər institutun hidrologiya şöbəsində S.H.Rüstəmovun tələbəsi R.N.Qaşqayın rəhbərliyi ilə çayların axım proseslərinin öyrənilməsi üzrə intensiv tədqiqatlar aparılmış, yeni təhlil metodlarından, o cümlədən riyazi statistikadan istifadə edilməyə (M.Ə.Məmmədov. “Dağ çaylarının maksimal su sərfinin hesablanması”. L.1989) başlanmışdı.

1980-ci ildə AMEA-nın həqiqi üzvü V.Volobuyev və AMEA-nın müxbir üzvü S.Əliyev “Yeni elmi istiqamət – torpaq yaranmasının energetikasının əsaslarının işlənilməsi və inkişafı” üzrə elmi işlərə görə SSRİ Dövlət mükafatı almışdılar.

80-90-cı illərdə E.Q.Mehrəliyev, N.H.Əyyubov və M.O.Sadıqovun “Azərbaycan SSR-də əhəlinin məskunlaşması məsələləri” (Bakı,1988), V.Ə.Əfəndiyev və Ş.Q.Dəmirqayayevin “Azərbaycan Respublikası şəhərlərinin inkişafının coğrafi məsələləri” (Bakı, 1995) monoqrafiyalarında Azərbaycan şəhərlərinin sosial-iqtisadi məsələləri, demoqrafik vəziyyəti, sistemli formalaşması, inkişafının tənzimlənməsi və s. məsələlər nəzərdən keçirilmişdi.

1990-cı illərdə Xəzərin öyrənilməsi üzrə aparılan elmi-tədqiqat işləri əsasən dənizin ekocoğrafiyasına və səviyyəsinin dəyişməsi probleminə yönəlmişdi. Qeyd etmək lazımdır ki, Xəzər dənizinin problemləri Coğrafiya İnstitutunun yarandığı ilk gündən alimlərin diqqət mərkəzində olsa da, Xəzərin axınlarının daxili strukturu və axınlarda baş verən pulsasiyaların ölçülməsini də ilk dəfə R.M.Məmmədov həyata keçirmişdir. Onun Xəzərlə bağlı hazırladığı bir sıra beynəlxalq əhəmiyyətli layihələrdə Xəzərin dibinin relyefi, Ab-

şeron yarımadasının, cənubi Xəzərin Azərbaycan sahillərinin geomorfologiyası və dinamikası ətraflı öyrənilmiş və rayonlaşdırılması aparılmış, dəniz sahillərinin formalaşmasında təbii amillərin rolu təhlil edilmiş və morfometriyası öyrənilmişdir. İnstitutda tərtib olunmuş Xəzərin səviyyə dəyişmələrinin uzunmüddətli proqnoz model-sxemi (R.M.Məmmədov, A.İ.Hümbətov) Bakı bərəsinin yenidən tikilməsi və Dənizkənarı Milli Parkın rekonstruksiyasında istifadə olunmuşdu. N.Ş.Şirinovun, X.Ə.Vəliyevin, Q.Q.Əliyevin “Xəzərin və onun sahillərinin təbiəti və ekologiyası” (Bakı, 1998) kitabında da Xəzərin mənşəyi, təbiəti, sahillərinin relyefi və onda baş verən dəyişikliklər, dəniz və sahillərinin ekologiyası ətraflı tədqiq edilmişdir. Akademik R.M.Məmmədov rəhbərliyi ilə institutda Xəzər dənizini çirkləndirən mənbələrin, onların gücünün, kimyəvi tərkibinin müəyyənəşdirilməsi, çirklənmənin dənizdə yayılmasının kəmiyyət və keyfiyyət təhlilləri aparılmış, çirkləndiricilərin yayılmasının kompleks fiziki-coğrafi modeli yaradılmışdı. Alimin “Xəzər dənizində hidrofiziki sahələrin dəyişkənliyi və çirkləndiricilərin paylanması” (2000), “Qəza hallarında neft ləkələrinin Xəzər dənizində transsərhəd yayılmasının modelləşdirilməsi” (2010) əsərlərinin müddəalarından Xəzərdə transsərhəd çirklənməyə aid mübahisəli məsələlərin həllində, Xəzərdə neft kəşfiyyatı və istehsalının monitorinqi - Ətraf Mühitə Təsirin Qiymətləndirməsi prosesində bu gün də istifadə edilir.

Müəlliflər kollektivi tərəfindən hazırlanmış və 1994-cü ildə nəşr olunmuş “Azərbaycanın relyefi” monoqrafiyasında relyefin genetik formaları və ərazidə paylanması qanunauyğunluqları, tektonik hərəkətlərin zaman-məkan daxilində təzahur formaları müəyyən edilmiş, onların əsasında morfostrukturların ayrılması və s. məsələlər işıqlandırılmışdı.

1994-cü ildə Coğrafiya İnstitutunun elmi kollektivinin çapa hazırladığı 125 rəngli xəritədən, çoxlu əlavə və yardımcı materialdan ibarət “Azərbaycan Respublikasının aqroiqlim atlası” (Ə.C.Əyyubov) və “Azərbaycanın oroqrafiya xəritəsi” (B.Ə.Budaqov, İ.E.Mərdanov, R.Y.Quliyev), 1995-ci ildə “Azərbaycanın geomorfoloji xəritəsi” (M.A.Müseiyev, B.Ə.Budaqov, R.Y.Quliyev, R.Ə.Babayev), habelə “Azərbaycan Respublikasının təbii şəraiti və təbii ehtiyatları atlası” nəşr olunmuş və elmi ictimaiyyətin yüksək qiymətini almışdı.

1994-cü ildə Akademianın Coğrafiya İnstitutuna, institutun əmək kollektivinin təşəbbüsü və Azərbaycan Respublikası Nazirlər Kabinetinin qərarına əsasən, bu elmi müəssisəyə iyirmi il rəhbərlik etmiş, onun təşəkkülündə və inkişafında müstəsna xidmətləri olan görkəmli ictimai-siyasi xadim, böyük Azərbaycan alimi akademik Həsən Əliyevin adı verildi.

2000-ci illərin əvvəlində institutda dağlıq ərazilərin landşaftlarının formalaşmasında təbii-antropogen proseslərin rolu, onların təbii-dağıdıcı hadisələrə təsiri landşaft-ekoloji tədqiqatların mühüm istiqamətini təşkil edirdi. Ölkənin ayrı-ayrı ərazilərinin landşaft-ekoloji qiymətləndirilməsi və səhralaşma problemi ilə bağlı tədqiqatlar əsasında institutda hazırlanmış proqnoz xarakterli risk xəritələri (B.Ə.Budaqov, A.A.Mikayılov, E.K.Əlizadə, M.C.İsmayılov və s.) ərazilərin yaxın 15-20 il ərzində gözlənilən vəziyyətini əks etdirirdi.

Həmin illərdə qurunun hidrologiyasına dair aparılan aktual tədqiqatlar sırasına F.Ə.İmanovun “Qafqaz çaylarının minimal su sərfi” (2000), M.Ə.Məmmədov, F.Ə.Məmmədov, N.Ş.Hüseynovun “Quraqlığın meteoroloji əsasları və hidroloji proseslər” (2000) əsərləri qeyd olunmalıdır. “Azərbaycanın su anbarları və onların ekoloji problemləri” monoqrafiyasının müəllifi Ş.B.Xəlilovun su anbarlarının lillənməsi, sahillərinin dinamikası və ətraf mühitə təsiri üzrə elmi nəticələri Azərbaycan DRES-in baş sugötürücü qurğusunun və onun tunelinin (1974), Xudafərin və Qız qalası su anbarlarının (1979), Mingəçevir su anbarının yenidən qurulması, İsmayıllı rayonunda Girdman və Əyriçay üzərində su anbarlarının layihələndirilməsi prosesində öz praktiki tətbiqini tapmışdır.

Azərbaycanın təbii şəraiti və təbii ehtiyatlarının, istehsalın inkişafının və yerləşdirilməsinin iqtisadi-sosial coğrafiya problemləri çərçivəsində qiymətləndirilməsi və s. məsələlər N.A.Nəbiyevin “İqtisadiyyat, cəmiyyət və ekoloji mühit” (Bakı, 2000) adlı monoqrafiyasında tədqiq edilmişdir.

**V. AZƏRBAYCAN YER ELMLƏRİ
MODERNLƏŞMƏ
VƏ İNKİŞAF YOLLARINDA
(2003-2023-cü illər)**

Yeni, XXI əsrin ilk illəri Azərbaycan elminin, Milli Elmlər Akademiyasının, onun Yer Elmləri Bölməsinə daxil olan elmi müəssisələrin inkişafında da yeni dövrün başlanğıcı oldu. Elmlər Akademiyasının həyatında bu dövrün əsas tələbi zamanın çağırışlarına cavab verən yeni hədəflərin və vəzifələrin müəyyən edilməsi, illərlə toplanmış elmi potensialın, formalaşmış elmi məktəblərin qorunması və inkişafı, Azərbaycan elminin sürətlə müasirləşməsi və dünya elminə daha dərin inteqrasiyası idi.

Artıq yeni əsrin bir rübü arxadaır. Prezident İlham Əliyevin məşhur “Neft kapitalını insan kapitalına çevirək” çağırışını səsləndirdiyi vaxtdan iyirmi ildən də çox vaxt keçir. Bu illər ərzində ölkəmizin həyatının bütün sahələrində böyük dəyişikliklər baş vermiş, dayanıqlı sosial-iqtisadi inkişafa nail olunmuş, güclü siyasi, iqtisadi və hərbi potensial yaradılmış, Azərbaycan dünyada səsi eşidilən, sözü diqqətə alınan dövlətə çevrilmiş, ön başlıcası, torpaqlarımızın otuz ildən çox davam edən işğalına son qoyulmuş və dövlətimizin ərazi bütövlüyü təmin edilmişdir. Bu dövrdə ölkənin həyatının digər sahələri ilə yanaşı, elmin inkişafı ilə bağlı Ümummilli Lider Heydər Əliyevin müəyyənləşdirdiyi uzaqgörən siyasət Prezident İlham Əliyev tərəfindən yaradıcılıqla inkişaf etdirilmiş, bu istiqamətdə ardıcıl tədbirlər həyata keçirilmişdir.

Prezident İlham Əliyevin ölkəyə rəhbərlik etməyə başladığı elə ilk ildə Azərbaycan elmi, Azərbaycan Milli Elmlər Akademiyası ilə bağlı imzaladığı “Alimlik dərəcələrinə görə vəzifə maaşlarına əlavələrin artırılması haqqında” (2004), “Azərbaycan Milli Ensiklopediyasının nəşri haqqında” (2004), “Azərbaycan dilində latın qrafikası ilə kütləvi nəşrlərin həyata keçirilməsi haqqında” (2004), “Azərbaycan Respublikasında alternativ və bərpa olunan enerji mənbələrindən istifadə olunması üzrə Dövlət Proqramı”nın təsdiq olunması haqqında” (2004) Fərman və Sərəncamlar, Azərbaycan Milli Ensiklopediyasının yeni nəşrinin hazırlanması üçün AMEA-nın nəzdində "Azərbaycan Milli Ensiklopediyası" Elmi Mərkəzinin yaradılması və s. onun bu sahəyə göstərdiyi diqqət və qayğının nümunəsidir.

Bütövlükdə, 20 ildən çox müddət ərzində Prezidentin Azərbaycan elmi ilə bağlı imzaladığı sənədlər, elmi ictimaiyyət qarşısında çıxışları, həyata keçirdiyi islahatlar ardıcılığı və gələcəyə yönlənməsi ilə diqqət çəkir, eyni zamanda Prezidentin müstəqil Azərbaycanın elmindən əsas gözləntilərini - el-mimizin dünya səviyyəsinə qaldırılması və tanıtılmasını, alimlərin yeni Azərbaycanın yaradılmasında fəal iştirak etməsini, elmi tədqiqatların ölkənin qarşısında duran ümdə iqtisadi, sosial, ideoloji, mədəni, texniki problemlərin həllinə istiqamətlənməsini ehtiva edirlər.

2005-ci ildə, Akademiyanın 60 illik yübiileyi mərasimində Prezident İlham Əliyev elmin Azərbaycan cəmiyyətinin inkişafında iştirakının genişləndirilməsini öz elm siyasətinin əsas istiqaməti və elmin əsas vəzifəsi kimi irəli

sürərək demişdi ki, “Müxtəlif ölkələrin tarixinə, keçmişinə, təcrübəsinə nəzər salsaq görürük ki, ölkənin inkişafını, potensialını elmin inkişafı müəyyən edir. Nə təbii ehtiyatlar, nə coğrafi vəziyyət yox, məhz intellektual potensial, məhz elmin səviyyəsi o ölkələrin tərəqqisini müəyyən edir və ölkəni inkişaf etmiş ölkəyə çevirir”.

Azərbaycan Respublikası Prezidentinin “Azərbaycan elmində islahatların aparılması ilə bağlı Dövlət Komissiyasının yaradılması haqqında” (2008) Sərəncamının preambulasında Azərbaycan elmində özünü getdikcə daha qabarıq göstərməyə başlamış neqativ meyillərin 1980-ci illərin sonlarından etibarən meydana çıxmış dərin iqtisadi və sosial mənbələri qeyd olunmuş, göstərilmişdi ki, “Azərbaycan dövlət müstəqilliyini qazandıqdan sonra elmdə islahatların gerçəkləşdirilməsi üçün əlverişli şərait yaranmasına baxmayaraq, elmin ümumi vəziyyəti təhlil edilməmiş və onun ölkənin müasir tələblərinə uyğun istiqamətləri müəyyən olunmamışdır. Bu səbəbdən də keçən müddət ərzində aparılan elmi tədqiqatlar səviyyə etibarilə respublikanın davamlı yüksəlməkdə olan inkişaf tempindən geri qalır... İstər sahə institutlarında, istərsə də akademik qurumlarda elə şöbə, mərkəz və laboratoriyalar mövcuddur ki, onların illərdən bəri köhnəlmiş qayda və metodlarla davam etdirdikləri tədqiqatlar yeni dövrün standartlarına cavab vermir”. Sərəncamda uzaqgörənliklə elmi layihələrin gerçəkləşdirilməsində, elmin maliyyələşməsində və elmi işçilərin sosial təminatında mövcud olan problemlər, elmin maddi-texniki bazanın zəifliyi, ölkədə aparıcı alimlər nəslinin yaşlaşması və gənc nəslin elmə axınının zəifləməsi nəticəsində elmdə kadr potensialının aşağı düşməsi təhlükəsi təhlil edilmiş, elm sahəsində islahatların aparılması zərurəti önə çəkilmişdi.

Elm sahəsində problemlərin köklü həllinə yönəlmiş “2009-2015-ci illərdə Azərbaycan Respublikasında elmin inkişafı üzrə Milli Strategiya”nın həyata keçirilməsi 2008-2012-ci illərin ümumdünya maliyyə-iqtisadi böhranı və bir sıra obyektiv çətinliklərlə üzləşsə də, bütövlükdə bu sənədin qəbul olunması və həyata keçirilməsi müasir Azərbaycan elminin inkişaf istiqamətlərinin və yollarının müəyyən edilməsinə baxımından böyük əhəmiyyət kəsb edirdi.

2011-ci il aprelin 26-da Prezident İlham Əliyev Milli Elmlər Akademiyasının illik ümumi yığıncağında alimlər qarşısında proqram xarakterli nitqində Azərbaycanın inkişafında elmin rolunu bir daha xüsusi qeyd edərək bildirmişdi ki, “Akademiya Azərbaycanın intellektual elitası cəmlənib. Akademiyanın inkişafı Azərbaycanda elmin inkişafına birbaşa təsir göstərir. Əgər inkişaf etmiş ölkələrin təcrübəsinə nəzər salsaq görürük ki, həmin ölkələrin uğurlarının təməlinə ideya, fikir, innovasiya, elmi-texniki tərəqqi dayanır. Biz də ölkəmizdə müxtəlif istiqamətlərdə islahatlar apararkən müasirləşməyə üstünlük veririk. Müasir dövlətin qurulması elmin inkişafı olmadan mümkün deyildir”. Elmin yeni cəmiyyət quruculuğundakı roluna toxunaraq Prezident

bir daha tələb etmişdi ki, “ölkəmizdə dayanıqlı inkişafın və çoxşaxəli iqtisadiyyatın təmin edilməsində alimlər də öz sözünü deməlidirlər”.

2014-cü il dekabrın 19-da Azərbaycan alimlərinin birinci qurultayının iştirakçılarına Müraciətində “milli elmi potensialın ölkənin dinamik yüksəlişi naminə yeni, innovativ prinsiplər əsasında səfərbər olunması”nı proqram vəzifə kimi irəli sürən Azərbaycan Prezidenti xüsusi vurğulamışdı ki, “İqtisadiyyatımızın davamlı inkişafı, biliklərə əsaslanan cəmiyyətin formalaşdırılması və insan kapitalına investisiyaların qoyulduğu yaxın perspektiv üçün başlıca strateji məqsədlərimizdəndir. Bütün bunlar yüksəkixtisaslı insan resursları, yeni elmi yanaşmalar və çevik innovasiya fəallığı tələb edərək Azərbaycan elmi qarşısında tamamilə yeni vəzifələr irəli sürür”.

Ölkə başçısının “Azərbaycan Milli Elmlər Akademiyasının gənc alimlərinin Avropanın elmi mərkəzlərində doktorantura təhsilinin maliyyələşdirilməsi haqqında” (2010), “Birgə beynəlxalq elmi laboratoriyaların yaradılması haqqında” (2014), “Azərbaycan Respublikasında innovativ inkişaf sahəsində koordinasiyanın təmin edilməsi haqqında” (2019) imzaladığı sənədlər, onun göstərişi ilə Milli Ensiklopediya üçün ən müasir tələblərə cavab verən Ensiklopediya Kompleksinin istifadəyə verilməsi (2014), Nizami Gəncəvi adına Ədəbiyyat Muzeyi və Azərbaycan Tarixi Muzeyinin əsaslı şəkildə yenidən qurulması və onlara “Milli” statusunun verilməsi, Mərkəzi Elmi Kitabxana üçün yeni müasir binanın inşası, Şamaxı Astrofizika Rəsədxanasının yenidən qurulması (2014), “Azərbaycan 2020: gələcəyə baxış” İnkişaf Konsepsiyasında ölkə elminə verilən böyük önəm və diqqət (2020), AMEA-nın strukturunda “Aqrar elmlər” və “Tibb elmləri” bölmələrinin yaradılması və bununla əlaqədar Kənd Təsərrüfatı və Səhiyyə nazirliklərinin tabeliyində olan 31 elmi-tədqiqat müəssisəsinin elmi fəaliyyətinə elmi-metodik rəhbərliyin AMEA elmi bölmələrinə həvalə edilməsi (2011), Azərbaycan Milli Elmlər Akademiyasının Gəncə Bölməsinin təsis edilməsi (2012), AMEA-nın yeni Nizamnaməsinin təsdiq olunması (2014), “Elm haqqında” Azərbaycan Respublikasının Qanununun qəbul edilməsi (2016), Azərbaycan Respublikasında “Elm günü”nün təsis edilməsi (2018), doktorant və magistrlərin təqaüdlərinin artırılması (2019), ölkənin gənc alimlərinin birinci qurultayının keçirilməsi və Azərbaycan Prezidentinin qurultay iştirakçılarına məktub ünvanlaması (2017) Akademiyanın həyatında İlham Əliyev erasının reallıqları, düşünülmüş, ardıcıl və məntiqli addımlar idi.

2022-ci ilin iyulunda Azərbaycanda elm sahəsində geniş islahatlara start verildi. Azərbaycan Respublikası Prezidentinin “Azərbaycan Respublikasında elm və təhsil sahəsində idarəetmənin təkmilləşdirilməsi ilə bağlı bəzi tədbirlər haqqında” Fərmanına əsasən Azərbaycan Respublikasının Təhsil Nazirliyi Azərbaycan Respublikasının Elm və Təhsil Nazirliyi adlandırıldı, yeni dövlət agentliyi - Elm və Ali Təhsil üzrə Dövlət Agentliyi yaradıldı, texniki

və təbiət elmlərini təmsil edən bir sıra elmi müəssisələr, o cümlədən Geologiya və Geofizika İnstitutu, akad.H.Əliyev ad. Coğrafiya İnstitutu, Neft və Qaz institutu və Təbiət Tarixi Muzeyi AMEA-nın tərkibindən Elm və Təhsil Nazirliyinin tabeliyinə verildi. Ölkə başçısının 2023-cü il 3 noyabr tarixli Fərmanı ilə Azərbaycan Milli Elmlər Akademiyasının yeni Nizamnaməsi təsdiq edildi.

Həyata keçirilən islahatların məntiqi davamı olaraq 2025-ci ilin aprelində Azərbaycan Respublikası Prezidentinin “Azərbaycan Respublikası Elm və Təhsil Nazirliyinin tabeliyindəki elmi müəssisələrin fəaliyyətinin optimallaşdırılması və səmərəliliyinin artırılması ilə bağlı əlavə tədbirlər haqqında” Sərəncamı ilə nazirliyin tabeliyində bir sıra publik hüquqi şəxslərin, o cümlədən Yer Elmləri Bölməsinin əhatə dairəsinə daxil olan Geologiya və Geofizika İnstitutunun və Neft və Qaz İnstitutunun əsasında Geologiya İnstitutunun, akademik H.Əliyev adına Coğrafiya İnstitutunun və Torpaqşünaslıq və Aqrokimya İnstitutunun əsasında Coğrafiya İnstitutunun yaradılması prosesinə başlanıldı.

Elmi tədqiqatların təşkili, maliyyələşdirilməsi və idarə olunmasında yeni səhifənin açılması elmi ictimaiyyəti bu sahədə mövcud vəziyyətə, toplanmış elmi və elmi-təşkilati təcrübəyə yenidən baxmağa vadar edir. Yer Elmləri Bölməsinin elmi əhatə dairəsinə daxil olan institutların yeni əsrin ilk onilliklərində keçdiyi yolun mərhələlərinə nəzər salsaq geologiya, geofizika, neft və qaz yataqlarının işlənilməsi, seysmologiya və coğrafiya sahəsində fundamental və tətbiqi problemlərin həlli istiqamətində uğurlar və nailiyyətlərlə yanaşı bəzi elmi tədqiqatların ölkənin real problemlərinə cavam verməməsinin, qeyri-aktuallığının və bir sıra digər problemlərin mövcudluğunun şahidi olarıq.

2003-cü ildə AMEA-nın tərkibində İ.M.Qubkin adına Geologiya İnstitutu və Dərin Neft və Qaz Yataqları Problemləri İnstitutunun bazasında Geologiya İnstitutu yenidən təşkil edildi. Həmin il AMEA-nın Rəyasət Heyətinin qərarı ilə YEB-nin tərkibinə daxil edilmiş Azərbaycan Milli Aerokosmik Agentliyi (AMAKA) iki il bölmənin tərkibində fəaliyyət göstərmişdi.

2003-cü ildə Geologiya institutunda “Azərbaycanın litoloji–paleocoğrafi xəritəsi”nin hazırlanması mütəxəssislərin bu sahəyə artmaqda olan marağının nümunəsi idi. “Azərbaycan Respublikasında alternativ və bərpa olunan enerji mənbələrindən istifadə olunması üzrə Dövlət Proqramı” (2004) çərçivəsində Geologiya İnstitutunda dünyanın bir sıra ölkələrində bu istiqamətdə gerçəkləşdirilmiş layihələr öyrənilmiş, Azərbaycanın termal su mən-

bələri tədqiq edilmiş və onların geotermal enerji resursları haqqında müfəssəl məlumat bazası (A.Ş.Muxtarov) yaradılmışdı.

2003-2005-ci illərdə akademik Akif Əlizadənin rəhbərliyi ilə səkkizcildlik fundamental «Геология Азербайджана» («Azərbaycanın geologiyası») (rus dilində) monoqrafiyasının nəşri Azərbaycan geologiya elminin yeni inkişaf mərhələsindən xəbər verirdi. Azərbaycan Milli Elmlər Akademiyasının Geologiya İnstitutunun alimləri tərəfindən uzun illər aparılan tədqiqatların nəticəsi kimi ərsəyə gəlmiş və «Tektonika», «Stratigrafiya», «Petroqrafiya», «Mineral ehtiyatlar», «Hidrogeologiya», «Neft və Qaz Geologiyası», «Dördüncü dövr geologiyası» və «Seysmogeologiya» cildlərindən ibarət bu unikal əsər Azərbaycan Respublikasının geoloji quruluşunu, geoloji inkişaf tarixini, mineral ehtiyatlarını, digər geoloji fənlərin geniş spektrini əhatə edirdi.

Azərbaycan, Qazaxıstan, Rusiya, Çin, Özbəkistan, Qırğızıstan, Türkmənistan, Tacikistan geoloqları tərəfindən 1997-2007-ci illərdə birgə tərtib edilmiş «Mərkəzi Avrasiyanın geokoloji və palinspastiji litoloji-paleocoğrafi xəritələrinin atlası» Geologiya İnstitutunun mütəxəssislərinin iştirakı ilə 2007-ci ildə ictimaiyyətə təqdim olundu. Elə həmin ildə Azərbaycan Dövlət Neft Akademiyasında akademik P.Z.Məmmədov tərəfindən T.R.Əhmədov və N.P.Yusubov ilə birgə hazırlanmış, AMEA-nın «Elm» nəşriyyatında çap edilmiş üçcildlik «Seysmik kəşfiyyat» monoqrafiyası bu sahədə toplanmış böyük təcrübəni əks etdirirdi.

Akademik R.Məmmədovun «Xəzər dənizində hidrofiziki sahələrin dəyişkənliyi və çirkləndiricilərin yayılması» (2000), «Xəzər dənizinin meadiri vəziyyəti» (2005), «Xəzər dənizinin hidrometeoroloji dəyişkənliyi və ekocoğrafi problemləri» (2007), «Cənubi Qafqazın təbii mühitinin antropogen transformasiyası» (2008) (rus dilində) və digər əsərləri həm Xəzərin problemlərinin kosmik peyk məlumatları əsasında öyrənilməsi, həm də bu problemlərin ictimailəşdirilməsi istiqamətində irəliyə doğru əhəmiyyətli addımlar idi.

2011-ci ildə institutun əməkdaşlarının «Geotermiya-Cənubi Xəzər hövzəsinin istilik sahəsi» (S.A.Əliyev, Z.Ə.Əliyeva), «Kür çökəkliyi göllərinin ekohidroloji problemləri və onların tənzimlənməsinin əsas prinsipləri» (V.A.Məmmədov) adlı əsərləri nəşr olunmuş, ölkə ərazisində yayılmış minerallara dair ətraflı və dolğun məlumatların toplandığı illüstrasiyalı «Azərbaycan mineralları» (Ak.A. Əlizadə, M.İ.Çıraqov, S.F.Vəlizadə, H.A.Vəliyev) ensiklopediyasının təqdimatı keçirilmişdi. Nəşrin hazırlanması prosesində onun hərtərəfliliyinin təmin edilməsi üçün müəlliflər tərəfindən respublikanın müxtəlif muzeylərində, hətta geoloqların şəxsi kolleksiyalarında saxlanılan mineral nümunələrindən istifadə edilmişdi.

Akademik Akif Əlizadənin elə həmin ildə nəşr edilmiş «Geologiya İnstitutu Azərbaycanın müstəqilliyinin 20 ili ərzində» kitabında Azərbaycan Yer elmlərinin flaqmanı olan institutun ölkəmizin dövlət müstəqilliyi bərpa olun-

duqdan sonrakı illərdə fundamental və tətbiqi araşdırmalar üzrə fəaliyyəti işıqlandırılmış və bu məhsuldar, eyni zamanda ağır və məsuliyyətli dövrə rəmzi yekun vurulmuşdu.

Geologiya İnstitutunda “Azərbaycanda radon kadastrının tərtibi, radonun diaqnostikası və səbəb olduğu problemlərin minimuma endirilməsi” adlanan layihə çərçivəsində ərsəyə gəlmiş “Azərbaycan ərazisində radonun həcmi aktivliyinin paylanma xəritəsi” (Ə.Ə.Feyzullayev və Ç.S.Əliyev) 2012-ci ildə Praqada Çexiya Geoloji Tədqiqatlar və Radon Təşkilatının keçirdiyi “Radonun yayılma xəritəsinin tərtibinin geoloji aspektləri” adlı XI Beynəlxalq Konfransda təqdim edilmişdi.

2014-cü ildə Azərbaycan Prezidenti cənab İlham Əliyevin “Azərbaycan Respublikasının Milli Atlası”nın çapının təmin edilməsi” haqqında Sərəncamına əsasən akademik Qərib Məmmədovun rəhbərliyi ilə hazırlanmış “Azərbaycan Respublikasının Milli Atlası” ölkə elmi ictimaiyyətə təqdim olundu. Azərbaycanın coğrafi şəraiti, relyefi, bitki örtüyü, heyvanat aləmi, tarixi, mədəniyyəti, təhsili və s. sahələrini əhatə edən 444 səhifəlik Atlasın 19 bölməsində 1000-ə yaxın xəritə, diaqram, cədvəl, izahedici mətn yerləşdirilmişdi.

Geoloq alimlərin elmi tədqiqatlarının nəticəsi olan “Neft və qaz yataqlarının işlənməsinin səmərəliliyinin kompleks yanaşma əsasında artırılması” (T.Ş.Salavatov.2010), “Yüksək özlülüklü yağların nəqli zamanı neft kəmərlərində təzyiqə nəzarət haqqında” (E.M.Ramazanova. 2011), “Neft və qaz çıxarmada termodinamikanın tətbiqi məsələləri (M.T.Abasov, Z.Y.Abbasov, V.M.Fətəliyev, N.N.Həmidov, G.H.Məmmədova. 2013), “Yeraltı suların kəşfiyyatı və istismar ehtiyatlarının qiymətləndirilməsi” (A.B.Ələkbərov.2014), “Azərbaycan Respublikasının geoloji irsi” (T.N.Kəngərli, Ş.Ə.Babayev.2015), rus-İngilis-Azərbaycan dillərində “Neftqazçıxarma terminlərin izahlı lüğəti” (2017), “Azərbaycanın dördüncü dövr (kvarter) sisteminin paleontoloji atlası” (Elmi redaktoru akademik A.A.Əlizadə (2017), “Azərbaycan alt paleogen çöküntülərində biotların stratigrafiyə və paleocoğrafiyə paylanma qanunauyğunluqları”(M.A.Bağmanov.2017), “Neft-qaz-kondensat yataqlarının işlənməsi zamanı layda cərəyan edən fiziki-kimyəvi proseslər” (N.C.Tahirov.2017) və digər nəşrlər geologiya və geofizika sahələrində yaranmış elmi məktəblərin inkişaf səviyyəsini və meyllərini əks etdirirdi.

2000-ci illər Azərbaycan geologiya elmində palçıq vulkanizminin öyrənilməsi istiqamətində yeni bir mərhələnin başlanğıcı oldu. Məlum olduğu kimi, Ə.Yaqubov, A.Əliyev, R.Rəhmanov, Y.Hacıyev və başqaları tərəfindən Azərbaycan ərazisində geniş yayılmış palçıq vulkanlarının neft və qazlılıqla əlaqəsinin öyrənilməsi Azərbaycan elmində palçıq vulkanizmi məktəbinin

yaranıb təşəkkül tapması ilə nəticələnmişdi. Palçıq vulkanizminin əvvəlki tədqiqatları gedişində vulkanların püskürmə kataloqları yaradılmış, onların morfoqenetik təsnifatı işlənilmiş, püskürmə məhsullarının müfəssəl izotop-kimyəvi tədqiqatları aparılmışdı.

Yeni tədqiqatlar nəticəsində isə palçıq vulkanizminin neft və qaz yataqlarının formalaşma prosesləri ilə bağlılığı, palçıq vulkanizmi ilə seysmiklik arasında paragenetik əlaqələr aşkar edilmişdi.

2003-cü ildən başlayaraq Geologiya və Geofizika İnstitutunda Almanıyanın Geologiya Elmləri və Təbii Resurslar Nazirliyinin, habelə Bremen Universitetinin mütəxəssisləri ilə "Qobustanda Daşgil palçıq vulkanında metan və radon axınının dinamikasının monitorinqi əsasında onların aktivliyinin real vaxt miqyasında təhlili" mövzusunda elmi proqram icra olunmağa başladı. 2006-cı ildə institutda Yerin təkində baş verən geokimyəvi prosesləri izləmək məqsədilə Siyena Universiteti və Roma Geofizika və Vulkanologiya İnstitutunun alimləri ilə birgə Azərbaycan palçıq vulkanlarının Yer səthinə çıxardığı flüidlərin tədqiqi üzrə əhəmiyyətli elmi işlər həyata keçirildi. Azərbaycan palçıq vulkanlarında Almanıyanın Təbii Resurslar institutu ilə birlikdə aparılmış monitorinqlər nəticəsində palçıq vulkanı qazlarının "greenhouse effecti" mexanizmindəki rolu müəyyən olundu.

Palçıq vulkanizmi üzrə əlli illik tədqiqatlar nəticəsində toplanmış və nəinki Azərbaycanı, bir çox xarici ölkələri də əhatə edən faktiki material əsasında institutun alimləri 2011-ci ildə dünya geologiya elmində bir ilk olan "Dünyanın palçıq vulkanları Atlası"nın tərtib olunmasını başa çatdırdılar. Atlas üzərində iş prosesində palçıq vulkanlarının Yer qabığında qalın (30 kilometrə) çökmə süxurlarının mövcud olduğu regionlarda, neft-qaz rayonlarında yayılması təsdiq olundu. Atlasın yaradılması bu unikal təbiət prosesinin genetik mahiyyətini, fəaliyyətdə olan, sönmüş və gömülmüş palçıq vulkanlarının dəqiq sayını aşkarlamağa, planetar miqyasda palçıq vulkanlarının əmələgəlmə şəraitini modelləşdirməyə, onların ümumi və fərqli xüsusiyyətlərini, flüidlərin geokimyəvi xassələrini, vulkan fəaliyyəti məhsullarını, təzahür şəraitini müəyyənləşdirməyə, dərinlik çökmə süxur törəmələrinin neft-qaz perspektivliyini qiymətləndirməyə və geologiya elminin bir sıra nəzəri-praktiki problemlərini, palçıq vulkanizminin seysmikliklə əlaqəsini öyrənməyə imkan verdi.

Bu istiqamətdə elmi işləri davam etdirən bölmənin alimləri tərəfindən 2020-ci ildə Cənubi Xəzər çökəkliyinin böyük dərinlikdə (7-10 km) yerləşən süxur-flüid sistemlərinin tədqiqi zamanı palçıq vulkanlarının köklərinin karbohidrogen qazlarının yarandığı zonada yerləşməsi, bu vulkanların neft-qaz yataqlarının yaranmasında bilavasitə iştirak etməsi müəyyən edildi. Aydın oldu ki, palçıq vulkanlarının köklərinin karbohidrogen qazlarının yarandığı zo-

nada yerləşməsi halları vulkanların yayıldığı ərazilərdə iri qaz yataqlarının proqnozlaşdırılmasında və aşkar edilməsində kömək edə bilər.

2021-ci il yanvarın 9-da Şıxzerli, iyulun 4-də isə Daşlı palçıq vulkanlarının püskürməsi Yer Elmləri Bölməsinin elmi müəssisələrində palçıq vulkanizmi və seysmik fəallıq arasında əlaqələrin axtarışını, onların Xəzərin səviyyə tərəddüdləri, neft-qaz kəşfiyyatı ilə əlaqəsi ilə bağlı tədqiqatları daha da fəallaşdırdı. Palçıq vulkanlarının səth strukturu və dərinlik quruluşları ilə bağlı proqramlarda müasir texnologiyalardan və peyk təsvirlərindən istifadə edilməsi Geologiya və Geofizika İnstitutunun AMEA Riyaziyyat və Mexanika, Neft və Qaz institutları ilə birgə 2021-ci ildən həyata keçirdiyi “Riyazi yanaşmanın tətbiqi və peyk təsvirlərinin xəritələşdirilməsi əsasında vulkan püskürməsinin modelləşdirilməsi, palçıqın axın istiqaməti və məsafəsinin proqnozlaşdırılması” adlı elmi proqramı xeyli sürətləndirənə imkan vermişdir.

Azərbaycan elminin dünya elminə inteqrasiyasında ölkə başçısının “Birgə beynəlxalq elmi laboratoriyaların yaradılması haqqında” (2014) Fərmanı böyük rol oynadı. Həmin Fərmanın icrası məqsədilə o zaman yaradılmış laboratoriyalar - Geologiya və Geofizika İnstitutu ilə İtaliyanın Milli Tədqiqat Şurasının Ekoloji Analizin Metodologiyası İnstitutunun “Zəlzələlərin vaxtının, təhlükə dərəcəsinin məkanda təhlili laboratoriyası”, GGİ ilə MİT - Massaçusets Texnologiya İnstitutunun (ABŞ) “Yer qatının müasir hərəkətləri və geodinamik təhlükələr laboratoriyası”, Respublika Seysmoloji Xidmət Mərkəzi ilə Missuri (Kolumbiya, ABŞ) Universitetinin Geologiya Elmləri Departamentinin “Yer qatının seysmikliyi” beynəlxalq laboratoriyası bu gün də səmərəli fəaliyyət göstərir və bir sıra istiqamətlərdə Azərbaycan Yer elmlərinin dünya reytinglərində qabaqcıl mövqelərini qoruyub saxlamasına təsir edirlər.

2014-cü il AMEA-nın strukturunda Yer Elmləri Bölməsinin tərkibində Neft və Qaz İnstitutu və Təbiət Tarixi Muzeyi yaradıldı.

2015-ci il noyabrın 9-da Azərbaycan Respublikasının Prezidenti İlham Əliyevin Azərbaycan Milli Elmlər Akademiyasının 70 illik yubileyinə həsr olunmuş Ümumi yığıncaqda çıxışı müasir Azərbaycan elminin tarixində ən yaddaqalan hadisələrdən biri oldu. Bu toplantıda prezident Azərbaycan elmi qarşısında məsuliyyətli vəzifələr qoyaraq bir daha bildirdi ki, “Mən çox istəyirəm ki, Azərbaycan alimləri gələcəkdə ölkəmizin hərtərəfli inkişafında daha fəal rol oynasınlar. Çünki ölkəmizin gələcəyi elmi potensialın səviyyəsi ilə bilavasitə bağlıdır. Hər bir ölkədə, o cümlədən Azərbaycanda inkişaf elmin səviyyəsi ilə bağlıdır. Bu gün yeni texnologiyalar əsridir. O ölkələr ki, bu texnologiyaların sahibidir, əlbəttə, onlar dünya miqyasında öz maraqlarını daha

böyük dərəcədə müdafiə edə bilirlər. Azərbaycan da o ölkələrin sırasında olmalıdır.” Ölkə başçısının tapşırıqları AMEA-nın növbəti Ümumi yığıncağında müzakirə edilmiş, akademiya qarşısında qoyulan bu vəzifələrin icrası üçün tədbirlər müəyyənləşdirilib təsdiq olunmuşdu.

2015-ci ilin fərəhli hadisələrindən daha biri Almaniya Yer Elmləri Tədqiqat Mərkəzinin və Yaponiya Beynəlxalq Seysmologiya və Zəlzələ Mühəndisliyi İnstitutunun təlim kurslarını başa vurmuş, Yaponiyada Naqoya Universitetinin magistraturasını bitirmiş, “Ərəbistan-Avrasiya kolliziya zonasının dinamikası” mövzusunda ABŞ Massaçusets Texnologiya İnstitutu və GGI-nin birgə elmi-tədqiqat işinin fəal iştirakçılarından olan gənc tədqiqatçı R. Səfərovun “Elm, təhsil, mədəniyyət, ədəbiyyat və ictimai fəaliyyət sahələrinə gənclər üçün Prezident mükafatı”na layiq görülməsi oldu.

2015-ci ildə AMEA-nın "Elm" nəşriyyatında akademik Akif Əlizadənin redaktəsi ilə ərsəyə gəlmiş iki kitabın - ingilis dilində “Geology of Azerbaijan” (O.R.Abbasov, Ad.A.Əliyev, Ç.S.Əliyev, Ə.Ə.Feyzullayev) və üç cildlik “Azərbaycanın geologiyası” (I cild - Stratiqrafiya. Litologiya. Tektonika. II cild - Qeyri-ənənəvi yanacaq-enerji resursları. Palçıq vulkanları. Yer fizikası. III cild - Maqmatizm. Bərk faydalı qazıntılar. Hidrogeologiya. Mühəndisi geologiya) nəşri həm yerli, həm də beynəlxalq elmi ictimaiyyət tərəfindən maraqla qarşılanmışdı. Respublikamızın görkəmli alim və mütəxəssislərinin çoxillik tədqiqatlarının nəticələrinin öz əksini tapdığı üçcildlik həm də Azərbaycanın geologiya elmində Azərbaycan dilində tərtib edilmiş və ümumiləşdirici səciyyə daşıyan geniş əhatəli ilk monoqrafiya kimi əlamətdardır.

2016-2017-ci illərdə bölmənin alimləri tərəfindən hazırlanmış onlarla monoqrafiya və kitab, o cümlədən “Naxçıvan Muxtar Respublikası stratiqrafiyası” (Ş.Babayev, T.Kəngərli, A.Məmmədov), “Azərbaycanın dördüncü dövr (kvarter) sisteminin paleontoloji atlası”, “Kosmologiyada aləmin əbədi dövrəni paradiqması” (H.Quliyev), “Naxçıvan Muxtar Respublikası endogen yataqlarının metasomatizm və filizləşməsi” (C.Azadəliyev, F.Kərimov) nəşr edilmişdi.

2014-2017-ci illərdə beynəlxalq əməkdaşlıq çərçivəsində Geologiya və Geofizika İnstitutunda İsveçrənin Milli Elmi Fondunun SCOPES proqramı tərəfindən maliyyələşdirilən “Böyük Qafqazın tektonikası və paleotektonik təkamülü” (AMEA m.ü. T.Kəngərli) beynəlxalq layihəsinin icrası nəticəsində Qafqazın ümumi rəqəmsal tektonik xəritəsinə daxil edilmək üçün Azərbaycan Respublikasının 1:500000 miqyaslı rəqəmsal tektonik xəritəsinin, Alp-Himalay qırışıqlıq qurşağının Qaradəniz-Xəzər segmentinin müasir strukturunun təşəkkülü qanunauyğunluqlarını əks etdirən GIS-əsaslı (1:1000000 miqyasında) rəqəmsal “Qafqazın tektonik-geodinamik xəritəsi”nin (AMEA-nın m.ü. T.Kəngərli, Gürcüstandan İ.Qamkrelidze və b.), “Avrasiya və Ərə-

bistan litosfer plitələrinin qarşılıqlı təsiri ilə yaranan yer qabığının gərginlik-deformasiya şəraitini proqnozlaşdırmağa imkan verən məkan-zaman variasiyalarının 3D modeli”nin (akademik F.Qədirov və İtaliyanın Milli Tədqiqatlar Şurasının Ətraf Mühitin Təhlili üzrə Metodologiya İnstitutunun professoru L.Teleska), ABŞ Fulbrayt Fondunun qrant dəstəyini almış “Müasir metod və yanaşmalar əsasında Böyük Qafqazın cənub yamacında mövcud olan seysmik təhlükənin qiymətləndirilməsi” mövzusunda tədqiqat çərçivəsində Böyük Qafqazın seysmik təhlükələrini daha dəqiq qiymətləndirməyə imkan yaradan 3D seysmogeodinamik modelin hazırlanması (g.m.e.ü.f.d. Q.Babayev, ABŞ Miçigan Universiteti) institutda aparılan fundamental elmi tədqiqatların nəticəsi və onların müəlliflərinin uğurudur.

2017-ci ildə AMEA Yer Elmləri Bölməsinin müəssisələrində 41 mövzu üzrə tədqiqatlar aparılmış, bölmə üzrə 299 məqalə (125-i xaricdə) və 100 tezis (43-ü xaricdə), o cümlədən 60 məqalə impakt faktorlu (37-Thomson Reuters, Web of Science-ə daxil edilən) jurnallarda çap olunmuşdu. Bir sıra multidisiplinar elmi tədqiqat proqramlarının, o cümlədən “Biogeokimyəvi rayonlaşdırma və Azərbaycan əhalisinin sağlamlığının regional proqnozlaşdırılması” (AMEA m.ü. Ç.S.Əliyev), “Geomexikanın fənlərarası problemlərinin nəzəri və eksperimental tədqiqatlar kompleksi” (akademik H.H.Quliyev), “Azərbaycanın Günəş Enerjisi Atlası” (akademik F.Ə.Qədirov, AMEA m.ü. R.H.Qardaşov) proqramlarının icrası başa çatdırılmışdı.

Akademik H.H.Quliyevin Yerin daxili nüvəsinin şar formasında bərk cism olması haqqında müasir nəzəri modellərdə qəbul olunmuş hipotezi şübhə altına alan yeni inqilabi nəzəriyyəsinin irəli sürülməsi, akademik İ.S.Quliyev və g.m.e.d. N.P.Yusubovun az dərinliklərdə zəlzələlərin qlobal tektonik proseslərin geoloji kəsilişin üst hissəsində yaratdığı uzunmüddətli geodinamik gərginliyin təsiri altında baş verməsini müəyyənləşdirilməsi, GGİ alimləri tərəfindən ölkədə fosforit (apatit) yataqlarında fosforun lantan, samariy, avropium kimi bəzi nadir yer elementlərinin təzahürlərini aşkar etməsi, NQİ-də təbii və texnogen mənbələrdən atmosfərə atılan istixana qazlarının yığılması və neftveriminin artırılması üçün laylara vurulması texnologiyasının təklif olunması 2017-ci ilin əhəmiyyətli elmi nəticələrindəndir.

2017-ci ildə “Azərbaycanın geologiya elmləri. İqtisadi və Təbiiqi Geologiya” (Geosciences of Azerbaijan. II. “Economic Geology and Applied Geophysics”. A.A.Alizadeh, İ.S.Guliyev, F.A.Kadirov, L.V.Eppelbaum) kitabının Almaniyada “Springer” nəşriyyatında, “Dünya palçıq vulkanlarının Atlası”nın İtaliyada “Sandro Teti Editore” nəşriyyatında, “Cənubi Xəzər çökəkliyinin məhsuldar qat kəsilişinin geoloji-geofiziki öyrənilməsi” (Geologische und geophysikalische Untersuchung des produktiven Schichtabschnitts der Südkaspischen Senke”) (Ə.Həsənov, E.Abbasov, D.Məmmədova) monoqra-

fiyasının Almaniyanın "Lambert" Academic Publishing nəşriyyatında, "Su ehtiyatları və onların Kür çayının transsərhəd hövzəsində istifadəsi" (Водные ресурсы и их использование в трансграничном бассейне р. Куры) monoqrafiyasının (F.İmanov) St.Peterburqda (Rusiya Federasiyası) nəşr olunması, habelə həmin dövrdə GGI-də Xəzər dənizinin səviyyəsi ilə bağlı aparılan tədqiqatların elmi nəticələrinin "Xəzər dənizi səviyyəsinin müasir metodlarla tədqiqi" beynəlxalq proqramına daxil edilməsi, institutun "Xəzər dənizi problemləri şöbəsi"nin YUNESKO-nun Dövlətlərarası Okeanoqrafiya Komissiyasının (IOC) "Beynəlxalq Okeanoqrafiya Məlumatlarının Mübadiləsi" proqramının ölkəmiz üzrə koordinatoru təyin edilməsi Azərbaycan elminin dünya elmi ilə qarşılıqlı inteqrasiyasının bariz nümunəsi kimi xüsusi əhəmiyyətə malik idi.

2017-ci ildə AMEA Neft Qaz İnstitutunda böyük ekoloji əhəmiyyət daşıyan və ölkəyə külli miqdarda vəsaitə qənaət etməyə imkan verəcək "Azərbaycanda metanol və karbamid gübrəsi istehsalında xammal kimi istifadə edilən təbii metan qazı (CH_4) əvəzinə iri sənaye obyektlərindən atmosfərə atılan karbon qazının (CO_2) tutularaq yığılması və istifadə edilməsinin elmi-texniki, iqtisadi əsaslarının işlənməsi" layihəsi üzərində iş başladı. Layihənin maraqlı özəlliklərindən biri karbon dioksidin (CO_2) atmosfərə tullantı mənbələrinin təyin edilməsində pilotsuz uçan aparatlardan istifadənin nəzərdə tutulması və bu aparatların istehsalı üçün AMEA "Yüksək Texnologiyalar Parkı" ilə müvafiq müqavilənin bağlanması idi.

2017-ci ildə Bakı Dövlət Universitetinin "Faydalı qazıntılar" kafedrasında akademik V.Babazadənin rəhbərliyi ilə aparılmış tədqiqatlar nəticəsində Kiçik Qafqazın gec kaynozoy vulkanitlərinin əmələ gəlməsində litosfer mantiyasının və astenosferin rolu müəyyən edilmiş, alınan petrogeokimyəvi materiallar və geofiziki materiallar əsasında sübut edilmişdi ki, gec kaynozoy vulkanitlərin əsas mənbəyi Qafqaz ərazisində və qonşu rayonlarda Yer qabığının altında yerləşmiş astenosfer linzasıdır.

2018-ci ildə nəşr edilmiş və AMEA Geologiya və Geofizika İnstitutunun alimlərinin altı illik əməyinin bəhrəsi olan "Azərbaycanın filiz yataqlarının atlası"nın Azərbaycan və rus dillərində nəşri böyük elmi-təbii əhəmiyyətli hadisə idi. Atlasın "Qara metallar", "Əlvan metallar", "Yüngül metallar", "Kövrək metallar" adlı fəsillərində 469 foto, xəritə, diaqram və 42 cədvəldən istifadə edilmiş, Daşkəsən, Şəmkir, Göygöl, Ağdərə, Çənlibel, Laçın, Əylis, Darıdağ, Qızılbulaq, Başkəndçay, Şəkərdərə, Ağyurd və s. kimi 110 filiz yatağının, o cümlədən Balakən rayonu ərazisində yerləşən və mis, sink, gümüş, qızıl, qurğuşun ehtiyatlarına görə Avropanın ən böyük yataqlarından olan Filizçay polimetal yatağının geoloji, struktur-morfoloji, mineraloji, geokimyəvi və digər xüsusiyyətlər əksini tapmışdır.

2018-ci ildə Rusiyada geoloji elmi ədəbiyyatın nəşri üzrə ixtisaslaşmış “Nedra” nəşriyyatında neft-qaz geologiyası üçün olduqca əhəmiyyətli ikicildlik “Продуктивная толща Азербайджана” adlı monoqrafiyanın (akad. A.Əlizadə, akad. İ.Quliyev, akad. P.Məmmədov, akad. Ə. Feyzullayev, m.ü. E.Əliyeva və m.ü.D.Hüseynov) nəşri MDB ölkələri elmi ictimaiyyətində böyük maraqla qarşılanmışdı. Həmin ildə bölmə alimlərinin 600-ə yaxın məqalə və tezisi (194-ü xaricdə, 69 məqalə Thomson Reuters və Web of Science bazasına daxil edilən jurnallarda olmaqla) çapdan çıxmışdı.

2018-2020-ci illər üçün elmi tədqiqatların maliyyələşdirilməsinin yeni formalarının tətbiqi məqsədilə AMEA Rəyasət Heyəti tərəfindən keçirilmiş müsabiqədə Yer Elmləri Bölməsi institutlarının təqdim etdiyi dörd layihə, o cümlədən “GPS məlumatları əsasında Qafqaz-Xəzər regionunun üç ölçülü geodinamik modeli: yer qabığı deformasiyaları və seysmik təhlükələrin qiymətləndirilməsi”, “Karbohidrogen yataqlarının aşkar edilməsi və mənimsənilməsi problemi ilə əlaqədar Cənubi Xəzər Çökəkliyinin dərinə yatan (7-10 km) süxur-flüid sistemlərinin modelləri (seysmik-kəşfiyyat, dərin qazma və palçıq vulkanları püskürmə məhsullarının integrə edilmiş analiz məlumatlarına görə)”, “Neftlərin səciyyələndirilməsinin innovativ fiziki üsulları” və “Türk dünyasının tarixi coğrafiyası və etnosu” qalib elan edilmişdi.

Yer Elmləri Bölməsinin elmi müəssisələrində həyata keçirilən elmi tədqiqatlarda peyk təsvirlərindən, müasir texnologiyalardan istifadənin ilbəlil genişlənməsi və tədricən standart elmi praktikaya çevrilməsi diqqəti cəlb edən məqamlardan biridir. Tam əsasla demək olar ki, 2018-ci ildə ölkə başçısı tərəfindən “Azərbaycan Respublikasında peyk vasitəsilə Yerin məsafədən müşahidəsi xidmətlərinin inkişafına dair 2019-2022-ci illər üçün Dövlət Proqramı”nın təsdiqi sonrakı illərdə Azərbaycan Milli Elmlər Akademiyasının elmi müəssisələrində həyata keçirilən tədqiqatlarda kosmik müşahidə materiallarından istifadənin xeyli artmasına, xüsusilə iqlim dəyişmələri, ekologiya, Xəzər dənizi ilə bağlı tədqiqatlarda peyk məlumatlarından geniş istifadə edilməsinə səbəb olmuşdur.

2018-ci ildə GGI-də Fransaın Monpelye Universiteti ilə birgə tədqiqatların aparılması və doktorantura hazırlığı üzrə imzalanmış əməkdaşlıq sazişi əsasında 2018-2024-cü tədris illəri üzrə müştərək doktorantura və ikili diplom proqramlarının həyata keçirilməsinə başlandı. Həmin ildə həm də akademik İ.Quliyevin və bir sıra xarici alimlərin təşəbbüsü ilə Bakıda Azərbaycanın dünya palçıq vulkanizminin mərkəzi statusunu möhkəmləndirməyə xidmət edən “Palçıq vulkanizmi və karbohidrogen sistemləri” Beynəlxalq Yay Məktəbinin əsası qoyuldu. 2025-ci ilin avqustunda artıq beşinci dəfə keçirilən bu məktəbin işində Norveç, Rusiya, ABŞ, İtaliyaya, Çexiya, Slovakiya, İspaniya, Çin, Hindistan və digər ölkələrdən təxminən 60 tədqiqatçı, mütəxəssis,

doktorant və magistr iştirak edir. Yay Məktəbi elm, təcrübə və beynəlxalq əməkdaşlığın unikal vəhdəti kimi digər ölkələrdən olan gənc mütəxəssislər və tələbələrə aparıcı dünya ekspertlərindən öyrənmək, karbohidrogenlərin əmələ gəlməsi və miqrasiyası prosesləri haqqında biliklər əldə etmək, Azərbaycanın palçıq vulkanları ilə bağlı çöl tədqiqatlarında iştirak etmək imkanı yaradan real beynəlxalq platformaya çevrilmişdir.

2018-ci ildə GGI-də “Şamaxı-Qobustan ərazisində yerləşən strukturların geoloji quruluşunun dəqiqləşdirilməsi, karbohidrogen ehtiyatlarının qiymətləndirilməsi” adlı qrant layihəsi əsasında “Azərkosmos” ASC tərəfindən təqdim olunmuş kosmik təsvirlər əsasında Qobustanın mərkəzi və cənub hissəsinin orohidroqrafik və geomorfoloji quruluşu dəqiqləşdirilmiş, strukturların və palçıq vulkanlarının fəaliyyəti nəticəsində əmələ gəlmiş təpələrin hüdudları və brekçiyanın yayılma arealları müəyyən olundu.

2019-cu ildə Akademiyada 1500-dən çox elmi araşdırma aparılmış, 8600-dən çox elmi məqalə və tezis, o cümlədən impakt faktorlu xarici və beynəlxalq elmi jurnallarda 1000-dən çox məqalə dərc edilmiş, alimlərimizin əsərlərinə istinadların sayı 18000-dən çox, o cümlədən “Web of Science” platformasında 10000-dən çox olmuşdu. İl ərzində AMEA alimlərinin 500-dən çox elmi kitabı və monoqrafiyası nəşr olunmuş, ixtiralar 40-a yaxın patent alınmış, ilin yekunlarına görə AMEA dünyanın 5637 ən nüfuzlu elmi təşkilatı arasında 745-ci yerdə qərarlaşmışdı.

AMEA Yer Elmləri Bölməsinin müəssisələrində 2019-cu ildə 48 mövzu üzrə tədqiqatlar aparılmış, 10 monoqrafiya, 3 kitab və 19 dərs vəsaiti nəşr edilmiş, 395 məqalə və tezis (189-u xaricdə) nəşr edilmişdi ki, bunlardan da 45 məqalə impakt faktorlu Thomson Reuters və Web of Science bazasına daxil edilən jurnallara aid idi. Əvvəlki illərdə olduğu kimi, 2019-cu ildə də Yer elmləri Bölməsinin alimlərinin tədqiqatlarında neftlə bağlı mövzular mühüm yer tuturdu. Bir ildə AMEA institutlarında neftin hasilatı və nəqli, kimya və neft-kimya sənayesində hesablama, modelləşdirmə və layihələndirmə prosesləri problemlərinə aid tədqiqatların nəticələri olaraq yalnız xarici ölkələrdə 30-dan çox məqalə və 3 monoqrafiya nəşr edilmişdi.

Geoloqların və geofiziklərin 4,5 milyard il ərzində davam edən geodinamik dəyişikliklər nəzərə alınmaqla ekstremal geoloji proseslərin (zəlzələlər, vulkanlar və s.) mexanizmi ilə bağlı bir sıra fundamental suallara cavab verən qeyri-xətti tektonofizika sahəsində əldə etdikləri innovativ nəticələr, Azərbaycan palçıq vulkanlarının brekçiyyalarında qızıl, platin və gümüşün aşkar edilməsi mütəxəssislərdə böyük maraq doğurmuşdu.

Geologiya və Geofizika İnstitutunun əməkdaşları tərəfindən 2019-cu ildə “Aralıq dənizi qurşağının Xəzər-Qafqaz seqmentinin fanerozoıda geodinamikası və maqmatizmi” (M.İ.Rüstəmov), “Geosistemlərin və litogenezin

müxtəlif tiplərinin dərk edilməsinin metodologiyası” (Ak.A.Əlizadə, X.A.Əlizadə, İ.S.Quliyev, Y.N.Lətifova) elmi əsərlər toplusu, “Azərbaycan Respublikası böyük göllərinin hidrobiokimyəvi xüsusiyyətləri və gölətrafi ərazilərin mühəndisi geofiziki şəraiti” (V.A.Məmmədov, S.İ.Əliyev, Ə.M.Salamov) kimi nəşrlər işıq üzü görmüşdü. Həmin ildə institutda “Arxeoloji abidələrin aşkarlanması və ilkin tədqiqində kiçik dərinliklər geofizikasının tətbiqi metodunun və texnologiyasının hazırlanması (2018-2019)” layihəsi (akademik F.Qədirov) çərçivəsində arxeogeofiziki üsullar tətbiq edilməklə neft və qaz yataqlarının və kəmərlərinin, inşaat qurğularının xətər yetirə biləcəyi mühüm arxeoloji obyektlərin öncədən aşkarlanması üçün tədbirlər görülmüş, müvafiq rəqəmsal baza yaradılmışdı.

Tədrisən institutların fəaliyyətində tətbiqi xarakterli işlərin sayında artım müşahidə edilməyə başlamış, 2019-cu ildə GGI-də alunitin emalı üçün texnologiyanın işlənilib hazırlanması üzrə işlər çərçivəsində yeni texnoloji sxem yaradılmış və bu texnologiyaya əsaslanan alüminium zavodunun inşası ilə bağlı layihə hazırlanmışdı.

Seysmoloji, mühəndisi-geofiziki və geodezik üsullar əsasında hazırlanmış və Moskva şəhərində (Rusiya) «Экологическая политика и окружающая среда» Beynəlxalq konfransında birinci dərəcəli diploma layiq görülmüş yeni texnologiya Bayıl yamacı sürüşmə sahələrinin və Qobu ərazisində tikintisi nəzərdə tutulan ərazinin seysmogeoloji şəraitinin qiymətləndirilməsində, Mingəçevir su anbarının bəndində və Taxtakörpü su anbarının kanalında təhlükəli sahələrin aktiv dinamikasının öyrənilməsində tətbiq olunmuşdu.

2020-ci ildə AMEA-nın Yer Elmləri Bölməsinin institutlarında 50 mövzuda 71 elmi tədqiqat işi aparılmış, bölmənin alimləri tərəfindən hazırlanmış 11 monoqrafiya, 5 kitab və 1 dərs vəsaiti, 256 məqalə və tezis (113-ü xaricdə) nəşr edilmişdi ki, bunlardan da 61 məqalə impakt faktorlu Thomson Reuters və Web of Science bazasına daxil edilən jurnallarda işıq üzü görmüşdü.

Qlobal pandemiya dövründə COVID 19 virusunun yayılmasının qarşısının alınması məqsədilə həyata keçirilən ümummilli karantin və sosial təcrid tədbirləri, AMEA elmi müəssisələrin işçilərinin əmək fəaliyyətinin müəyyən dövrlərdə qismən və ya tam məhdudlaşdırılması, alimlərimizin sırasında da xəstələnenlərin və dünyasını dəyişənlərin olması, beynəlxalq elmi əlaqələrin kəskin azalması bütün dünyada olduğu kimi, ölkəmizdə də elmi tədqiqat prosesinə, tədqiqat planlarına da öz təsirini göstərmişdi. Geologiya və Geofizika İnstitutunda Azərbaycan ərazisində COVID-19 virusunun yayılmasının tibbi-coğrafi xüsusiyyətlərinin tədqiqi, akademik Həsən Əliyev adına Coğrafiya İnstitutunda postpandemiya dövründə, xarici turistlərin azalması şəraitində ölkədaxili turuzmin inkişaf etdirilməsinin yolları və perspektivlərinin araşdırılması məhz bu dövrün xüsusiyyətlərindən irəli gəlirdi.

Qeyd etmək lazımdır ki, COVID-19 pandemiya dövrünün çətinliklərinə baxmayaraq, Geologiya və Geofizika İnstitutunda geoloji proseslərin kompüter modellərinin, yeni instrumental vasitələrin, müasir informasiya kommunikasiya texnologiyalarının tətbiqi imkan yaratmışdı ki, ABŞ kosmik tədqiqatlar agentliyi (NASA), Massaçusets Texnologiya İnstitutu, Rusiya EA Yer Fizikası İnstitutu, Nüvə Sınaqlarının Hərtərəfli Qadağan Olunması Müqavilə Təşkilatı kimi xarici elmi mərkəzlərin məlumat bazalarından, hesablama sistemlərindən, proqram təminatlarından səmərəli istifadə edilsin. Məsələn, 2020-ci ildə AMEA-nın Neft və Qaz, Geologiya və Geofizika institutları, AMEA nəzdində Respublika Seysmoloji Xidmət Mərkəzi və Massaçusets Texnologiya İnstitutunun mütəxəssisləri tərəfindən “Ərəbistan-Avrasiya kolliziya zonasının kinematik modeli: yer qabığı deformasiyalarının dinamikası, aktiv qırılmalar və seysmik təhlükə” meqa tədqiqat proqramı (rəhbər – akademik F.Ə.Qədirov, prof.R.Reilinger, ABŞ) çərçivəsində Afrika-Ərəbistan-Avrasiya plitələrinin qarşılıqlı hərəkətinin Qafqaz-Xəzər regionunun kinematika və dinamikasına təsirini öyrənən tədqiqatlar davam etdirilmişdi.

2020-ci ildə bölmənin elmi müəssisələrində “Türk Dünyasının coğrafiyası və etnosu” (2018-2020) monoqrafiyasının (R.M.Məmmədov, N.Q.Cəfərov) növbəti cildləri, “Azərbaycanda hissələnən zəlzələlər (2003-2018)” (Q.Yetirmişli) monoqrafiyası, “Azərbaycanın geoloji irsi: Naxçıvan diyarı” (T.N.Kəngərli, O.A.Rzayev, Z.İ.Abadzadə) “Azərbaycanın palçıq vulkanları püskürmələrinin kataloqu” (Ad.A.Əliyev, İ.S.Quliyev, R.R.Rəhmanov), “Azərbaycan coğrafiyası: formalaşma mərhələləri, inkişafının prioritet istiqamətləri” (A.T.Haqverdiyev), “Landşaft müxtəlifliyinin kartoqrafik tədqiqi” (Ş.K.Əzizov), “Böyük Qafqazın təbii landşaftlarının mühafizəsi” (T.O.İbrahimov və Q.İ.Rüstəmov, A.M.Rüstəmov) kimi elmi ictimaiyyətin diqqətini cəlb edən bilmiş maraqlı elmi əsərlər nəşr edilmişdi.

2020-ci ildə Azərbaycanın geoloq alimləri - akademik Fəxrəddin Qədirovun və akademik Pərviz Məmmədovun, mərhum akademik Arif İsmayılzadənin, AMEA-nın müxbir üzvləri Dadaş Hüseynov, Tələt Kəngərli və Qurban Yetirmişlinin, professor Cəbrayıl Azadəliyevin, g.m.e.d. Muxtar Rüstəmov, Rahid Rəhmanov və g.m.e.ü.f.d. Solmaz Vəlizadənin həmmüəllifliyi ilə son zamanlarda nəşr olunmuş bir sıra əsərlərin – çoxcildlik “Azərbaycanın geologiyası”, “Geoscience of Azerbaijan”, “Azərbaycanın məhsuldar qatı” monoqrafiyalarının, “Dünyanın palçıq vulkanları atlası”, “Azərbaycanın filiz yataqları atlası” və “Azərbaycan mineralları” atlaslarının toplam şəkildə “Azərbaycan ərazisinin geologiyası və faydalı qazıntıları” ümumi başlığı ilə Dövlət Mükafatına təqdim olunmasının beynəlxalq elmi təşkilatlar - Gürcüstan Milli Elmlər Akademiyası, Fransanın “Institut des sciences de la terre de Paris”, Tel-Əvivin bir sıra elmi müəssisə və universitetləri, Rusiya Elm-

lər Akademiyasının Geologiya İnstitutu, Almaniyanın “Zentralblatt für Geologie und Palaontologie” elmi təşkilatı və digər nüfuzlu elm mərkəzlər tərəfindən dəstəklənməsi Azərbaycan geologiyasının yüksək beynəlxalq nüfuzunun göstəricisi idi.

XXI əsrin 20-ci illəri həm də Yer Elmləri Bölməsi alimlərinin AMEA-nın digər elmi bölmələrinə daxil olan elmi tədqiqat institutlarının alimləri ilə birgə fənlərarası və tətbiqi xarakter daşıyan tədqiqatlarının intensivləşməsi ilə əlamətdardır. AMEA-nın Fizika İnstitutu, Neft və Qaz İnstitutu, Radiasiya Problemləri İnstitutu və Azərbaycan Dövlət Neft və Sənaye Universitetinin Azərbaycan Milli Elmlər Akademiyasının həqiqi üzvləri Nazim Məmmədov və Cavad Abdinovun rəhbərliyi ilə həyata keçirilmiş “Neftlərin səciyyələndirilməsinin innovativ fiziki üsulları” mövzusunda, Geologiya və Geofizika İnstitutunun Tektonofizika və geomexanika şöbəsinin müdiri, akademik Hətəm Quliyev, İstanbul Yıldız Texniki Universitetinin professoru, AMEA-nın müxbir üzvü Surxay Əkbərovun və BDU-nun professoru, f.r.e.d. Nizaməddin İsgəndərovun “Geoloji mühitin sıxlığının və elastikiyyət modullarının dərinlik üzrə qeyri-bircins paylanması Yerin məxsusi rəqsləri spektrinə təsirinin riyazi-mexaniki nəzəri modeli” mövzusunda elmi işlər belə tədqiqatların nümunəsidir. ETN Riyaziyyat və Mexanika İnstitutunda AMEA-nın müxbir üzvü, professor Qeyrani Pənahov və institutun baş elmi işçisi Eldar Abbasov tərəfindən işlənmiş lay-quyu-nəql sistemində boru kəmərlərinin su, kondensat və mexaniki qarışıqlardan təmizlənməsi, neftin süzülmə prosesində mayelərin sərhədində yaranan fluktuasiyanın lokal təzyiq vasitəsi ilə tənzimlənməsi, istismar quyularında neft debitinin artmasına yönəlmiş laya qeyri-tarazlı qaz-maye sistemi ilə təsir edilməsi, digər innovativ həllər və üsullar Azərbaycanda – SOCAR-ın Neft Daşları, 28 May, Qum Adası, Binəqədi, Qarasu, Çin Xalq Respublikasında – Sinopec, Petrochina, CNOOC neft şirkətlərin Yanji-ao, Jidong, Bohai Bay, Cunyan yataqlarında, Rusiya Federasiyasında – LUKOİL, Nijnevartovskneft, Surgutneftegaz, Gazpromneft, Slavneft və Permneft şirkətlərinin yataqlarında öz tətbiqini tapmışlar. 2025-ci ildə institutda hazırlanmış lay neftveriminin artırılması və neft hasilatının intensivləşdirilməsi texnologiyaları “Binəqədi Oil” neft şirkətinin yataqlarındakı quyularda müvəffəqiyyətlə tətbiq olunmuş, hazırlanmış metod və texnoloji həllərə İndoneziyanın “SKK Migas” neft şirkəti və Malayziyanın “Petronas” şirkəti tərəfindən maraq göstərilmişdir.

Bundan əvvəl də AMEA-da müxtəlif illərdə tətbiqi xarakterli elmi tədqiqatları stimullaşdırmaq, elmi nəticələrin istehsalata tətbiqi mexanizmlərini yaratmaq üçün mütəmadi tədbirlər görülmüşdü. AMEA-da Elmi İnnovasiyalar Mərkəzinin (2008) və AMEA-nın Yüksək Texnologiyalar Parkının (2016) yaradılması, «AMEA-nın xəbərləri (Elm və innovasiya)» jurnalının nəşrə

başlaması (2012), Rəyasət Heyəti Aparatında Fənlərarası analitik mərkəzin, Müəllif hüquqları və patent şöbəsinin yaradılması (2016), AMEA Yüksək Texnologiyalar Parkında Mərkəzləşdirilmiş analitik laboratoriyasının (2017), İnkubatsiya və Texnologiya Transferi Mərkəzinin və milli akkreditasiyadan keçmiş Strateji Elmi Analitik Sınaq Mərkəzinin (2021) təşkili elmi nəticələrin tətbiqi mexanizmlərinin formalaşmasına, innovasiyayönümlü tədqiqat və tətbiqi işlərin reallaşdırılmasına, AMEA-nın strukturlarının fəaliyyətinin iqtisadiyyatın inkişafına, innovativ inkişafda elmin rolunun genişləndirilməsinə, Akademiyanın əməkdaşlarının elmi - innovativ fəallığının artırılmasına yönəlmiş əməli addımlar idi.

Geologiya və Geofizika İnstitutunda (prof. M.S.Alosmanov və b.) vulkan palçıqı və sənaye tullantılarından istifadə etməklə hazırlanmış və Azərbaycan Respublikası Əqli Mülkiyyət Agentliyi Patent və Əmtəə Nişanlarının Ekspertizası Mərkəzində patentləşdirilmiş üzvi mineral gübrə 2020-ci ildə Salyan, Sabirabad və Kürdəmir rayonlarının pambıq sahələrində uğurla sınaqdan keçirilmişdi. Həmin ildə seysmoloji mühəndis-geofiziki və geodezik üsullar əsasında Azərbaycanın aktiv sürüşmə sahələrinin dinamik rejiminin modelləşdirilmə texnologiyası Bakı şəhərində Teleqüllənin bünövrəsinin möhkəmliliyinin, habelə Balakənin Filizçay kolçedan-polimetal yatağında sürüşmə zonaların qiymətləndirilməsində müvəffəqiyyətlə tətbiq olunmuşdu.

2021-ci ildə AMEA-nın Yer Elmləri Bölməsinə daxil olan dörd elmi müəssisə və bir muzeydə çalışan 445 elmi işçi, o cümlədən 50 elmlər doktoru və 135 fəlsəfə doktoru tərəfindən 53 elmi tədqiqat aparılmış, 12 mühüm nəticə əldə edilmiş, elmi mətbuatda bölmə alimlərinin 317 məqaləsi və tezisi (107-i xaricdə), 10 monoqrafiyası, 9 kitab və 23 dərs vəsaiti nəşr edilmişdir. Xarici ölkələrdə nəşr edilən məqalələrdən 60%-dən çoxu Thomson Reuters, Web of Science bazasına daxil edilən impakt faktorlu jurnallarda işıq üzü görmüşdü.

2021-ci ildə AMEA-nın Yer Elmləri Bölməsinin elmi müəssisələrində nəşr olunan “Stratigraphy and sedimentology of oil-gas basins”, “Azərbaycan ərazisində seysmoproqnoz müşahidələri”, “Coğrafiya və təbii resurslar” elmi jurnallarının, onların veb saytlarının fəaliyyəti təkmilləşdirilmiş, “ANAS Transactions. Earth Sciences” jurnalı SCOPUS, “GeoRef database” və “Crossref Annual” kimi nüfuzlu beynəlxalq məlumat bazalarına daxil edilmişdir.

2021-ci ildə ali təhsil müəssisələrində Yer səthinin peyk müşahidəsi üzrə kadr hazırlığını gücləndirilmək üçün bu sahədə Azərbaycanda ilk dərslilər hazırlanmış, akademik Q.Məmmədov, prof. Ə.Rəsuli və dosent M. Əsgərovanın müəllifliyi ilə “Məkan məlumatlarının təhlili CİS daxilində” adlı dərs vəsaiti və akad. R.Məmmədov və prof. Ə.Rəsulinin müəllifi olduqları “Prak-

tik peyk görüntülərinin emalı” dərsliyi (ingilis dilində) nəşr edilmiş, 2022-ci ildə Cİ əməkdaşları Z.İmrani və N.Cəfərova tərəfindən “Coğrafi tədqiqat metodları və CİS” fənni üzrə magistr pilləsində təhsil alan tələbələr üçün tədris proqramı tərtib edilmişdir. Coğrafiya İnstitutunda hazırlanmış “Object-Based Analysis for Risk and Disasters Assessment: Tutoring on Geo-Environmental Contexts of Azerbaijan” (Risklərin və fəlakətlərin qiymətləndirilməsi üçün obyekt əsaslı təhlil: Azərbaycanın Geo-Ekoloji Kontekstləri) (2023) adlı monoqrafiya (c.ü.f.d. Z.İmrani, prof.Ə.Rəsuli) ölkəmizdə bu sahədə aparılmış əhəmiyyətli tədqiqatlardan biridir.

2021-ci ildə “Yerin təkinin geoloji öyrənilməsinə və mineral xammal bazasından səmərəli istifadəyə dair 2020-2024-cü illər üçün Dövlət Proqramı”na müvafiq olaraq təşkil edilmiş kompleks seysmoloji, geodinamik, qravimetriik, litoloji, paleontoloji, geokimyəvi, tektonik, morfoloji tədqiqatlar nəticəsində GGI əməkdaşları tərəfindən Gəncəçayın dərin erozion kəsilişində verilit-vebsterit intruzivi aşkar edilmiş və onun nəcib metallardan platin qrupu elementlərinə perspektivliyi göstərilmiş, Daşkəsən filiz rayonunda - «Hamamçay» və «Dəmir» dəmir filizi yataqlarında, Balakən-Zaqatala filiz rayonunda Filizçay kolçedan-polimetal yatağında və Ordubad filiz rayonunda Parağaçay (Qapıcıq sahəsi ilə bircə) yatağında kobaltın və molibdenin sənaye ehtiyatlarının cəmləşməsi təsdiq olunmuşdu. Elə həmin ildə institutun əməkdaşları tərəfindən Şamaxı, Ağsu, İsmayilli, Daşkəsən, Göygöl, Goranboy rayonlarına geoloji quruluşun tədqiq edilməsi və strateji xammala perspektivli sahələrin öyrənilməsi üçün ekspedisiyalar təşkil edilmiş, filizin tipindən asılı olmayaraq dəmir filizinin emalı zamanı alınmış tullantıların nadir, nəcib və digər metallara perspektivliyini qiymətləndirmək məqsədilə Daşkəsən rayonunda tədqiqatlar aparıldı, Araz və Talış tektonik zonaları struktur-maddi komplekslərində nadir torpaq elementlərinə görə filizlilik potensialının qiymətləndirilməsi həyata keçirilmişdi.

Bölmənin alimlərinin tədqiqatlarının nəticələri 2021-ci ildə Geologiya və Geofizika İnstitutunda nəşr olunmuş “Karbonhidrogen sistemləri” (Ə.Ə.Feyzullayev) və “Neft və qazın birbaşa geofiziki və geokimyəvi axtarış üsulları” (Ə.Ə.Feyzullayev, T.R.Əhmədov, S.V.Abbasova), Neft və Qaz İnstitutunda hazırlanmış “Cənubi Xəzər hövzəsinin çöküntü kompleksinin geoloji-geofiziki öyrənilməsi və məhsuldarlığı məsələləri” (“Геолого-геофизическая изученность и вопросы продуктивности осадочного комплекса Южно-Каспийской впадины”) (Ə.Həsənov) və digər kitablarda əksini tapmışdı. Geologiya və Geofizika İnstitutunda akademik Ə.Feyzullayevin rəhbərlik etdiyi işçi qrupu tərəfindən 1934-2018-ci illərdə bu institutda müdafiə edilmiş bütün dissertasiya işlərinin annotasiyalarından ibarət unikal bibliografik kataloqun hazırlanması Yer elmləri sahəsində önəmli hadisə idi.

Geologiya və Geofizika İnstitutunun əməkdaşlarının İtaliyanın Triest Universitetinin (professor K. Braytenberq), Almaniyanın Fridrix-Şiller adına Yer Elmləri İnstitutunun (professor G.Yents) və Moskva Dövlət Universitetinin Şternberq Astronomiya İnstitutunun (professor V.Milyukov) mütəxəssisləri ilə birlikdə “Yer səthinin müasir geodinamikası və geoloji təhlükələr” Beynəlxalq laboratoriyasında apardıqları elmi tədqiqatın gedişində Türkdə yeni qravimetrik stansiya qurulmuş və fasiləsiz müşahidələrin aparılması üçün Barris tipli avtomatlaşdırılmış qravimetr istifadəyə verilmişdi.

Neft-Qaz İnstitutunda (NQİ) “Böyük dərinlik nefti” prioritet elmi istiqaməti üzrə 12-20 km. dərinliyində neft yataqlarının öyrənilməsi üzrə tədqiqatların gedişində akademik Ə.Feyzullayev, akademik F.Qədirov və g.m.e.n. Ş.Köçərli tərəfindən SOCAR-a təqdim edilmiş təklifdə hövzənin dərin sulu hissəsində kəşfiyyat qazma üçün birinci növbəli obyektlər əsaslandırılmış, onların qaz ehtiyatları proqnozlaşdırılmışdı.

AMEA-nın m.ü. Q.Calalov və t.e.d. M.Rəsulovun NQİ-da işləyib hazırladıqları yeni alqoritmlər və proqram təminatı (2021) kollektoru deformasiya olunan məhsuldar yataqların işlənilməsi zamanı baş verən temperatur anomaliyalarının kəmiyyətə qiymətləndirilməsi prosesində quyu məlumatlarının interpretasiyasının etibarlılığını və dəqiqliyini artırmağa imkan vermişdi.

Akademiyanın digər elmi strukturları kimi, Yer Elmləri Bölməsi və bölməyə daxil olan elmi tədqiqat institutları üçün 2023-cü il Azərbaycan Respublikası Prezidentinin “Azərbaycan Respublikasında elm və təhsil sahəsində idarəetmənin təkmilləşdirilməsi ilə bağlı bəzi tədbirlər haqqında” Fərmanından irəli gələn vəzifələrin icrası ilə bağlı elmi fəaliyyətə müasir yanaşmalar tələb edən yeni keyfiyyət mərhələsinə keçid xarakteri daşıyırdı. Həmin Fərmanla Azərbaycan elmi qarşısında qoyulmuş məsul vəzifələr bölmənin və onun əhatə etdiyi elmi müəssisələrin yeni şəraitdə fəaliyyətinə müasir yanaşmalar tələb etmişdi.

2022-ci ildə AMEA Yer Elmləri Bölməsinin əhatə etdiyi elmi tədqiqat institutları və Təbiət Tarixi Muzeyində (TTM) 445 elmi işçi, o cümlədən 7 nəfər AMEA-nın həqiqi və 11 nəfər AMEA-nın müxbir üzvü, 50 nəfər elmlər doktoru və 135 fəlsəfə doktoru çalışırdı. Bu elmi müəssisələrdə il ərzində 55 elmi tədqiqat işi yerinə yetirilmiş, “Məhsuldar qatın dərinədə yatan daban laylarının geoloji quruluşu və karbohidrogen flüidlərinin faza halı” (akademik İ.S.Quliyev, akademik F.Ə.Qədirov)” prioritet istiqaməti üzrə elmi tədqiqat proqramı başa çatdırılmış, 15 monoqrafiya, 19 kitab və 7 dərs vəsaiti, 233 məqalə (78-i xaricdə), 90 tezis (46-ı xaricdə) nəşr edilmişdi. Nəşr edilən məqalələrdən 45-i Web of Science və Scopus bazasında olan impakt faktorlu jurnallarda işıq üzü görmüşdü.

GGİ-də 2022-ci ildə “Azərbaycanın Xəzər və Xəzəryanı ərazilərinin geosistemlərinin və bioloji müxtəlifliyin peyk məlumatları əsasında qiymətləndirilməsi” (m.ü. D.A.Hüseynov) prioritet istiqaməti üzrə üzrə işlər başa çatdırılmış, “Duruca struktur-formasiya zonasında nadir və nadir torpaq elementləri potensialının geokimyəvi qiymətləndirilməsi (2020-2022)” mövzusu üzrə bir sıra nadir və nadir torpaq elementlərinin, həmçinin nəcib və radioaktiv metalların paylanma xüsusiyyətləri araşdırılaraq onların axtarışı üçün zonalar müəyyənəşdirilmiş, ölkəmizin ərazisində molibden tərkibli xüsusi mineral - molibdenit aşkar edilmişdir. GGİ “Geoservice” MMC ilə AzerGold QSC arasında imzalanmış əməkdaşlıq müqaviləsi çərçivəsində “Nadir, nəcib və əlvan metalların kompleks çıxarılması üçün Daşkəsən yatağı tullantılarının sənaye istifadəsi perspektivləri” layihəsi yerinə yetirilmiş, kondisiyalı metalların sənaye potensialı qiymətləndirilmiş, nəcib metalların yerində aşındırma texnologiyası ilə hasilatının mümkünüyü tədqiq edilmişdir. Araşdırılan elementlərin (Mn, As, Cu, Zn, Au, Co, Ni, Cr, Cd, Mo) Daşkəsən yatağı tullantılarında konsentrasiyasının nisbətən yüksək olması, bu tip tullantıların yerində yuma texnologiyası tətbiq edilməklə emalının mümkünüyü müəyyən edilmiş, sözügedən metalların və onların yerləşdiyi mineralların hövzənin səthi üzrə paylanmasını əks etdirən GİS xəritələr tərtib edilmişdir.

2022-ci ildə Geologiya və Geofizika İnstitutu ilə Azərbaycan Respublikasının Kosmik Agentliyi - Azərkosmos arasında imzalanmış qarşılıqlı əməkdaşlığa dair memoranduma əsasən peyk məlumatlarından istifadə etməklə işğaldan azad olunmuş ərazilərdə faydalı qazıntı yataqlarının axtarışı, ölkə ərazisində seysmik riskin qiymətləndirilməsi, sürüşmə areallarının monitorinqi, əsas su anbarlarının, yeraltı su resurslarının qiymətləndirilməsi və sudan səmərəli istifadə üçün təkliflərin hazırlanması birgə fəaliyyətin əsas mövzuları kimi müəyyən edilmişdir.

2022-ci ildə Geologiya və Geofizika İnstitutunda g.m.e.d. Ad. Əliyev və g.m.e.ü.f.d. O.Abbasov tərəfindən Azərbaycanın Eosen yaşlı yanar şistlərinin əmələ gəlmə şəraiti, yayılma qanunauyğunluqları, geokimyəvi xüsusiyyətləri, şist neftinin proqnoz resursları və perspektivli sahələri qiymətləndirilmiş, AMEA-nın m.ü. D.Hüseynov, g.m.e.d. R.Kərimov, g.m.e.f.d. S.Vəlizadə və elmi işçi T.Qədirova tərəfindən kompleks mineraloji-geokimyəvi və elektрон-mikroskopik tədqiqatlar nəticəsində Böyük Qafqazın cənub yamacının qara şistlərində nadir, nadir torpaq və radioaktiv elementlərin yüksək perspektivliliyi müəyyən olunmuş, bərpaolunan enerji potensialında xüsusi yeri olan yanar şistlərin Abşeron, Şamaxı-Qobustan, Quba-Xəzəryanı və İsmayilli rayonlarında 60-dan çox yataqda proqnoz resursları təsdiq edilmişdir.

Tədqiqatlarda əldə olunmuş elmi nəticələr 2022-ci ildə Geologiya və Geofizika İnstitutunda nəşr olunmuş “Neft geokimyası” (Q.S.Martinova,

Z.A.Vəliyev), “1970-2020-ci illərdə Azərbaycanın geoloji öyrənilməsi” (Ak.A.Əlizadə, Ad.A.Əliyev, T.N.Kəngərli, Ş.S.Köçərli), Neft və Qaz İnstitutunda nəşr olunmuş “Cənubi Xəzər çökəkliyinin məhsuldar qatının kəsilişi üzrə geoloji və geofiziki biliklərin araşdırılması (çöküntü kompleksi daxilində proqnozlaşdırmanın bəzi məsələləri)” (Ə.B.Həsənov, E.Y.Abbasov, T.C.Qarayeva, D.N.Məmmədova), «Грязевой вулканизм и углеводородные системы Южно-Каспийской впадины (по новейшим данным геофизических и геохимических исследований)» (“Palçıq vulkanizmi və Cənubi Xəzər çökəkliyinin karbohidrogen sistemləri (geofiziki və geokimyəvi tədqiqatların son məlumatları əsasında)” (N.P.Yusubov, İ.S.Quliyev), “Cənubi Xəzər çökəkliyinin məhsuldar qatın kəsilişi üzrə geoloji və geofiziki biliklərin araşdırılması” (Ə.B.Həsənov, E.Y.Abbasov, T.C.Qarayeva, D.N.Məmmədova), «Гидрогазодинамика напряженно деформированных коллекторов» (Q.İ.Calalov, M.T.Xanbabayeva) və digər kitablarda yer almışdır. Geologiya və Geofizika İnstitutunun Təbiət tarixi Muzeyi ilə birlikdə hazırlanmış “Azərbaycanın paleontoloji Atlası” (Ak.A.Əlizadənin rəhbərliyi ilə) oxuculara təqdim edilmişdir.

“Azərbaycan Respublikasında elm və təhsil sahəsində idarəetmənin təkmilləşdirilməsi ilə bağlı bəzi tədbirlər haqqında” Azərbaycan Respublikası Prezidentinin Fərmanının preambulasında Fərmanın məqsədi kimi göstərilmiş “elm və təhsilin qarşılıqlı əlaqəsinin möhkəmləndirilməsi” vəzifəsi 2022-ci ildə mühüm fəaliyyət istiqaməti kimi YEB elmi müəssisələrinin diqqət mərkəzində olmuşdur.

Bakı Dövlət Universitetinin Geologiya və Geofizika İnstitutunda yaradılmış “Seysmologiya və Yer təkinin fizikası” (rəhbər-akademik F.Ə.Qədirov) baza kafedrası öz fəaliyyətini davam etdirmiş, Azərbaycan Dövlət Neft və Sənaye Universiteti (ADNSU) ilə imzalanmış memorandum çərçivəsində Geologiya və Geofizika İnstitutunda “Faydalı qazıntı yataqlarının geologiyası və işlənilməsi” kafedrasının filialı (rəhbər – geolodiyə-mineralogiya üzrə fəlsəfə doktoru N.A.Qurbanov) yaradılmışdır. GGİ-də Azərbaycan Dövlət Neft Akademiyasının Neft və qazın geologiyası baza kafedrası (kafedra müdiri – m.ü. Dadaş Hüseynov) fəaliyyət göstərir. Coğrafiya İnstitutu nəzdində Bakı Dövlət Universitetinin coğrafiya fakültəsində tədris prosesinin elmi-tədqiqatla əlaqələndirilməsinə xidmət edən Elm və Tədris Mərkəzi (ETM) mövcuddur.

Ənənəvi olaraq, bölmənin alimləri uzun illərdir ki, Bakı Dövlət və Azərbaycan Neft və Sənaye universitetlərində mühazirələr aparır, bakalavr, ma-

gistr və fəlsəfə doktorluğu üzrə diplom işlərinə elmi işlərə rəhbərlik edirlər. Hər il BDU, Azərbaycan-Fransız Universitetinin (UFAZ), Azərbaycan Dövlət Memarlıq və İnşaat, ADNSU, Qərbi Kaspi universitetlərinin yüzrlə tələbəsi və magistrantı Yer Elmləri Bölməsinin institutlarında ixtisas təcrübəsi keçərək respublika ərazisində aparılan elmi-tədqiqat işləri, geoloji, geofizik, paleomaqnit, radiometrik və termometrik tədqiqat üsulları ilə tanış olmaq imkanı qazanırlar.

Bölmənin alimləri tərəfindən YEB-nin fəaliyyət istiqamətlərində bakalavr və magistrələr üçün təhsil proqramlarına uyğun dərslilər hazırlanır. 2022-ci ildə Geologiya və Geofizika İnstitutunda ikicildlik “Təbiiqi və nəzəri geologiyanın qısa kursu. (Elmi redaktor: Akademik Akif A. Əlizadə), “Yer fizikasının qısa nəzəri kursu” (F.Ə.Qədirov, R.T.Səfərov, A.H.Zamanova, A.Ş.Muxtarov), Neft Qaz İnstitutunda «Эндогенные природные катастрофы. Учебное пособие» (M.Д.Хуторской, В.Ю.Керимов) adlı dərslər vəsaitləri, ADNSU-da “Neft-qaz texnologiyalarının geoloji əsasları” dərsliliyi (Q.M. Əfəndiyev, Ə.Ə.Feyzullayev, M.K.Karajanova) və s. nəşr edilmişdir.

2023-cü ildə AR ETN akademik Həsən Əliyev adına Coğrafiya İnstitutunun əməkdaşları tərəfindən orta ümumtəhsil məktəblərinin 8-ci sinifləri üçün tədris proqramına uyğun olaraq “Coğrafiya” dərsliliyi və metodik vəsait (azərbaycan və rus dillərində), ali məktəblər üçün “Tibbi coğrafiya” fənninin proqramı (S.İ.Rzayeva), Təbiət Tarixi Muzeyinin əməkdaşları tərəfindən “Biologiya” (imtahanlara hazırlaşanlar, yuxarı sinif şagirdləri və müəllimlər üçün vəsait) (T.M.Eybatov, T.Ə.Məmmədhanlı, F.A.Ağayev və b.), “Biologiya” (ümumi təhsil müəssisələrinin 7-ci və 11-sinfi sinif üçün vəsait) (T.M.Eybatov, A.Q.Qəhrəmanova, V.İ.Balabəyov, F.A.Ağayev), “Biologiya” (Test toplusu. I hissə) nəşr edilmişdir.

“Azərbaycan Respublikasında 2023-cü ilin “Heydər Əliyev İli” elan edilməsi haqqında” Azərbaycan Respublikası Prezidenti İlham Əliyevin Sərəncamına uyğun olaraq AMEA Yer Elmləri Bölməsinin əhatə dairəsində olan elmi müəssisələrdə onlarla elmi konfrans, seminar, görüş və digər tədbirlər keçirilmiş, alimlərin Heydər Əliyevə həsr edilmiş kitabları, məqalələri, xatirələri və müsahibələri dərc edilmişdir. Ulu Öndərin xatirəsinə həsr edilmiş iki kitab nəşr edilmiş, 9 elmi konfrans keçirilmişdir. Bunların arasında Azərbaycan Respublikası Neft və Qaz İnstitutunun təşkilatçılığı ilə keçirilmiş “Heydər Əliyev və Azərbaycanın neft strategiyası: neft-qaz geologiyası və geotexnologiyalarında irəliləyişlər” mövzusunda beynəlxalq elmi-praktiki konfrans (23-26.05.2023), Geologiya və Geofizika İnstitutunun təşkilatçılığı

ilə baş tutmuş gənc alim və tələbələrin “Geoinformatika, georesurslar, geoe-kologiya” adlı IX Beynəlxalq elmi konfrans (7-9.10.2023), Respublika Seys-moloji Xidmət Mərkəzinin Fövqladə Hallar Nazirliyi ilə birgə təşkil etdiyi “Seysmologiya və mühəndisi seysmologiya” mövzusunda VII Beynəlxalq konfrans (06-07.06.2023), Coğrafiya İnstitutu və Azərbaycan Coğrafiya Cə-miyyətinin keçirdiyi “Heydər Əliyevin Azərbaycanda elm və təhsilin inkişafında rolu” mövzusunda konfrans (06.06.2023), Coğrafiya İnstitutu və Türkiyənin Mersin Universitetinin təşkilatçılığı ilə geoinformatika sahəsində kritik problemlərin həlli yollarının araşdırılmasına istiqamətlənmiş “6-cı Qitələrarası Geoinformasiya Günləri” (13-14.06.2023) adlı beynəlxalq konfrans, “Coğrafiyanın müasir problemləri: Elm və təhsilin inteqrasiyası” adlı II beynəlxalq elmi-praktiki konfrans (22.11. 2023) yüksək təşkilat səviyyəsinə, iştirakçı sayına, müzakirə olunan problemlərin əhatə dairəsinə, məruzə və çıxışların elmi aktuallığı və baxımından xüsusi qeyd olunmalıdır.

2023-cü ildə AMEA-nın Yer Elmləri Bölməsinin əhatə dairəsində olan elmi müəssisələrdə 47 elmi tədqiqat işi yerinə yetirilmiş, 7 monoqrafiya, 12 kitab və 20 dərslik, 268 məqalə (108-i xaricdə), 185 tezis (51-i xaricdə) nəşr edilmişdir. Nəşr edilən məqalələrdən 76-ı Web of Science və Scopus bazasında olan impakt faktorlu jurnallarda işıq üzü görmüşdür. Beynəlxalq Scimago Journal & Country Rank elmi reyting cədvəlində 2023-cü ilin göstəricilərinə görə (2022-ci ilin yekunlarına əsasən) Azərbaycan 200-ə yaxın dünya ölkəsi arasında mövqelərini əvvəlki illərə nisbətən yaxşılaşdırmış, Geologiya elmi üzrə toplam göstəricilərin tutumuna görə 51-ci (2022-ci ildə 61-ci), Mühəndis geologiyası üzrə 50-ci (2022-ci illərdə 55-ci), Geofizika üzrə 43-cü (2022-ci ildə 52-ci) yerlərdə olmuşdur. Bölmənin alimləri beynəlxalq təşkilatlar və dövlət orqanları tərəfindən hazırlanmış bir sıra sənəd layihələrinin, o cümlədən Ekologiya və Təbii Sərvətlər Nazirliyi tərəfindən təqdim olunmuş “Su ehtiyatlarından səmərəli istifadəyə dair Milli Strategiya layihəsi”nin təkmilləşdirilmə sənədinin və “Su ehtiyatlarından səmərəli istifadəyə dair milli strategiya layihəsi”nin, Səhiyyə Nazirliyi tərəfindən hazırlanmış “İçməli su. Gigiyenik tələblər və keyfiyyət üzrə nəzarət” Milli Dövlət Standartının, Dünya Bankı Qrupunun “Azərbaycan: Yaşıl Artıma Doğru” Hesabatının, İqlim Dəyişmələri üzrə Dövlət Komissiyası və ETSN “Milli Səviyyədə Müəyyən Edilmiş Təhlələr” sənədinin ekspertizalarının keçirilməsində iştirak etmişlər.

Yer Elmləri Bölməsinin elmi jurnallarının nüfuzunun, dərc olunan məqalələrin elmi səviyyəsinin yüksəldilməsi üçün görülmüş tədbirlər nəticəsində Scopus bazasında indeksləşən elmi jurnalların reyting cədvəlində (SJR – Scimago Journal Rank) yer almış “ANAS Transactions Earth Sciences” Q3 kvartil, impact faktoru 2022-2023-cü illər arasında 2.18 olmuş, jurnalın Web of Science bazasına daxil edilməsi prosesi başlamışdır.

2023-cü ildə AR ETN Geologiya və Geofizika İnstitutunda “Nafta-Press” nəşriyyatı tərəfindən “Naxçıvan MR-nin geologiyası, geodinamikası, maqmatizmi və metallogeniya” seriyasından “Vulkan-tektonik strukturların və kaldera əmələgəlməsinin (formalaşmasının) geotektonik və maqmatik modeli” (M.İ.Rüstəmov) monoqrafiyası, “Geofiziki ekologiya” (V.M.Seyidov, Ç.S.Əliyev) və “Neft-qaz texnologiyalarının geoloji əsasları” (Q.M.Əfəndiyev, Ə.Ə.Feyzullayev, M.K.Karajanova) adlı dərs vəsaitləri çap olunmuşdur. Qeyd etmək lazımdır ki, sonuncu dərs vəsaiti Almatıda “Evero” nəşriyyatı tərəfindən rus («Геологические основы нефтегазовых технологий») və qazax dillərində də çap olunmuşdur. Həmin ildə Geologiya və Geofizika İnstitutu və Massachusetts Texnologiyalar İnstitutunun (ABŞ) birgə “Yer səthinin müasir geodinamikası və geoloji təhlükələr beynəlxalq laboratoriyası”nda “Şərqi Aralıq dənizi və Qafqazın geodinamikası” layihəsi üzrə birgə tədqiqat işlərinin yekununda Qafqaz ərazisində Yer qabığı horizontal hərəkət sürətlərinin paylanması üçün yeni xəritəsi tərtib edilmişdir.

2023-cü ilin noyabrında ölkə başçısının təsdiq etdiyi AMEA-nın yeni Nizamnaməsində Akademiyaya “dövlət ali elmi təşkilatı” kimi yüksək hüquqi statusun verilməsi elmin inkişafı prosesində akademik elmin xüsusi məsuliyyətini və yerini müəyyənləşdirmişdir.

Azərbaycan Prezidentinin Sərəncamı ilə Azərbaycan Respublikasında 2024-cü ilin “Yaşıl dünya naminə həmrəylik ili” elan edilməsi, həmin ildə Azərbaycanda BMT-nin İqlim Dəyişmələri üzrə Çərçivə Konvensiyasının Tərəflər Konfransının 29-cu sessiyası – COP29 kimi mötəbər bir tədbirin keçirilməsinə geniş hazırlıq işləri 2023-cü ildə AMEA YEB elmi müəssisələrinin fəaliyyətinin əsas tərkib hissələrindən biri olmuş, onların həyata keçirdikləri tədqiqat mövzuları arasında ekoloji təmiz mühit, Yaşıl energetika və bərpa olunan enerji mənbələrindən istifadə, karbon emissiyasının azaldılması, qlobal iqlim dəyişiklikləri, su problemləri və s. onlarla həyati əhəmiyyətli məsələlər diqqət mərkəzində olmuşdur.

AMEA-nın akademik H.Ə.Əliyev adına Coğrafiya İnstitutunda akademik Ramiz Məmmədov tərəfindən hazırlanmış və 2014-cü ildə akademik A.Əlizadənin elmi redaktorluğu ilə çap olunmuş “Xəzər dənizinin hidrometeoroloji Atlası” özündə batimetrik, dəniz dibinin meyilliyi, dənizin Azərbaycan şelfinin müxtəlif hissələrində, ilin müxtəlif fəsillərində temperaturun paylanması, dəniz üzərində havanın temperaturu, mütləq və nisbi rütubət, buludluluq, radiasiya, küləyin rejimi, sürəti və istiqamətlərini, dənizin istilik tutumunu, duzluluq, şəffaflıq, axınlar və buzların yaranması kimi hidroloji ele-

mentlərin zaman və məkan paylanması əks etdirən məlumatların toplandığı 353 tematik xəritəni, elmi-ensiklopedik mətni və 29 cədvəli birləşdirən böyük təcrübi əhəmiyyətə malik sistemləşdirilmiş və aktual elmi əsər kimi mütəxəssislər tərəfindən yüksək qiymətləndirilmişdir.

2016-2017-ci illərdə Coğrafiya İnstitutunda müəlliflər kollektivi tərəfindən hazırlanmış “Azərbaycanın dağ geosistemləri: problemlər və perspektivlər”, “Böyük Bakının antropogen geomorfologiyası (Антропогенная геоморфология Большого Баку)” və “Xəzər dənizinin çoxillik hidrometeoroloji dəyişkənliyi” adlı monoqrafiyalar, habelə “Naxçıvan Coğrafiyası” adlı ikicildlik nəşr edilmişdir.

2016-cı ildə AMEA Coğrafiya İnstitutunun direktoru akademik Ramiz Məmmədov və onun rəhbərlik etdiyi müəlliflər kollektivi (Elbrus Əlizadə, Məhərrəm Həsənov və Zakir Eminov) üçcildlik “Azərbaycan Respublikasının coğrafiyası” monoqrafiyasına görə Azərbaycan Respublikasının Dövlət Mükafatına layiq görüldü. Əsərin “Fiziki coğrafiya” adlanan I cildində Azərbaycan Respublikasının relyefi, geoloji quruluşu, iqlimi, daxili suları, torpaq və bitki örtüyü, landşaftları geniş təhlil olunmuş, “İqtisadi, sosial və siyasi coğrafiya” adlı ikinci cildə ölkənin müasir iqtisadi-coğrafi problemləri və onların həlli yolları işıqlandırılmışdır. Kitabın “Regional coğrafiya” adlı III cildində regionların iqtisadi inkişafının coğrafi problemləri araşdırılır, müstəqillik illərinin müxtəlif dövrlərində qəbul edilmiş Dövlət Proqramlarının yerinə yetirilməsinin iqtisadi-coğrafi amilləri nəzərdən keçirilir, iqtisadiyyatın gələcək istiqamətləri haqqında elmi cəhətdən əsaslandırılmış proqnozlar verilməmişdir.

Coğrafiya İnstitutu əməkdaşlarının bəzi elmi tədqiqatlarının nəticələri 2018-ci ildə nəşr edilmiş «Геоморфологические очерки» (H.Xəlilov), “Kür Araz ovalığında təbii-dağıdıcı hadisələrin məskunlaşmaya təsiri” (S.Əliyeva), “Müasir iqlim dəyişmələri və təhlükəli hidrometeoroloji hadisələr” (R.Mahmudov), “Azərbaycan Respublikasında təbii fəlakətlərin təsərrüfata təsirinin iqtisadi coğrafi qiymətləndirilməsi” (N.Paşayev) kitablarında əksini tapmışdır. İnstitutda 2018-ci ildə təklif edilmiş “Su ehtiyatları və su balans elementlərini hesablamaq məqsədilə yeni modifikasiya edilmiş Sintez Su Balansı Metodu (SSBM)” (c.ü.e.d. R.Qaşqay, c.ü.f.d. M.Teymurov) ərazinin su ehtiyatlarının yalnız peyk təsviri və yağıntı məlumatları əsasında operativ və dəqiq qiymətləndirməsinə imkan yaradır.

İnstitutda 2019-cu ildə “İqlim dəyişmələrinin Azərbaycanın buzlaqlarına təsirinin modelləşdirilməsi”, “Şorlaşmış torpaqların kosmik təsvirlər əsasında təsnifatlaşdırılması” mövzularında, 2020-ci ildən başlayaraq “Roma və Bakı şəhərlərində məsafədən zondlama və coğrafi informasiya sistemlərinin tətbiqi ilə yer örtüyünün öyrənilməsi” mövzusunda (İtaliyanın Milli Tədqiqat Mər-

kəzi (İMTM) ilə) tədqiqatlar aparılmış, institutunun əməkdaşları tərəfindən “Türk dünyasının coğrafiyası və etnosu” üçcildliyinin I cildi - Fiziki coğrafiya (Ak.A.Əlizadə, R.M.Məmmədov, N.Q.Cəfərov), “Ərazinin su balansı və rütubətlənmə şəraitinin yeni metodlarla qiymətləndirilməsi” (M.Teymurov), “Lənkəran-Astara iqtisadi-coğrafi rayonunda demoqrafik inkişaf problemləri və əhalinin məskunlaşması” (R.Məmmədov, M.Həsənov), “Bakının sirləri (Тайны Баку)” (S.Vəliyev), “Morfoloji strukturşünaslıq.Tədqiqatın nəzəri və tətbiqi cəhətləri” (Морфоструктуроведение. Теоретические и прикладные аспекты исследования)” (Q.Xəlilov) monoqrafiyaları və kitabları, bir sıra dərslər və dərslər vəsaiti nəşr olunmuşdur.

Coğrafiya İnstitutunda aparılmış tədqiqatların nəticələri 2021-ci ildə çapdan çıxmış “Azərbaycan Respublikasında kəndlərin demoqrafik inkişafı və kənd əhalisinin məskunlaşması problemləri”, “İqtisadi və sosial coğrafiya” (Экономическая и социальная география), “Azərbaycan torpaqlarının istilik-elektrik hidrofiziki xassələri və onların praktiki əhəmiyyəti”, “Müasir iqlim dəyişmələrinin Azərbaycanda əkinçiliyin bəzi sahələrinə təsirinin tədqiqi”(M.Həsənov), “Azərbaycanın coğrafi fikir tarixi”, “Bəşəri tarixə bağlı Azərbaycan toponimləri”, “Azərbaycanın coğrafiyaçı alimləri” və digər monoqrafiya və kitablarında əksini tapmışdır. İnstitutun əməkdaşları tərəfindən 2022-ci ildə hazırlanmış “Aran iqtisadi rayonunda əhalinin ərazi təşkilinin iqtisadi-coğrafi problemləri” (müəlliflər kollektivi), “Azərbaycan Respublikasında əhalinin həyat keyfiyyətinin müasir vəziyyəti” (Z.Eminov, S.Rzayeva), “Yaşıl və göy iqtisadiyyatın planlaşdırılması və idarə edilməsi” adlı kitablar da iqtisadi coğrafiya sahəsində yer alan yeni yanaşmalar əksini tapmışdır. 2023-cü ildə institutunun əməkdaşları tərəfindən “Heydər Əliyevin enerji strategiyası və Gürcüstan” (K.Ramazanlı), “İlham Əliyevin Gürcüstan siyasəti: enerji strategiyası kontekstində” (N.Cəfərova, K.Ramazanlı), “Lənkəran təbii vilayəti çaylarının su ehtiyatları və səmərəli istifadəsi” (Z.Ağayev), “Гобустан: геоморфологические условия и ресурсы” (Г.Керимов, С.Тарихазер, Э.Керимова) kitabları nəşr edilmişdir.

İnstitutun kollektivi tərəfindən akademik R.Məmmədovun rəhbərliyi ilə hazırlanmış və 2021-ci ildə geniş ictimaiyyətə təqdim edilmiş “Türk dünyası coğrafiyası və etnosu” üçcildliyi 250 milyondan artıq insanın məskunlaşdığı onlarla ölkənin ərazisini əhatə edən ilk belə elmi əsər olması ilə yanaşı, həm də Türk ölkələrinin inteqrasiyası və konsolidasiyası baxımından xüsusi önəm daşıyır. Monoqrafiyanın birinci cildi Türk dünyası ərazisinin fiziki-coğrafi problemlərinə, ikinci cildi iqtisadi və sosial coğrafiyasına, üçüncü cildi isə Türk dünyası müstəqil dövlətlərinin hər birinin fiziki və iqtisadi coğrafiyasına, habelə öz dövlət qurumu olmayan türk etnoslarının coğrafiyasına həsr edilmişdir.

XXI əsrin ilk onillikləri Azərbaycan seysmologiyası üçün də sürətli inkişaf dövrü olmuşdur. Bu inkişafın təmin olunmasına 2000-ci il Bakı zəlzələsindən sonra Ümummilli lider Heydər Əliyevin göstərişi ilə Azərbaycan seysmologiyasının maddi texniki bazasının tamamilə yenilənməsi, seysmoloq alimlərin yeni elmi cihazlarla təmin edilməsi birinci dərəcəli əhəmiyyət daşıyırdı. Müasir Azərbaycan Telemetrik Seysmik şəbəkəsi dünya şəbəkələri ilə istifadəçilərin sayından asılı olmayaraq bütün səviyyələrdə məlumat mübadiləsinə imkan verir və seysmik aktivlik haqda məlumatlar müntəzəm olaraq RSXM-in üzvü olduğu dünyanın əsas seysmoloji mərkəzlərinə və dünya şəbəkələrinə, Fövqəladə Hallar Nazirliyinə və Azərbaycan Respublikası Nazirlər Kabinetinə, həmçinin elmi-texniki əməkdaşlıq çərçivəsində dünyanın qabaqcıl universitet və elmi institutlarına çatdırılır.

Respublika Seysmoloji Xidmət Mərkəzi dörd mühüm beynəlxalq seysmoloji təşkilatın - Birləşmiş Seysmoloji Tədqiqatlar İnstitutu (İRİS) ABŞ, Avropa Seysmoloji Müşahidə və Tədqiqatlar Mərkəzi (ORFEUS), Avropa və Aralıq dənizi Seysmoloji Mərkəzi (EMSC) və Avropa Seysmoloji Komissiyasının (ESC) üzvüdür. Mərkəzinin fəaliyyətində Geologiya və Geofizika İnstitutu, Fövqəladə Hallar Nazirliyi, Azərbaycan Dövlət Neft Şirkəti, Dövlət Şəhərsalma və Arxitektura Komitəsi, ABŞ-ın Beynəlxalq Levermor Laboratoriyası, Missuri və Massaçusets Universitetləri, Türkiyənin Kandilli Rəsədxanası, BP şirkəti, Yaponiyanın “OYO” və “SHİNYEİ KAİSHA” şirkətləri, İtaliya, Almaniya, Rusiya, Fransa, Gürcüstan və digər ölkələrin seysmoloji mərkəzləri ilə əməkdaşlıq xüsusi yer tutur.

Seysmoloji tədqiqatların daha yüksək səviyyədə aparılmasını təmin etmək üçün 2009-2020-cu illərdə Azərbaycan Prezidenti cənab İlham Əliyevin tapşırığına əsasən hökumət tərəfindən RSXM üçün əvvəlkilərə əlavə olaraq daha 16 dəst telemetrik seysmik stansiya alınmışdır. Hazırda RSXM regionda analoqu olmayan, peyk rabitəsi ilə işləyən ən müasir 84 seysmik stansiya və 24 GPS stansiyası vasitəsilə ölkə ərazisində və xaricdə baş verən seysmik hadisələri izləyir və seysmoloji tədqiqatlar aparır. GPS stansiyalardan biri Saatlı rayonu ərazisində, dünyanın dərinliyinə görə (8324 metr) 3-cü quyusunun üzərində quraşdırılmışdır və Yerin təkində gedən prosesləri daha yaxından müşahidə etməyə imkan verir. Stansiyalardan gələn bütün seysmik məlumatlar peyk rabitə vasitəsilə RSXM-in Bakıdakı Zəlzələlərin tədqiqatı bürosunda toplanır və tədqiq edilir.

Seysmik tomoqrafiya üsulu ilə rəqəmsal seysmik stansiya məlumatları əsasında Azərbaycan ərazisinin yer qabığının 3D sürət modelinin hazırlanması, respublika ərazisinin seysmogen zonalarında seysmo-tektonik deformasi-

yaların xüsusiyyətlərinin müəyyən olunması və ocaq mexanizmlərinin məlumat bazasının yaradılması ($M \geq 2,5$), Böyük Qafqazın cənub yamaclarındakı seysmogen zonaların deformasiya-gərginlik vəziyyətinin geomaqnit sahə gərginliyinin qradiyent artımından asılılığının aşkar edilməsi və bunun əsasında bu zonaların seysmik təhlükə dərəcəsinin qiymətləndirilməsi, Azərbaycan ərazisinin Talış zonasında zəlzələlərin baş verə biləcəyi sahələrin geomaqnit sahəsinin parametrlərinin analizi əsasında təhlili, paleoseysmoloji tədqiqatların nəticəsi olaraq ilk dəfə Azərbaycan və qonşu ərazilərdə güclü zəlzələlərin 1:500000 miqyasda epimərkəz paylanma xəritəsinin və ehtimal edilən maksimal maqnituda xəritələrinin hazırlanması, 2022-ci ildə AMEA-nın müxbir üzvü Q.Yetirmişlinin «Ощутимые землетрясения Азербайджана за период 2003-2018 гг.» (“Azərbaycanda 2003-2018-ci illərdə hiss olunan zəlzələlər”) monoqrafiyasının təqdim olunması Respublika Seysmoloji Xidmət Mərkəzinin son illərdə əldə etdiyi mühüm elmi nəticələndir.

Ölkədə mövcud seysmik vəziyyət seysmoloji tədqiqatların kompleks genişləndirilməsini, seysmoloji proqnozlaşdırmanın yeni metodlarının öyrənilməsi və tətbiqini, seysmologiyanın müasir cihazlar və texniki qurğularla təminatının yaxşılaşdırılmasını, seysmoloq elmi kadrlarının hazırlanmasının təkmilləşdirilməsini tələb edir. 2023-cü ilin sentyabrın 7-də AMEA ilə Türkiyə Respublikası Fövqəladə Halların İdarə olunması Agentliyi (AFAD) arasında Zəlzələ Müşahidə Sistemləri üzrə Əməkdaşlıq haqqında Anlaşma Memorandumunun imzalanması iki tərəf arasında koordinasiya ediləcək məlumatlar siyahısında Qlobal Naviqasiya Peyk Sistemi (GNSS) stansiyalarından əldə edilən məlumatlarının qarşılıqlı mübadiləsinin nəzərdə tutulması RSXM-in tədqiqatlarının sərhədlərinin genişləndirilməsinə şərait yaratmışdır. Memoranduma əsasən RSXM-in əməkdaşları 2023-cü ildə Türkiyədə baş vermiş dağıdıcı zəlzələdən sonrakı ilk günlərdən başlayaraq zəlzələnin əhatə etdiyi zonada - Kahramanmaraş vilayəti, Pazarcık qəsəbəsində kompleks-geofiziki tədqiqatlar aparmışlar. Türkiyədə indiyə qədər qeydə alınmış ən güclü zəlzələnin tədqiqatı zamanı geoloji quruluşu mürəkkəb olan seysmik rayonlarda inşası nəzərdə tutulan tikililərin layihələndirilməsindən əvvəl qruntlarda fiziki-mexaniki və seysmik dalğaların yayılma xüsusiyyətlərinin nəzərə alınması və hər bir tikili üçün fərdi qaydada tədqiq edilməsinin vacibliyi sübut olunmuşdur.

2000-ci illər AMEA Yer Elmləri Bölməsinin H.Zərdabi adına Təbiət tarixi muzeyinin də çoxsahəli fəaliyyətində yeni dövrün başlanğıcı olmuşdur. Muzeyin paleontoloji tədqiqatlarının sahəsi genişlənmiş, əməkdaşlar Binəqə-

di Qır gölü ilə yanaşı, Eldar düzənliyində, Mingəçevir ərazisində Bozdağ və Duzdağda, Qarabağda Azıx və Tağlar mağaralarında, Abşeronda Pirəküşkül kəndində, Xırdalan qəsəbəsi ətrafında həyata keçirilən bir sıra tədqiqatlarda iştirak etmişlər. Muzeydə “Azərbaycan onurğalı fosil fauna qalıqlarının icmalı” kitabı (T.Həsənov.2002) nəşr edilmiş, Azərbaycanın qazıntı halında tapılan onurğalılar faunasının elektron kataloqu yaradılmışdır.

Muzeydə geniş maarifçilik işi həyata keçirilir, hər il 3 minə yaxın xarici turist və Azərbaycan vətəndaşı muzeyə gələrək buradakı 120 milyon il əvvəl okeanda yaşamış ixtiozavr və balıq növləri, 25-30 milyon il əvvəl yaşamış balınakimilər, dişli və dişsiz quşlar, dəniz tısbağaları, zürafələr, kərgədanlar, nəhəng kaftarlar, 1 milyon 500 il əvvəl yaşamış çöl və meşə filləri, nəhəng marallar, öküzlər, mastodontlar, dinoterilər, mağara şiri, bəbir, qədim atlar, dünyanın ən nadir tapıntılarından biri hesab olunan Binəqədi Dördüncü Dövr Fauna və Flora Təbiət Abidəsində aşkar edilmiş digər çoxsaylı heyvan və bitki qalıqlarının zəngin kolleksiyası ilə tanış olurlar.

Geologiya və geofizika, seysmologiya, fiziki və iqtisadi coğrafiya, ekologiya sahələrində ənənəvi elmi tədqiqat mövzuları ilə yanaşı, 2020-2025-ci illər AMEA Yer Elmləri Bölməsində, onun elmi müəssisələrində bir sıra elmi mövzuların diqqət mərkəzinə keçməsi, bu mövzular ətrafında elmi tədqiqatların artması və dərinləşməsi ilə xarakterizə olunur. Və bu təsadüfi deyildi.

Müasir Azərbaycan tarixinin ən şərəfli hadisəsi - Azərbaycan xalqının, onun müzəffər ordusunun Prezident İlham Əliyevin komandanlığı ilə 44 günlük İkinci Qarabağ müharibəsində möhtəşəm qələbəsi elmimiz, AMEA, onun Yer Elmləri Bölməsinin alim və mütəxəssisləri qarşısında yeni və məsul vəzifələr qoydu. Tezliklə elmi müəssisələrdə düşməndən azad olunmuş ərazilərdə ekoloji sistemlərin böhran vəziyyəti barədə informasiya bazasının formalaşdırılması, həmin ərazilərin təbii ehtiyatlarına vurulmuş ziyanın ilkin qiymətləndirilməsi, işğalçıların tarixi yer adlarının dəyişdirilməsinə yönəlmiş cəhdlərinin ifşası və s. istiqamətlərdə tədbirlər müəyyən edildi. Artıq 2020-ci ilin sonunda Geologiya və Geofizika İnstitutu, Coğrafiya, Botanika, Zoologiya institutlarının və Respublika Seysmoloji Xidmət Mərkəzinin, Ekologiya və Təbii Sərvətlər Nazirliyi Milli Geoloji Kəşfiyyat Xidmətinin alim və mütəxəssisləri tərəfindən “Qarabağın təbii ehtiyatları atlası” üzərində kollektiv iş başlandı.

2021-ci ildə Geologiya və Geofizika İnstitutunda işğaldan azad edilmiş Zəngilan rayonunun I Ağalı kəndinin ərazisini əhatə edən “Qarabağ ərazisində yeraltı hərbi kommunikasiyaların geofiziki üsullarla və aerokosmik məlu-

matlar əsasında aşkar edilməsi” (akademik F.Ə.Qədirov, t.e.d., prof. F.M.Hacıadə) mövzusunda aparılmış elmi tədqiqatın gedişində peyk məlumatlarından istifadə etməklə Yer səthinin temperatur anomaliyalarının monitorinqi aparılmış, ərazidə işğaldan əvvəl və işğaldan sonrakı tarixlərə aid peyk görüntülərinə əsasən vegetasiya indekslərində və temperatur göstəricilərində fərqlər əsasında yeraltı strukturların və basdırılmış digər hərbi obyektlərin mövcudluğunun ehtimal olunduğu ərazilər müəyyən olunmuşdur.

Çoxillik fasilədən sonra “Qarabağ ərazisinin geologiyası və geofiziki sahələri” mövzusu çərçivəsində Laçın, Kəlbəcər, Ağdam rayonlarında bir sıra elmi ekspedisiyalar təşkil edilmiş, obyektlərin radiasiya təhlükəsizliyi üzrə monitorinqi həyata keçirilmiş, minalardan təmizlənmiş ərazilərdən hava, su, torpaq nümunələrini götürülməklə radiasiya fon durumu tədqiq edilmişdir.

Geologiya və Geofizika İnstitutunda Qarabağ və Şərqi Zəngəzur iqtisadi rayonunun geoloji quruluşu (stratiqrafiya, tektonika, maqmatizm, hidrogeologiya) və faydalı qazıntıları üzrə toplu məlumatlar bazasının yaradılması üzrə işlərə başlanılmış, müxtəlif elmi müəssisələrdə hazırlanmış monoqrafiyalar, dissertasiyalar, atlaslar, xəritələr, elmi xülasələr və s. araşdırılmış, ilk mərhələdə 1930-1970-ci illəri əhatə edən 660 geoloji hesabat, 925 məqalə, 200-dən çox kitab, 76 dissertasiya, 74 xəritədən ibarət məlumat bazası hazırlanmışdır.

İnstitutda 2022-ci ildə aparılmış “Müdafiə sənayesində istifadə məqsədilə Kiçik Qafqazın şimal-şərq yamacı və Talış zonasının geoloji komplekslərinin müxtəlif strateji xammala (nadir torpaq elementləri, titan-maqnetit qumdaşları) perspektivliyinin elmi qiymətləndirilməsi” (AMEA-nın müxbir üzvü T.N.Kəngərli və g.m.e.d. M.N.Məmmədov) elmi-tədqiqat işi üzrə kompleks metallogenik təhlil həyata keçirilmiş, sahə və obyektlərin proqnoz qiymətləndirilməsi aparılmış və müvafiq təkliflər hazırlanmışdır. “Dağlıq Qarabağın azad edilmiş ərazilərində müasir texnologiyadan istifadə etməklə radioaktiv çirklənmə zonalarının müəyyənləşdirilməsi və tədqiqi” (AMEA-nın müxbir üzvü Ç.S.Əliyev) elmi-tədqiqat işi çərçivəsində GGI əməkdaşları tərəfindən Ekologiya və Təbii Sərvətlər Nazirliyi, Fövqəladə Hallar Nazirliyi, AMEA Radiasiya Problemləri İnstitutu və Milli Nüvə Tədqiqatları Mərkəzinin mütəxəssisləri ilə birgə Ağdam, Laçın və Kəlbəcər rayonlarında hər bir rayon üçün ayrılıqda qamma şüalanmanın elektron xəritəsi tərtib edilmişdir.

Coğrafiya İnstitutu ilə Azərbaycan Respublikası Silahlı Qüvvələrinin Hərbi Akademiyasının əməkdaşları tərəfindən CİS texnologiyasından istifadə etməklə “Cəbhə zonasında yaşayan əhəlinin vurulma təhlükəsi dərəcəsinin və onun sosial-iqtisadi vəziyyətə təsirinin qiymətləndirilməsi” adlı birgə tədqiqat həyata keçirilmiş, “Qarabağın coğrafiyası: təbii şərait və resurs potensia-

lı” adlı monoqrafiya (müəlliflər kollektivi) hazırlanmışdır. 2022-ci ildə institutun əməkdaşları tərəfindən “Şuşa inzibati rayonunun coğrafiyası: təbii şərait və resurs potensialı” (müəlliflər kollektivi), “Qarabağın etnik məskunlaşma tarixi və toponimləri” (B.Ə.Budaqov, Q.Ə.Qeybullayev), “Şərqi Zəngəzur oykonimlərinin coğrafiya, tarix və dilçilik baxımından tədqiqi” (N.Babayev), “İrəvan necə varsa: Keçmişdən bu günə” (Müəlliflər kollektivi), “İrəvan quberniyasının sosial-demoqrafik inkişafı və toponimikanın qorunması problemləri” kitabları nəşr edilmişdir.

Coğrafiya İnstitutunda 2025-ci ildə nəşr edilmiş “Qarabağın turizm-rekreasiya potensialı” (təbii və tarixi-mədəniyyət abidələri təmsalında) (c.ü.f.d. Z.T.İmrani, c.ü.f.d. K.Z.Zeynalova) adlı monoqrafiyada Qarabağda turizm-rekreasiya potensialının ərazi daxilində yayılması və istifadə imkanları müəyyən olunmuş, turizm-rekreasiya ehtiyatlarının istifadəsi zamanı yarana biləcək problemlər araşdırılmışdır. Təbiidir ki, Qarabağda daha genişmiqyaslı və əhatəli elmi tədqiqatların aparılması həmin ərazilərdə mina təhlükəsinin aradan qaldırılması ilə bağlı həyata keçirilən tədbirlərin başa çatmasından sonra mümkün olacaqdır.

Hazırda Geologiya və Geofizika İnstitutunda “İşğaldan azad edilmiş ərazilərdə radioaktiv sahələrin və radon qazının yayılma aktivliyinin tədqiqi və “qaynar nöqtələrin” geoloji təbiətinin təhlili” (2023-2025) (AMEA-nın müxbir üzvləri Ç.S.Əliyev, İ.İ.Mustafayev) mövzusunda, akademik H.Əliyev adına Coğrafiya İnstitutunda “Qarabağın coğrafi tədqiqat tarixi və toponimikası” (2021-2025) mövzusunda elmi tədqiqat işləri son mərhələyə qədəm qoymuşdur.

Doğma Xəzər dənizi də, öz sərvətləri və problemləri ilə həmişə alimlərimizin diqqət mərkəzində olsa da, son illərdə Xəzər mövzusunda tədqiqatların sayı, əhatəsi və aktuallığı kəskin sürətdə artmışdır ki, bu da təsadüfi deyil. Cİ-də 2021-ci ildə başlanılmış və müxtəlif illərə məxsus Sentinel 2 peyk təsvirləri əsasında Xəzər dənizinin səviyyəsinin düşməsinin sahil zonasının strukturuna təsirinin öyrəniləndiyi tədqiqat zamanı Xəzərin səviyyəsinin 2005-ci ilə nisbətən təxminən 1,2 m. enməsi, sahil xəttinin dənizə doğru orta hesabla 90 m., maksimum 270 metr çəkilməsi, bu zaman 1265 ha torpaq sahəsinin quruya çevrilməsi müəyyən edilmişdir.

Alimlərin tədqiqatları nəticəsində təsdiq olunmuşdur ki, 2015-2020-ci illərdə global iqlim dəyişiklikləri və quraqlıqla əlaqədar Xəzər dənizinin səviyyəsinin enməsi prosesi daha da intensivləşmiş, relyefin xarakterindən asılı olaraq Lənkəranda, Nabranda, Neftçalada, Abşeronda çəkilmə özünü daha gərgin biruzə vermiş, az yağıntılı Xəzər regionunda yağışların miqdarının daha da azalması da dəniz səviyyəsinin enməsində öz rolunu oynamışdır.

Yaranmış şərait Xəzər problemlərinin global iqlim dəyişmələri kontes-tində öyrənilməsinə tələb edir. Coğrafiya İnstitutunda 2021-ci il elmi-tədqiqat işləri planına uyğun olaraq global iqlim dəyişikliklərinin ətraf mühitə, Xəzərə təsiri ilə bağlı “İqlim dəyişmələri fonunda Xəzər dənizi hidrometeoroloji pa-rametrlərinin dəyişmə tendensiyası”, “İqlim dəyişmələrinin Xəzər dənizi sə-viyyəsinə təsirinin tədqiqi” mövzularında, habelə 2022-ci ildə global iqlim dəyişmələri və ekoloji mövzularda aparılmış tədqiqatların nəticələri “Azər-baycanın meşələri (müasir vəziyyəti, antropogen transformasiyası və bərpa-sı)” (Q.Məmmədov, M.Xəlilov), “Müasir iqlim dəyişmələri və təhlükəli hidrometeoroloji hadisələr” (R.Mahmudov), “Müasir iqlim dəyişmələrinin Azərbaycanda əhalinin sağlamlığına təsirinin qiymətləndirilməsi” (C.Əh-mədova), “Ecosystem Services in Azerbaijan: Value and Losses” (“Azər-baycanda ekosistem xidmətləri: dəyərlər və itkilər”) (R.Abbasov, R.Kari-mov, N.Jafarova), “Şirvan düzü aqrolandşaftlarının geokimyəvi xüsusiyyət-ləri və landşaft-ekoloji qiymətləndirilməsi” (A.İsayev) və s. nəşrlərdə əks olunmuşdur. AMEA-nın müxbir üzvü R.Qardaşov beynəlxalq müəlliflər kollektivinin tərkibində (Lackner M., Sajjadi B., Chen W.Y., Gardashov R.H. və b.) “Handbook of Climate Change Mitigation and Adaptation” (İq-lim Dəyişikliklərinin Azaldılması və Uyğunlaşma Təlimatları) kitabının ha-zırlanmasında iştirak etmişdir.

2023-cü ildə institutda “Xəzər dənizi adalarının ekosistemlərinin moni-torinqi” mövzusunda son illərdə aparılmış tədqiqat işində müxtəlif dövrlərə aid kosmik peyk və PUA şəkilləri əsasında Xəzərin səviyyə təərəddüdlərinin və sahil xətti üzrə dəyişmələrin parametrləri, çayların axarı boyu və deltasın-da suyun azalmasının səbəbləri dəqiqləşdirilmiş, “Azersky” peyki vasitəsilə çəkilmiş təsvirlərdən istifadə edilməklə Xəzərin səviyyə təərəddüdlərinin və iqlim dəyişmə parametrlərinin zaman asılılığının dövriliyi öyrənilmiş, kos-mik təsvirlər əsasında quruda müəyyən edilmiş tektonik qırılmaların Xəzər dənizinin dibində davamı araşdırılmışdır.

Global iqlim dəyişikliklərinin əsas səbəblərindən olan karbon emissiya-sının azaldılması məqsədilə 2021-ci ildə Neft və Qaz İnstitutunun Neft-qaz sahəsinin geokoloji problemləri şöbəsinin müdiri Fəxrəddin Kərimovun rəh-bərliyi ilə institutun əməkdaşları tərəfindən hazırlanmış “Azərbaycanda kar-bon dioksidin tutulması və istifadəsi” layihə təklifi ilə bağlı Energetika Na-zirliyi, ETSN və SOCAR-ın nümayəndələri ilə görüşlərdə karbon dioksidin Azərbaycanda əsas atılma mənbələri olan istilik elektrik stansiyaları, metal-lurgiya və sement zavodları, qazanxanalar və digər stasionar mənbələrdən tu-tulması yolları, nəqli imkanları, tükənmiş neft laylarına vurulması, habelə sə-nayenin müxtəlif sahələrində istifadəsi haqqında müzakirələr keçirilmişdir.

Xəzərin səviyyə dəyişmələrinin ölkənin sosial və iqtisadi inkişaf perspektivlərinə mümkün təsirləri nəzərə alınaraq 2022-ci il dekabrında Yer Elmləri Bölməsinin Elmi Şurasının geniş iclası bütünlüklə bu məsələyə həsr olunmuş, iclasda prof. Əmir Əliyev “Xəzər dənizinin səviyyə dəyişmələri: səbəblər və nəticələr”, akademik Fəxrəddin Qədirov “Xəzər dənizi və ətraf ərazilərin geodinamik şəraitinin monitorinqi”, AMEA müxbir üzvü Qurban Yettirmişli “Xəzərin səviyyə təbəddüdlərində seysmik proseslərin rolu” mövzularında elmi məlumat vermişlər. Tədbir iştirakçıları Xəzər dənizinin səviyyə dəyişkənliyinə təsir edən global iqlim dəyişmələri və antropogen təsirlərlə yanaşı, daha bir mühüm amilin, - Xəzərdə seysmik və tektonik proseslərin öyrənilməsinə yönəlmiş fənlərarası müasir elmi tədqiqatların aparılmasının zəruriliyini vurğulamışlar.

Qlobal xarakterli ekoloji problem olmaqla yanaşı, artıq neçə illərdir ki, ölkəmizin sosial və iqtisadi inkişafına birbaşa təsir göstərən və diqqət mərkəzində olan daha bir problem – Azərbaycanda su qıtlığı problemidir.

Ölkə başçısının təsdiq etdiyi “Su ehtiyatlarından səmərəli istifadənin təmin edilməsinə dair 2020-2022-ci illər üçün Tədbirlər Planı” ilə əlaqədar YEB alim və mütəxəssisləri tərəfindən Mingəçevir su anbarının uzunmüddətli səviyyə rejimi ətraflı öyrənilmiş, dövrlər üzrə istismar rejimləri təhlil edilmiş, buradakı hidrotexniki qurğuların təhlükəsizliyi qiymətləndirilmiş, bölgənin seysmikliyi ilə anbardakı su səviyyəsinin illik dəyişmələri arasında əlaqənin olması təsdiqlənmişdir.

Yer Elmləri bölməsinin alimləri mərkəzi icra hakimiyyəti orqanlarında yaradılmış işçi qrupların tərkibində fəaliyyət göstərərək Şəmkir, Yenikənd, Mingəçevir, Varvara, Ceyranbatan su anbarlarının texniki vəziyyətinin qiymətləndirilməsində iştirak etmiş, dağ çayları sularının yığılması üçün yaradılması nəzərdə tutulan Əlicançay, Yengicə, Viləşçay və digər su anbarlarının inşası üzrə layihələrin texniki-iqtisadi ekspertizasında iştirak etmiş, su anbarlarının relyefə uyğun yerləşdirilməsi üçün təkliflər verilmişdir. İmişli rayonnunda Qızılxarx, Tərtər, Yevlax və Goranboy rayonlarında Tərtər sol sahil və onu qidalandıran Xanarx, Qusar rayonunda Yuxarı Zeyxurax kanallarının yenidən qurulması işlərinin texniki-iqtisadi əsaslandırılması və layihə sənədlərinin hazırlanması Coğrafiya İnstitutunun müvafiq şöbələrində müzakirə edilmiş, bu məsələlərlə bağlı dövlət qurumlarına müvafiq təkliflər hazırlanmışdır.

İnstitutda 2021-ci ildə “Azərbaycanın su ehtiyatlarının müasir vəziyyəti, dağ çaylarının sülb axımının tədqiqi və hesablanma metodikasının işlənməsi” mövzusu üzrə iki iş – “Qarabağ ərazisinin və ehtiyatlarının qiymətləndirilməsi və onlardan səmərəli istifadə” və “Qarabağ ərazisində çayların sülb axımı-

nın yeni metodla tədqiqı” üzrə tədqiqatlar yerinə yetirilmiş və su ehtiyatları qiymətləndirilmişdir.

Geologiya və Geofizika İnstitutunda 2022-ci ildə Kür çayı deltası ətrafında baş verən geodinamik proseslər, Xəzər dənizi səviyyəsinin tərəddüdləri, Kür çayı gətirmələrinin deltanın dəniz hissəsində dəyişmələri öyrənilmiş, “Müasir Kür çayı deltasının formalaşması və dəyişməsinə təsir edən amillərin qiymətləndirilməsi” elmi tədqiqat işinin gedişində ölkənin əsas su mənbələrindən biri - Kür çayı deltasının üç ölçülü modeli hazırlanmış, deltanın formalaşmasına təsir edən amillər müəyyənləşdirilmişdir.

Coğrafiya İnstitutunun əməkdaşlarının 2022-ci ilin fevralında Kür çayının aşağı axınında tədqiqatları nəticəsində müəyyən edilmişdir ki, Kür çayı deltasının formalaşması və dəyişməsinə təsir edən amillər sırasında qlobal iqlim dəyişmələrinin təsiri ilə yanaşı, gələcək nəticələri ölçülüb biçilmədən yeni suvarılan torpaqların istifadəyə verilməsi, Kür çayının deltasında balıq yetişdirmək üçün geniş imkanların olmasına baxmayaraq Kür-Araz ovalığının daxili hissələrində kütləvi şəkildə balıq gölməçələrinin yaradılması, Kürün qolları üzərində çoxsaylı su anbarlarının tikilməsi, çay boyu qum-çınqıl karxanalarında çay yatağına müdaxilə ilə gətirmələrin təbii dinamiki vəziyyətinin pozulması, Kürdən özbaşına su götürülmələr və s. vəziyyəti daha da pisləşdirən ciddi amillərdir.

Yer Elmləri Bölməsinin elmi müəssisələrinin fəaliyyətinin qısa icmalı göstərir ki, əldə edilmiş nailiyyətlərlə yanaşı, AMEA YEB elmi müəssisələrində, bütövlükdə Azərbaycan elmi üçün xarakterik olan, hələ həllini tapmamış bir sıra problemlər mövcuddur. Problemlər özünü, ilk növbədə innovativ xarakterli tədqiqatların və tədqiqat nəticələrinin, fənlərarası tədqiqatların, xüsusən təbii xarakterli tədqiqatların sayca geri qalmasında, Scopus və Web of Science biblioqrafik və referativ məlumat bazalarına daxil olan jurnallarda nəşr olunan elmi məqalələrin və onlara istinadların sayının azlığında, gənc alimlərin maddi stimullarının zəif olması səbəbindən elmi tərk edərək digər fəaliyyət sahələrinə üz tutmasında, və nəticədə, “elmin qocalmasında” göstərilir.

Hələ beş il əvvəl, 2020-ci ilin əvvəlində keçirilmiş AMEA-nın Ümumi yığıncağında qeyd olunmuşdu ki, ölkənin elmi-tədqiqat müəssisələrinin və alimlərinin üçdə birinin cəmləşdiyi bu elm ocağında ölkə üzrə elmi məhsulun təxminən 70 faizi yaradılır. Lakin qlobal elmi proses yerində saymır, yüksək sürətə və geniş əhatə dairəsinə malik mobil internetin, smart texnologiyaların,

özü öyrənən süni intellektin, nəhəng məlumat bazalarını (Big Data) yüksək sürətlə işləyə bilən superkompüterlərin elmi prosesə geniş nüfuz etməsi, elmi qloballaşma prosesi və elmi məlumatların yayılma sürətinin dəfələrlə artması nəticəsində dünya elmi keyfiyyətcə yeni və sürətli inkişaf mərhələsinə gəlib çıxmışdır və AMEA-nın bu prosesdə yerinin, potensialının və imkanlarının düzgün qiymətləndirilməsi əsasında onun inkişafı üçün optimal ssenarilərin müəyyən edilməsi əsas vəzifələrdən biridir. Ümumi yığıncaqda Akademiya üçün ənənəvi problemlərin həllinə bir sıra prinsipial yeni yanaşmaları özündə əks etdirən “AMEA-nın 2020-2025-ci illər üçün İnkişaf Proqramı”nın hazırlanması və qəbulu da bu vəzifənin icrasına yönəlmişdi.

**VI. AZƏRBAYCAN YER ELMLƏRİ
YUBİLEY ÖNCƏSİ -
TƏDQİQATLAR VƏ PERSPEKTİVLƏR
(2024-2025-ci illər)**

2025-ci ilin yanvarında Azərbaycan Milli Elmlər Akademiyasında 2024-cü ildə aparılmış tədqiqatlara elmi istiqamətlər üzrə yekun vuruldu. AMEA-nın və müxtəlif dövlət qurumlarının strukturunda fəaliyyət göstərən elmi tədqiqat institutlarının məlumatları göstərdi ki, arxada qalan il bütövlükdə Azərbaycan elmi, 80 illik yubileyini qeyd etməyə hazırlaşan AMEA, onun elmi bölmələri, o cümlədən Yer Elmləri Bölməsi (YEB) üçün uğurlu il olmuşdur.

Prezident İlham Əliyevin “Azərbaycan Milli Ensiklopediyası redaksiya heyətinin yeni tərkibinin təsdiq edilməsi haqqında” 25 oktyabr 2024-cü il tarixli Sərəncamı ilə Azərbaycan Milli Ensiklopediyasının Redaksiya Heyətinin 34 üzvündən 31 nəfərinin AMEA-nın həqiqi və müxbir üzvləri arasından seçilməsi ölkə başçısının Azərbaycan elminə və elm xadimlərinə verdiyi böyük önəmin nümunəsidir. AMEA Yer Elmləri Bölməsinin üç üzvünün – Elm və Təhsil Nazirliyinin Geologiya və Geofizika İnstitutunun baş direktoru akademik Akif Əlizadənin və AMEA-nın vitse-prezidenti akademik İbrahim Quliyevin ensiklopediyanın Redaksiya heyəti sədrinin müavinləri təyin olunması, ETN Neft və Qaz İnstitutunun (NQİ) baş direktoru akademik Fəxrəddin Qədirovun Ensiklopediyanın Redaksiya Heyətinə daxil edilməsi bölmənin alimləri üzərinə böyük məsuliyyət qoymuşdur.

Azərbaycan Prezidenti İlham Əliyevin ölkə elmi qarşısında qoyduğu vəzifələr əsasında müasir dünya elminin çağırışlarına uyğunlaşaraq yeniləşən Akademiyada bu gün rəqabətə davamlı və yaradıcı elmi mühitin yaradılmasına, elmi ideyaların gerçəkləşməsinə, yeni elmi nəslin formalaşdırılmasına yönəlmiş islahatlar həyata keçirilir. Akademiyanın elmi bölmələrinə və elmi tədqiqat institutlarına aid 31 elmi jurnaldan 21-nin elektron bazası istifadəyə verilmiş, ilk dəfə olaraq İnsan Resursları Elmmetrik Məlumatlar Bazası, Rəqəmsal Elmi İnformasiya Resursları Sistemi yaradılaraq hər bir əməkdaşın elmi fəaliyyətinin elmmetrik reallığı və istinad göstəricilərinin müəyyən edilməsi mexanizmi formalaşdırılmış, keyfiyyətə yeni idarəetmə və fəaliyyət sferasına keçmək üçün əlverişli zəmin yaranmışdır. Elmi tədqiqatlarda süni intellektdən və rəqəmsal texnologiyalardan istifadə edilməsi üçün əlavə tədbirlər hazırlanaraq həyata keçirilməkdədir. 2025-ci ilin fevralında AMEA-nın Ümumi yığıncağında qəbul edilmiş “AMEA-nın 2025-2030-cu illərdə inkişafının Konsepsiyası və Yol xəritəsi” məhz dünyanın qlobal çağırışları, dünya elminin yeni inkişaf meyilləri, elmin yeni inkişaf trendləri nəzərə alınmaqla qarşıdakı dövrdə Akademiyanın inkişaf proseslərinin effektiv və davamlı təşkilinə yönəlmişdir.

Azərbaycan Respublikası Prezidentinin “Azərbaycan Milli Elmlər Akademiyasının 80 illiyinin qeyd edilməsi haqqında” 18 mart 2025-ci il tarixli Sərəncamı”nda vurğulandığı kimi, “Bu gün də Akademiya elm sahəsində dövlət siyasətinin uğurla həyata keçirilməsində fəal iştirak edir, sosial-huma-

nitar tədqiqatlarla cəmiyyətin yeni biliklərə yiyələnməsi və elmi-mədəni səviyyəsinin yüksəldilməsi işinə töhfələr verir”.

Azərbaycan Yer elmləri üçün 2024-cü il ilk növbədə bölmənin üzvlərinin uğurlu elmi nəticələri, onların Google Scholar, Web of Science və Scopus elmi bazalarındakı yüksək elmmetrik göstəriciləri ilə yadda qalmışdır. Beynəlxalq SCİMAGO elmi reytingində son göstəricilərə əsasən Azərbaycanın geofizika elmi 200-ə yaxın ölkə arasında 41-ci, geomühəndislik elmi - 46-cı, geologiya elmi - 52-ci mövqedədir. Azərbaycanın daxil olduğu Şərqi Avropa ölkələrinin reyting siyahısında bu göstəricilər daha yüksəkdir. 90 yaşını yenicə qeyd etdiyimiz akademik Akif Əlizadənin rəhbərlik etdiyi Azərbaycan Yer elmlərinin flaqmanı – Geologiya və Geofizika İnstitutunun 2024-cü ildə SCİMAGO elmi təşkilatların beynəlxalq reyting siyahısına ayrıca reytinglə daxil olması, bu institutun Azərbaycan Respublikasının Prezidenti yanında Ali Attestasiya Komissiyasında (AAK) akkreditasiyadan keçmiş ilk elmi müəssisə kimi 001 nömrəli Akkreditasiya Sertifikatı alması, GGI-nin şöbə müdiri, y.e.ü.e.d. Qulam Babayevin Avropa Seysmoloji Komissiyasının Azərbaycan üzrə təmsilçisi seçilməsi, alimlərimizin elmi nəticələrinin nəşr olunduğu aparıcı jurnal olan ingilisdilli “ANAS Transactions. Earth Sciences” (AMEA tədqiqatları. Yer Elmləri) jurnalının Scopus beynəlxalq indeksləşmə sistemində kvartil (Q) şkalasında Q3 mövqeyinə, jurnalın h-indeks vahidinin isə 3-dən 6-ya yüksəlməsi və s. 2024-cü ilin fərəhli hadisələrindəndir.

Cədvəl 1. Azərbaycan Respublikasının 2019-2024-cü illərdə Yer elmləri üzrə beynəlxalq mövqeləri. (Scimago Journal & Country Rank illik göstəriciləri əsasında)

	2019		2020		2021		2022		2023		2024	
	D	ŞA	D	ŞA	D	ŞA	D	ŞA	D	ŞA	D	ŞA
GEOFİZİKA	64	12	53	8	52	9	41	4	41	4	36	5
GEOLOGİYA	61	12	61	13	60	11	53	9	52	11	47	8
GEOMÜHƏNDİSLİK	64	13	56	8	56	9	52	7	46	6	41	5

(D-Dünya üzrə, ŞA-Şərqi Avropa regionu üzrə)

Azərbaycan Yer elmlərinin dünya elmi ilə ayaqlaşmasına imkan verən indiki səviyyəsi və mövqeləri, bu sahədə böyük elmi məktəblər yaratmış görkəmli Azərbaycan alimlərinin çoxillik səyi və zəhməti hesabına təmin olunmuşdur. Bu səviyyəni qorumaq isə, nə qədər çətin olsa da, alimlərin gənc nəslinin vəzifəsidir. Yer elmləri sahəsində 2024-cü ilin ümumi nəticələri bu möv-

qelərin növbəti, yubiley ilində də qorunub saxlanılacağına ümid verir. Bunu demək kifayətdir ki, 2024-cü ildə Yer Elmləri Bölməsinin elmi əhatə dairəsinə daxil olan akademik elmi müəssisələrin göstəricilərində xeyli artım olmuş, 52 monoqrafiya və kitab (13-ü xaricdə), 22 dərslik, 509 məqalə və tezis (226-ı xaricdə) nəşr edilmiş, məqalələrdən 93-ü Web of Science və Scopus bazasında olan impakt faktorlu jurnallarda işıq üzü görmüş, xarici alim və mütəxəssislər alimlərimizin məqalələrinə 2975 dəfə istinad etmişlər.

2025-ci ilin birinci yarısında Geologiya və Geofizika İnstitutunda nəşr edilmiş “Qarabağ və Şərqi Zəngəzur. Geologiya və Mineral resurslar” (Ak.A.Əlizadə, T.N.Kəngərli, D.A.Hüseynov) ikicildlik vahid məlumat toplusu, GGI-nin (aparıcı təşkilat), AMEA-nın tərkibinə daxil olan elmi müəssisələrin, Ekologiya və Təbii Sərvətlər Nazirliyinin birgə əməkdaşlığı əsasında hazırlanmış “Qarabağ və Şərqi Zəngəzur. Təbii ehtiyatlar atlası”, «Углеводородные системы осадочных бассейнов: теоретические основы и научно-прикладные аспекты» (“Çöküntü hövzələrinin karbohidrogen sistemləri: nəzəri əsaslar və elmi-tətbiqi aspektlər” (AMEA-nın həqiqi üzvü Ə.Feyzullayev) kitabı, “Planetimizin buzlaşma mərhələləri” (c.e.d. V.Məmmədov), “Seysmoloji təhlilin differensiasiyalı ssenar metodu (Böyük Qafqazın cənub-şərq yamacı timsalında)” monoqrafiyası (y.e.ü.e.d. Q.Babayev), Cİ-də nəşr olunmuş “Tətbiqi hidrometeorologiya” adlı dərs vəsaiti (c.e.d.S.Səfərov), “Coğrafi terminlər və anlayışların izahlı lüğəti” (elmi redaktoru prof. F.İmanov) kitabları göstərir ki, Yer Elmləri Bölməsi alim və mütəxəssisləri AMEA-nın 80 illik yubiley ilini öz tədqiqatları ilə layiqincə qeyd etmək əzmindədirlər.

Azərbaycan Yer elmlərinin uğurlarında onun beynəlxalq əlaqələrinin əhəmiyyəti olduqca böyükdür. Vaxtilə Azərbaycan geoloqları Hindistan, Meksika, Vyetnam və onlarla digər ölkədə neft kəşfiyyatı aparmış, onların aşkar etdiyi neft yataqları, faktiki olaraq həmin ölkələrin enerji müstəqilliyini təmin etmişdir. Elmimizin dünya elminə inteqrasiyasına yol açan, onun nüfuzunu artırmağa xidmət edən beynəlxalq əlaqələr indi daha geniş vüsət alıb və Azərbaycan alimləri hazırda dünyanın onlarla ölkəsinin aparıcı elmi mərkəzləri ilə bərabərhüquqlu elmi əməkdaşlıq edirlər. 2024-2025-ci illər ərzində elmi müəssisələrimizin dünya elminə inteqrasiyası prosesi davam etmiş, ABŞ-nin Massachusetts Texnologiyalar İnstitutu, Miçigan və Missuri Universitetləri, İngiltərənin Oksford Universiteti, İtaliyanın Milli Tədqiqat Şurası (CNR) və Milan-Bicocca Universiteti, Fransanın Montpellier Universiteti və Milli Tədqiqat Şurası (CNRS), Rusiyanın Lomonosov ad. Moskva Dövlət Universiteti və Rusiya Dövlət Geoloji Kəşfiyyat Universiteti, Rusiya Elmlər Akademiyasının Yer Fizikası, Geologiya, Coğrafiya İnstitutları, Serqo Orconikidze ad. Rusiya Dövlət Geoloji Kəşfiyyat Universiteti, Türkiyənin İstanbul Texnik, 9 Eylül, Kocaeli Universiteti, Almanıyanın Bremen və Karlsruhe

Universitetləri, Potsdam Geofizika Mərkəzi və İsrail Elmlər və Humanitar Elmlər Akademiyası, Tel-Əviv Universiteti və digər elm mərkəzləri ilə beynəlxalq əlaqələri genişlənməmişdir.

Hazırda Yer elmləri sahəsində Geologiya və Geofizika İnstitutu ilə İtaliyanın Milli Tədqiqat Şurasının Ətraf Mühitin Təhlili üzrə Metodologiya İnstitutunun “Zəlzələnin məkan-zaman təhlili və təhlükə” müştərək laboratoriyası, GGİ ilə ABŞ Massaçusets Texnologiyalar İnstitutunun müştərək “Yer səthinin müasir geodinamikası və geoloji təhlükələr” laboratoriyası, Respublika Seysmoloji Xidmət Mərkəzi ilə Missuri-Kolumbiya Universitetinin Geoloji Elmlər Departamentinin birgə “Yer təkinin seysmotomografiyası” beynəlxalq laboratoriyası və Neft Qaz İnstitutu ilə İ.Qubkin adına Rusiya Dövlət Neft və Qaz Universitetinin birgə “Azərbaycan-Rusiya elmi-tədqiqat laboratoriyası” fəaliyyət göstərir.

Azərbaycan alimlərinin (akademiklər Fəxrəddin Qədirov və İbrahim Quliyev) İsrail alimləri Lev Eppelbaum, Yuri Katz və Svi Ben-Abraham ilə bir neçə böyük tektonik plitənin - Avrasiya, Afrika, Ərəbistan, Egey-Anadolu, İran və Sinay plitələrinin qarşılıqlı əlaqədə olduğu tektonik cəhətdən mürəkkəb bir bölgədə geodinamik qarşılıqlı təsirlərin təhlilinə yönəlmiş birgə tədqiqatı Avrasiya ilə Qondvana arasında keçid zonasında qarşılıqlı geodinamik təsirlərin rolunu anlamaq üçün böyük əhəmiyyət kəsb edir. İlk dəfə bu plitələr arasındakı qarşılıqlı təsirlərin effektini öyrənmək üçün bir sıra regional geodinamik amillər, o cümlədən saat əqrəbinin əksi istiqamətində fırlanan mantiya strukturu, Ural-Afrika geoid anomaliyası və Yerin 35° kritik en dairəsi nəzərə alınmaqla aparılmış tədqiqat nəticəsində bölgənin əsas tektonik strukturlarının bir-biri ilə qarşılıqlı əlaqədə olması və Avrasiya ilə Qondvana arasındakı sərhəddə əsas struktur olan İran litosfer plitəsinin Cənubi Xəzər hövzəsi (SCB) və Mezozoy Terreyn qurşağının (MTB) şərq hissəsinə əhəmiyyətli tektonik-geodinamik təsir göstərməsi müəyyən edilmişdir.

Beynəlxalq əlaqələr həm də bölmənin elmi müəssisələrində yüksək səviyyəli elmi kadrların hazırlanmasında əhəmiyyətli rol oynayır. Məsələn, 2024-cü ilin iyununda NQİ əməkdaşı Bəhrüz Əhədov ABŞ-nin dünyanın müxtəlif ölkələrindən olan alimlərə və tədqiqatçılara elmi fəaliyyətlərini inkişaf etdirmək və beynəlxalq əlaqələr qurmaq imkanı yaradan “2024-2025 Fulbright Visiting Scholar” proqramının qalibi kimi hazırda ABŞ-də "InSAR Analysis of the Interplay Between Earthquakes and Mud Volcanoes in Azerbaijan" (Azərbaycanda Zəlzələlər və Palçıq Vulkanları Arasında Qarşılıqlı Əlaqənin InSAR Texnologiyası ilə Təhlili) mövzusu üzrə olduqca maraqlı tədqiqatını davam etdirir. ETN Akademik Həsən Əliyev ad. Coğrafiya İnstitutunun (Cİ) kiçik elmi işçisi B.Hüseynova Almaniya Federativ Respublikasında təcrübə mübadiləsi proqramı çərçivəsində Yustus Libix Universitetində 3 aylıq təcrübə keçmiş, tədqiqat işləri aparmışdır. Cİ-nin digər əməkdaşı,

t.e.ü.f.d. İsmayıl Zeynalov ABŞ-nin Hyuston şəhərində Milli Aeronavtika və Kosmos İdarəsinin (NASA) təşkil etdiyi "NASA. Yer müşahidələrindən istifadə etməklə karbon qazının ölçmələrinin iqlim dəyişmələrinə təsiri" adlı məlumatların toplanması və təhlili üzrə təlimlərdə iştirak etmişdir.

Ölkəmizdə Yaşıl dünya naminə həmrəylik ili elan edilmiş 2024-cü ildə Bakıda Birləşmiş Millətlər Təşkilatının İqlim Dəyişmələri üzrə Çərçivə Konvensiyasının Tərəflər Konfransı - COP29 keçirildi. Təbiidir ki, ötən ildə elmi müəssisələrimizin əsas diqqəti məhz COP29 gündəliyinə və bu istiqamətdəki tədqiqatlara yönəlmişdi. COP29 çərçivəsində müzakirələr və tədbirin yekunları Yer elmləri üzrə ixtisaslaşmış elmi müəssisələrin tədqiqat predmetlərinin dünya elminin ən aktual istiqamətləri və mövzuları ilə səsələdiyini, qloballaşan dünyanın və ölkəmizin taleyüklü problemləri ilə sıx bağlılığını göstərdi.

AMEA-da təşkil olunmuş "Yaşıl enerji və Süni İntellekt" mövzusunda konfransda YEB-i təmsil edən alimlər - GGİ şöbə müdiri, g.m.e.d. Abdulvahab Muxtarov "Yer qabığında yüksək dəqiq temperatur müşahidələri", H.Əliyev adına Coğrafiya İnstitutunun şöbə müdiri, AMEA-nın müxbir üzvü Rauf Qardaşov "Süni intellektin yaşıl enerji sahəsində tətbiqi perspektivləri", NQİ şöbə müdiri Fəxrəddin Kərimov "Atmosferə atılan karbon qazının tutulması, yığılması və metanol / karbamid istehsalında istifadə edilməsi layihəsi"nin idarə olunması və süni intellekt" barədə məruzə etmişlər.

YEB alimləri Bakıda COP29 keçirildiyi günlərdə "Uzunmüddətli istixana qazı emissiyalarının təsirlərinin inkişaf strategiyaları vasitəsilə yumşaldılması və uyğunlaşması" panel iclasında, "Xəzər dənizi hövzəsi: risklərin qiymətləndirilməsi və aradan qaldırılması" mövzusunda dəyirmi masa müzakirələrində, "İqlim dəyişikliyi fonunda Xəzər dənizində su səviyyəsinin azalması" mövzusunda görüşdə, "Xəzərlə tanışlıq: Tehran Konvensiyası vasitəsilə iqlim dəyişikliyinə təsirləri altında sahil dayanıqlılığının və biomüxtəlifliyin qorunması" mövzusunda tədbirlərdə fəal iştirak etmişlər. "QHT-lər Xəzər dənizinin ekologiyasını qorumaq üçün" beynəlxalq forumunda GGİ-nin tədqiqatçı-alimi c.e.d. Vaqif Məmmədov "Xəzər dənizi problemlərinin yaranma səbəbləri" mövzusunda, Cİ-nin baş elmi işçisi Elnur Səfərov COP 29 ABŞ Mərkəzində təşkil edilmiş "İqlim çatı: ABŞ səfiri Mark Libbi Xəzər və Cənubi Qafqaz su yollarının təmizlənməsi üzrə yerli ekspertlərlə" adlı paneldə çıxış etmiş, həmin institutun Xəzər dənizinin Hidrometeorologiyası şöbəsinin müdiri Səid Səfərov "Xəzəryanı ölkələrin vətəndaş cəmiyyətinin regional əməkdaşlığı: texnologiya və innovasiyalar" adlı panel iclasının moderatoru olmuşdur.

Bölmənin alimləri tərəfindən hazırlanmış üç elmi-populyar kitab - akademik İ.Quliyevin, akademik Ə.Feyzullayevin və g.m.e.d. A.Əliyevin "Palçıq vulkanları haqqında nə bilirik?", həmin müəlliflərin və g.m.e.d. M.Əfəndiyevanın "Neft haqqında nə bilirik?", AMEA-nın müxbir üzvü Tələt Kən-

gərli və g.m.e.d. Ş.Babayevin "Azərbaycanın geoloji irsi" kitabları GGI tərəfindən Azərbaycan, ingilis və rus dillərində nəfis tərtibatda nəşr edilmiş və COP29 tədbirlərinin iştirakçılarına təqdim edilmişdir.

Məlum olduğu kimi, texnogen mənbələrdən havaya atılaraq iqlim dəyişmələrinə böyük mənfi təsir göstərən qazların inventarlaşdırılması, tutulması, yığılması və saxlanması məsələləri COP29-un ən vacib mövzularından olmuşdur. "Uzunmüddətli istixana qazı emissiyalarının təsirlərin inkişaf strategiyaları vasitəsilə yumşaldılması və uyğunlaşması" mövzusu 2024-cü il noyabrın 15-də COP29 iqlim konfransı çərçivəsində keçirilən və AMEA YEB üzvlərinin iştirak etdiyi panel iclasında müzakirə edilmişdir. İclasda məlumat verilmişdir ki, NQİ-də "Neft-qaz sahəsinin geokoloji problemləri" şöbəsinin rəhbəri F.Kərimovun rəhbərliyi ilə həyata keçirilən "Azərbaycanda iri sənaye obyektlərindən atmosfərə atılan karbon qazının (CO_2) tutularaq yığılması, saxlanması, metanol və karbamid gübrəsi istehsalında xammal kimi istifadə edilən təbii metan qazı (CH_4) əvəzinə istifadə edilməsinin elmi-texniki, iqtisadi əsaslarının işlənməsi və təkliflərin hazırlanması layihəsi" çərçivəsində karbon qazının əsas tullantı mənbələri və miqdarı təyin edilmiş, qazların inventarizasiyası aparılmış, elektrik stansiyalarından il ərzində havaya atılan qazların həcmi müəyyən edilmişdir. Layihə çərçivəsində qazların filtrlər vasitəsilə tutulması imkanları, tullantı mənbələrinə yaxın geoloji formasiyaların qaz tutumu həcmi hesablanmış, yığılacaq CO_2 -nin təyinat yerinə nəqli variantları araşdırılmış və konkret istifadə sahəsindən asılı olaraq sxemlər işlənilmiş, metanol və karbamid istehsalında istifadə olunan texnoloji qazın (sintez-qazın) alınması yolları öyrənilmişdir. Sübut olunmuşdur ki, yalnız üç istilik elektrik stansiyası - Səngəcal (579 min t/il), Sumqayıt (1.486 min t/il) və Şimal DRESS (989 min t/il) elektrik stansiyalarından il ərzində havaya atılan 3 milyon tondan çox karbon qazının tutulub istifadə edilməsi, aşkar ekoloji effekti ilə yanaşı, həm də ölkəmizə hər il xarici bazarlara çıxarıla biləcək azı 300-350 milyon m^3 metan qazına qənaəətə imkan verə bilər. Layihənin bir üstünlüyü də onun nəticələrindən, yəni laylarda yığılıb saxlanılmış qazlardan ehtiyatları tükənmiş layların neftveriminin artırılması üçün istifadə edilə biləcəkdir.

Layihə ilə bağlı ölkənin müvafiq qurumlarında görüşlərin və təqdimatların keçirilməsi, COP29-un gedişində "Azərenerji" ASC ilə İtaliyanın "Ansaldo Energia" şirkəti arasında müxtəlif fəaliyyət və əməkdaşlıq istiqamətlərini, o cümlədən dekarbonizasiya və karbontutma sahələrini əhatə edən memorandumun imzalanması NQİ-nin sözügedən layihəsi üzrə işlərin praktik müstəvidə davam etdirilməsinə ciddi zəmin yaratmışdır.

Karbon emissiyasının azaldılması ilə yanaşı ölkəmizdə bərpa olunan enerji növlərindən istifadənin genişləndirilməsi imkanlarının öyrənilməsi, Xəzər dənizinin akvatoriyasında Günəş, külək və dalğa enerji potensialının

məkan və zaman çərçivəsində paylanmasının tədqiqi və bu enerji növlərinin istifadə texnologiyalarının araşdırılması Yer elmlərinin öyrənməkdə olduğu əsas mövzulardandır.

Son illərdə Azərbaycanda bərpa olunan enerji sahələrinin dövlətin dəstəyi ilə sürətli inkişafı, belə mənbələrdən alınan elektrik enerjisinin həcmcə artımı müşahidə edilir. Prezident İlham Əliyev 2024-cü il noyabrında COP29 Liderlər Sammitinin açılış mərasimindəki çıxışında ölkəmizdə bərpa olunan enerjide texniki potensialımızın quruda 135 gigavat, dənizdə isə 157 gigavat təşkil etdiyini qeyd etmişdi. Təsadüfi deyil ki, Azərbaycan 2030-cu ilədək elektrik enerjisi istehsalında bərpa olunan enerji mənbələrinin payının 30 faizə çatdırılmasını hədəfləyir.

Bu istiqamətdə həyata keçirilən elmi tədqiqatların səmərəsini yüksəltmək və əlaqələndirilməsini yaxşılaşdırmaq məqsədilə 2024-cü ildə GGI və Cİ tərəfindən “Bərpa olunan enerji mənbələri” institutlararası müştərək laboratoriya da yaradılmışdır və hazırda burada “Azərbaycan Respublikası ərazisində bərpa olunan (Günəş, külək, geotermal və dalğa) enerji mənbələri potensialının paylanmasının qiymətləndirmə metodunun işlənilməsi və onlardan rəşional istifadənin fundamental və tətbiqi əsasları” mövzusunda tədqiqatlar aparılır.

GGİ şöbə müdiri, g.m.e.d. Abdolvahab Muxtarovun Yer qabığında yüksək dəqiq temperatur müşahidələri ilə bağlı tədqiqatları, Azərbaycan ərazisində temperatur və horizontal qradiyentlərin paylanmasına dair tərtib edilmiş xəritələr göstərir ki, Kiçik Qafqazın dağlıq hissəsində gücü 4000-5000 m³/gün, temperaturu 30-74°C olan geotermal mənbələrin potensialından istilik təminatı və balneoloji məqsədlər üçün səmərəli istifadə edilə bilər. Gənc tədqiqatçı Pərviz Məmmədov tərəfindən Abşeron yarımadası və bitişik ərazilərdə Pliosen çöküntülərinin geotermal enerji resursların paylanma xəritəsinin tərtib edilməsi və onların tətbiqinin iqtisadi baxımdan əsaslandırılması GGI-nin 2024-cü ildəki mühüm elmi nəticələrindən biri hesab edilmişdir. COP29 çərçivəsində ARDNŞ-in “SOCAR Green” qurumu ilə ABŞ-nin “Schlumberger” şirkəti arasında ölkəmizdə geotermal enerji potensialının birgə öyrənilməsi üçün əməkdaşlıq barədə Anlaşma Memorandumunun imzalanması GGI-də bu sahədə yaradılmış geotermik məlumat bazasının və aparılmış tədqiqatların əhəmiyyətini artırır.

AMEA-nın müxbir üzvü Rauf Qardaşovun Günəş panellərinin günlük, aylıq, mövsümlük, yarımillik, illik optimal istiqamətini təyin etməyə imkan verən analitik metodu (2022) və bunun əsasında hazırlanmış proqram paketinin tətbiqi mürəkkəb topoqrafiyaya malik, yüksək turizm potensialı olan dağlıq ərazilərdə əldə edilən günəş enerjisinin miqdarını 7-10 % artırmağa imkan verir. Alimin “Xəzər dənizinin akvatoriyasında günəş radiasiyasının və külək gücünün paylanması” mövzusunda tədqiqatın nəticəsi kimi Xəzər dənizi üzə-

rində Günəş radiasiyasının və külək sürətinin paylanması məlumat bazaları yaradılmış, küləyin güc parametri hesablanmış və müvafiq xəritələr hazırlanmışdır. Cİ əməkdaşı N.İmamverdiyev “Azərbaycanda GIS nəticələrinin çoxmeyarlı təhlili metodu ilə külək-energetik potensialı ərazilərinin müəyyənləşdirilməsi” mövzusunda tədqiqatını başa çatdırmışdır.

Azərkosmosun Elmi-Tədqiqat Aerokosmik İnformatika İnstitutunda “Peyk təsvirləri əsasında Azərbaycan ərazisi üçün Qlobal Günəş Radiasiyasının paylanması elektron xəritəsinin yaradılması” mövzusunda (mövzu rəhbəri E.Fətiyeva) tədqiqat işi çərçivəsində peyk təsvirləri və məkan məlumatları əsasında Günəş radiasiyasının modelləşdirilməsi həyata keçirilmiş, Azərbaycanda Günəş radiasiyasının 2014-2024-ci illər ərzində illik orta paylanmasının elektron xəritəsi tərtib olunmuşdur.

Prezident İlham Əliyev 2024-cü ilin noyabrında Bakıda BMT-nin İqlim Dəyişmələri üzrə Çərçivə Konvensiyasının Tərəflər Konfransının 29-cu sessiyasının açılış mərasimindəki nitqində vurğulamışdı ki, “COP29-un sədri kimi, əlbəttə, biz yaşıl keçidin güclü carçısı olacağıq və bunu edirik, lakin, eyni zamanda, biz realist olmalıyıq”. Reallıq isə ondan ibarətdir ki, məhz milli sərvətimiz olan neft-qazdan əldə olunan gəlirlər ölkəmizin inkişafı ilə bağlı perspektiv layihələrin, o cümlədən Yaşıl enerjiyə keçidin maliyyələşməsinə imkan verir. Bu isə nəinki ənənəvi energetika sahəsində elmi tədqiqatların davam etdirilməsini, hətta onların yeni, daha yüksək səviyyəyə qaldırılmasını şərtləndirir, Xəzər dənizi akvatoriyasında yeni karbohidrogen resurslarının qiymətləndirilməsini, axtarış-kəşfiyyat işlərinin yeni prioritet istiqamətlərinin müəyyənləşdirilməsini zəruri edir”. Bu fikiri bir daha vurğulayaraq, 2025-ci ilin iyununda ölkə başçısı 30-cu “Caspian Oil and Gas”, 13-cü “Caspian Power” və 30-cu “Baku Energy Forum”un rəsmi açılış mərasimində çıxışında qeyd etdi ki, “bizim COP29-la bağlı gündəliyimiz çox pragmatik idi. Biz populizmdən, yalançı narrativlərdən uzaq idik. Həmin gündəlik ölkələrin qazıntı yanacağına olan tələbatının pragmatik hesablamalarına əsaslanır”.

Azərbaycanın görkəmli alimlərinin böyük töhfələr verdiyi neft-qaz geologiyası və geokimyası sahəsi bu gün də GGI-nin prioritet elmi istiqaməti kimi uğurla davam etdirilir. Bu institutda aparılmış “Yeni geofiziki məlumatlar əsasında Cənubi Xəzər meqahövzəsinin dərinlik tektonikası və təkamül modelləri”, NQİ-də aparılmış “Cənubi Xəzər meqaqökəkliyinin geodinamik rejimi, struktur-tektonik xüsusiyyətləri və kollektorların petrofiziki parametrləri əsasında neftqazlılığın qiymətləndirilməsi”, “Cənubi Xəzər hövzəsinin Azərbaycan sektorunun çöküntü qatının dərinlik quruluşunun və karbohidrogen yataqlarının yaranma prosesinin tədqiqi” və “Cənubi Xəzər hövzəsinin təhlili və modelləşdirilməsi əsasında karbohidrogen potensialının qiymətləndirilməsi” mövzusunda tədqiqatlar məhz Xəzərin Azərbaycan sektorunda,

xüsusən də böyük dərinliklərdə neft-qaz yataqlarının axtarışının elmi-nəzəri əsaslarının müəyyən olunmasına yönəlmişlər.

2024-cü ildə NQİ-də SOCAR-ın Elm Fondu tərəfindən dəstəklənən və Xəzər dənizi akvatoriyasında karbohidrogen resurslarının qiymətləndirilməsi ilə bağlı iki layihə icra edilmişdir. “Azərbaycan ərazisi və Cənubi Xəzər akvatoriyasında Yer qabığının böyük dərinliklərində müasir elmi üsulların tətbiqi ilə karbohidrogen yataqlarının kəşfiyyatı və ehtiyatların qiymətləndirilməsi” qrant layihəsi (prof. V.Qurbanov) çərçivəsində böyük dərinliklərdə çöküntü örtüyünün dərinliklərində yatan fasiyaların xəritələşdirilməsi, müxtəlif stratiqrafik süxurlarda və palçıq vulkanlarının tullantılarında üzvi maddələrin kəmiyyət və keyfiyyət xassələrinin müqayisəli təhlili əsasında mürəkkəb formalı tələlərin proqnozlaşdırılmasının təkmilləşdirilmiş üsulları təklif edilmişdir. “Tamhəcmli seysmik interpretasiya nəticələrinə əsasən qeyri-struktur neft-qaz tələlərinin axtarışı və xəritələşdirilməsi metodikasının işlənib hazırlanması” (rəhbər: prof. V.Kərimov) qrant layihəsi çərçivəsində isə hövzə təhlili və rəqəmsal modelləşdirmə texnologiyalarının tətbiqi nəticəsində çöküntü örtüyünün əmələgəlmə şəraiti rekonstruksiya edilmiş, Cənubi Xəzər hövzəsinin klinoform laylarının pazlaşması və yayılma zonaları üzrə proqnoz verilmişdir.

NQİ-də Cənubi Xəzər hövzəsinin dərinlik geoloji quruluşunun müasir seysmoloji məlumatların struktur interpretasiyası əsasında tədqiqatı nəticəsində Cənubi Xəzər çökəkliyindəki 15-ə qədər antiklinaldan Paleozoy yaşlı qalıq hesab edilən Atatürk valının 100 km qədər uzunluğa və 6-7 km enə malik nəhəng palçıq vulkanının eruptiv kanalı olması müəyyən edilmişdir ki, bu da yeni və nəhəng karbohidrogen yatağının aşkar edilməsi kimi təfsir edilir (g.-m.e.d.N.Yusubov). İnstitutun Moskva Geoloji Kəşfiyyat Universiteti ilə birlikdə işlədiyi “Cənubi Xəzər hövzəsində yayılan karbohidrogen sistemlərinin modelləri” layihəsinə yekun vurulmuş, hazırlanmış riyazi modellərin əsasında neft və qaz axtarış kəşfiyyat işlərinin prioritet istiqamətləri müəyyən edilmişdir.

2024-cü ilin iyununda AMEA-nın həqiqi üzvləri Akif Əlizadə, İbrahim Quliyev, Pərviz Məmmədov, Əkbər Feyzullayevin, AMEA-nın müxbir üzvləri Elmira Əliyeva və Dadaş Hüseynovun, həmçinin Tel-Əviv Universitetinin professoru Lev Epelbaumun daxil olduğu müəlliflər qrupunun Almaniyasının “Springer” elmi nəşriyyatında ingilis dilində çapdan çıxmış, Cənubi Xəzər hövzəsinin neft və qaz yataqlarının formalaşmasının tektonodinamik modelinin qurulması və hövzənin ehtiyatlarının işlənmə strategiyasının hazırlanması məsələlərinə həsr olunmuş “Azərbaycanın Pliosen Dövrü Karbohidrogen

Çöküntüləri” (“Pliosen Karbohidrogen Sedimentary Series of Azerbaijan”) adlı monoqrafiyası ötən ilin ən sanballı elmi nəşrlərindən biridir.

2024-cü il dekabrında NQİ-nin təşkilatçılığı, SOCAR və BP şirkətlərinin sponsorluğu ilə görkəmli neftçi-geoloq, akademik Xoşbəxt Yusifzadənin xatirəsinə həsr olunmuş və 11 ölkədən 200-ə yaxın alim və mütəxəssisin iştirak etdiyi “Xəzər regionunun neftqazlılığı və geokoloji problemləri” mövzusunda “Xoşbəxt Yusifzadə qiraətləri” beynəlxalq elmi konfransında “Neft və qaz yataqlarının geologiyası, geokimyası, axtarışı və kəşfiyyatı, karbohidrogen ehtiyatlarının qiymətləndirilməsi, hövzə analizi və karbohidrogen sistemlərinin modelləşdirilməsi”, “Neft və qaz yataqlarının işlənməsi, quyuların qazılması və geomexanika”, “Yer təkinin geofiziki üsullarla tədqiqi, neft və qazın axtarışı və kəşfiyyatının müasir texnologiyaları” və “COP29-un ətraf mühitə təsirlərin azaldılması strategiyası və Xəzər dənizinin geokoloji problemləri” adlı elmi sessiyalarda neft-qaz axtarışı, neft və qaz yataqlarının istismarında qarşıda duran texnoloji və ekoloji problemləri, yeni elmi metod və texnologiyaların tətbiqi məsələləri diqqət mərkəzində olmuşdur.

2024-cü ildə SOCAR-ın Bakı Ali Neft Məktəbi və Azərbaycan Dövlət Neft və Sənaye Universiteti tərəfindən neft-qaz axtarış-kəşfiyyat və istehsal proseslərinin təkmilləşdirilməsi ilə bağlı aparılan elmi tədqiqatlarda da maraqlı nəticələr əldə edilmişdir. BANM Neft-qaz mühəndisliyi kafedrasında aparılmış “Neftçixarmada hidravlik sistemlərdəki reofizik proseslərin elektrokinetik tənzimlənməsi” mövzusunda elmi-tədqiqat işi (elmi rəhbər - prof. F.Vəliyev, icraçı – A.Soltanova) üzrə əldə edilmiş elmi nəticələr ABŞ, Yaponiya, Belarus, Rusiyanın aparıcı elmi jurnallarında, ADNSU-nun “Neftin, qazın nəqli və saxlanması” kafedrasında təklif olunmuş “Anomal xassəli neftlərin nəqlə hazırlamasında yaranan mürəkkəbləşmələrə qarşı çoxfunksiyalı yeni kompozisiya” (icraçı- prof. H.Qurbanov) Web of Science və Scopusda indeksləşən xarici elmi jurnallarda nəşr olunmuş məqalələrdə əksini tapmışdır.

Yerin təkinin öyrənilməsi, yeni faydalı qazıntı yataqlarının axtarışının elmi əsaslarının müəyyən edilməsi həmişə GGI alimlərinin diqqət mərkəzində olan mövzulardandır. Yer Elmləri Bölməsinin AMEA Rəyasət Heyətində 2024-cü ilin yekunlarına dair hesabat iclasında çıxış edən "AzerGold" QSC-nin müşaviri g.m.e.d. Ş.Musayev sənaye ehtiyatları 300 milyon ton həcmində qiymətləndirilən Daşkəsən dəmir filizi yatağı və dünyanın ən iri polimetal yataqlarından biri - əlvan filiz ehtiyatlarının miqdarı 100 milyon tondan çox qiymətləndirilmiş “Filizçay” polimetal yatağından bəhs edərkən bu layihələrin "AzerGold" QSC ilə GGI-nin məhsuldar əməkdaşlıq nümunəsi kimi təqdim etmişdir. Yerlərin təkinin öyrənilməsində aparıcı mövqelərdə olan GGI-də

AMEA-nın müxbir üzvü T.Kəngərli və g.m.e.d. R.Məmmədov tərəfindən Azərbaycan Respublikası iqtisadi rayonlarının 42 xəritədən ibarət geoloji, hidrogeoloji, mühəndisi geoloji və faydalı qazıntılar xəritələri kompleksinin işlənilib hazırlanması bu institutun 2024-cü ilin mühüm elmi nəticələrindən hesab edilməlidir və ölkəmizin faydalı qazıntılarının işlənilməsi istiqamətində irəliyə doğru əhəmiyyətli addımdır.

Məlumdur ki, Azərbaycan ərazisinin 13%-i, yəni 10 min km²-dən çoxu təhlükəli geodinamik proseslər zonasında, 1300 km² isə sel prosesləri zonasındadır. AR Fövqəladə Hallar Nazirliyinin məlumatlarına görə, Azərbaycanda hər il 15 mindən çox təbii və texnogen xarakterli hadisə baş verir və belə halların sayı ilbəil artır. 2024-cü il ərzində Azərbaycanda baş vermiş təbii və texnogen mənşəli fəvqəladə hadisələr nəticəsində 83 nəfər həlak olmuş, 326 nəfər xəsarət almış, iqtisadiyyata milyon manatlarla zərər dəymişdir. Bunlar ölkə ərazisində aktiv geodinamik proseslərin öyrənilməsini, təbii fəlakət risklərinin davamlı və sistemli monitorinqinin aparılmasını tələb edir.

Aktiv geodinamik proseslərin öyrənilməsi istiqamətində akademik F.Qədirov, B.Əhədov və NASA-nın Reaktiv Hərəkət Laboratoriyasının əməkdaşı Dr.E.Fildinq tərəfindən birgə aparılmış və nüfuzlu “Remote Sensing” jurnalında dərc edilmiş tədqiqat işi xüsusi qeyd edilməlidir. Bu iş, B.Əhədovun Fulbright Proqramı çərçivəsində NASA-da apardığı tədqiqatların nəticəsi olmaqla, regionda ilk dəfə olaraq uzaq sahədə dinamik tətikləmə fenomeninin sübut edilməsinə imkan vermiş, alınmış nəticələr dünya miqyasında dinamik tətikləmə fenomeninin yeni sübutu kimi qiymətləndirilmiş və müasir yüksək dəqiqlikli peyk texnologiyaları vasitəsilə detallı şəkildə araşdırılmışdır.

GGİ-də y.e.ü.e.d. Q.Babayev və doktorant T.Babayev tərəfindən “Zəlzələnin məkan-zaman təhlili və təhlükə” beynəlxalq laboratoriyasında aparılmış tədqiqat nəticəsində zəlzələ epimərkəzlərinin koordinatlarını təyin etmək məqsədilə seysmoqramların müasir proqram təminatının köməyi ilə təhlili metodikasının işlənilib hazırlanması da insitutun 2024-cü ildəki mühüm elmi nəticələrindən biridir. T.Babayevin 2025-ci ilin birinci rübündə yüksək nüfuzlu “Frontiers in Earth Science” elmi jurnalında dərc olunmuş və 2022-2024-cü illərdə ölkəmizdə baş vermiş kiçik və orta maqnitudalı zəlzələlərin stansiya qeydlərinə əsasən, Azərbaycan ərazisi üzrə qrunt hərəkətinin məşin öyrənməsinə əsaslanan modelinin qurulmasına həsr edilmiş “Development of ann-based data-driven ground motion model for Azerbaijan using temporal

earthquake records of 2022-2024” adlı məqaləsi elmi tədqiqatlarda yeni texnologiyaların tətbiqi baxımından çox əhəmiyyətlidir.

2025-ci ilim iyununda GGI-nin Elmi Şurasının iclasında “Yeni seysmik inversiya alqoritm və proqramının işlənilib hazırlanması” (2025-2027) və “Azərbaycan ərazisində seysmik təhlükənin rayonlaşdırılmasında müasir rəqəmsal texnologiyaların tətbiqi” (2025-2029) mövzusunda yeni elmi tədqiqat proqramlarının institutun tematik planına daxil edilməsi haqqında müzakirələr aparılmış (prof.T.Əhmədov və y.e.ü.e.d. Q.Babayev), “Rəqəmsal seysmik stansiyaların məlumatlarının intellektual təhlili əsasında Böyük Qafqaz Üstəgəlməsinin (Azərbaycan hüduqlarında) güclü qrunt hərəkətlərinin modelləşdirilməsi” (2025-2027) mövzusunda t.e.d. R.Rzayev və y.e.ü.e.d. Q.Babayevin məlumatları dinlənilmişdir.

AMEA nəzdində Respublika Seysmoloji Xidmət Mərkəzi (RSXM) tərəfindən ölkə ərazisindəki 84 seysmik stansiya və 24 GPS stansiyası, o cümlədən dünyanın ən dərin (8324 m.) üç quyusundan biri olan Saatlı rayonundakı unikal ifrat dərin quyuda yerləşdirilmiş GPS stansiyası vasitəsi ilə seysmik məlumatlar fasiləsiz toplanılır və təhlil edilir. Məlumdur ki, Yer kürəsində məlum olan palçıq vulkanlarından 344-ü Azərbaycan ərazisində yerləşir. Dünyanın əlli möcüzəsindən biri adlandırılan Azərbaycan palçıq vulkanları Yerin səthindən dərinliklərinə uzanan təbii kanal kimi geoloji-geofiziki tədqiqatlar üçün unikal imkanlar açır. Buna görə məhz Azərbaycanda dünyada ilk dəfə palçıq vulkanlarının ətrafında quraşdırılmış 12 seysmik stansiya vasitəsi ilə palçıq vulkanlarının dinamikası fasiləsiz izlənilir. GGI-də İtaliyanın d'Annunzio Universitetinin Beynəlxalq Tədqiqat Planet Elmləri Məktəbinin (prof. Goro Komatsu) mütəxəssisləri ilə çoxillik elmi əməkdaşlıq çərçivəsində aparılan tədqiqatlarda Azərbaycanda palçıq vulkanlarının məsafədən zondlama və çöl müşahidələrinin kompleks analizi əsasında müstəqil iri palçıq vulkanlarının ümumi morfoloji xüsusiyyətləri öyrənilmişdir.

RSXM-də illər boyu aparılmış tədqiqatların məntiqi nəticəsi olaraq 2024-cü ildə Kanadanın Viktoriya Universiteti, ABŞ-ın Livermor Milli Laboratoriyası (Lawrence Livermore National Laboratory), Miçiqan Universiteti, Gürcüstanın Milli Seysmoloji Monitoring Mərkəzi və digərləri ilə birgə “Azərbaycan ərazisinin seysmik təhlükə xəritəsi” tərtib olunmuşdur.

Aktiv geodinamik proseslərin öyrənilməsi baxımından RSXM ilə Böyük Britaniyanın Oksford Universitetinin birgə seysmoloji və paleoseysmoloji tədqiqatları olduqca əhəmiyyətlidir. 2024-cü ilin yanvarında Oksford Universitetinin nümayəndələri (rəhbər prof. Riçard Voalker) Azərbaycana səfər etmiş, Salyan və Göyçay rayonlarında birgə tədqiqatlar aparıb nümunələr götürmüşdülər. 2024-cü ilin aprelində isə Oksford Universitetinin Yer Elmləri

Departamentinin dəvəti ilə Azərbaycan seysmoloqlarından ibarət nümayəndə heyətinin (rəhbəri akademik İ.Quliyev) Böyük Britaniyaya səfərinin gedişində birgə tədqiqatların nəticələri və potensialı, zəlzələ təhlükəsi ilə bağlı birgə tədqiqatların gələcək istiqamətləri müzakirə edilmiş, Azərbaycan ərazisində aparılan paleoseysmoloji tədqiqatların nəticələri haqqında məruzələr dinlənilmişdir.

On yeddi minə yaxın zəlzələnin parametrlərinin əks olunduğu “Qafqazda 1900-2019-cu illər ərzində baş vermiş 3,7 və daha yuxarı maqnitudalı zəlzələlərin analoq və rəqəmsal məlumatlar əsasında vahid kompleks regional zəlzələ kataloqu” bu sahədə tərtib edilmiş ən əhatəli və təkmil kataloqlardan, 2024-cü ildə əldə edilmiş mühüm elmi nəticələrdən biri olmaqla RSXM-in intensiv beynəlxalq əməkdaşlığının nəticəsi kimi ərsəyə gəlmişdir. Kataloqun nəşrini yüksək qiymətləndirən Amerika Seysmoloji Cəmiyyətinin “Seysmoloji Tədqiqatlar” jurnalında RSXM direktoru, AMEA-nın müxbir üzvü Qurban Yetirmişlinin həmin kataloqdan bəhs edən məqaləsi (2024.03.13.) dərc olunmuşdur.

2025-ci il iyununda AMEA-nın nəzdində Respublika Seysmoloji Xidmət Mərkəzinin təşkilatçılığı ilə Azərbaycan Milli Elmlər Akademiyasının yaranmasının 80 illiyinə həsr olunmuş “Təbii fəlakətlər, ekoloji problemlər və yaşıl dünya” mövzusunda ümumrespublika konfransında ölkəmizdə aparılan çoxşaxəli kompleks geofiziki-seysmoloji tədqiqatların nəticələri müzakirə edilmişdir.

SOCAR-ın Bakı Ali Neft Məktəbində Neft-qaz mühəndisliyi kafedrasında g.m.e.d. R.Nadirovun və y.e.f.d. O.Rzayevin müəllifliyi ilə hazırlanmış “Metsamor Atom Elektrik Stansiyasının Seysmik Həssaslığının Qiymətləndirilməsi: Qafqaz Regionunda Potensial Risk” (“Assessing the Seismic Vulnerability of Metsamor Nuclear Power Plant: A Potential Risk in the Caucasus Region”) adlı məqalə “BP International” nəşriyyatında nəşr edilən “Geography, Earth Science and Environment: Research Highlights” (Coğrafiya, Yer Elmləri və Ətraf Mühit: Tədqiqatların diqqətəlayiq məqamları) adlı kitabə daxil edilmişdir.

Azərbaycan Respublikası Prezidenti tərəfindən təsdiq edilmiş “Azərbaycan Respublikasında peyk vasitəsilə Yerin məsafədən müşahidəsi xidmətlərinin inkişafına dair 2019-2022-ci illər üçün Dövlət Proqramı”nın icrasının nəticəsi olaraq 2024-cü ildə Yer elmləri sahəsində elmi tədqiqatlarda peyk görüntülərindən, kosmik müşahidə materiallarından, dron müşahidələrindən, Arc GIS proqram təminatı və digər müasir texnologiyalardan istifadə olunması əhəmiyyətli dərəcədə artmış, bu istiqamətdə mütəxəssis hazırlığı genişlənmişdir. Faktiki olaraq GGI-də Xəzər problemləri, Yerin təkinin öyrənil-

məsi və s. aktual mövzular ətrafında heç bir tədqiqat bu texnologiyalardan istifadəsiz həyata keçirilmir. Cİ-də “Azərbaycan Respublikası ərazisinin 1:100 000 miqyaslı rəqəmsal xəritə-informasiya bazasının yaradılması” layihəsi çərçivəsində müxtəlif peyk sistemləri məlumatlarının vahid sistemdə birləşdirilməsi yolu ilə tərtib edilmiş topoqrafik xəritələr ölkə ərazisinin yüksək dəqiqliyə malik kartoqrafik modelləşdirilməsində, fəvqəladə halların idarə olunmasında, şəhərsalma və infrastrukturun planlaşdırılmasında, nəqliyyat sisteminin optimallaşdırılmasında, iqlim dəyişikliklərinin monitorinqində və s. istifadə üçün nəzərdə tutulmuşdur. Tədqiqatlarda kosmik peyk məlumatlarından istifadə baxımından Azərkosmosun Təbii Ehtiyatların Kosmik Tədqiqı institutunda “Kosmik məlumatlar əsasında Quba-Xaçmaz iqtisadi rayonunun ərazisində landşaft komponentlərinin tədqiqində süni intellekt texnologiyalarının tətbiqi” (mövzu rəhbəri – t.ü.f.d. İ.İsmayılov), Azərkosmosun Ekologiya institutunda “Peyk məlumatları əsasında Gəncə-Qazax regionunun hava hövzəsinin ekoloji vəziyyətinin tədqiqı” (mövzu rəhbəri – t.ü.f.d. F.İsmayrov), “Peyk təsvirlərindən istifadə etməklə sel və daşqın təhlükəli çaylarda baş verən proseslərin tədqiqı və rəqəmsal xəritələrin işlənilib hazırlanması” (mövzu rəhbəri – T.Hacıyev), “Həkəri çayı hövzəsinin ətraf meşə örtüyünün ekoloji vəziyyətinə təsirinin kosmik təsvirlər əsasında qiymətləndirilməsi” (mövzu rəhbəri – c.ü.f.d. V.Məmmədəliyeva) mövzularında aparılmış tədqiqatlar öz praktik əhəmiyyəti ilə maraq doğururlar.

2024-cü ildə ictimaiyyətə təqdim edilmiş, “Azərkosmos”-un peyk təsvirləri əsasında qlobal iqlim dəyişikliyinə Azərbaycanı təsirinə dair beş istiqaməti – qar örtüyü və buzlaqları, su ehtiyatlarını, quraqlıq və şoranlaşma ərazilərini, kənd təsərrüfatı ərazilərini və atmosfer dəyişmələrini əhatə edən “İqlim dəyişikliyinə kosmosdan baxış” xüsusi rəqəmsal elektron platforması monitorinq məlumatlarının elmi tədqiqatlar üçün əlçatanlığının təmin edilməsində mühüm rol oynaya bilər.

2025-ci ilin mayında akademik F.Qədirov GGI-nin Elmi Şurasında “Cənubi Xəzər hövzəsinin (CHH) bəzi struktur xüsusiyyətlərini təyin etmək üçün transform qravitasiya anomaliyalarının şərhı” mövzusunda aparılan tədqiqat işi barədə məruzəsində hövzə ilə bağlı peyk və yerüstü qravitasiya məlumatlarının ilk dəfə olaraq THG, VFD və İL transformasiya süzgecləri tətbiq edilərək təhlil edilməsi, eyni zamanda, qravitasiya məlumatlarının spektral analizi aparılaraq Parker-Oldenburq metodu ilə Moho dərinliyinin paylanması öyrənilməsi nəticəsində əldə olunmuş yeni elmi nəticələr barədə məlumat vermişdir.

Uzun illərdir ki, ölkə ictimaiyyətinin, alimlərimizin diqqət mərkəzində olan ən ciddi iqtisadi, sosial və ekoloji problemlərdən biri də Xəzər dənizinin

səviyyəsinin və sahil xəttinin dəyişməsi problemidir. Dənizin səviyyəsinin qalxıb-enməsindən ən çox ziyan çəkən dövlət Azərbaycan Respublikasıdır, belə ki, ölkənin əhalisinin yarıdan çoxu, sənaye potensialının 80 faizə qədərində hazırda Xəzərsahili ərazidə yerləşir və dənizin səviyyəsi hazırkı durumundan daha 1.5 metr aşağı düşərsə, sahil boyu ərazilərdə, xüsusən Nabran-Şabran sahili və Abşeron yarımadası ərazilərində, Bakı buxtasında ciddi ekoloji problemlər yaşana bilər. Hələ ki, nə Azərbaycan, nə də digər dövlətlərin alimləri Xəzərdəki bu proseslərin səbəbləri, nə qədər davam edəcəyi, qarşısının alınması və zərərin azaldılması yolları barədə hamı tərəfindən qəbul edilən birmənalı elmi rəy verə bilmirlər. Lakin son illərdə bu istiqamətdə aparılan elmi tədqiqatlar - GGI-də “Xəzər dənizi səviyyəsinin dəyişməsi ilə əlaqədar delta sistemlərinin təkamülünün riyazi modelləri (Kür çayı deltasının təmsalında)”, “Şərqi Qafqaz və yanaşı Xəzər akvatoriyası struktur-maddi komplekslərinin dərinlik tektonikası və geodinamik təkamülü modelləri”, “Xəzər dənizi səviyyəsinin dəyişilməsinin iqlim-seysmogeodinamik inteqrə modeli” mövzularında, Cİ-də Xəzər dənizi ekosisteminin kompleks tədqiqi problemi çərçivəsində «Azersky» və digər peyklərin məlumatları əsasında global iqlim dəyişmələrinin Xəzər dənizinin hidrofiziki sahələrinə və sahillərin dinamikasına təsirinin tədqiqi” adlı və digər tədqiqatlar bizi addım-addım bu cavabları tapmağa yaxınlaşdırır.

Xəzər tədqiqatları arasında böyük maraq kəsb edən elmi araşdırma 2014-2024-cü on il ərzində akademik F.Qədirovun elmi rəhbərliyi ilə GGI ilə NQİ-nin ABŞ-nin Kaliforniya Texnologiyalar İnstitutunun NASA Jet Propulsion Laboratoriyası ilə çoxsensorlu peyk məlumatlarından istifadə etməklə Qızıl-Ağac Dövlət Qoruğunun sahil transformasiyalarının təmsalında Xəzər dənizinin səviyyəsinin dəyişməsi və sahil xəttinin dinamika istiqamətində aparılmış elmi tədqiqatdır.

Cİ-nun “Xəzər dənizinin hidrometeorologiyası” şöbəsində yerinə yetirilmiş “Xəzər dənizində külək və dalğalanma rejimi və onun müasir dəyişmələri” mövzusunda tədqiqatda (c.e.d. S.Səfərov) 1980-2023-cü illər dövründə Cənubi Xəzər akvatoriyası üzrə küləyin sürətində və istiqamətində ciddi artımın Xəzər dənizinin səthindən buxarlanmanın intensivliyinə təsiri araşdırılmış və bu amil dənizin səviyyəsində baş verən kəskin azalmanın əsas səbəblərindən biri kimi qiymətləndirilmişdir. Həmin institutdakı bir-neçə illik tədqiqatların nəticəsi olaraq hazırlanmış “Volqa çayının hidroloji rejimində baş verən dəyişikliklər və onların Xəzər dənizinin səviyyə təərəddüdlərinə təsiri” (“Changes in the Hydrological Regime of the Volga River and Their Influence on Caspian Sea Level Fluctuations”) adlı məqalə (c.e.d. S.Səfərov, c.ü.f.d.

E.Səfərov və c.ü.f.d.E.Bayramov) yüksək reytingli Water jurnalında (2024,16(12),1744) dərc olunmuşdur.

Azərkosmosun Ekologiya İnstitutunda həyata keçirilmiş "Xəzər dənizinin səviyyə tərəddüdlərinə təsir edən amillərin müəyyənəşdirilməsi və baş verə biləcək fəsadların proqnozlaşdırılması" mövzusunda tədqiqatda (c.e.f.d. A.Mirzəyev) Xəzər dənizinin sahil xəttinin dəyişmələrinə tektonik proseslərin, iqlim şəraitinin, su balansının təsiri öyrənilmişdir.

Təbiidir ki, beş ölkənin sahillərini yuyan və regional iqlimin formalaşmasına birbaşa təsir göstərən Xəzərin problemlərinin öyrənilməsi beynəlxalq əməkdaşlığın genişləndirilməsini, qüvvələrin cəmləşməsini tələb edir. On səkkiz ölkənin altmışa yaxın tədqiqat mərkəzində və universitetlərində çalışan tədqiqatçıları əhatə edən Caspian Integrated Scientific Network - CASPISNET (Xəzər İnteqrasiyalı Elmi-Tədqiqat Şəbəkəsi. Azərbaycan üzrə koordinatoru, c.ü.f.d E.Səfərov) Xəzər tədqiqatları ilə məşğul olan alimlərin səylərinin birləşdirilməsində əhəmiyyətli rol oynayır. Şəbəkənin 2024-cü ilin iyununda Bakıda keçirilmiş "Xəzər keçid mərhələsində" adlı son konfransında zəngin və dinamik Xəzər dənizi hövzəsində georesurslarının kəşfiyyatı və istismarı, Xəzərdə geotəhlükələrin qiymətləndirilməsi və qarşısının alınması, iqlim dəyişikliyi Xəzərə təsiri, təbii və antropogen sistemlərin qlobal dəyişikliklərə davamlılığı kimi problemlər diqqət mərkəzində olmuşdur.

Gənc tədqiqatçı, c.ü.f.d E.Səfərovun 2024-cü ildə çap olunmuş və spektral analiz metodlarından olan Veyvlet çevrilmələrindən istifadə etməklə ilk dəfə olaraq Xəzər dənizinin qeyri-stasionar səviyyə dəyişmələrinin period-amplitud-zaman asılılığı və onun qlobal iqlim indeksinin El Nino fazası ilə mümkün əlaqəsinin araşdırıldığı "Xəzər dənizinin səviyyə tərəddüdlərinin tədqiqı" monoqrafiyası Xəzər problematıkası ilə məşğul olan elmi ictimaiyyətin diqqətini cəlb etmişdir.

Alimlərimizin Qarabağ ərazisində geoloji-geofiziki elmi tədqiqat işləri 2024-cü ildə davam etmişdir. Bu işlər arasında GGI-nin, ETN Radiasiya Problemləri İnstitutunun, Azərbaycan Dövlət Su Ehtiyatları Agentliyinin və Azərbaycan Respublikasının Kosmik Agentliyinin "İşğaldan azad edilmiş ərazilərdə radioaktiv sahələrin və radon qazının yayılma aktivliyinin tədqiqı və "qaynar nöqtələrin" geoloji təbiətinin təhlili" mövzusunda birgə kompleks tədqiqatı xüsusi yer tutur. Tədqiqatın gedişində işğaldan azad edilmiş Qubadlı, Zəngilan, Cəbrayıl və Kəlbəcər rayonlarında çöl-tədqiqat işləri aparılmış, hər rayon üçün atmosfer radiasiyası, parlaqlıq temperaturu, Yer səthinin emissiyası, torpaq səthinin temperatur dəyərləri hesablanaraq qapalı və açıq məkanlarda, su mənbələrində radon qazının həcm aktivliyi müəyyənəşdiril-

miş, ərazidə qamma şüalanmanın yayılmasının elektron xəritələri tərtib edilmişdir.

GGİ-də beynəlxalq elmi əməkdaşlıq çərçivəsində akademik F.Qədirovun rəhbərliyi altında Təl-Əviv Universitetinin (İsrail) Yer Elmləri Departamentinin alimləri (prof. L.Eppelbaum) ilə birgə apardıqları elmi tədqiqatların gedişində Kiçik Qafqazın şərq hissəsinin onun cənub-qərb sərhədindəki ofiolit qurşağından kəskin şəkildə ayrılması, Azərbaycanın Qarabağ bölgəsinin Təbaşir faunasının struktur və geodinamik unikalılığı hərtərəfli əsaslandırılmış, ilk dəfə olaraq mantiya strukturunun səthə yaxın tektono-struktur elementlərə təsirinin başlanğıcı ilə bağlı qiymətləndirmə aparılmışdır. İnstitutda “Qarabağ və Şərqi Zəngəzur Dinar-Zond geodinamik sisteminin strukturunda: Geologiya, tektonika, mineral resurslar” kitabının (AMEA-nın müxbir üzvü T.N.Kəngərli və s.) hazırlanması üzrə işlər davam edir.

Cİ-də Qarabağ bölgəsinin relyefində təbii-antropogen təsirlərin yaratdığı təhlükə və risklərin qiymətləndirilməsi, hərbi-texnogen təsir nəticəsində bölgənin torpaq örtüyünün deqradasiyasının qiymətləndirilməsi istiqamətində tədqiqatlar davam etmişdir. İnstitutda Qarabağ və Şərqi Zəngəzur regionlarının müasir təbii ekosistemlərinin inkişaf dinamikası, antropogen transformasiyası və təbii ehtiyat potensialının qiymətləndirilməsi mövzusunda aparılmış tədqiqatın gedişində Qarabağ və Şərqi Zəngəzur regionlarının ilk böyük miqyaslı (1:100 000) rəqəmsal landşaft-ekoloji şəbəkə xəritəsinin tərtib edilməsi mühüm elmi nəticə kimi qiymətləndirilmişdir (İcraçı: c.ü.f.d.M.İsmayılov; c.ü.f.d. S.Zeynalova, c.ü.f.d.G.Hacıyeva). Burada tərtib edilmiş “Şərqi Zəngəzur iqtisadi rayonunun turizm xəritəsi” (c.ü.f.d. Z.İmrani) əsasında müəllif Fransa və İtaliya dövlətlərinin Beynəlxalq Coğrafiya İttifaqı ilə təşkil etdiyi GeoNight beynəlxalq tədbirində “Qarabağ turizminin coğrafi aspektlərinin dəyərləndirilməsinin meyarları, istiqamətləri və müasir metodiki yanaşmalar” mövzusunda çıxış etmişdir.

2024-cü il RSXM-də “Azərbaycan ərazisinin, o cümlədən işğaldan azad edilmiş ərazilərin seysmikliyinin və seysmotektonikasının tədqiqi” mövzusunda tədqiqat işinin nəticələri təqdim olunmuş, Azərbaycan Elm Fondunun qrantı ilə “Qarabağ ərazisində seysmikliyin səciyyəvi xüsusiyyətləri və potensial güclü zəlzələ ocaqlarının məkan vəziyyətinin müəyyənəşdirilməsi” adlı tədqiqat başlanmışdır.

YEB alimləri Azərbaycan Respublikası Prezidentinin Sərəncamı ilə 2024-cü il oktyabrın 10-da təsdiq edilmiş “Su ehtiyatlarından səmərəli istifadəyə dair Milli Strategiya”nın həm texniki tapşırığının, həm də layihəsinin hazırlanmasında iştirak etmiş, həmin sənədlərlə bağlı ETSN-ə su ehtiyatlarının qiymətləndirilməsi, mühafizəsi, su təsərrüfatının elektronlaşdırılması, su-

dan səmərəli və qənaətli istifadənin təmin edilməsi, su ehtiyatlarının yaradılması, infrastruktur layihələrinin səmərəliliyinin artırılması üzrə 30-dan çox qeyd və təklif vermişlər.

Cİ-də 2024-cü ildə “Azərbaycanın su ehtiyatlarının müasir vəziyyəti, dağ çaylarının sülb axımının tədqiqi və hesablama metodikasının işlənməsi” mövzusunda (prof. R.Mahmudov) tədqiqatın gedişində qeyd olunan ərazi çaylarının hidroqrafik şəbəkə sxemi hazırlanmış, iqlim dəyişmələrinin təsirindən çayların orta illik və maksimal su sərfələrinin azalması müəyyən edilmişdir. İnstitutda Kiçik Qafqazın şimal-şərq yamacı çaylarının su ehtiyatları qiymətləndirilmiş, Qarabağ ərazisinin hidroqrafik və sel axım xəritələri hazırlanmışdır. “Qarabağ və Şərqi Zəngəzurun ekosistemlərinin dinamikası, antropogen transformasiyası və təbii ehtiyat potensialının qiymətləndirilməsi” (c.ü.f.d. M.İsmayılov) mövzusunda tədqiqat Şərqi Zəngəzur iqtisadi rayonu üzrə davam etmiş, ilk dəfə olaraq işğaldan azad olunmuş Kəlbəcər, Laçın, Qubadlı, Zəngəzur, Cəbrayıl rayonlarının mineral və termal bulaqlarının kəndlər üzrə yerləşməsi öyrənilmiş və sistemləşdirilmiş, 300 kənddə gündəlik ümumi gücü 9613 m³ olan 751 bulaq qeydə alınmışdır.

Azərbaycan Milli Aviasiya Akademiyasının “Aviasiya Meteorologiyası” kafedrasında Cİ əməkdaşı prof. R.Mahmudov tərəfindən Azərbaycan Elm Fondunun qrantı ilə həyata keçirilən “Qarabağ iqtisadi rayonunun hidrometeoroloji şəraitinin və su ehtiyatlarının təhlili” layihəsi (rəhbər- prof. N.Hüseynov), “Hidroloji MMC”-nin qrantı ilə c.e.d. S.Səfərov və c.ü.f.d. E.Səfərov tərəfindən icra olunan “Xəzər dənizinin suyunun duzsuzlaşdırmaqla Abşeron yarımadasında su təchizatında istifadə olunması” layihəsi (rəhbər - tex.e.d. Ə.Məmmədov) alternativ su mənbələrindən istifadənin genişləndirilməsi baxımından praktik əhəmiyyət kəsb edir.

Son illərdə Azərbaycan Dövlət Neft və Sənaye Universitetinin (ADNSU) professor və müəllimlərinin beynəlxalq bazalarda neft-qaz geologiyasının aktual problemlərinə həsr olunmuş məqalələrinin sayı artmışdır. 2022-ci ildə ADNSU-nun əməkdaşlarının “Scopus”-da 256, 2023-cü ildə 384 elmi məqaləsi dərc olunmuş, onların elmi əsərlərinə istinadların sayı 2020-ci ildə 1033-dən 2023-cü ildə 1931-ə yüksəlmişdir. 2025-ci ildə ADNSU ilk dəfə olaraq “Times Higher Education”-nin (THE) tərtib etdiyi “Fənlərarası Elm Reytingi 2025”-də (“Interdisciplinary Science Rankings 2025”) yer almış, 749 ən yaxşı ali məktəbinin daxil olduğu bu reytingdə Bakı Dövlət Universiteti ilə yanaşı, 201-250-ci yerlər diapazonunda qərarlaşmışdır.

2025-ci ilin aprelində GGI-də “Qarabağ və Şərqi Zəngəzur. Geologiya və Mineral resurslar” (Ak.A.Əlizadə, T.N.Kəngərli, D.A.Hüseynov) ikicildlik vahid məlumat toplusunun, həmin ilin may ayında Geologiya və Geofizi-

ka İnstitutunun (aparıcı təşkilat), Elm və Təhsil Nazirliyinin, Ekologiya və Təbii Sərvətlər Nazirliyinin Geodeziya və Kartoqrafiya Agentliyinin, AMEA-nın strukturuna daxil olan institutların və Respublika Seysmoloji Xidmət Mərkəzinin əməkdaşlığı əsasında Azərbaycan, ingilis, rus dillərində tərtib olunmuş “Qarabağ və Şərqi Zəngəzur. Təbii ehtiyatlar atlası”nın (baş redaktoru akademik Akif Əlizadə, elmi rəhbəri və redaktoru AMEA-nın müxbir üzvü Tələt Kəngərli) təqdimat mərasiminin keçirilməsi regionda yalnız torpaqlarımızın işğaldan azad edilməsi nəticəsində mümkün olmuş sistemli elmi araşdırmaların məntiqi nəticəsi, Azərbaycan elminin və alimlərinin Qarabağ və Şərqi Zəngəzurdə aparılan geniş quruculuq işlərinə, torpaqlarımızın dirçəlişinə, Böyük Qayıdış prosesinə səmərəli töhfəsi oldu. AMEA prezidenti akademik İsa Həbibbəyli tərəfindən “Qarabağ və Şərqi Zəngəzurun geoloji pasportu və elminin ən son mühüm nailiyyətlərindən biri” kimi qiymətləndirilmiş atlasda regionun coğrafiyası, bölgənin geoloji və ekoloji potensialı, təbii resursları, iqlimi və ekoloji durumu ilə bağlı geniş həcmdə məlumat toplanaraq təhlil olunub.

AR Dövlət Su Ehtiyatları Agentliyinin Su və Meliorasiya Emi Tədqiqat İnstitutunda aparılmış tədqiqatlar - “Qlobal iqlim dəyişmələrinin Azərbaycanın su təsərrüfatına təsirinin qiymətləndirilməsi və onun fəsadlarının minimumlaşdırılması təkliflərinin işlənilib hazırlanması” (icraçılar - t.ü.f.d. P. Abdullayev, t.ü.f.d.Q.Cəfərov), “Azərbaycan Respublikasının yeni iqtisadi rayonları üzrə su təsərrüfatı balanslarının işlənilib hazırlanması” (icraçılar - c.ü.f.d.R.İsmayılov və b.), “Qarabağ iqtisadi zonasının yeraltı suları haqqında məlumatların toplanılması və istifadəsi məqsədilə kompleks tədbirlərin işlənilməsi” (icraçılar - y.e.ü.f.d. Ç.Gülməmmədov, t.ü.f.d. R.Mehdiyeva və b.) ölkədə su ehtiyatları ilə bağlı dərinləşən problemlərin həllinə yönəlmişlər.

Azərkosmosun Ekologiya İnstitutunda ölkədə sel axınının maksimal sərfinin müəyyən olunması üçün riyazi model qurulmuş, peyk məlumatları əsasında selli və daşqınlı çay hövzələrinin morfometrik təhlili aparılmış, geomorfoloji xüsusiyyətlər qiymətləndirilmiş, sahil eroziyası və məcranın dayanıqlılığı tədqiq olunmuş, sel və daşqınların rayonlaşdırılması aparılmış və elektron xəritə hazırlanmışdır (icraçı - T. Hacıyev).

Məlum olduğu kimi, elmin əsas funksiyalarından biri də maarifçilik, elmin nailiyyətlərini insanlara çatdırmaq, cəmiyyətdə elmi dünyagörüşünün formalaşmasına kömək etməkdir. Bütün elmi müəssisələr bu sahədə mütəmadi olaraq hansısa işlər görür, görüşlər keçirir, alimlər elmi-populyar kitab və məqalələr yazır, intervyular verir, teleradio verilişlərində iştirak edirlər. Lakin elmi maarifçilik YEB əhatə dairəsinə daxil olan bir müəssisənin – Həsən bəy Zərdabi adına Təbiət Tarixi Muzeyinin məramı, məqsədi və əsas funksiyası-

dır. Bu müzeydə Binəqədi Dördüncü Dövr flora və fauna tapıntı yerində bitum gölündə aşkar edilmiş unikal eksponatlar, son Pleystosen dövründə yaşamış quşların və heyvanların qalıqları nümayiş olunur.

Təbiət Tarixi Muzeyi eyni zamanda qədim canlıların qalıqları əsasında geoloji keçmişi öyrənən paleontologiya, qazıntı halında tapılan qalıqlardan DNT-nin alınması metodları ilə canlıların təkamül baxımından təhlili ilə məşğul olan paleogenetika, Xəzərin təmizlik indikatoru sayılan suitilərinin ekologiyanı, geoloji proseslərin insanın təkamülünə təsirini öyrənən yeni elm sahəsi - arxeogeologiya kimi fəaliyyət istiqamətlərində səmərəli işlər görür. Hazırda Muzeydə AR Prezidenti yanında Elmin İnkişafı Fondunun qrantı ilə hazırlanan “Azərbaycanın paleontoloji atlası” üzərində iş başa çatmaqdadır. Əvvəlki illərdə sahəsi çox kiçik olduğundan yalnız 8-9 min qonaq qəbul edə bilən muzeyin yaxın vaxtlarda Heydər Əliyev Fondunun vitse-prezidenti, IDEA İctimai Birliyinin təsisçisi və rəhbəri Leyla Əliyevanın köməyi ilə yeni sahədə fəaliyyətə başlayacağı xəbəri bu unikal elmi mərkəzin tezliklə populyar turizm məkanına çevriləcəyinə ümid yaradır.

Muzeyin əməkdaşlarının da iştirak etdiyi, Aveydağda Damcılı mağarasında Tokio Universiteti ilə birgə aparılmış tədqiqatın mütəxəssislər arasında böyük maraq doğuran nəticələri 2024-cü ildə Böyük Britaniyada, Oksfordda nəşr olunmuş birgə monoqrafiyada əksini tapmışdır. (Yoshihiro Nishiaki, Azad Zeynalov and Yagub Mammadov. Damjili Cave. Investigating the Late Pleistocene to Holocene human history in the Southern Caucasus. (Damcılı mağarası. Cənubi Qafqazda Son Pleystosendən Holosenədək insan tarixinin tədqiqi. Oxford.2024)

Haqqında söhbət açdığımız elmi nəticələr uğurlarımızla yanaşı onu da göstərir ki, görülən tədbirlərə baxmayaraq, rəqabətqabiliyyətli, şaxələnmiş iqtisadiyyatın qurulmasında, iqtisadiyyatda qeyri-neft sektorunun payının artırılmasında, rəqabətli insan kapitalının formalaşdırılmasında, işğaldan azad olunmuş ərazilərə Böyük qayıdışın təmin olunmasında, son illərdə bəşəriyyət üçün ciddi sınağa çevrilmiş global iqlim dəyişmələrini nəzərə alan ekoloji təmiz texnologiyaların tətbiqində Yer elmlərinin potensialından hələ kifayət qədər istifadə olunmur.

Bölmənin alimlərinin neft hasilatının stabilləşdirilməsi və artırılması, regionumuz üçün həyati əhəmiyyət daşıyan Xəzərin səviyyəsinin ilbəl azalmasının yaratdığı problemlərin kompleks həlli, istilik effekti yaradan qazların emissiyası və ətraf mühitlə bağlı risklərin azaldılması, ölkənin içməli və su-

varma suyuna tələbatının yeni yanaşmaların tətbiqi və su resurslarından səmərəli istifadə edilməklə ödənilməsi, təmiz enerji mənbələrindən istifadənin genişləndirilməsi, tullantıların təkrar emalı və çirklənmiş ərazilərin bərpa, yararsız torpaq sahələrinin dövriyyəyə cəlb edilməsi, bərpa olunan enerji mənbələrindən istifadənin, “yaşıl” texnologiyaların tətbiqinin genişləndirilməsi, ölkənin demoqrafik vəziyyətində müşahidə olunan neqativ meyillərin qarşısının alınması və s. tələpəli məsələlərin praktik həllində iştirakı kifayət deyil.

Görülən tədbirlərə baxmayaraq, elmi tədqiqatların prioritet istiqamətlərinin müəyyən edilməsində, təşkilində və maliyyələşməsində çatışmazlıqlar mövcuddur, tədqiqatların zəruri elmi avadanlıq və cihazlarla təminatı, gənclərin elmi yaradıcılığa cəlb edilməsi sahəsində çətinliklər qalmaqdadır. Elmi tədqiqat mövzularının ölkənin ehtiyaclarına və dünya elminin əsas inkişaf trendlərinə uyğun müəyyən edilməsi, elmin təhsillə və real iqtisadiyyatla inteqrasiyasının gücləndirilməsi, nəticəyönümlü elmi tədqiqatların təşviqi, elmi müəssisələr və dövlət orqanları arasında əlaqələrin intensivləşməsi, elmi müəssisələrin fəaliyyətinin koordinasiyası ciddi əməli addımların atılmasını tələb edir. Müasir texnologiyalardan, o cümlədən süni intellektdən və kosmik peyk təsvirlərindən istifadə edilməklə yeni elmi məhsulların yaradılmasını nəzərdə tutan tədqiqatların dəstəklənməsi, alimlərin beynəlxalq elmi qrantlarda, layihə və müsabiqələrdə fəal iştirakının qaydaya çevrilməsi, Azərbaycan dilində elmi terminologiyanın inkişafı və zənginləşməsi ilə bağlı həllini gözləyən məsələlər də gündəlikdədir.

Türk dövlətləri birliyi çərçivəsində elmi əməkdaşlığın genişləndirilməsi, seysmologiya sahəsində Azərbaycanın Türkiyə ilə zəngin işgüzar təcrübəsindən istifadə etməklə birliyin üzvlərinin bu əməkdaşlığa cəlb olunması və Türk dövlətləri birliyi ölkələrinin böyük bir ərazini əhatə edən vahid seysmik müşahidə şəbəkəsinin yaradılması ilə bağlı müvafiq təşəbbüsün hazırlanması da AMEA Yer Elmləri Bölməsinin, alimlərimizin qarşısında duran vəzifələrdəndir.

Bu zərurətdən irəli gələrək AMEA Yer Elmləri Bölməsinin Elmi Şurasının 2024-cü ilin sonunda keçirilmiş iclasında “2025-2030-cu illər üçün Azərbaycan Respublikasında Yer elmləri sahəsində elmi tədqiqatların prioritet istiqamətləri” müzakirə olunmuş və tövsiyyə edilmişdir. Ölkəmizdə Yer elmlərinin vəziyyətinin və mövcud potensialının, dünyada Yer elmlərinin inkişaf meyillərinin, Azərbaycanın sosial-iqtisadi inkişafının tələblərinin ciddi təhlili əsasında müəyyən edilmiş bu sənəd bilavasitə nəticəyönümlü elmi tədqiqatların təşviqinə yönəlmişdir. Energetikanın inkişafı və yeni faydalı qazıntı yataqlarının axtarışı, global iqlim dəyişikliklərinin və fəvqəladə halların vura

biləcəyi zərərin azaldılması, torpaqların səhralaşması və şoranlaşması ilə mübarizə tədbirlərinin hazırlanması, ekologiya, Xəzərin səviyyə dəyişmələri, su ehtiyatlarının qıtlığı, demoqrafik problemlər, turizmin inkişafı məsələləri Yer elmlərinin əsas tətbiqi istiqamətləri kimi müəyyən edilmişlər.

Nəzərdə tutulur ki, çökmə hövzələrinin təkamülü və quruluşu, karbohidrogenlərin böyük dərinliklərdə formalaşması, neft və qazın geologiyası və geokimyasının fundamental problemləri, neft-qaz yataqlarının işlənilməsi, Yerin geofiziki sahələri və təbiəti, müasir geodinamika və seysmologiya, geoloji təhlükələrin proqnozlaşdırılması kimi mövzuların tədqiqi davam etdiriləcəkdir. Xəzər dənizinin Azərbaycan sektorunun neft-qaz potensialının yeni elmi nəticələrə əsaslanan metodoloji təhlili davam etdiriləcək, yataqların riyaçı və geoloji modelləşdirilməsi hesabına ölkənin karbohidrogen ehtiyatlarının qiymətləndirilməsi və onların optimal istifadəsi üçün ssenarilərin hazırlanması həyata keçiriləcəkdir. Energetika sahəsində əsas tədqiqat istiqamətlərindən biri Xəzər dənizinin 10 km dərinliyə qədər olan potensial karbohidrogen ehtiyatlarının kəşfiyyatının elmi əsaslarının işlənməsi olacaqdır.

Yeni karbohidrogen yataqlarının, xüsusən böyük dərinliklərdə yerləşən yataqların kəşfiyyatı ilə yanaşı, köhnə təbəqələrdən neft veriminin artırılması üçün tədbirlərin hazırlanması, uzun müddət istismarda olmuş layların və quyuların məhsuldarlığının artırılması və qalıq neftin çıxarılmasına yönəlmiş tədqiqatların genişləndirilməsi, o cümlədən radiasiya və maqnit sahəsindən istifadə etməklə neftin fiziki və kimyəvi xassələrinə təsir üsullarının, səmt qazının toplanması və laylara vurulmasının yeni texnologiyasının elmi əsaslarının işlənməsi planlaşdırılır.

Son illərdə Xəzəryanı dövlətlər öz karbohidrogen ehtiyatlarını, o cümlədən Xəzər dənizinin onlara məxsus sektorlarında ehtiyatları yenidən qiymətləndirmiş və bu ehtiyatların əvvəllər hesab olunduğundan bir-neçə dəfə çox olduğunu bəyan etmişlər. Neft-qaz sektorunun investisiya cəlbediciliyinin artırılmasında əhəmiyyətli rol oynayan belə qiymətləndirmələr neft ölkələri tərəfindən ara-sıra keçirilir. Qazaxıstan Respublikası 2016-cı ildə özünün karbohidrogen ehtiyatlarının həcmi üçün üç dəfədən çox, Rusiya Federasiyası 2020-ci ildə karbohidrogen ehtiyatlarının təxminən 70% artmasını bildirmişlər. Türkmənistan mütəxəssisləri ölkənin qaz ehtiyatlarını dünya qaz ehtiyatlarının 9,5%-i həcmində qiymətləndirmişlər. İranda 2021-ci ildə ehtiyatları trilyon tonlarla qiymətləndirilən yeni Çalus yatağının aşkar edilməsi anons edilib. Bütün bunlar Azərbaycanın neft və qaz ehtiyatlarının yenidən qiymətləndirilməsi zərurətini gündəmə gətirir. Ölkəmizdə sonuncu belə kompleks elmi qiymətləndirmədən az qala 20 il ötür. Bu dövrdə Azərbaycanın alimləri tərəfindən dənizin dərin və çox dərin (7-12 km.) qatlarındakı karbohidrogen

ehtiyatlarının öyrənilməsi və qiymətləndirilməsi ilə əlaqədar sistemli elmi tədqiqatlar aparılmış, ehtiyatların ekspert qiymətləndirilməsi sahəsində əhəmiyyətli təcrübə toplanmışdır. Müasir geologiya elmində neft-qaz ehtiyatlarının qiymətləndirilməsi üçün müasir üsullardan və texnologiyalardan - kosmik peyk şəkilləri əsasında neft təzahürlərinin öyrənilməsi, geoloji tomoqrafiya və qravitasiya metodları ilə alınmış seysmik və geofiziki məlumatların xüsusi proqramlarla təhlili, palçıq vulkanlarının lava brekçiyasının tərkibinin geokimyəvi analizi və s. istifadə edilir. Göstərilənləri nəzərə alaraq, bölmənin elmi müəssisələrinin SOCAR ilə birlikdə ölkəmizin, lazım gələrsə, digər Xəzəryanı ölkələrin neft-qaz ehtiyatlarının müasir metodlardan istifadə edilməklə yenidən qiymətləndirilməsi üzrə kompleks elmi tədqiqat proqramının həyata keçirilməsi məqsəda uyğun hesab edilir.

Təbiidir ki, energetika sahəsində planlaşdırılan tədqiqatlar sırasında Azərbaycanın təmiz enerji mənbələrinin - Günəş, külək, dalğa, geotermal sular, vulkanların enerji potensialının öyrənilməsi, bu mənbələrdən istifadə üsullarının elmi təhlili əsas yerlərdən birini tutur. Məlum olduğu kimi, Dayanıqlı İnkişaf Məqsədləri, İqlim dəyişmələri üzrə Paris Sazişi üzrə çağırışların və ölkənin inkişaf prioritetlərinin reallaşdırılması, ənənəvi neft-qaz ilə yanaşı bərpa olunan enerji mənbələrindən istifadənin artırılmasını və ekoloji təmiz, enerji səmərəli texnologiyalardan istifadəni tələb edir. Ölkəmizin dağlıq ərazilərində, o cümlədən yeni azad edilmiş ərazilərdə çoxlu sayda geotermal mənbələr mövcuddur. İri istixanaların qızdırılması üçün bu mənbələrdən istifadə olunması ölkədən ixrac edilən bəzi kənd təsərrüfatı məhsullarının istehsal həcminin artırılmasına və maya dəyərinin aşağı salınmasına kömək edə bilər.

Sənəddə fəvqəladə halların proqnozlaşdırılması, zərərinin minimallaşdırılması və nəticələrinin aradan qaldırılması üzrə tədqiqatların davam etdirilməsi, ətraf mühitə təsir edən geoloji-geofiziki hadisələrin, o cümlədən Azərbaycanın əsas neft və qaz ehtiyatlarının cəmləşdiyi Abşeron yarımadası və Xəzər hövzəsində deformasiya proseslərinin, zəlzələlərin və palçıq vulkanı püskürmələrinin enerji infrastrukturuna mümkün təsirlərinin öyrənilməsi və zərərinin azaldılması üzrə tədbirlərin hazırlanması nəzərdə tutulmuşdur.

Strateji əhəmiyyətli faydalı qazıntı yataqlarının proqnozlaşdırılması, axtarışı və işlənilməsinin elmi əsaslarının hazırlanması, iqtisadiyyatın əsas sahələrinin, xüsusən metallurgiyaın tələbatının daha dolğun ödənilməsi məqsədilə mineral-xammal bazasının formalaşdırılması və təbii ehtiyatlardan səmərəli istifadəsi istiqamətində nəticəyönümlü tədqiqatların aparılması, ölkənin alüminium sənayesinin boksit idxalından asılılığının azaldılması məqsədilə Naxçıvanın boksit ehtiyatlarının qiymətləndirilməsi, müvafiq dövlət qu-

rumları ilə yataqların sərhədlərinin və dərinliyinin dəqiqləşdirilməsi, Azərbaycan ərazisində kobalt və molibdenin, habelə təbii fosforitlərdə olan nadir torpaq metalları (lantan, samarium, auropium və s.) ehtiyatlarının dəqiq qiymətləndirilməsi üsullarının öyrənilməsi faydalı qazıntıların axtarışı üzrə əsas məqsədlər hesab edilmişdir. Faydalı qazıntıların çıxarılması və emalı prosesində ətraf mühitə zərər vurmayan ekoloji təmiz texnologiyaların öyrənilməsi, işlənməsi və tətbiqi üçün tövsiyələrin hazırlanması, ölkə ərazisində, xüsusən işğaldan azad olunmuş ərazilərdə yeni inşaat materialları yataqlarının müəyyən olunması və onların ehtiyatlarının qiymətləndirilməsi elmi müəssisələrin bu sahədə əsas vəzifələrindən biri kimi qiymətləndirilmişdir.

2024-cü ildə COP 29 kimi nəhəng beynəlxalq tədbirə ev sahibliyi etmiş ölkəmizdə qlobal iqlim dəyişikliklərinin öyrənilməsinə xüsusi diqqət ayrılması təbiiidir. Bu istiqamətdə qlobal iqlim dəyişikliklərinin Azərbaycanda sosial-iqtisadi və demoqrafik proseslərə mənfi təsirinin azaldılması yollarının araşdırılması, istilik effekti yaradan karbon emissiyasının azaldılması üsullarının, “Yaşıl” texnologiyaların tədqiqi istiqamətində tədqiqatların aparılması nəzərdə tutulur.

Artıq qeyd etdiyimiz kimi, Xəzər dənizinin səviyyə tərəddüdləri ölkəmizin qarşısında duran ən ciddi problemlərdən biridir. Yer Elmləri Bölməsinin elmi müəssisələrində bu istiqamətdə bir sıra tədqiqatların aparılması, o cümlədən Xəzərin ekosistemi, səviyyə tərəddüdlərinin dinamikası və təsirləri ilə bağlı kompleks tədqiqatların aparılması, dənizin səviyyə tərəddüdləri nəticəsində sahil xəttinin dəyişməsinin riyazi modellərinin yaradılması planlaşdırılır.

Bununla yanaşı, ətraf mühitin qorunması və sağlamlaşdırılması ilə bağlı iri sənaye obyektlərindən atmosfərə atılan tullantı qazların tutularaq yığılması, saxlanması, təkrar emalı və xammal kimi istifadəsini nəzərdə tutan layihələrin dərinləşdirilməsi, dayanıqlı enerji mənbələrindən səmərəli istifadə yollarının araşdırılması, ekoloji çirklənməyə məruz qalmış ərazilərin bərpası ilə bağlı təkliflərin işlənilməsi, habelə Gəncə ətrafında alüminium istehsalı prosesində toplanmış və ekoloji təhlükə mənbəyinə çevrilmiş tullantıların, o cümlədən on milyon tonlarla ölçülən alunit və boksit şlamının xammal kimi istifadəsi texnologiyalarının öyrənilməsi də nəzərdə tutulur.

Araşdırılması tövsiyyə olunan mühüm elmi məsələlər arasında Azərbaycanda əkinəyararlı torpaqların səhrələşməsi və şoranlaşması ilə yanaşı Azərbaycanın su ehtiyatlarının və ölkənin dağ çaylarının sülb axımının müasir vəziyyətinin qiymətləndirilməsi, yeraltı su mənbələrinin axtarışı və qiymətləndirilməsinə müasir yanaşmaların işlənməsi, su ehtiyatlarından səmərəli istifadə edilməsi kimi problemlər vardır.

Prioritetlər sırasında Azərbaycanda qloballaşma şəraitində baş verən demografik proseslərin beynəlxalq və regional xarakterli demografik dəyişikliklər kontekstində öyrənilməsi, Azərbaycanda əhalinin məskunlaşması və istehsalın ərazi təşkilinin iqtisadi-coğrafi problemlərinin araşdırılması, regionlarda mövcud iş qüvvəsi və resursların iqtisadi dövriyyəyə cəlb edilməsi üzrə təkliflərin hazırlanması da yer almışdır. 2025-ci ilin martında Coğrafiya İnstitutunda keçirilmiş “Regionların sosial-iqtisadi inkişafı və coğrafi problemlər” beynəlxalq elmi-praktiki konfransı, görülmən tədbirlərə baxmayaraq, bu sahədə ciddi problemlərin mövcudluğunu bir daha qeyd etmişdi.

Ölkə iqtisadiyyatının aparıcı seqmentlərindən birinə çevrilməkdə olan turizmin inkişafı üzrə tədqiqatların aparılması, o cümlədən Azərbaycanın təbii ehtiyatları və onlardan sağlamlıq turizminin inkişafında səmərəli istifadəsi, bu məqsədlə Azərbaycanın mövcud təbii müalicə ehtiyatlarının, o cümlədən Naftalanda naften karbohidrogenlərinin, Naxçıvanda Duzdağ mədən duzunun və Darıdağ arsen sularının, Şabranda Qalaaltı mineral suyunun, Kəlbəcərdə mineral suların və balneoloji şəraitin, Şuşanın iqlim-rekreasiya imkanlarının tərkibinin, ehtiyatlarının və perspektivlərinin müasir üsullarla tədqiqi və kompleks qiymətləndirilməsi də prioritetlər sırasındadır. Bu sırada palçıq vulkanları süxurlarından və vulkan sularından sağlamlıq turizmində istifadə edilməsi, Azərbaycanın mineral sularının mənbəyi, tərkibi, ehtiyatlarının miqdarı, müalicəvi əhəmiyyəti və digər xüsusiyyətləri barədə məlumatların toplandığı reyestrin hazırlanması da nəzərdə tutulur. Azıx, Qobustan və digər paleolit düşərgələrində, Binəqədi qır gölündə aşkar edilmiş palentoloji tapıntıların tədqiqi, onların turizm məqsədlərilə cəlbediciliyinin artırılması da diqqət mərkəzində olacaqdır.

**AZƏRBAYCAN MİLLİ ELMLƏR
AKADEMİYASININ
YER ELMLƏRİ BÖLMƏSİNİN
ÜZVLƏRİ
(1945-2025-ci illər)**

Akademiyanın 80 illik tarixi ərzində öz araşdırma və tədqiqatları, monoqrafiyaları və elmi məqalələri, kəşf etdikləri faydalı qazıntı yataqları, tərtib etdikləri Atlas və xəritələrlə elmdə yeni səhifələr açmış, Azərbaycanın iqtisadi, elmi-texniki və intellektual potensialının artmasına, geologiya, geofizika, hidrologiya, coğrafiya, geotektonika, seysmologiya və digər elm sahələrinin ölkəmizdə təşəkkülü və inkişafına əvəzedilməz töhfəsini vermiş, öz elmi məktəblərini yaradaraq gənc alimlərin hazırlanmasında böyük xidmətlər göstərmiş 32 alim Azərbaycan Milli Elmlər Akademiyasının həqiqi üzvü, 37 alim isə müxbir üzvü seçilərək AMEA Yer Elmləri Bölməsinin tərkibində fəaliyyət göstərmişlər:

1. **Abasov Məhdət Teymur oğlu** (1926-2012) – Azərbaycan Milli Elmlər Akademiyasının həqiqi üzvü (1980), SSRİ Elmlər Akademiyasının müxbir üzvü (1984), Azərbaycanın Əməkdar elm xadimi (1990), neft və qaz yataqlarının işlənilməsinin nəzəriyyə və praktikasi sahəsində görkəmli alim, qaz-neft və qaz-kondensat yataqlarının işlənilməsinin hidroqazodinamik problemləri sahəsində elmi məktəbin banisi və rəhbəri olmuşdur. O, AMEA Yer Elmləri Bölməsinin akademik-katibi (1976-1990), AMEA-nın vitse-prezidenti (1990-1997) vəzifələrində işləmiş, SSRİ Ali Sovetinin deputatı seçilmiş, Azərbaycan Respublikası Prezident Şurasının üzvü (1991), Azərbaycan Respublikasının dövlət katibi (1991-1992), AMEA Dərin Neft-Qaz Yataqları Problemləri İnstitutunun direktoru (1971-2003) kimi çalışmışdır.

2. **Abramoviç Mixail Vladimiroviç** (1884-1965) – Azərbaycanın Polşa əsilli məşhur neftçi-geoloqu, Azərbaycan SSR Elmlər Akademiyasının həqiqi üzvü (1955), Əməkdar elm xadimi, Azərbaycanın geologiya elminin əsasını qoyanlardan biri olmuşdur. Abşeron yarımadasının ilk irimiqyaslı xəritəsinin tərtibində iştirak etmiş, neft yataqlarının səmərəli kəşfiyyatı və işlənilməsinin elmi əsaslarını işləyib hazırlamışdır. Respublikada bir sıra neft yataqlarının açılması onun adı ilə bağlıdır. Alim yüksəkixtisaslı geoloq kadrların hazırlanmasında böyük rol oynamışdır.

3. **Babazadə Vəlif Məmməd Ağa oğlu** (1938) – Azərbaycan Milli Elmlər Akademiyasının həqiqi üzvü (2014), BDU-nun professoru (1977), Azərbaycan SSR Dövlət mükafatı laureatı (1978), Əməkdar elm xadimidir (2000). İlk dəfə olaraq yerin ofiolit qurşağının metallogeniyasını işləmiş, Cənubi Qafqazda uzun müddət endogen aktivliyini itirməyən lineament zonaları və həlqəvi strukturları müəyyən etmiş, Azərbaycanın qızıl, mis, molibden və xromit yataqlarının proqnozlaşdırılmasını və sənaye perspektivliyinin qiymətləndirilməsini həyata keçirmişdir.

4. **Bağırzadə Faiq Məmməd oğlu** (1926-1988) – Azərbaycan Elmlər Akademiyasının həqiqi üzvü (1983), Azərbaycanın Əməkdar elm xadimi, Birma Respublikasının Ranqun Texnoloji İnstitutunun professoru (1964-1965), 1970-1987-ci illərdə Azərbaycan Dövlət Universitetinin rektoru və

Azərbaycan Ali Məktəb Rektorları Şurasının sədri olmuşdur. Alimin çoxtəbqəli dəniz yataqlarında neft və qazın keyfiyyət dəyişiklikləri qanunauyğunluqlarına, Abşeron neft-qazlı sahəsinin şərq hissəsində məhsuldar qatın alt şöbəsində neft və qaz yataqlarının yerləşmə və formalaşmasının tədqiqinə həsr olunmuş elmi əsərləri xüsusi əhəmiyyətə malikdir.

5. Budaqov Budaq Əbdüləli oğlu (1928–2012) – Azərbaycan Milli Elmlər Akademiyasının həqiqi üzvü (1989), Azərbaycan Respublikasının Əməkdar elm xadimi (2008), Azərbaycan Coğrafiya Cəmiyyətinin sədri, coğrafiya elmləri doktoru (1968), professor (1969), AMEA-nın akademik Həsən Əliyev adına Coğrafiya İnstitutunun direktoru (1988-2012), Respublika Ağsaqqallar Şurasının sədri, Azərbaycan Milli Məclisin "Toponimika" Komissiyasının sədri olmuşdur. Geomorfologiya, landşaftşünaslıq, toponimika, əhali coğrafiyası, Xəzər dənizi problemləri üzrə onlarla əhəmiyyətli elmi tədqiqatın müəllifidir. Alimin Qərbi Azərbaycan ərazilərində mənfur qonşularımız tərəfindən adı dəyişdirilmiş coğrafi obyektlərin tədqiqatına həsr olunmuş əsərləri yüksək aktuallığı ilə fərqlənir.

6. Cəlilov Qurban Nizaməddin oğlu (1927-2000) – Azərbaycan Elmlər Akademiyasının həqiqi üzvü (1989), "Neft Daşları", "Qaradağ", "Cənub", "Darvin Bankası", "Palçıq Pilpələsi", "Hövsan", "Duvanni" yataqlarının işlənilməsi layihələrinin texnoloji bölmələrinin əsas icraçılarından biri olmuşdur. Alim quyuların qarşılıqlı təsiri, qazın su və qazlı maye ilə sıxışdırılması, qaz və mayenin çoxlaylı yataqlarda quyular sistemində hərəkəti, mürəkkəb geoloji xassəli çatlı, çatlı-məsaməli neft və qaz yataqlarının işlənilməsi xüsusiyyətləri, lay parametrlərinin təyini, tektonik pozuntuların və layarası axınların yerinin təyin olunması, çalışmaqda olan çoxlaylı qaz yataqlarının işlənilməsinin qazohidrodinamiki hesabat sxemlərinin yaradılması və s. istiqamətlərdə tədqiqatların müəllifidir.

7. Əhmədov Həsən Əbdüləli oğlu (1906-1981) – Azərbaycan Elmlər Akademiyasının həqiqi üzvü (1967), Azərbaycan Elmi Tədqiqat Neft Geoloji Kəşfiyyat İdarəsinin direktoru (1951), Ümumittifaq Elmi-Tədqiqat Geofizika İnstitutunun Azərbaycan filialının ilk direktoru (1965), Azərbaycan Neft və Qaz Sənayesinin elmi-texniki Cəmiyyətinin sədri olmuşdur. Həsən Əhmədovun fəaliyyətində Qobustan-Şamaxı neftli-qazlı rayonunun öyrənilməsi, Azərbaycanın Mezozoy çöküntülərinin tədqiqi mərkəzi yer tutub. Həsən Əhmədov 1968-ci ildə Türkiyədə geoloji məsələlər üzrə rəsmi məsləhətçi kimi fəaliyyət göstərmiş və Türkiyənin geoloji öyrənilməsi üzrə 7 illik planı hazırlamışdır.

8. Əliyev Həsən Əlirza oğlu (1907-1993) – Azərbaycan Elmlər Akademiyasının həqiqi üzvü (1952), SSRİ Elmlər Akademiyasının Azərbaycan Filialının Coğrafiya Bölməsinin rəhbəri, AEA Botanika İnstitutunun direktoru, Azərbaycan KP MK-nın katibi, AEA-nın akademik-katibi, AEA Coğrafiya

İnstitutunun direktoru (1968-1987), Əməkdar elm xadimi (1974), Respublika Dövlət Mükafatı laureatı (1978), Azərbaycan Coğrafiya Cəmiyyətinin, Təbiəti Mühafizə Cəmiyyətinin prezidenti olmuşdur. Təbii ehtiyatların tədqiqi, təbiətdən istifadənin elmi cəhətdən əsaslandırılması və onun mühafizəsinin təşkili, cəmiyyətin ekoloji maariflənməsi H.Əliyevin elmi və ictimai fəaliyyətinin əsas istiqamətlərini təşkil etmişdir. Akademik H.Ə.Əliyev uzun illər YUNESKO-nun "İnsan və Biosfer" Azərbaycan təşkilatına başçılıq etmişdir.

9. Əliyev Musa Mirzə oğlu (1908-1985) – Azərbaycan SSR Elmlər Akademiyasının həqiqi üzvü (1950) və 1950-1958-ci illərdə bu qurumun prezidenti, Azərbaycan Sənaye İnstitutunun rektoru (1939-1941) olmuşdur. 1958-ci ildən başlayaraq Musa Əliyev Moskvada SSRİ Elmlər Akademiyasının və SSRİ Neft Sənayesi Nazirliyinin nəzdində fəaliyyət göstərən "Yanar Qazıntı Yataqlarının Geologiyası İnstitutu"nın elmi işlər üzrə direktor müavini vəzifəsində çalışmışdır. O, Mezozoy üzrə Bakı paleontologiya və stratigrafiya məktəbinin yaradıcısı kimi Azərbaycanda Mezozoy faunasının sistemli öyrənilməsinin əsasını qoymuşdur. Təbaşir dövrünün inoseram faunası, sistematika və biostratigrafiya sahəsində tanınmış mütəxəssisi kimi Qafqazın, Orta Asiyanın, Qərbi Sibirin neft-qazlı komplekslərinin stratigrafik tədqiqini aparmış, həmçinin Yaxın və Orta Şərqi regional geologiyası və neftliliyi ilə məşğul olmuşdur.

10. Əlizadə Akif Ağamehdi oğlu (1934) – Azərbaycan Milli Elmlər Akademiyasının həqiqi üzvü (1989), Azərbaycan Respublikasının Əməkdar elm xadimi (1991), Azərbaycan Respublikasının Dövlət mükafatı laureatı (1991), Azərbaycan Milli Elmlər Akademiyasının prezidenti (2013-2019), Azərbaycan Geoloqlarının Milli Komitəsinin prezidenti olmuşdur. 1976-cı ildən bu günə kimi Geologiya və Geofizika İnstitutunun direktorudur. O, Azərbaycanın Təbaşir molyusk faunası kompleksləri barədə təlimin başlıca müddəalarını irəli sürmüş, Qafqazın Təbaşir hövzələrinin bio-geokimyəvi rayonlaşdırılması metodlarını işləmiş, paleohövzlərdə geokimyəvi şəraitin təkamül amili kimi öyrənilməsi sahəsində fundamental tədqiqatlar aparmışdır. Akif Əlizadənin rəhbərliyi ilə səkkizcildlik unikal fundamental əsər - "Azərbaycan geologiyası" (2003-2005), habelə ensiklopedik "Azərbaycanın mineralları" atlası (2008) və "Qarabağ və Şərqi Zəngəzur. Təbii ehtiyatlar atlası" (2025) yaradılmış və nəşr edilmişdir.

11. Əlizadə Ələşrəf Əbdülhüseyn oğlu (1911-1985) – Azərbaycan Elmlər Akademiyasının təsisçilərindən və ilk akademiklərdən biri (1945), SSRİ Dövlət mükafatı laureatı (1943, 1946), Azərbaycan KP MK-nın ikinci katibi olmuşdur. Ə.Əlizadə Azərbaycanın bir sıra neft rayonlarında geoloji-tədqiqat işləri aparmış, mühüm neft və qaz-kondensat (Siyəzən, Zəyli-Zeyvə, Buzovna-Maştağa, Şabandağ, Gürqan, Qaradağ, Qarabağlı, Sanqaçal, Duvannı, Qazan-

bulaq, Kürsəngi, Muradxanlı və s.) yataqlarının açılmasında bilavasitə iştirak etmişdir. Elmi aktuallığını qoruyan onlarla əsərin müəllifidir.

12. Əlizadə Qambay Əsgər oğlu (1895-1990) – Azərbaycan Elmlər Akademiyasının həqiqi üzvü (1962), Əməkdar elm xadimi, 1943-1945-ci illərdə Azərbaycan EA Geologiya İnstitutun direktoru olmuşdur. Azərbaycan Paleontologiya Cəmiyyətinin yaradıcısı, Azərbaycanda geologiya və paleontologiya elminin əsasını qoyanlardan biri olmuş Q.Ə.Əlizadənin rəhbərliyi altında Azərbaycanın Paleogen və Neogen stratigrafiyasının regional sxemi işlənib hazırlanmış, Üst Eosen və Oligosenin paleocoğrafi xəritələri tərtib edilmişdir. Kaynozoy biostratigraflar elmi məktəbinin yaradıcısı olan alim paleontologiya, stratigrafiya və geologiya elminin tarixinə aid qiymətli əsərlərin müəllifidir.

13. Əzizbəyov Şamil Əbdürrəhim oğlu (1906-1976) – Azərbaycan Elmlər Akademiyasının təsisçilərindən və ilk akademiklərdən biri (1945), Azərbaycan SSR Əməkdar elm xadimi (1960) olmuşdur. Respublikada petroqrafiya məktəbinin əsasını qoyanlardan biridir. Ş.Ə.Əzizbəyov ilk dəfə olaraq Kiçik Qafqazın orogen qranitoidlərinin pelinq xarakterini, onların vulkanogen komplekslər və metallogenik proseslərlə tamamlanmasını müəyyən etmiş, müxtəlif mənşəli faydalı qazıntı yataqlarının formalaşmasını, onların paylanması qanunauyğunluqlarını tədqiq etmişdir. Onun "Naxçıvan Muxtar Respublikasının geologiyası" adlı sanballı əsəri xüsusi əhəmiyyətə malikdir.

14. Feyzullayev Əkpər Əkbər oğlu (1945) – Azərbaycan Milli Elmlər Akademiyasının həqiqi üzvü (2017), Azərbaycan Dövlət mükafatı laureatı (2010), Azərbaycan Dövlət Neft və Sənaye Universitetinin professoru. Alimin əsərlərində Cənubi Xəzər hövzəsində neft və qazın əmələgəlmə prosesləri, onların sənaye yığımlarının formalaşması və məkanda paylanması, kompleks meyarlar əsasında Cənubi Xəzər hövzəsinin qeyri-bircinsli olmasının sübuta yetirilməsi, böyük dərinliklərdə karbohidrogenlərin faza vəziyyətinin və neft-qazlılığının geokimyəvi və geofiziki metodlar ilə proqnozlaşdırılması məsələləri, habelə Azərbaycanda radon riskinin öyrənilməsi diqqət mərkəzində olmuşdur.

15. Viktor Yefimoviç Xain (1914-2009) – SSRİ Elmlər Akademiyasının akademiki (1987), AMEA-nın Fəxri xarici üzvü (2004), Paris Universitetinin fəxri doktoru, SSRİ və Rusiyanın Dövlət mükafatları laureatı olmuşdur. Alimin geniş diapozonda - ümumi geologiya problemləri, müqayisəli planetologiya, tektonosferin təkamülü, ümumi geotektonikanın formasiyası təlimindən başlamış regional və neft geologiyası, neotektonika, struktur geomorfologiya, paleocoğrafiya, geoloji əmələgəlmələr və s. problemləri əhatə edən 600-ə yaxın elmi işi nəşr olunmuşdur. O, "Ümumi geotektonika", "Regional tektonika", "Neft axtarışının geotektoniki əsasları" və s. kimi fundamental monoqrafiyaların müəllifidir. Asiyanın birinci beynəlxalq tektonik xəritəsinin redak-

toru, SSRİ-nin, Avropanın və dünyanın ixtisaslaşdırılmış atlas və xəritələrinin müəlliflərindəndir. "Vulkan püskürmələri paylanması məkən-zaman qanunauyğunluğu" kəşfinin müəlliflərindəndir.

16. İsmayilzadə Arif Cəfər oğlu (1937-2020) – Azərbaycan Milli Elmlər Akademiyasının həqiqi üzvü (2007). Dağlıq Talışın qələvi-bazaltoid komplekslərinin inkişaf qanunauyğunluqlarının, müxtəlif struktur zonalar çərçivəsində maqmatik komplekslərin petrokimyəvi korrelyasiyasının elmi-metodik əsasla müəyyən edilməsi, Daşkəsən çökəkliyində yerləşən müxtəlif genetik tiplərə aid dəmir filiz yataqlarının, unikal fasial xüsusiyyətlərə malik lava və piroklastlarının Daşkəsən vulkanogen maqnetit yataqlarında yayılması proseslərinin öyrənilməsi alimin tədqiqatlarının mərkəzində olmuş mövzulardır.

17. Qaşqay Mirəli Seyidəli oğlu (1907-1977) – Azərbaycan Elmlər Akademiyasının (AEA) Geologiya İnstitutunu təşkil edənlərdən, 1945-ci ildə isə Azərbaycan Elmlər Akademiyasının təsisçilərindən biri və ilk akademik-katibi olmuşdur. M.Qaşqay 1947-1950-ci illərdə EA Yer Elmləri Bölməsinin sədri vəzifəsində çalışmışdır. Onun rəhbərliyi ilə Azərbaycan Dövlət Universitetində (indiki BDU) Geoloji-coğrafiya fakültəsi, petroqrafiya, mineralogiya və kristalloqrafiya kafedraları, geologiya və faydalı qazıntılar muzeyi təşkil edilmişdir. Böyük Britaniya və İrlandiya (1958), ABŞ (1959) mineralogiya cəmiyyətlərinin həqiqi üzvü, Ümumittifaq Mineralogiya Cəmiyyətinin fəxri üzvü (1971) seçilmiş, Əməkdar elm xadimi adına layiq görülmüşdür.

18. Qədirov Fəxrəddin Əbülfət oğlu (1950) – Azərbaycan Milli Elmlər Akademiyasının həqiqi üzvü (2014), Azərbaycan Respublikası ETN Neft və Qaz İnstitutunun baş direktorudur. Yer Elmləri Bölməsinin akademik-katibi (2013-2019) olmuşdur. Qafqazın müasir geodinamikasının və seysmik aktivliyinin tədqiqi, zəlzələlərin paylanması geotektonik aspektlərinin inkişaf etdirilməsi, geoloji proseslərin fiziki mexanizmlərinin öyrənilməsi, qravitasiya sahəsinin məkən və zaman dəyişmələrinin ədədi analizi və yer qabığı quruluşunun modelləşdirilməsi kimi problemlər onun elmi tədqiqatlarının əsas istiqamətlərini təşkil edir. GPS texnologiyası əsasında Azərbaycan ərazisinin müasir geodinamikasının tədqiqinin əsasını qoymuş alimin təşəbbüsü ilə Azərbaycan ərazisində ilk GPS müşahidə sistemi qurulmuşdur.

19. Quliyev Hətəm Hidayət oğlu (1947-2021) – Azərbaycan Milli Elmlər Akademiyasının həqiqi üzvü (2014), Əməkdar elm xadimi (2018). Hətəm Quliyevin elmi tədqiqatlarının gedişində Yerin təkamülünün qeyri-dayanıqsızlıq konsepsiyasının yaradılması, bu təkamülün öyrənilməsi üçün qeyri-klassik xəttləşdirilmiş yanaşmanın işlənilib hazırlanması, Yer təkinin struktur inkişafının riyazi-geodinamik modelinin nəzəri əsasları, Yerin təkində qırıqların və yarıqların əmələgəlmə mexanizmləri və onların üçölçülü qeyri-klassik nəzəriyyəsi istiqamətlərində bir sıra mühüm elmi nəticələr əldə edilmişdir.

20. **Quliyev İbrahim Səid oğlu** (1947) – Azərbaycan Milli Elmlər Akademiyasının həqiqi üzvü (2007), müstəqil Azərbaycanın Dövlət mükafatının ilk laureatlarından biri (2010), AMEA-nın vitse-prezidenti, Yer Elmləri üzrə Elmi Şuranın sədridir. Təbii qazların geologiyası və geokimyası, neft-qaz yataqlarının geologiyası və palçıq vulkanizmi sahələrində tədqiqatlar aparan İ.Quliyev tərəfindən dünyada ilk dəfə palçıq vulkanlarından qazın çıxmasının uzunmüddətli monitorinqi nəticəsində yer qazlarının həcmində kosmik və geoloji faktorlardan asılı olan periodik dəyişmələrin olduğu göstərilmiş, Xəzərdə sualtı palçıq vulkanlarının qaz-hidratları aşkar edilmiş, Cənubi-Xəzər hövzəsində böyük dərinliklərdə karbohidrogenlərin yaranması və toplanması intervalları müəyyənləşdirilmişdir.

21. **Quliyev Səftər Mehdi oğlu** (1908-1973) – Azərbaycan Elmlər Akademiyasının həqiqi üzvü (1959), Əməkdar elm xadimi, ADNSU Neft və qaz quyularının qazılması kafedrasının ilk azərbaycanlı kafedra rəhbəri, 1960-1971-ci illərdə AEA-nın Dərin Neft Qaz Yataqları Problemləri İnstitutunun direktoru, SSRİ Dövlət Elm və Texnika Komitəsinin Yer in Təkinin Tədqiqatı və çox dərin Qazma Probleminə dair Elmi Şuranın rəhbərlərindən biri olmuşdur. Qazma rejimlərinin nəzəri əsaslarının işlənilməsi, quyuların bərkidilməsi, sürətli qazma texnologiyasının tətbiqi, şaquli və maili quyuların rasional turbin qazmasının əsasları mövzularında dəyərli əsərlərin müəllifi olan görkəmli alim, böyük dərinlikdə qazma üsulunu ilk tətbiq edənlərdən, neft və qaz hasilatı sənayesi sahəsində Azərbaycan dilində elmi-texniki terminologiyanın yaradıcılarından biridir.

22. **Quluzadə Məmmədpəşə Piri oğlu** (1914-1994) – Azərbaycan SSR EA-nın həqiqi üzvü (1972), Azərbaycan SSR Əməkdar mühəndisi (1965), SSRİ-nin fəxri neftçisi (1971), Azərbaycan SSR Əməkdar elm və texnika xadimi (1971), Azərbaycan SSR Dövlət mükafatı laureatı (1972), SSRİ Ümumittifaq "Neft və qaz" jurnalının məsul redaktoru, SSRİ Nazirlər Sovetinin dərin neft və qaz quyularının təkmilləşdirilməsi üzrə elmi texniki komissiyasının, SSRİ Neftçixarma Sənayesi Nazirliyinin elmi-texniki şurasının, SSRİ AAK-nın Ekspert Şurasının üzvü olmuşdur. O, maili quyuların qazılması texnologiyasının əsasını qoyanlardan və turbin üsulu ilə qazma məktəbinin yaradıcılarından biridir. "Neft Daşları", "Qum adası", "Sanqaçal-Duvanni-dəniz", "Bulla-dəniz", "Makarov bankəsi" və digər yataqlarda maili quyular bilavasitə onun rəhbərliyi altında qazılmışdır. Alim maili və çox dərin quyuların qazılmasında problemlərin tədqiqi, quyunun gövdəsinin idarə olunması, maili quyuların qazılmasının əsas prinsiplərinin işlənilməsi sahəsində qiymətli tədqiqatların müəllifidir.

23. **Mehdiyev Şəfaət Fərhad oğlu** (1910-1993) – Azərbaycan Elmlər Akademiyasının həqiqi üzvü (1958), 1954-1958-ci illərdə Geologiya İnstitutunun direktoru, 1958-1965-ci illərdə Azərbaycan Dövlət Universitetinin rek-

toru, Azərbaycanın Əməkdar elm xadimi, Azərbaycanın Dövlət mükafatı laureatı (1985), SSRİ Elmlər Akademiyasının Neft və qazın geologiyası və geokimyasına dair Qafqaz və Zaqafqaziya üzrə Regional Komissiyanın Elmi Şurasının sədri olmuşdur. Xəzər dənizinin 5–6,5 min metr dərinliklərində iri neft və qaz ("Günəşli", "Kəpəz", "Bulla-dəniz", "Qum adası", "Bahar", "Cənub-2", "Şahdəniz" və s.) yataqlarının aşkar edilməsi Cənubi Xəzər çökəkliyinin zəngin neft və qaz ehtiyatları haqqında alimin fikirlərini təsdiq etmişdir. Akademik Ş.F.Mehdiyev neftin mənşəyinin dərinlik-biogen nəzəriyyəsinin, vulkan püskürmələrinin fəza-zaman paylanması qanunauyğunluğunun müəllifidir. 1985-ci ildə onun elmi redaktəsi və bilavasitə iştirakı ilə ilk dəfə olaraq "Azərbaycan Respublikasının neft və qaz yataqlarının və perspektivli strukturlarının xəritəsi" (1:500000 miqyaslı) yaradılmışdır.

24. Məmmədov Ələşraf Veysəl oğlu (1931-2003) - Azərbaycan Milli Elmlər Akademiyasının həqiqi üzvü (2001), AMEA Yer Elmləri Bölməsinin akademik-katibinin müavini, SSRİ EA-nın Stratirafiya Komitəsinin Neogen və Dördüncü Dövr sistemləri üzrə komissiyalarının üzvü olmuşdur. Neft və qazın geologiyası və geokimyası sahəsində böyük alim və neftçi-geoloqların Azərbaycan məktəbinin əsasını qoyanlardan biridir. Onun tədqiqatları Kür çökəkliyinin geoloji quruluşunu və neft-qazlılığını, Azərbaycanın neftli-qazlı sahələrinin struktur-fasial xüsusiyyətlərini və əmələgəlməsi şəraitlərini, Azərbaycanın ən yeni tektonikasını, Xəzər dənizinin mezo-kaynozoy tarixini əhatə etmişdir.

25. Məmmədov Pərviz Ziya oğlu (1937) – Azərbaycan Milli Elmlər Akademiyasının həqiqi üzvüdür (2014). Azərbaycan Dövlət Neft və Sənaye Universitetinin rektoru (1993-1997) olmuşdur. Seysmik dalğaların spektral analizinin effektivliyini, Cənubi Xəzər Meqaçökəkliyinin çöküntü qatının geoloji quruluşunu seysmostratigrafik tədqiq etmişdir. Amerika-Azərbaycan Elmin İnkişafı Fondunun, AMEA Yer Elmləri Bölməsinin Elmi Şurasının üzvü, ARDNŞ-in (SOCAR) Elm Fondunun eksperti, Geologiya və Geofizika İnstitutunun nəzdindəki Dissertasiya Şurasının sədr müavini, Beynəlxalq Geofizika Cəmiyyətinin, Amerika Neftçi Geoloqlar Assosiasiyasının, Avropa Geoelmləri Mühəndisləri Assosiasiyasının üzvüdür.

26. Məmmədov Ramiz Mahmud oğlu (1950-2021) – Azərbaycan Milli Elmlər Akademiyasının həqiqi üzvü (2014), Azərbaycan Coğrafiya Cəmiyyətinin sədri, Azərbaycan Respublikasının Milli Məclisi yanında Toponimiya Komissiyasının sədri, AMEA-nın akademik Həsən Əliyev adına Coğrafiya İnstitutunun direktoru (2013-2021) olmuş, Respublika Dövlət Mükafatına (2016) layiq görülmüşdür. Onun elmi tədqiqatları, əsasən, Xəzər dənizinin aktual problemlərinə və Xəzərin ekocoğrafi problemlərinin tədqiqinə həsr olunmuşdur. Alimin "Xəzərdə çirkənlənmənin fiziki-coğrafi modeli" məşhur beynəlxalq elmi jurnallarda dərc olunmuş, beynəlxalq şirkətlər tərəfindən Xə-

zər dənizində neft axtarışı, hasilatı və nəqli zamanı tətbiq edilmişdir. R.M.Məmmədovun elmi redaktorluğu ilə fundamental tədqiqat - “Türk dünyası coğrafiyası və etnosu” üçcildliyi nəşr olunmuşdur.

27. **Məmmədov Şirəli Nəsirzadə** (1904-1984) – Azərbaycan Elmlər Akademiyasının həqiqi üzvü (1968), 1950-1953-cü illərdə Zaqafqaziyada ən iri filiz-mədən kompleksi olan Daşkəsən Dağ-Mədən Kombinatının tikintisinin rəhbəri olmuş, 1959-1961-ci illərdə Azərbaycan SSR Ali və Orta İxtisas Təhsili Komitəsinin sədri vəzifəsini icra etmişdir. O, ali məktəblərin dağ-mədən fakültəsi tələbələri üçün Azərbaycan dilində yazılmış ilk dərsliklərin və dərs vəsaitlərinin müəllifidir. Ş.Məmmədov 1958-ci ildən 1984-cü ilə qədər Geologiya və Geofizika İnstitutunda dağ-mədən işləri sektoruna rəhbərlik etmiş, Azərbaycanda dağ-mədən elminin əsasını qoyan alimlərdən biri olmuş, filiz və qeyri-filiz yataqlarında dağ-mədən süxurlarının partlayışla dağıdılması, filiz yataqlarının işlənməsinin yeraltı sistemlərinin təsnifatı, neftin saxta üsulu ilə çıxarılması üzrə mühüm nəzəri və tətbiqi əhəmiyyəti olan elmi tədqiqatlar aparmışdır.

28. **Salayev Sübhü Həşim** oğlu (1927-1990) – Azərbaycan Elmlər Akademiyasının həqiqi üzvü (1989). Əməkdar elm xadimi, Azərbaycanın Dövlət Mükafatı laureatı (1988), Azərbaycan Elmlər Akademiyası Geologiya İnstitutunda Neft və qaz geologiyası şöbəsinə və Neft geologiyası laboratoriyasına (1962-1990) rəhbərlik etmişdir. Onun Azərbaycanın neft-qaz ehtiyatlarının elmi qiymətləndirilməsi, Azərbaycanın mezokaynozoy çöküntülərində neft-qaz yataqları axtarışının elmi əsaslarının hazırlanması üzrə fundamental əsərləri neft-qaz geologiyası elmini zənginləşdirmişdir. Alim 10 km-ə qədər dərinlikdə yatan horizontlarda neft və qaz yataqları axtarışının yeni istiqamətlərini işləyib hazırlamışdır.

29. **Sultanov Əzəl Cəfər oğlu** (1905-1990) – Azərbaycan Elmlər Akademiyasının həqiqi üzvü (1959), Geologiya İnstitutunun direktoru (1945-1949, 1958-1970), Azərbaycan Dövlət Universitetində (indiki BDU) elm üzrə prorektor vəzifələrində (1952-1956) işləmiş, SSRİ EA Yer Elmləri Bölməsinin çökmə süxurlar komitəsinin üzvü, Britaniya Krallığı Mineraloji Cəmiyyətinin fəxri üzvü olmuşdur. Neft-qaz yataqlarının çökmə və vulkanogen-çökmə süxurlarının və onlarla bağlı olan qeyri-metal faydalı qazıntıların litologiyası üzrə dəyərli elmi əsərlərin müəllifi, Azərbaycan litologiya məktəbinin yaradıcılarından olan Ə.C.Sultanov çökmə və vulkanogen-çökmə süxurların, paleozoydan tutmuş antropogenə qədər müxtəlif yaşlı çöküntülərin əmələ gəlməsi üzrə tədqiqatlar aparmış, onların yaranmasının paleocoğrafi şəraitlərini tədqiq etmiş, Azərbaycanın neftli-qazlı məhsuldar qatının əmələ gəlməsinin əsas fasial-dövrilik qanunauyğunluğunu ilk dəfə müəyyən etmişdir.

30. **Şıxəlibəyli Ədhəm Şahlarbəy** oğlu (1911-1996) – Azərbaycan Elmlər Akademiyasının həqiqi üzvü (1983), Azərbaycan Geoloqlarının Milli Komitəsinin prezidenti olmuşdur. Alim 1969-1971-ci illərdə Əlcəzairdə neft-qaz yataqlarının axtarışını aparan Sovet geoloqlar qrupuna rəhbərlik etmişdir. Əməkdar elm xadimi Ə.Şıxəlibəyli SSRİ EA Geologiya, geofizika, geokimya və dağ elmləri şöbəsinin müəssisələrarası tektonik komissiyasının üzvü, Azərbaycan Sovet Ensiklopediyası Redaksiya Şurasının üzvü, Azərbaycan EA “Xəbərlər” jurnalı Yer Elmləri seriyasının baş redaktorunun müavini kimi fəaliyyət göstərmişdir.

31. **Yaqubov Əhəd Ələkbər** oğlu (1908-1979) – Azərbaycan Elmlər Akademiyasının həqiqi üzvü və akademik-katibi seçilmiş (1947), 1942 və 1951-ci illərdə iki dəfə SSRİ Dövlət mükafatına layiq görülmüşdür. 1937-1941-ci illərdə AzFAN-ın Rəyasət Heyəti sədrinin müavini olmuş, Azərbaycan KP MK-nın neft üzrə katibi seçilmişdir. Azərbaycan Sənaye İnstitutunun (indiki ADNSU) Geologiya və neft-qaz yataqlarının axtarışı kafedrasına rəhbərlik etmişdir. Onun əsərlərində palçıq vulkanizmi haqqında elmin gələcək inkişaf istiqamətləri öz əksini tapmış, palçıq vulkanlarının tektonika və neft-qazlılıqla genetik əlaqəsi əsaslandırılmış, ilk dəfə olaraq palçıq vulkanlarının rayonlaşdırılması aparılmış və onların morfogenetik təsnifatı verilmişdir. Əhəd Yaqubovun rəhbərliyi ilə 1971-ci ildə dünya geologiya təcrübəsində ilk dəfə "Azərbaycanın palçıq vulkanları atlası" nəşr olunmuş, 1978-ci ildə isə "Azərbaycanın neftli-qazlı ərazilərinin palçıq vulkanları" xəritəsi tərtib edilmişdir.

32. **Yusifzadə Xoşbəxt Bağı** oğlu (1930-2023) – Azərbaycan Milli Elmlər Akademiyasının həqiqi üzvü (2007), Azərbaycan Respublikası Dövlət Neft Şirkətinin geologiya, geofizika və yataqların işlənməsi üzrə birinci vitse-prezidenti olmuşdur. Onun bilavasitə iştirakı və rəhbərliyi ilə Xəzər dənizi hövzəsinin Azərbaycan, Türkmənistan və Rusiya sektorlarında 20-dən artıq neft və qaz yatağı, o cümlədən dünyada məşhur olan "Azəri", "Çıraq" və "Günəşli" yataqları kəşf edilmiş və istismara daxil edilmişdir. Alimin "Əsrəfi" (1998), "Qarabağ" (1998), "Şahdəniz" (1999), "Ümid" (2010) və "Abşeron" (2011) yataqlarının kəşf edilməsində əvəzedilməz rolu olmuşdur. X.Yusifzadənin elmi araşdırmaları neft və qaz-kondensat yataqlarının kəşfində və işlənməsində qarşıya çıxan problemlərin həllinə böyük töhfə vermişdir.

Azərbaycan elminin inkişafında böyük xidmətləri olan, respublikanın elmi tədqiqat və ali təhsil müəssisələrində fundamental və perspektiv problemlərə dair kompleks elmi tədqiqatların müəllifləri – AMEA-nın müxbir üzvləri Abbasov Zöhhak Yaqub oğlu (1939-2019), Babazadə Baba Qurbanqulu oğlu

(1911-1962), Cəfərov İsgəndər Sadıxoviç (1948-2013), Əhmədbəyli Fərhad Soltan oğlu (1923-2015), Əliyev Abdul Hacıəli oğlu (1911-1965), Əlizadə Elbrus Kərim oğlu (1957-2016), Gül Qasım Kazım oğlu (1909- 1972), Hacıyev Dəmir Vahid oğlu (1929-1999), Həsənov Arif Həsən oğlu (1939-2008), Həsənov İlyas Saleh oğlu (1927-2002), Həsənov Tofiq Abdulla oğlu (1921-2005), Xəlilov Şahvələd Binnət oğlu (1939-2007), Xeyirov Məmməd Bəy oğlu (1925-2008), Kərimov Kərim Məmməd xan oğlu (1933-2020), Quliyev Arif Mehdi oğlu (1933-2021), Quliyev Rafiq İsrafil oğlu (1945-2008), Məmmədov Xudu Surxay oğlu (1927-1988), Mustafayev Həmid Veysəl oğlu (1932-2011), Orucəliyev Faiq Hacı Murad oğlu (1934-1997), Orucov Sabit Atababa oğlu (1912-1981), Ramazanova Elmira Məmmədəmin qızı (1934-2020), Salavatov Tulparxan Şarabudinoviç (1950-2021), Seyid-Rza Mir Kərim oğlu (1925-1995), Sultanov Qədir Məmməd oğlu (1918-1995), Şıxlinski Ənvər Mamay oğlu (1911-1992), Tahirov Nəriman Cəfəroviç (1928-1992) respublikanın elmi tədqiqat və ali təhsil müəssisələrində Yer elmlərinin mühüm istiqamətləri üzrə fundamental və perspektiv problemlərə dair kompleks elmi tədqiqatların aparılmasında, ali təhsilli mütəxəssislərin və elmi kadrların hazırlanmasında böyük xidmətlər göstərmişlər.

Respublikanın sosial-iqtisadi inkişafı üçün mühüm əhəmiyyət kəsb edən elmi istiqamətlərdə fundamental və tətbiqi elmi tədqiqatlar aparan, öz tədqiqatları ilə elmi yeni biliklərlə zənginləşdirən, Yer elmləri sahəsində yüksək elmi əməllərin daşıyıcısı olan alimlərimiz - akademiklər Babazadə Vasif Məmməd Ağa oğlu (1938), Əlizadə Akif Ağamehdi oğlu (1934), Feyzullayev Əkpər Əkbər oğlu (1945), Qədirov Fəxrəddin Əbülfət oğlu (1950), Quliyev İbrahim Səid oğlu (1947), Məmmədov Pərviz Ziya oğlu (1937), AMEA-nın müxbir üzvləri Bağirov Bağır Əli oğlu (1936), Calalov Qərib İsaq oğlu (1937), Rəşid Cavanşir (1951), Əfəndiyev Qalib Məmməd oğlu (1946), Əliyev Çingiz Səid oğlu (1947), Əliyeva Elmira Hacı Murad qızı (1960), Hüseynov Dadaş Ağa Cavad oğlu (1959), Kəngərli Tələt Nəsrulla oğlu (1948), Qardaşov Rauf Hacı oğlu (1956), Süleymanov Bağır Ələkbər oğlu (1959), Yetirmişli Qurban Cəlal oğlu (1952) bu gün AMEA Yer Elmləri Bölməsinin tərkibində öz məhsuladar və səmərəli fəaliyyətlərini davam etdirirlər.

AMEA Yer Elmləri Bölməsinin üzvü olmasalar da, bir sıra alimlərin Yer elmlərinin inkişafında müstəsna xidmətləri olmuşdur. SSRİ Elmlər Akademiyasının ilk azərbaycanlı müxbir üzvü (1953) olan **Əli Ağamalı bəy oğlu Əmiraslanov** (1900-1962) SSRİ-nin müxtəlif regionlarında - Uralda, Qazaxıstanda, Orta Asiyada və Qafqazda əlvan metalların - sink, mis, qalay və s. yataqlarının öyrənilməsi ilə məşğul olmuş, bir sıra yataqların açılmasında iştirak

etmişdir. "Qurğuşun və sink yataqlarının əsas tipləri" (axtarış metodları, kəşfiyyat və qiymətləndirmə), "Faydalı qazıntıların axtarılmasının progressiv metodları" kimi onlarla elmi əsərin müəllifidir. Alim 1938-1954-cü illərdə Moskva Geologiya İnstitutunda dərs demiş, "Sovetskaya Geologiya" elmi jurnalının baş redaktorunun müavini olmuşdur. Əli Əmiraslanov 1954 -1962-ci illərdə SSRİ-nin Əlvan Metallurgiya Geologiya və Yer təkinin mühafizəsi nazirliklərində rəhbər vəzifələrdə çalışmışdır.

AEA-nın həqiqi üzvü (1969) **Azad Xəlil oğlu Mirzəcanzadə** (1928-2006) elmi tədqiqatları və praktik fəaliyyətləri ilə ölkəmizdə Yer elmlərinin inkişafına böyük təsir göstərmişdir. Azad Mirzəcanzadə SSRİ EA Mexanika Problemləri İnstitutunda şöbə müdiri (1969-1975), Azərbaycan Respublikası Prezidenti yanında Ali Attestasiya Komissiyasının sədri (1992-2003), Elm və Texnika Komitəsinin sədri (1993-2003) olmuşdur. Rusiya Təbiət Elmləri Akademiyasının həqiqi üzvü seçilmişdir. İki dəfə Azərbaycan Dövlət Mükafatı (1976, 1986) laureatı olmuş alim Vyetnam Respublikasının "Vyetnamın Qəhrəmanı", Azərbaycan Respublikasının "İstiqlal" ordenləri ilə təltif olunmuşdur.

Texniki elmlər doktoru, Azərbaycanın Əməkdar elm xadimi, neft və qaz quyularının qazılması üzrə görkəmli mütəxəssis, üç dəfə Stalin mükafatı laureatı olmuş yeganə azərbaycanlı, professor **Eyyub İsmayıl oğlu Tağıyev** (1912–1967) 26 yaşında Bakıda eksperimental qazma bölməsinə rəhbərlik etmiş, ABŞ və Avropanın neft şirkətlərinin SSRİ-dən lisenziyasını aldığı yüksək sürətlə işləyən turboburları, yeni qazma üsullarını icad etmişdir. 1941-1945-ci illərdə Perm vilayətində, müharibədən sonra Xəzər dənizində, 1956–1961-ci illərdə Hindistanda, 1963-cü ildə Braziliyada böyük neft yataqlarını kəşf eləmişdir. 1954-cü ildən Rusiyada İ.M.Qubkin adına Rusiya Dövlət Neft və Qaz Universitetində kafedra müdiri və elmi işlər üzrə prorektor kimi çalışmışdır. 50-dən çox kitab, monoqrafiya və məqalənin, 18 beynəlxalq patentin müəllifidir.

Azərbaycan Sənaye İnstitutunun (indiki ADNSU) geoloji-kəşfiyyat fakültəsinin məzunu, geologiya-minerologiya elmləri doktoru, professor, SSRİ Geologiya nazirliyinin "Neft və qaz geologiyası" elmi-texniki jurnalının baş redaktoru, Rusiya Elmlər Akademiyasının müxbir üzvü (1991), SSRİ Geologiya nazirinin birinci müavini (1987-1991) olmuş **Fərman Qurban oğlu Salmanov** (1931-2007) 1961-ci ildə Rusiya Federasiyasının Tümen və Xantı-Mansiysk vilayətlərində nəhəng neft və qaz yataqlarının kəşfinə görə Sosialist Əməyi Qəhrəmanı (1966) adına, Lenin mükafatına (1970) layiq görülmüşdür. Dünyanın ən məhsuldar geoloqu, Tümen geologiya məktəbinin banisi kimi məşhur olan F.Salmanov Qərbi Sibirin 150-dən çox neft və qaz yatağının kəşfində bilavasitə iştirak etmişdir.

**AMEA-nın YER ELMLƏRİ BÖLMƏSİNİN
ƏN YÜKSƏK DÖVLƏT MÜKAFATLARINA
LAYİQ GÖRÜLMÜŞ ALİMLƏRİ**

Fəaliyyət göstərdiyi illər ərzində Azərbaycan Milli Elmlər Akademiyasının alimləri ölkənin iqtisadiyyatının yüksəlişinə, müdafiə qüdrətinin möhkəmlənməsinə, elmin inkişafına xidmət edən yüzlərlə mühüm elmi nəticə əldə etmiş, əsərlər və monoqrafiyalar yazmış, xəritələr yaratmışlar. Onların kəşf etdiyi bir sıra neft-qaz və faydalı qazıntı yataqları bu gün də müstəqil Azərbaycanın iqtisadi inkişafının əsasını təşkil edən mühüm elementlərdən biridir. Təsadüfi deyil ki, Azərbaycan Respublikası Prezidenti cənab İlham Əliyev “Azərbaycan Milli Elmlər Akademiyasının 80 illiyinin qeyd edilməsi haqqında” Sərəncamında bu elm ocağını “respublikanın elmi-intellektual potensialını milli sərvətə çevirən mərkəz” kimi qiymətləndirmişdir.

Alimlərimizin səmərəli fəaliyyəti həm sovet dövründə, həm də müstəqillik illərində yüksək qiymətləndirilmiş, bir sıra alimlərin əsərləri və tətbiqi işləri SSRİ-nin və Azərbaycan Respublikasının yüksək dövlət mükafatlarına layiq görülmüşlər. Ölkənin tərəqqisində, Azərbaycan elminin inkişafında xidmətlərinə görə Yer Elmləri Bölməsinin yüzlərlə alim və mütəxəssisi müxtəlif vaxtlarda SSRİ-nin, Azərbaycan SSR-in və Azərbaycan Respublikasının, habelə bir sıra xarici ölkələrin orden və medalları ilə təltif edilmiş, “Azərbaycan Respublikasının Əməkdar elm xadimi” fəxri adına layiq görülmüşlər.

Lenin mükafatı ilə təltif olunanlar

(1926-1935 və 1957-1991-ci illərdə təqdim olunmuşdur)

1931. İvan Mixayloviç Qubkin, XX əsrin 20-30-cu illərində Bakıda çalışmış, neft sənayesinin inkişafında, Azərbaycanda geologiya elminin təşəkkülündə, yerli geoloq alimlərin hazırlanmasında böyük xidmətləri olmuş görkəmli rus alimi, SSRİ Elmlər Akademiyasının Azərbaycan Filialının (AzFAN) rəhbəri - neft geologiyası üzrə elmi işlərə görə;

1961. Ənvər Nəzər oğlu Əlixanov (geologiya-mineralogiya elmləri doktoru, professor), Abbas Əli Məmməd oğlu Biləndərli (neftçi alim, texnika elmləri namizədi, “Artyomneft” NQÇİ rəisi), Bəhman Abış oğlu Hacıyev (texnika elmləri doktoru, professor, “Gürganneft” NQÇİ baş mühəndisi), Məmmədca-vad Süleyman oğlu Qasım-zadə (texnika elmləri doktoru, professor, Neftçixarma İnstitutunun neft hasilatı üzrə direktor müavini), İsrafil Piri oğlu Quliyev (texnika elmləri doktoru, professor, Dəniz Neft Layihə İnstitutunun direktor müavini), David Konstantinoviç Mzareulov (Dəniz Neft Layihə İnstitutunun şöbə müdiri), Mir Kazım Mir Əhəd oğlu Məmmədov (neftçi-geoloq, geologiya-minerologiya elmləri namizədi, “Azneft” birliyinin baş geoloqu-

nun müavini), Vsevolod Fyodoroviç Neqreyev (Azərbaycan EA müxbir üzvü, Azərbaycan EA Kimya İnstitutunun laboratoriya müdiri), Fuad İbrahim oğlu Səmədov (geologiya-minerologiya elmləri namizədi, Azərbaycan SSR EA Dərin neft və qaz yataqları problemləri institutunun elmi işlər üzrə direktor müavini) - Azərbaycan SSR-də dəniz neft yataqlarının kompleks işlənilməsinə görə;

1970. Sabit Atababa oğlu Orucov, Azərbaycan Elmlər Akademiyasının müxbir üzvü (1967), SSRİ qaz sənayesi naziri, Sosialist Əməyi Qəhrəmanı - Tümen vilayətində neft hasilatının sürətli inkişafını təmin edən yüksək səmərəli texniki və texnoloji həllərin kompleksinin işlənilib hazırlanması və həyata keçirilməsinə görə.

Sosialist Əməyi Qəhrəmanı adı alanlar

(1938-1991-ci illərdə verilmişdir)

1944. Baba Qurbanqulu oğlu Babazadə, Akademiyanın müxbir üzvü - neft hasilatının artırılması, neft məhsullarının istehsalı, yeni yataqların kəşfiyyatı və neft quyularının qazılması sahəsində böyük xidmətlərinə görə.

1980. Sabit Atababa oğlu Orucov, Akademiyanın müxbir üzvü - qaz hasilatının artırılması, yeni yataqların kəşfiyyatı və istismara verilməsi sahəsində böyük xidmətlərinə görə.

SSRİ Dövlət Mükafatı (Stalin Mükafatı) ilə təltif olunanlar

(1940-1954-cü illərdə verilmişdir)

1942. Əhəd Ələkbər oğlu Yaqubov, akademik - 1941-ci ildə çap olunmuş "Abşeron yarımadasının qərb hissəsinin palçıq vulkanları və onların neftlə əlaqəsi" elmi əsərinə görə; (1-ci dərəcə)

1942. Əyyub İsmayıl oğlu Tağıyev, texniki elmlər doktoru, professor - Dərin quyuların qazılması üçün çoxpilləli hidravlik turbinin ixtirasına görə; (1-ci dərəcə)

1943. Ələşrəf Əbdülhüseyn oğlu Əlizadə, geologiya-mineralogiya elmləri doktoru, professor, akademik - Azərbaycanda yeni neft yataqlarının kəşfiyyatı və işlənilməsinə görə; (1-ci dərəcə)

1946. Ələşrəf Əbdülhüseyn oğlu Əlizadə - Neft sənayesi üçün kiçik ölçülü elektrik perforatorunun yaradılmasına görə; (2-ci dərəcə)

1947. Əyyub İsmayıl oğlu Tağıyev - Neft quyularının fasiləsiz maili qazma üsulunun işlənilib hazırlanmasına və geniş tətbiqinə görə; (2-ci dərəcə)

1947. Baba Qurbanqulu oğlu Babazadə, Azərbaycan Milli Elmlər Akademiyasının müxbir üzvü, geologiya-minerologiya elmləri doktoru - Böyük iqtisadi əhəmiyyəti olan Buzovna-Maştağa neft yatağının kəşfinə görə.

1947. Ağa Qurban oğlu Əliyev (Neftçi Qurban), geologiya-mineralogiya elmləri doktoru, professor - Neft quyularının maili üsul ilə fasiləsiz qazılması qaydasını müəyyən etdiyinə və geniş tətbiqinə görə;

1950. Ələkbər Bağır oğlu Süleymanov, AEA-nın müxbir üzvü - 1945–1950-ci illərdə quyuların ştanqlı nasoslar vasitəsilə istismarının texnika və texnologiyasının əsaslı şəkildə yenidən təşkilində, yeni avadanlığın yaradılmasında və tətbiqində fəal iştirak etdiyinə görə;

1950. Sabit Atababa oğlu Orucov – Neft hasilatının artırılmasının səmərəli metodlarının işlənilməsi və tətbiqinə görə; (1-ci dəfə)

1951. Eyyub İsmayıl oğlu Tağıyev - Neft və qaz quyularının ikilüləli qazma üsulunun işlənilib hazırlanmasına və tətbiqinə görə; (3-cü dəfə)

1951. İşlərin rəhbəri, geoloq Ağa Qurban oğlu Əliyev, Sabit Atayevic Orucov (2-ci dəfə), Yusuf Əli Qulu oğlu Səfərov, Əhəd Ələkbər oğlu Yaqubov (2-ci dəfə), qazma ustaları Qurban Abas Qulu oğlu Abasov, Mixail Pavlovic Kaverockin, mühəndislər Nəsrullah Xan Baba oğlu Babayev, Aleksandr Artemyevic Kamladze, Solomon Romanovic Qrobşteyn, Viktor Antonovic Noqayev - Dəniz neft yataqlarının kəşfi və işlənməsinə görə;

1951. Şixəli Ələsgər oğlu Dadaşov, geoloq-neftçi, "Türkmənneft" birliyinin rəisi - Türkmənistan SSR-in neft sənayesinin yaradılmasında xidmətlərinə görə;

1952. Ələkbər Bağır oğlu Süleymanov, texnika elmləri doktoru, professor - neft yataqlarının çoxsıralı quyularla istismarının kompleks üsulunun işlənilməsinə və tətbiqinə görə. (2-ci dəfə)

SSRİ Dövlət mükafatı ilə təltif olunanlar

(1967-1991-ci illərdə verilmişdir)

1967. Vladimir Rodionovic Volobuyev, Azərbaycan SSR EA həqiqi üzvü və akademik-katibi - "Torpaq və iqlim" (1953), "Azərbaycanın torpaq örtüyünün ekoloji-genetik təhlili" (1962) və "Torpaq ekologiyası" (1963) elmi işlərinə görə;

1980. Vladimir Rodionovic Volobuyev, Azərbaycan SSR EA həqiqi üzvü və Spartak Əsgərovic Əliyev, Azərbaycan SSR EA Torpaqşünaslıq İnstitutunun direktoru - Elmin yeni istiqamətinin - torpaqəmələgəlmənin energetikasının

elmi əsaslarının işlənilib hazırlanması və inkişafı” silsilə (1973-1978) əsərlərinə görə;

1987. Viktor Yefimoviç Xain, 1945-ci ildən Azərbaycan SSR EA Geologiya İnstitutunda böyük elmi işçi və "Regional geologiya" şöbəsinin rəhbəri, SSRİ Elmlər Akademiyasının müxbir üzvü, AMEA-nın Fəxri xarici üzvü - 5 cildlik "Regional geotektonika" (1971-1985) monoqrafiyasına görə.

Azərbaycan Respublikasının “İstiqlal” ordeni ilə təltif olunanlar (1992-ci ildə təsis olunmuşdur)

1998. Azad Xəlil oğlu Mirzəcanzadə - Azərbaycan elminin inkişafında xidmətlərinə görə;

2000. Xoşbəxt Bağlı oğlu Yusifzadə - Azərbaycan neft və qaz sənayesinin inkişafında xidmətlərinə görə;

2014. Akif Ağamehdi oğlu Əlizadə - Azərbaycanda elmin inkişafı və təşkili sahəsində səmərəli fəaliyyətinə görə.

Azərbaycan SSR Dövlət mükafatı ilə təltif olunanlar (1970-ci ildən təqdim olunur)

1970. Azərbaycan SSR Elmlər Akademiyası Coğrafiya İnstitutunun işçiləri Ənvər Mamay oğlu Şıxlinski (coğrafiya elmləri namizədi, şöbə rəhbəri), Əlabbas Abbasqulu oğlu Mədətzadə (coğrafiya elmləri doktoru, şöbə rəhbəri), Əsgər Cabbar oğlu Öyyubov (coğrafiya elmləri namizədi, şöbə rəhbəri) - "Azərbaycan iqlimi" monoqrafiyasına görə;

1978. Həsən Əlirza oğlu Əliyev (Azərbaycan SSR EA həqiqi üzvü), Sənan Ələşrəf oğlu Əlizadə (geologiya-mineralogiya elmləri namizədi), Əli Əşrəf oğlu Bayramov (geologiya-mineralogiya elmləri namizədi), Mixail Dmitriyeviç Qavrilov (mühəndis-geoloq), Ələşrəf Veysəl oğlu Məmmədov (geologiya-mineralogiya elmləri doktoru), Naib Şirin oğlu Şirinov (coğrafiya elmləri doktoru), Səttar Mütəllib oğlu Süleymanov (geologiya-mineralogiya elmləri doktoru), Vasif Məmmədəğa oğlu Babazadə (geologiya-mineralogiya elmləri doktoru) - Azərbaycanın təbii sərvətlərindən səmərəli istifadə olunmasına dair kompleks işlər silsiləsinə görə;

1980. Azad Xəlil oğlu Mirzəcanzadə (Azərbaycan SSR EA həqiqi üzvü) – neft və qaz çıxarılmasında texnoloji proseslər texnikasına dair əsərlər silsiləsinə görə;

1980. Əli Nəcəfqulu oğlu Nuriyev (kimya elmləri doktoru), İman Qurban oğlu Abdullayev (iqtisadçı), Ramazan İsmayıl oğlu Əliquliyev (geologiya-mi-

neralogiya elmləri namizədi), Arif Xanəli oğlu Əhmədov (texnika elmləri namizədi), Azad Şəfi oğlu Məmmədov (mühəndis-mexanik), Məmmədsultan Mövsüm oğlu Məmmədyarov (geologiya-mineralogiya elmləri namizədi), Məhərrəm Əli oğlu Məmmədyarov (kimya elmləri doktoru) - Mineral su yataqlarından sənaye üçün karbohidrogen qazı istehsalının texnologiyasının işlənilib hazırlanması və respublikanın xalq təsərrüfatında onun tətbiqinə görə;

1982. Mithət Teymur oğlu Abasov (Azərbaycan SSR EA həqiqi üzvü), Nazim Əkbər oğlu Əkbərov (geologiya-mineralogiya elmləri namizədi), Yuri Mixayloviç Kondruşkin (geologiya-mineralogiya elmləri namizədi), Faiq Murad oğlu Orucəliyev (texnika elmləri namizədi), Ağamahmud Əbdülmahmud oğlu Siracov (Serebrovski adına Neft və Qazçıxarma İdarəsinin keçmiş baş geoloqu), Çapay Əli oğlu Sultanov (geologiya-mineralogiya elmləri namizədi), Xoşbəxt Bağlı oğlu Yusifzadə (geologiya-mineralogiya elmləri namizədi) - Azərbaycan SSR-in dəniz kondensat yataqları ehtiyatlarının hesablanmasının elmi metodlarının yaradılması, tətbiq edilməsi və yataqların işlədilməsinin layihələşdirilməsinə görə;

1986. Azad Xəlil oğlu Mirzəcanzadə (Azərbaycan SSR EA həqiqi üzvü) - "Neft layları fizikası" dərslisinə görə;

1988. Akif İsmayıl oğlu Əliyev (geologiya-mineralogiya elmləri namizədi), Ziya Əli oğlu Bünyatzadə (geologiya-mineralogiya elmləri namizədi), Fərid Həsən oğlu Dadaşov (geologiya-mineralogiya elmləri doktoru), Şəfaət Fərhad oğlu Mehdiyev (Azərbaycan SSR Elmlər Akademiyasının akademiki), Sübhü Haşım oğlu Salayev (Azərbaycan SSR Elmlər Akademiyasının müxbir üzvü) – "Azərbaycan SSR-in neft və qaz yataqları perspektivli strukturları" xəritəsinə görə.

Azərbaycan Respublikasının Dövlət mükafatı ilə təltif olunanlar

(1991-ci ildən təqdim olunur)

1991. Qurban Abasqulu oğlu Abbasov (Xəzərneftqaz İstehsalat Birliyinin baş direktoru), İmran Mustafa oğlu Hacıyev (layihənin baş mühəndisi), Əmir Əsəd oğlu Qasimov (kəşfiyyat qazma idarəsinin rəisi), Arif Məmməd oğlu Cəfərov (Dövlətdənizneftqaz Elmi-Tədqiqat və Layihə İnstitutunun şöbə müdiri), Əhməd Əbdülmanaf oğlu Zeynalov (Xəzərneftqaz İstehsal Birliyi baş direktorunun müavini), Ələkbər Bağır oğlu Süleymanov (Dövlətdənizneftqaz Elmi-Tədqiqat və Layihə İnstitutu direktorunun müavini), Xoşbəxt Bağlı oğlu Yusifzadə (Xəzərneftqaz İstehsal Birliyi baş direktorunun müavini) - Xəzər dənizinin dərinliyində iri neft və qaz yataqlarının aşkara çıxarılmasının və on-

lardan istifadə olunmasının sürətləndirilməsini təmin edən elmi-texniki kompleksin yaradılmasına və tətbiqinə görə;

1991. Akif Ağamehdi oğlu Əlizadə (Azərbaycan SSR EA həqiqi üzvü), Xəlil Əliyulla (geologiya-mineralogiya elmləri doktoru), Qurbanmirzə Əmirəli oğlu Əliyev (geologiya-mineralogiya elmləri namizədi), Rüşət Nağdəli oğlu Məmmədşadə (geologiya-mineralogiya elmləri namizədi), Musa Mirzə oğlu Əliyev (Azərbaycan SSR EA həqiqi üzvü) (ölümündən sonra), Əbdülhəmid Yusif oğlu Xəlilov (geologiya-mineralogiya elmləri doktoru) (ölümündən sonra) - "Azərbaycan Təbaşir dövrünün paleontologiyası və stratigrafiyası" silsilə əsərlərə görə;

2010. Adil Abas Əli oğlu Əliyev (AMEA Geologiya və Geofizika İnstitutunun palçıq vulkanizmi şöbəsinin müdiri), Elmira Hacı Murad qızı Əliyeva (AMEA-nın müxbir üzvü), Fərid Həsən oğlu Dadaşov (geologiya-mineralogiya elmləri doktoru), Əkpər Əkpər oğlu Feyzullayev (AMEA-nın həqiqi üzvü), İbrahim Səid oğlu Quliyev (AMEA-nın həqiqi üzvü) - "Cənubi Xəzər hövzəsinin palçıq vulkanizmi və neft-qazlılığı" elmi nəşrlər silsiləsinə görə;

2016. Ramiz Mahmud oğlu Məmmədov (AMEA-nın həqiqi üzvü), Elbrus Kərim oğlu Əlizadə (AMEA-nın müxbir üzvü), Məhərrəm Səməd oğlu Həsənov (coğrafiya üzrə fəlsəfə doktoru), Zakir Namin oğlu Eminov (coğrafiya elmləri doktoru) - "Azərbaycan Respublikasının coğrafiyası" üçcildlik monoqrafiyaya görə.

AMEA YER ELMLƏRİ BÖLMƏSİ ALİMLƏRİNİN XATİRƏSİNİN ƏBƏDİLƏŞDİRİLMƏSİ TƏDBİRLƏRİ

Azərbaycanın iqtisadi potensialının gücləndirilməsində və elmin inkişafında böyük xidmətləri olan alimlərimizin əməyinə ölkəmizdə həmişə yüksək qiymət verilmiş, onların xatirəsinin əbədiləşdirilməsi məqsədilə Azərbaycan dövləti tərəfindən bir sıra tədbirlər həyata keçirilmişdir.

Paytaxt Bakının bir sıra mərkəzi küçələri Azərbaycan Milli Elmlər Akademiyasının Yer Elmləri Bölməsinin, Akademiyanın həqiqi üzvü olmuş görkəmli alimlərimiz Şirəli Məmmədovun, Şamil Əzizbəyovun, Həsən Əliyevin, Mirəli Qaşqayın, Əhəd Yaqubovun, Musa Əliyevin, Səftər Quliyevin, Şəfayət Mehdiyevin, Əliəşrəf Əlizadənin, Sübhü Salayevin, Akademiyanın müxbir üzvü Xudu Məmmədovun adını daşıyır. Abşeronun Saray qəsəbəsində akademik Budaq Budaqovun, qədim Gəncədə akademik Qambay Əlizadənin, Qaxda akademik Əzəl Sultanovun adı verilmiş küçələr vardır.

Minlərlə Azərbaycan övladının təhsil aldığı neçə-neçə təhsil ocağına, məktəb və liseylərə görkəmli Azərbaycan geoloq və coğrafiyaçı alimlərimizin adları verilmişdir.

Azərbaycan Xəzər Dəniz Gəmiçiliyinin AMEA Yer Elmləri Bölməsinin üzvləri olmuş görkəmli Azərbaycan alimlərinin adı ilə adlandırılmış beş gəmisi - “Akademik Həsən Əliyev” gəmi-bərəsi, “Akademik Xoşbəxt Yusifzadə” tankeri, “Baba Babazadə” nəqliyyat gəmisi, “Sabit Orucov” sərnəşin gəmisi və “Professor Gül” gəmi-bərəsi Xəzərdə və dünya okeanında Azərbaycan bayrağı altında üzürlər. Bundan əlavə, üç unikal gəmi - “Qurban Abbasov” kran-montaj gəmisi, “Əli Əmirov” geoloji kəşfiyyat gəmisi, “Süleyman Vəzirov” borudüzən gəmisi məhşur neftçi geoloqlarımızın adlarını daşıyırlar.

İLLÜSTRASIYA VƏ FOTOŞƏKİLLƏR

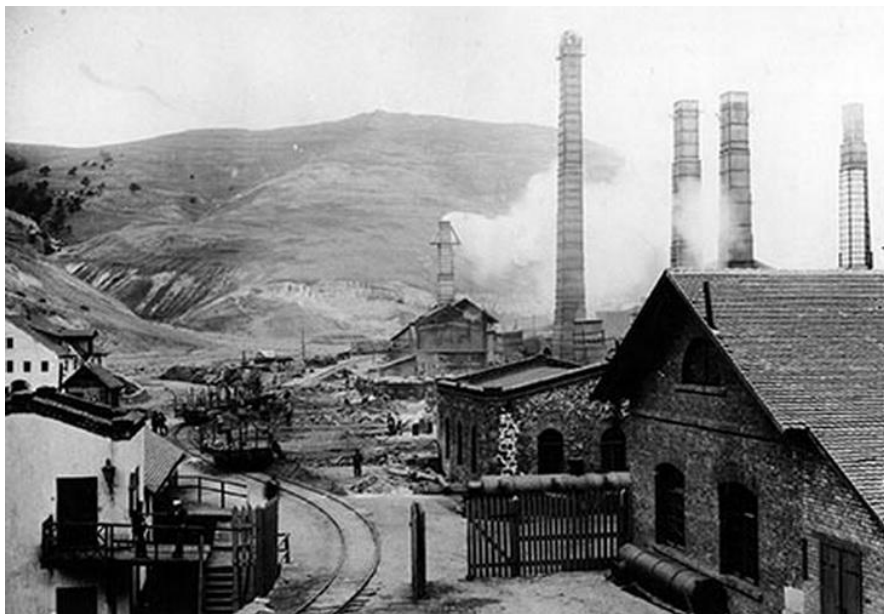
I. Qədim dövrlərdən 1920-ci ilədək



1562. Bakı Holland səyahətçisi Entoni Cenkinsonun xəritəsində



1812. Suraxanı Atəşgahı Brokhaus Ensiklopediyasında



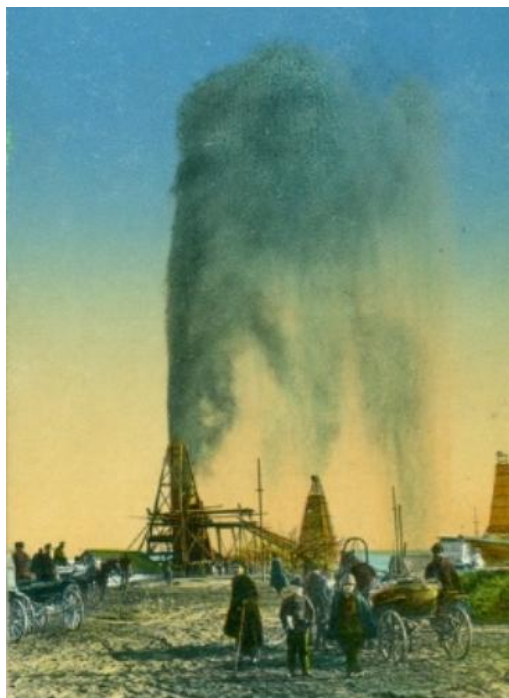
1865. Gədəbəydə Simenslərin mis mədənləri və misəritmə zavodu



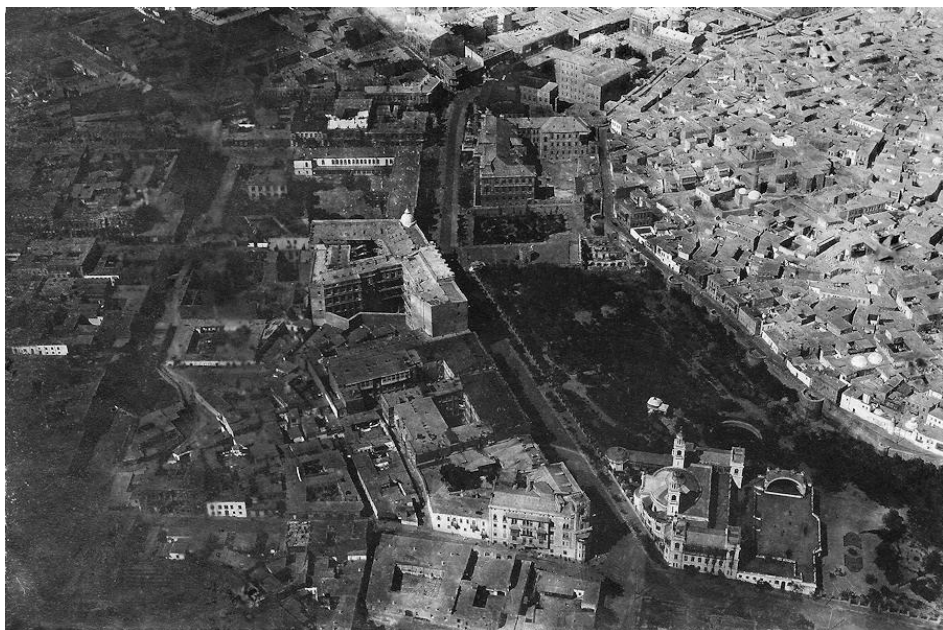
1888. III Aleksandrın Bakıya səfəri zamanı Nobellərin şirkətinin Rusiya imperatorunun oğluna hədiyyəsi (Bakı neftinin növləri və ondan alınanan məhsullar)



1909. Paris. Nobellərin Bakı şirkətinin 30 illiyi münasibətilə buraxılmış xatirə medalyonunun arxa hissəsi



1908. Balaxanıda neft fontanı



1918. Bakının təyyarədən çəkilmiş ilk avia-fotolarından biri

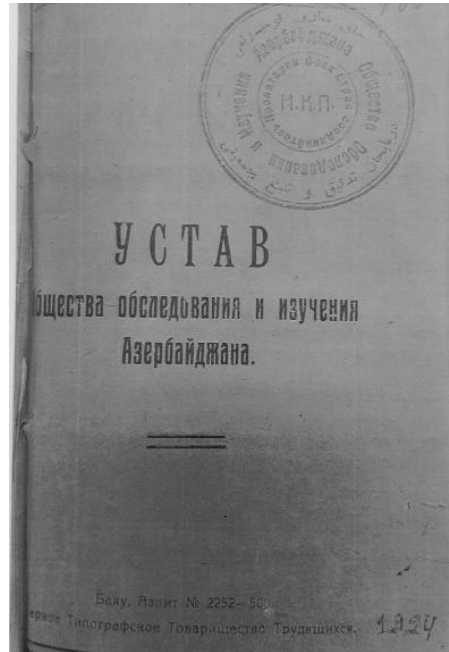


1919. ADR tərəfindən ali təhsil almağa xarici ölkələrə göndərilmiş ilk tələbələrədən bir qrupu

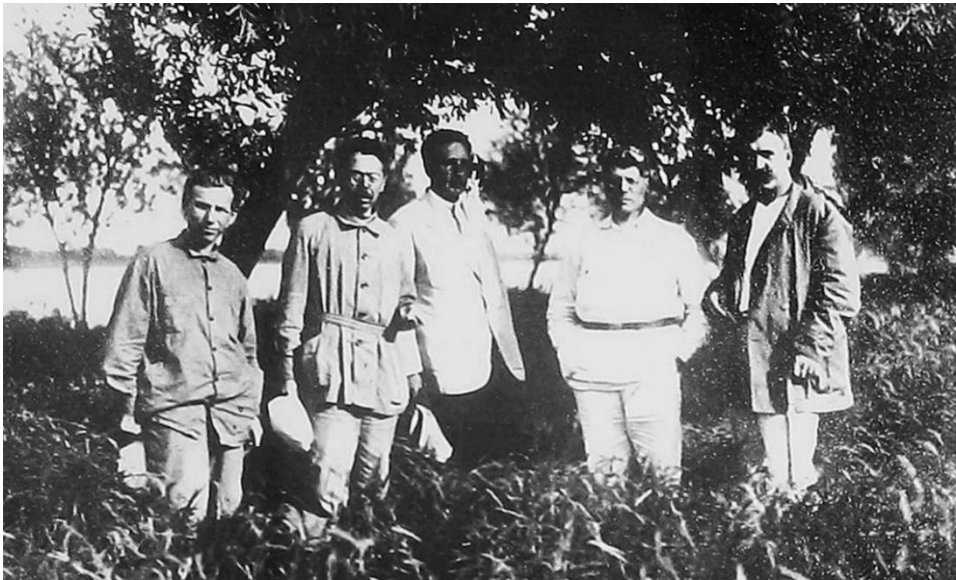


XX əsrin əvvəllərində Bakıda neft sənayesində çalışan xarici geoloqlar və neft mühəndisləri

II.1920-ci illər



1924. Azərbaycanı Tədqiq və Tətəbbü Cəmiyyətinin Nizamnaməsi



1925. Bakı neft sənayesinin rəhbərlərindən biri - M.Barinov, geoloq alimlər İ.Qubkin, Y.Qavrilov və M.Abramoviç ekspedisiyada

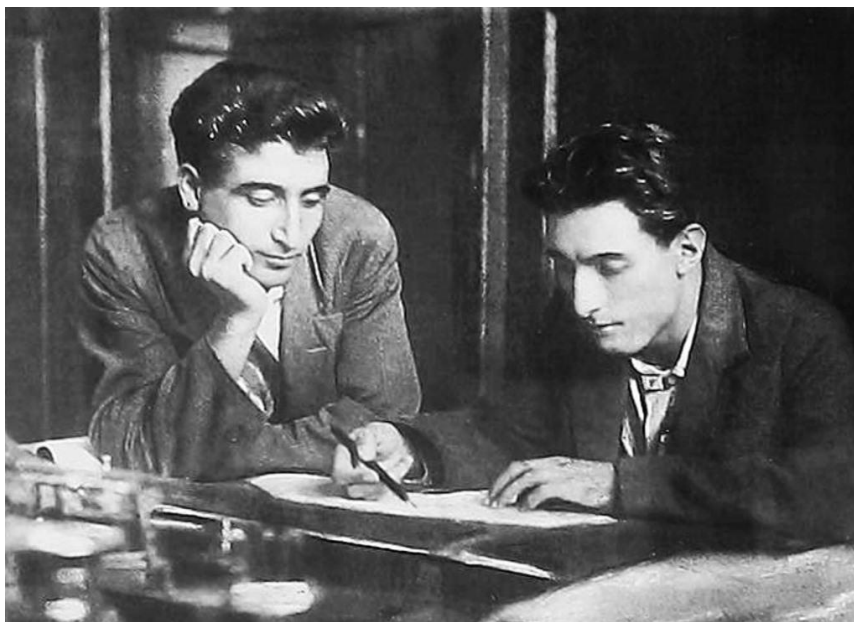


1926. Rusiya neft geologiyasının banisi İ.Qubkin Abşerondada geoloji kəşfiyyatda

III. 1930-cu illər



1930. Professor O.Qolubyatnikov, akademik İ.Qubkin və professor M.Abramoviç Qobustanda geoloji kəşfiyyat ekspedisiyasında



1935. Gələcək akademiklər - Xalq yazıçısı M.İbrahimov və görkəmli neftçi-geoloq Ş.Mehdiyev tələbəlik illərində



1938. SSRİ EA Azərbaycan Filialının Rəyasət Heyətində Geologiya institutunun yaradılması məsələsinin müzakirəsində filialın Sədr müavini Ə.Yaqubov çıxış edir



1939. Professor V.Boqacov, Azərbaycanda ilk geoloq qadın D.Ağalarova və elmi işçi Y.Kozin yeni aşkar edilmiş paleontoloji qalıqları tədqiq edirlər

IV.1940-cı illər



1946. Akademik Yusif Məmmədaliyevin sədrliyi ilə Azərbaycan Elmlər Akademiyasının Rəyasət Heyətinin iclası



*1947. Professor L.Pustovalov
və akademik Ə.Sultanov*



*1948. G.m.e.d. M.Ağabəyov və
AMEA-nın müxbir üzvü
A.Əliyev müxtəlif illərdə
Geologiya İnstitutunun direktoru
olmuşlar*



*1949. Geoloq alimlər M.Süleymanov, M.Babayev, Ə.Şıxəlibəyli,
R.Abdullayev və kimyaçı B.Moldavski 7 noyabr nümayişində*



*1949. Həsən bəy Zərdabi adına Təbiət tarixi muzeyinin
ilk direktoru R.Cəfərov*



*“Hindistan neftinin atası” -
professor E.Tagiyev*



*1949. G.-m.e.n., Sosialist
Əməyi Qəhrəmanı
B.Babazadə*

V. 1950-ci illər



1951. AEA prezidenti akademik M.Əliyev, akademik M.Abramoviç, akademik Ş.Mehdiyev, professor C.Xəlilov və g.-m.e.n. Ə.Bayramov İlk funamental elmi əsər - "Azərbaycan geologiyası" çoxcildliyinin növbəti cildini müzakirə edirlər



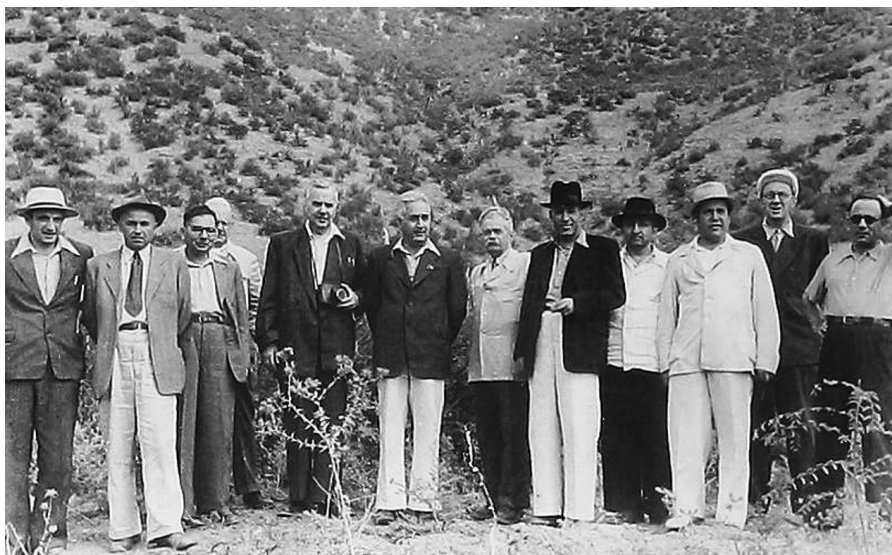
1952. Paleontoloqlar g.-m.e.n. B.Vəkilov, M.Abdulqasımzadə, T.Həsənov, professor Q.Əlizadə, Y.Lapin, g.-m.e.n. İ.Aslanov, X.Cabbarova paleontoloji kolleksiyayı araşdırarkən



1953. Geologiya İnstitutunun ilk aspirantları - Q.İsmaylov, R.Sultanov, C.Mazanov, Ə.Məmmədov, T.Həsənov, F.Əhmədbəyli



1954. Akademiklər Ş.Mehdiyev və V.Xain, SSRİ EA həqiqi üzvləri A.Peyve, A.Yanşin və D.Nalivkin ilə geoloji obyektə baxış zamanı



1954. Bakıda keçirilən II Ümumittifaq tektonik müşavirənin qonaqları - SSRİ EA həqiqi üzvləri A.Yanşin, V.Renqarten, A.Peyve, A.Polkanov, prof.V.Qolubyatnikov və “ev sahibləri” – Azərbaycan EA həqiqi üzvləri H.Əhmədov, M.Qaşqay, Ə.Sultanov və Ş.Mehdiyev



1954. AEA-nın prezidenti, akademik M.Əliyev, g.-m.e.d. Q.Əlizadə, g.-m.e.n. Ə.Xəlilov elmi planları müzakirə edirlər



1954. C.e.d. B.Antonov Cİ Geomorfologiya şöbəsinin əməkdaşları ilə



1954. C.e.d., professor S.Rüstəmov Cİ Qurunun hidrologiyası şöbəsinin əməkdaşları ilə



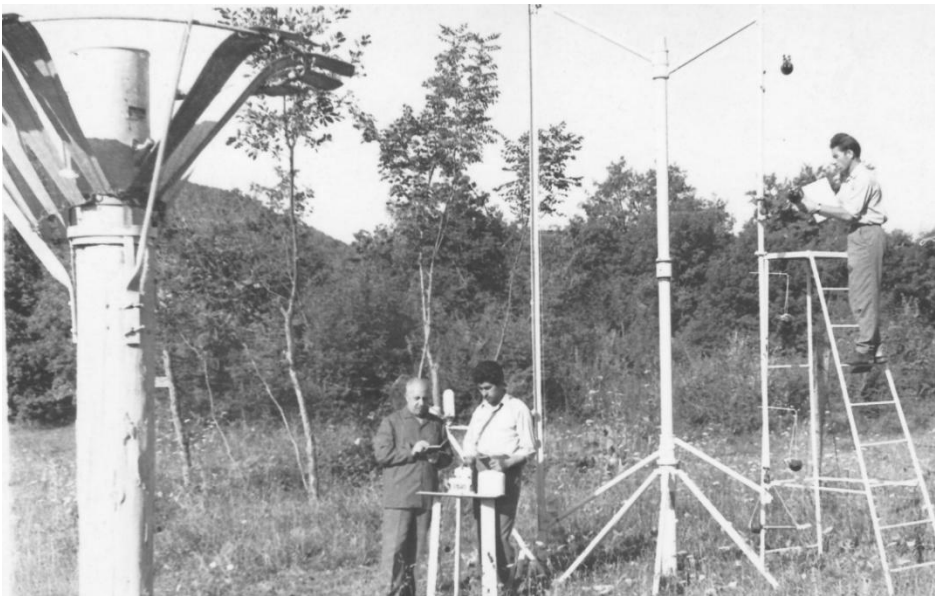
1955. AMEA-nın müxbir üzvü A.Əliyev əməkdaşları - g.-m.e.n. V.Akayeva, S.Əliyeva, O.Sitkova. T.Hadiyeva və Ç.Xəlifəzadə ilə çökmə süxurları tədqiq edirlər



1955. Neftçi alimlər g.-m.e.n. Q.İsmayilov, akademik M.Abramoviç, Ə.Məmmədov və R.Sultanov elmi müzakirələrdə



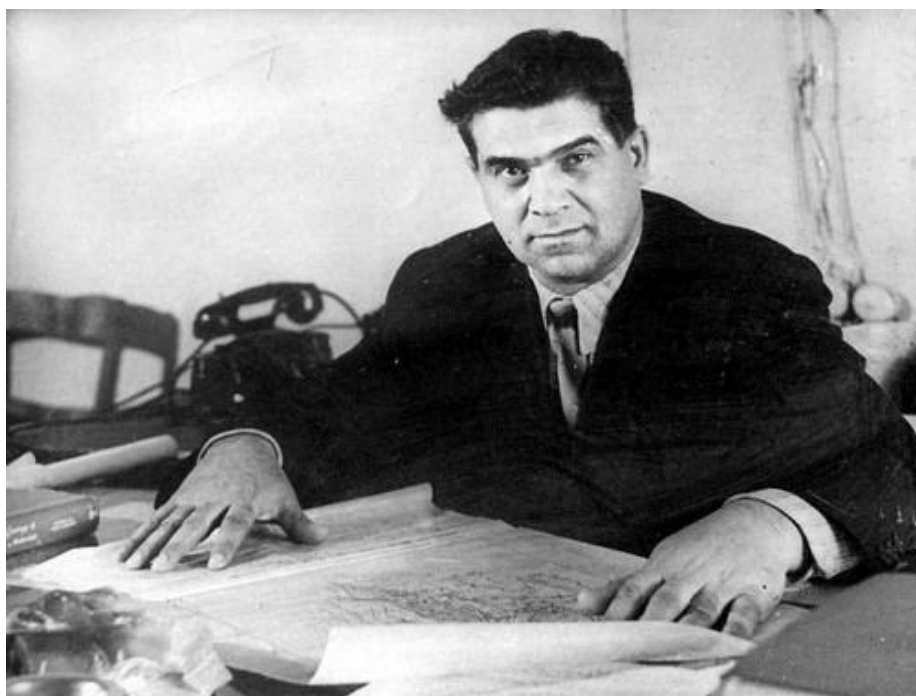
*1955. G.-m.e.n. M.Ağabəyov, g.-m.e.d. A.Şardanov, g.-m.e.n. Ə.Şıxəlilərli
geoloji xəritənin tərtibi zamanı*



1957. Cİ əməkdaşları institutun Pirqulu coğrafi tədqiqatlar stasionarında



1959. Akademik M.Qaşqay, AEA-nın müxbir üzvü A.Əliyev, g.-m.e.n. F.Vəkilova, g.-m.e.n. S.Salayev Bakıda 1 may nümayişində



1959. AEA müxbir üzvü, "Azneft" Birliyinin rəisi B.Babazadə



*SSRİ EA-nın ilk azərbaycanlı
müxbir üzvü Ə.Əmiraslanov*



*SSRİ EA həqiqi üzvü, AMEA-nın
Fəxri üzvü V.Xain*

1960-cı illər



*1960. Akademik Ə.Yaqubov, akademik Ə.Əlizadə və
həmkarları geoloji ekspedisiyada*



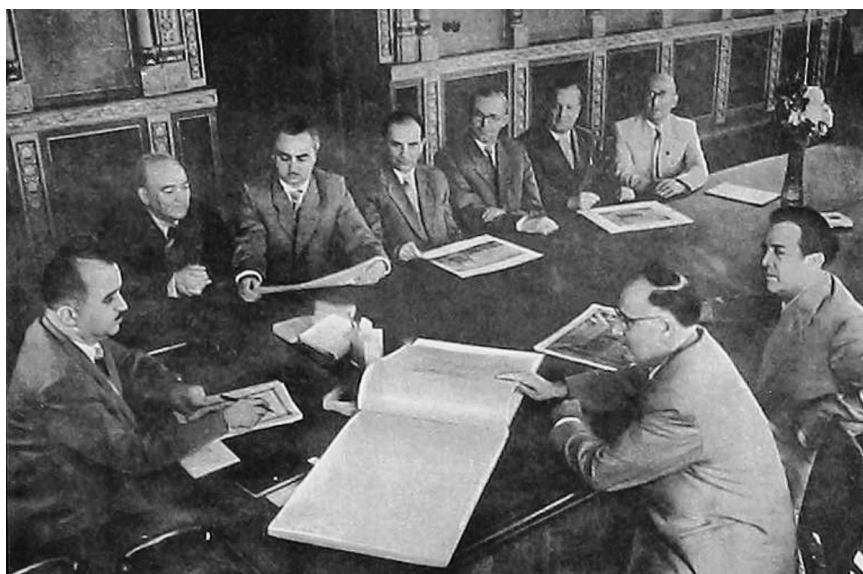
1960. Akademik M.Qaşqay



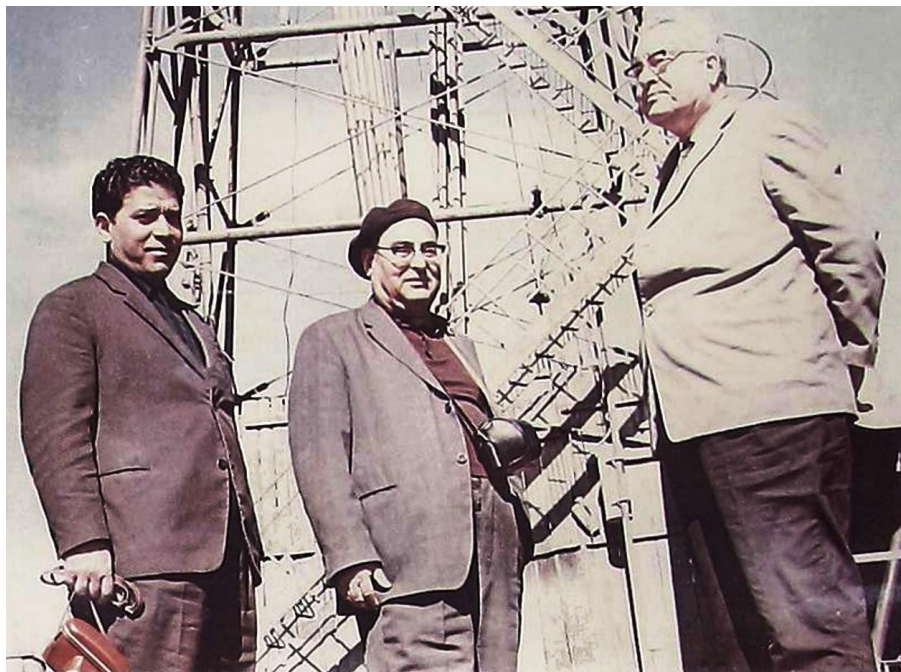
*1960. Akademik Ə.Sultanov, professor S.Süleymanov, g.-m.e.n.
Ə.Kərimov və g.-m.e.n. İ.Şirvanzadə GGI Elmi Şurasının iclasında*



Cİ əməkdaşları Xəzər dənizinə ekspedisiyada hidroloji nümunələr götürürlər



1960. AEA-nın prezidenti akademik Y.Məmmədəliyev, vitse-prezident akademik M.Topçubaşov, Rəyasət Heyətinin üzvləri akademik M.Qaşqay və akademik Ş.Əzizbəyov Azərbaycan EA Rəyasət Heyətinin iclasında



1960. Akademik Ə.Yaqubov, akademik Ə.Əlizadə və M.Zeynalov neft mədəninə



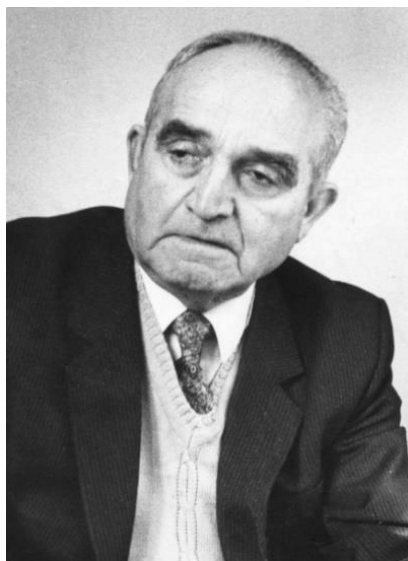
1962. G-m.e.d. F.Əhmədbəyli, N.Hacıyev, Ə.Nəsirov, V.Şişkin tektonik xəritə üzərində işləyərkən



Akademik H.Əhmədov



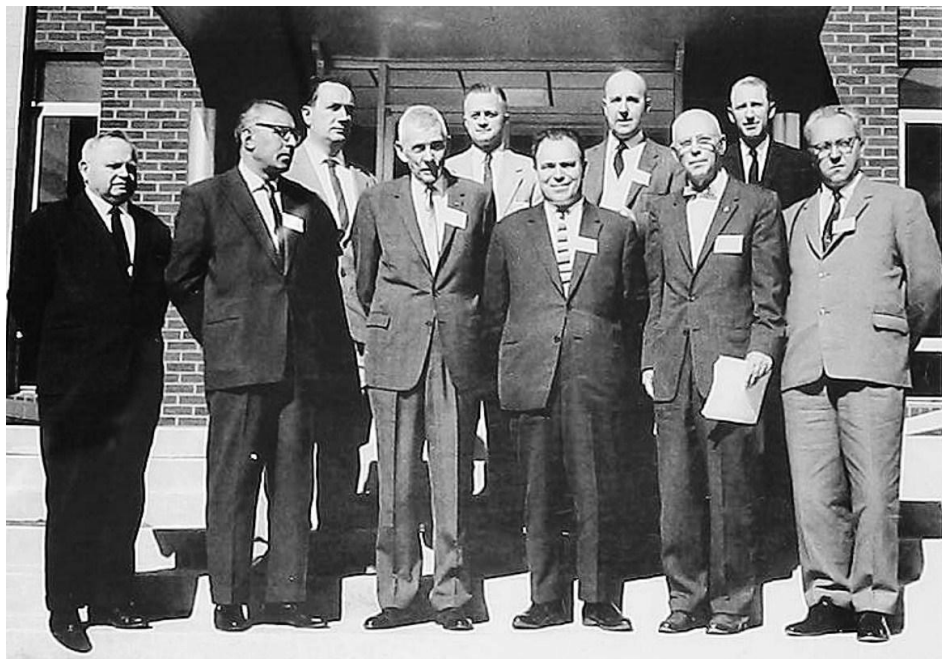
*AMEA-nın müxbir üzvü
Ə.Şıxlinski*



*AMEA-nın müxbir üzvü
Seyid Rza Mir Kərim oğlu*



*1969. Ömürlərini geologiya elminə
həsr etmiş ata və oğul - akademik
Ə.Sultanov və g.-m.e.n. C.Sultanov*



1963. Akademik Ş.Mehdiyev Kolorado Geoloji mərkəzində (ABŞ)



1963. C.e.n. Ş.Əliyev Cİ Kartoqrafiya şöbəsinin əməkdaşları ilə



1963. B.e.n. D.Hacıyev və S.Aslanova Pirəkəşkül kəndi yaxınlığında paleontoloji qalıqlar axtarışında



1964. Akademik Ş.Mehdiyev və Azərbaycan KP MK-nın birinci katibi, akademik İ.Mustafayev



1965. Akademiq Ə.Əlizadə



*1965. Akademiq Ş.Məmmədov (mərkəzdə) və GGI əməkdaşları g.-m.e.n.
R.Mirzəyev, T.Hacıyev və b.*



1966. C.e.n. E.Mehrəliyev Cİ Xəzər dənizinin iqtisadiyyatı şöbəsinin əməkdaşları ilə



1968. C.e.n. Ə.Əyyubov Cİ Təbiətin mühafizəsi şöbəsinin əməkdaşları ilə



1965. G.-m.e.d. R.Hacıyev yeni monoqrafiyanı çapa hazırlayır



Geoloq alimlər Beynəlxalq tədbirdə



1969. AEA-nın müxbir üzvü Ə.Şıxəlibəyli həmkarları R.Babayev, Ə.Nəsirov və M.İbrahimovla çöl tədqiqatlarının nəticələrini araşdırırlar



1969. Akademik Səftər Quliyev həmkarları ilə neft mədəninə



AMEA-nın geoloq alimlərinin ali məktəblərin professor-müəllim heyəti ilə görüşlərindən birində



1969-cu il iyulun 14-də Azərbaycan KP MK-nın birinci katibi seçilmiş Heydər Əliyevin plenumda iştirak edən Sov.İKP MK katibi İ.Kapitonov ilə Neft Daşlarına səfəri

1970-ci illər



Ümummilli lider Heydər Əliyev Tərtər SES-in tikintisində



1970. Əlcəzair, Bumerdes (Roşə Nuar). Bu ölkədə çalışan Azərbaycan geoloqları - Sovet-Əlcəzair neft-qaz kontraktının rəhbəri akademik M.Əliyev, Sovet geoloqlar qrupunun başçısı, AEA-nın müxbir üzvü Ə.Şıxəlilərli, Bumerdes Universitetində geologiya müəllimi g.-m.e.n. Z.Hacıyadə, g.-m.e.n. F.Gözləlov və b.



1970. Soldan Akademik Q.Əlizadə, akademik Ş.Məmmədov, professor R.Abdullayev və g.-m.e.n. İ.Şirvanzadə



1971. Akademik Ş.Əzizbəyov, akademik Ə.Sultanov və g.-m.e.d. S.Salayev Naxçıvan şəhərində elmi sessiyanın iştirakçıları ilə



1973. Akademik Ş Əzizbəyov və əməkdaşları – g.-m.e.n.-ləri Y.Yemelyanova, Y.Potapova, A.Bağirov, M.Vəliyev, A.İsmayılzadə və N.Nijeradze



1973. Akademik Həsən Əliyev həmkarları ilə



1975. Akademik Ə.Yaqubov və əməkdaşları - F.Matanov, İ.Hüseynzadə, Ad.Əliyev və b. palçıq vulkanlarına ekspedisiyada



1975. Ümummili lider Heydər Əliyevin Akademiyda alimlərlə görüşü



*1978. Akademiyanın həqiqi üzvləri Ak.Əlizadə, M.Abasov,
S.Salayev və Ə.Şıxəlibəyli*



*1978. Akademik Ə.Yaqubov və g.-m.e.n. Ə.Qabulova palçıq vulkanlarının
püskürmə məhsullarını tədqiq edirlər*



1978. Akademik H.Əliyevin kənd məktəbliləri ilə görüşü



1979. Akademik Ə.Əlizadə, g.-m.e.d. Ak.Əlizadə və g.-m.e.d. F.Dadaşov və professor V.Jijçenko elmi sessiyadan sonra



1979. Azərbaycan coğrafiyasının patriarxı akademik H.Əliyev



Akademik Ş.Məmmədov



*Rusiya Elmlər Akademiyasının
müxbir üzvü, Tümen geologiya
məktəbinin banisi F.Salmanov*



*AMEA müxbir üzvü, Sosialist
əməyi Qəhrəmanı, SSRİ qaz
sənayesi naziri S.Orucov*



*AMEA müxbir üzvü
Qasım Gül*



AMEA müxbir üzvü M.Xeyirov



*AMEA müxbir üzvü
X.Məmmədov aspirantları ilə*

1980-ci illər



Ümummilli lider Heydər Əliyev neftçilər ilə növbəti görüşdə



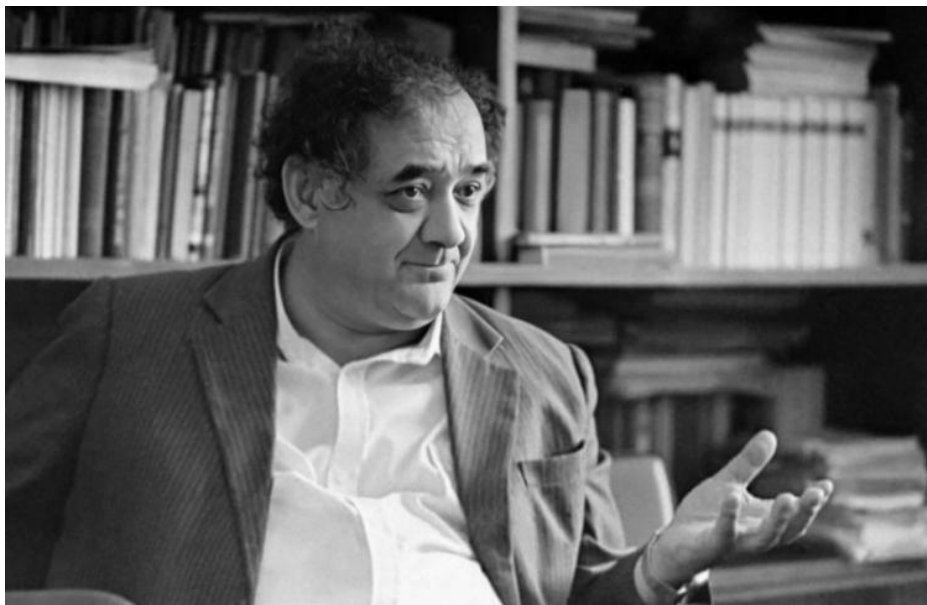
1981. Akademiklər F.M.Bağırzadə, N.A.Quliyev, B.Ə.Budaqov, A.A.Nadirov, arxeoloq A.Abbasov və tərcüməçi L.Jdanov Bakıda səyahətdə olan Tur Heyerdal ilə



1980. Akademik Ş.Mehdiyev və professor Ad.Əliyev Türkmənistanlı həmkarları ilə birgə aparılacaq elmi işləri müzakirə edərkən



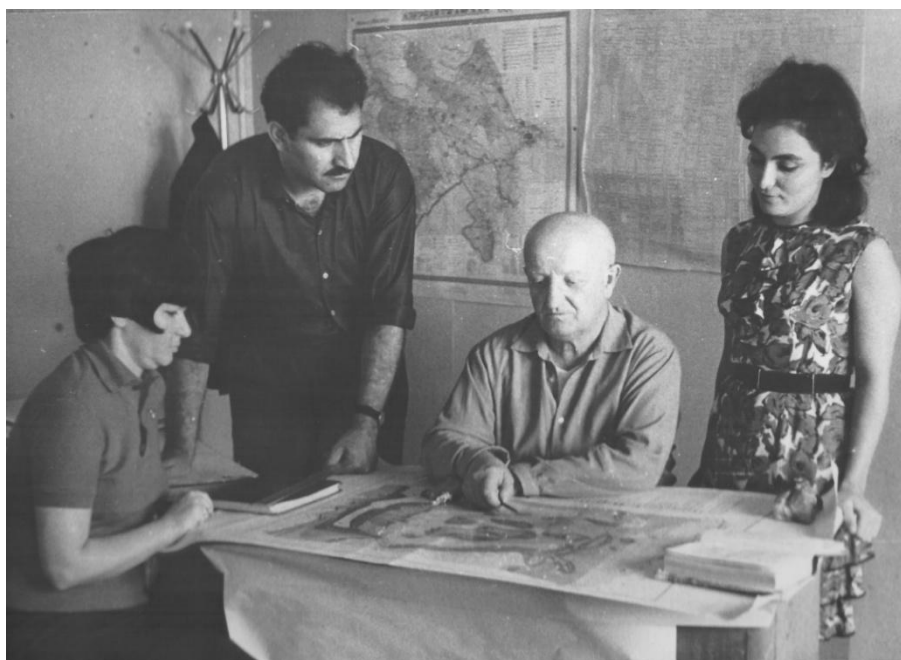
1982. Akademik Məmmədpaşa Quluzadə



Akademik A.Mirzəcanzadə



*1982. Qusar r-nu. Böyük Suval dağına Sovet-Fransa coğrafiyaçılarının
birgə ekspedisiyasının elmi rəhbərləri*



1982. G-m.e.d., professor R.H.Sultanov GGI Dördüncü dövr paleocoğrafiyası şöbəsinin əməkdaşları ilə



1983. Bakıda keçirilən Gillər üzrə XI Ümumittifaq müşavirə iştirakçıları - SSRİ EA akademiki F.Çuxrov, Nazirlər Soveti Geologiya İdarəsinin rəisi Ə.Şəkinski və g.m.e.d. A.Seyidov



1984. AEA-nın müxbir üzvü Ak.Əlizadə Kosmik Tədqiqatlar İnstitutunun baş direktoru professor T.İsmayılovla əməkdaşlıq planlarını müzakirə edərkən



1984. Akademik V.Xain 27-ci Beynəlxalq geoloji kongresin iclasında



1985. AEA müxbir üzvü Q.Sultanov



1987. Akademik H.Əliyev Zaqafqaziya torpaqşünasları ilə



Akademik S.Salayev



AMEA m.ü. X.Məmmədov



1988. Seysmik proqnozlaşdırma üzrə tanınmış mütəxəssislər – elmlər namizədləri F.Quliyev və O.Babazadə



Akademianın müxbir üzvü, milli seysmoloji xidmətin ilk rəhbəri A.Həsənov



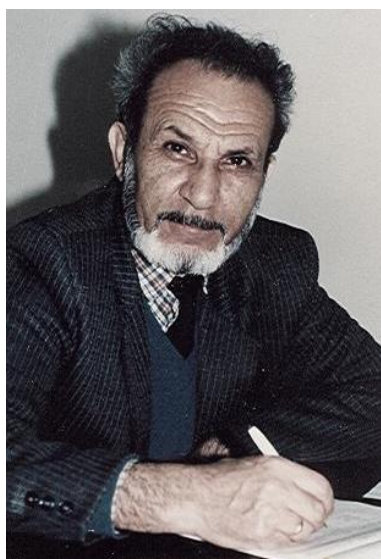
Azərbaycanın geoloq alimlərinin elmi nəticələri Bakı neftçilərinin fədakar əməyi ilə gerçəkliyə çevirir



Akademik Ak.Əlizadə



AMEA müxbir üzvü H.Mustafayev



*AMEA müxbir üzvü
F.Orucəliyev*



*AMEA müxbir üzvü
İ.Həsənov*

1990-cı illər



Akademik İ.Quliyev və akademik F.Qədirov Massaçusets Texnologiya İnstitutunda (ABŞ) nüvə seysmologiyasının banisi, geofizika professoru Nafi Toksöz ilə



1992. G.-m.e.d. Ad.Əliyev, g.-m.e.d. R.Rəhmanov, g.-m.e.d. Ə.Feyzullayev və M.Tağıyev BP şirkətinin əməkdaşları ilə Bahar palçıq vulkanında



1994. Akademik Ak.Əlizadə, g.-m.e.d. İ.Quliyev və g.-m.e.d. R.Cavanşir AMOCO neft şirkətində (ABŞ) görüşdə



1994. London. Akademik Ak.Əlizadə və g.-m.e.d. İ.Quliyev Britaniya Milli tarix və təbiətşünaslıq muzeyində



1994-cü ilin 20 sentyabrı – “Əsrin müqaviləsi” imzalandı!



1994. G.-m.e.n. N.İmamverdiyev, g.-m.e.d. A.İsmayılzadə və g.-m.e.n. M.Rüstəmov Beynəlxalq vulkanoloji konqresin açılışında



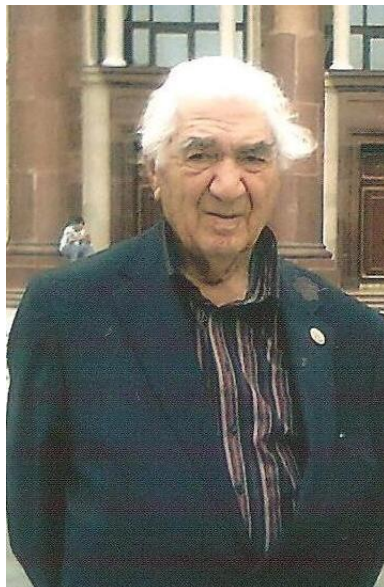
*1995. AMEA Rəyasət Heyətinin üzvləri Akademiyanın
50 illik yubileyi ərəfəsində*



*1995. G.-m.e.d. R.Rəhmanov, g.-m.e.d. Ad.Əliyev, g.-m.e.d. Ə.Feyzullayev,
g.-m.e.n. R.Nadirov Londonda BP neft şirkətinin ofisində elmi əməkdaşlıq
məsələlərini müzakirə edərkən*



Akademik A.Mirzəcanzadə



Akademik B.Budaqov



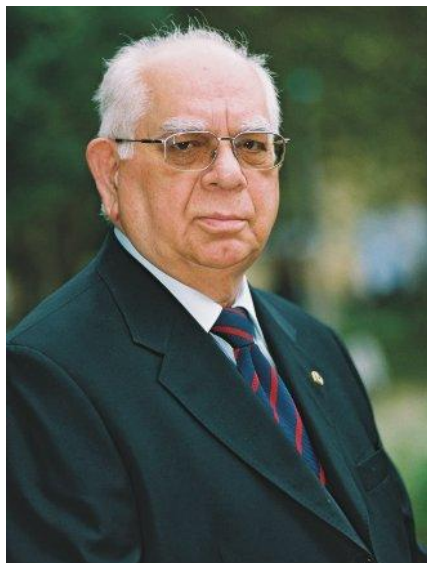
Akademik Ə.Məmmədov



Akademik X.Yusifzadə



Akademik Q.Cəlilov



Akademik M.Abbasov



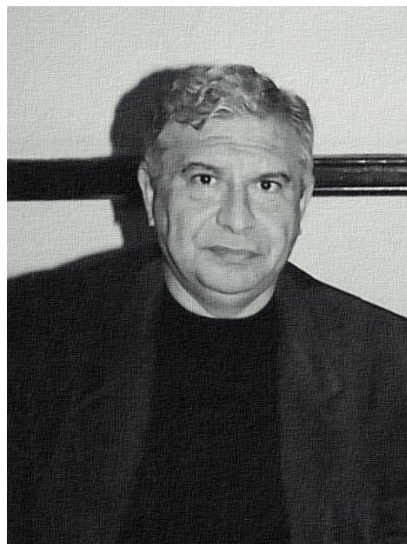
*AMEA-nın müxbir üzvü
K.Kərimov*



*AMEA-nın müxbir üzvü
D.Hacıyev*



*AMEA-nın müxbir üzvü
N.Tahirov*



*AMEA-nın müxbir üzvü
R.Quliyev*



*AMEA-nın müxbir üzvü
Ş.Xəlilov*



*AMEA-nın müxbir üzvü
İ.Cəfərov*



Ümummilli lider Heydər Əliyev akademik X.Yusifzadə ilə

XXI əsr. 2000-ci illər



*2001. Ümummilli lider Heydər Əliyev akademik B.Budaqova
“Şöhrət” ordenini təqdim edir*



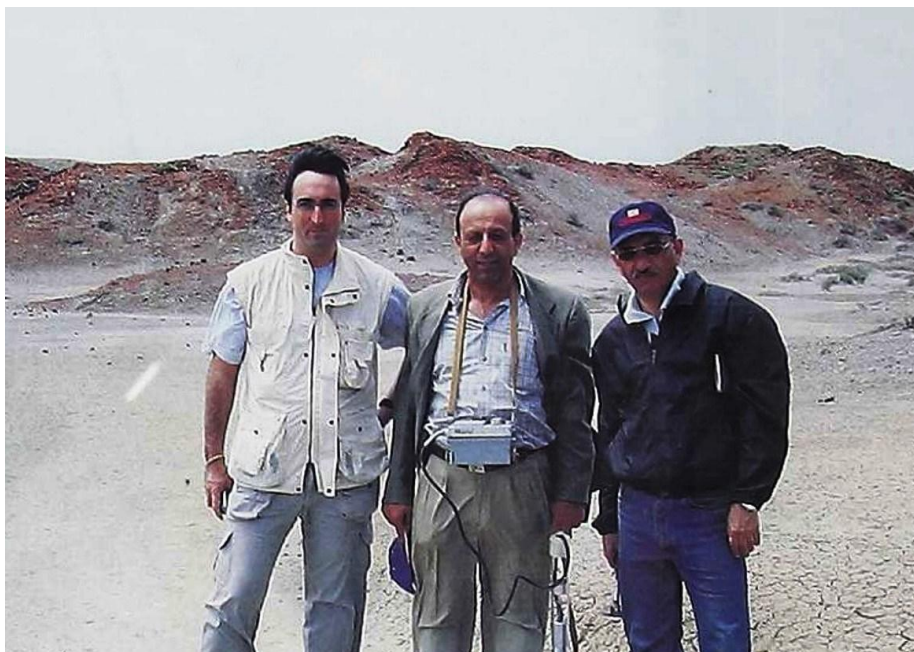
2001. AMEA-nın müxbir üzvü T.Həsənov, b.e.n. T.Eybatov, T.Süleymanov və L.Babayev Mingəçevir ərazisində tapılmış fil qalıqlarını tədqiq edirlər



2003. AMEA prezidenti akademik M.Kərimov və akademik Ak.Əlizadə g.-m.e.n. E.Əliyevanın ekologiya sahəsində elmi tədqiqatlarının nəticələri ilə tanış olarkən



*2003. Geologiya İnstitutunun alimlərinin beynəlxalq layihələrdə iştirakı
ilbəl genişlənir*



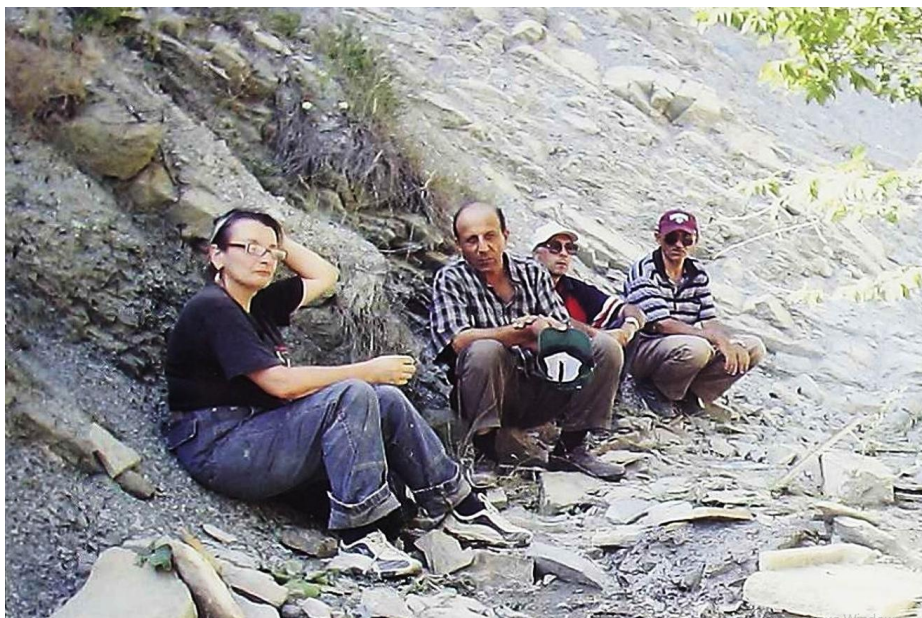
*2004. G.-m.e.d.-ları Ç.Əliyev və Ə.Feyzullayev alim Cuzeppe Etione (İtaliya) ilə
palçıq vulkanında*



2005. AMEA-nın müxbir üzvləri H.Mustafayev, F.Əhmədbəyli və g.-m.e.d. R.Babayev Tbilisidə müştərək elmi tədqiqat planlarının müzakirəsində



2005. Geologiya və Geofizika İnstitutunun zalında elmi sessiya



2006. Təbaşir və yura çöküntülərini öyrənən ekspedisiyanın iştirakçıları - g.-m.e.n. E.Əliyeva, g.-m.e.d. Ç.Əliyev, g.-m.e.n. D.Hüseynov və g.-m.e.d. Ə.Feyzullayev Qubanın Qonaqkənd kəndində



2007. Gənc alim və tələbələrin “Yer elmləri sahəsində tədqiqatların yeni istiqamətləri” Beynəlxalq elmi konfransının yekun iclası



2007. Şıxnəzərli palçıq vulkanından vulkan brekçiyası nümunələrinin götürülməsi zamanı. R.Bağırılı və R.Həsənov



2012. AMEA Yer ELmləri Bölməsinin üzvləri



2015. Azərbaycan Respublikası Prezidentinin AMEA-nın 70 illik yubileyində alimlərlə xatirə fotosəkli



2015. AMEA alimləri Prezident İlham Əliyevin AMEA-nın 70 illik yubileyinə həsr olunmuş ümumi yığıncaqdakı proqram xarakterli nitqini dinləyirlər



2015. Azərbaycan Respublikasının Prezidenti İlham Əliyev AMEA-nın 70 illik yubileyinə həsr olunmuş ümumi yığıncaqda nitq söyləmişdir



2016. AMEA-nın müxbir üzvy, c.e.d. E.Əlizadəyə və c.ü.f.d. S.Tarixazərə beynəlxalq “Büllur kompas” mükafatı təqdim olunmuşdur



2016. AMEA alimlərinin Akademianın növbəti Ümumi yığıncağından əvvəl xatirə fotosəkli



2016. Akademik R. Məmmədov, AMEA-nın müxbir üzvyü E.Əlizadə və c.ü.f.d. M.Həsənov “Naxçıvan Muxtar Respublikasının coğrafiyası” monoqrafiyasının müzakirəsində



2017. AMEA magistraturasının ilk məzunları



2018. Akademik Ak.Əlizadə və akademik İ.Quliyev “ADEX-2018” Azərbaycan Beynəlxalq müdafiə sərgisində AMEA Yüksək Texnologiyalar Parkının standında



2019. Azərbaycan Respublikasının Prezidenti İlham Əliyev akademik Ak.Əlizadəni 1-ci dərəcəli Əmək ordeni ilə təltifi edir



2016. AMEA Yer Elmləri Bölməsinin növbəti iclasında



2017. C.ü.f.d. Z.İmrani, c.ü.f.d. M.Yunusov, c.ü.f.d. E. Kərimova və c.ü.f.d. İ.Kuçinskaya Kürün deltasında ekspedisiyada



2021. Yer elmləri sahəsində elmi tədqiqatlarda peyk təsvirlərindən istifadə olunması durmadan genişlənir - Azərbaycanın və Xəzərin kosmosdan bir görünüşü



2023. Neft və Qaz İnstitutunda Ümummilli lider Heydər Əliyevin 100 ilyinə həsr olunmuş “Heydər Əliyev Neft Strategiyası” Beynəlxalq konfransı keçirilir



2024. C.ü.f.d. Z.İmrani AMEA-nın prezidenti akademik İ.Həbibbəyli və akademik A.Həşimovu ilin elmi yekunlarına həsr olunmuş sərgidə Cİ-nin stendi ilə tanış edir



2025. Coğrafiyaçı mütəxəssislər dağlarda qar və buz örtüyünün öyrənilməsi ilə bağlı səyyar seminarda



*2025. Cİ-də “Coğrafiyanın müasir problemləri. Elm və təhsilin integrasiyası”
III Beynəlxalq elmi-praktiki konfransı keçirilir*



Akademik V. Babazadə



Akademik X. Yusifzadə



Akademik P.Məmmədov



Akademik H.Quliyev



*AMEA müxbir üzvü
T.Salavatov*



*AMEA-nın müxbir üzvü
R.Qardaşov*



AMEA-nın müxbir üzvü
Z. Abbasov



AMEA-nın müxbir üzvü
A. Quliyev



AMEA-nın müxbir üzvü
B. Bağırov



AMEA-nın müxbir üzvü
B. Süleymanov



*AMEA-nın müxbir üzvü
D.Hüseynov*



*AMEA-nın müxbir üzvü
E.Əliyeva*



*AMEA-nın müxbir üzvü
E.Ramazanova*



*AMEA-nın müxbir üzvü
Q.Əfəndiyev*



*AMEA-nın müxbir üzvü
Q. Calalov*



*AMEA-nın müxbir üzvü
Q. Yetirmisli*



*AMEA-nın müxbir üzvü
T. Kəngərli Laçında Qarabağ və
Şərqi Zəngəzur təbii ehtiyatları
Atlasının təqdimatında*



*AMEA-nın müxbir üzvü
R. Cavanşir*

ƏDƏBİYYAT

Azərbaycan dilində:

Azərbaycan Respublikası Prezidentinin 15 noyabr 2018-ci il tarixli Sərəncamı ilə təsdiq edilmiş “Azərbaycan Respublikasında peyk vasitəsilə Yerin məsafədən müşahidəsi xidmətlərinin inkişafına dair 2019–2022-ci illər üçün Dövlət Proqramı”

Azərbaycan Respublikası Prezidentinin 16 mart 2020-ci il tarixli Sərəncamı ilə təsdiq edilmiş “Yerin təkinin geoloji öyrənilməsinə və mineral xammal bazasından səmərəli istifadəyə dair 2020-2024-cü illər üçün Dövlət Proqramı”

Azərbaycan Respublikası Prezidentinin 2021-ci il 2 fevral tarixli Sərəncamı ilə təsdiq edilmiş “Azərbaycan 2030: sosial-iqtisadi inkişafa dair Milli Prioritetlər”

Azərbaycan Respublikası Prezidentinin “Azərbaycan Milli Elmlər Akademiyasının 80 illiyinin qeyd edilməsi haqqında” 18 mart 2025-ci il tarixli Sərəncamı

Azərbaycan Respublikası Prezidenti İlham Əliyevin “Caspian Oil and Gas”, 13-cü “Caspian Power” və 30-cu “Baku Energy Forum”un rəsmi açılış mərasimində çıxışı. 02 iyun 2025-ci il.

Azərbaycan alimlərinin I qurultayının materialları. Bakı. Elm nəşriyyatı. 2015.

Azərbaycan Milli Elmlər Akademiyası-70. Bakı. Elm nəşriyyatı. 2015.

Azərbaycan Milli Elmlər Akademiyasının 2016-cı ildəki mühüm elmi nailiyyətləri. Bakı. Elm nəşriyyatı. 2017.

Azərbaycan Milli Elmlər Akademiyasının 2013-2017-ci illərdəki fəaliyyətinin əsas göstəriciləri və mühüm elmi nailiyyətləri haqqında Hesabat. Bakı. Elm nəşriyyatı. 2018.

Azərbaycan Milli Elmlər Akademiyasının elmin sahələri və istiqamətləri üzrə elmi bölmələrinin 2018-ci ildəki fəaliyyəti. Bakı. Elm nəşriyyatı. 2019.

Azərbaycan Milli Elmlər Akademiyasının 2019-cı ildəki fəaliyyəti haqqında Hesabat. Bakı. Elm nəşriyyatı. 2020.

Azərbaycan Milli Elmlər Akademiyasının 2020-ci ildəki fəaliyyəti haqqında Hesabat. Bakı. Elm nəşriyyatı. 2021.

Azərbaycan Milli Elmlər Akademiyasının tabeliyində olan və əhatə etdiyi elmi müəssisələrin 2023-cü ildəki fəaliyyəti haqqında. Bakı. Elm nəşriyyatı. 2024.

Azərbaycan Milli Elmlər Akademiyası. Simalar. 2 cildə. Bakı. Elm nəşriyyatı. 2025.

Azərbaycan mineralları. İllüstrativ ensiklopedik nəşr. Ak.A.Əlizadə, M.İ.Çıraqov, S.F. Vəlizadə, H.A.Vəliyev. Bakı. 2011.

Azərbaycanın coğrafiyaçı alimləri. (Baş redaktor - c.e.d. Z.Eminov) Bakı. 2021.

Azərbaycanın geoloq və geofizik alimləri. Bakı. Nafta-Press. 2004. (tərtibçi – S.B.Axundova)

Azərbaycanın neftçi alimləri. Bakı. Nafta-Press. 2007. (tərtibçi – Ə.M.Dadaşov)

Azərbaycan geologiya elminin korifeyləri. Bakı. Nafta-Press. 2016. (baş redaktoru akademik Ak.A.Əlizadə)

Azərbaycan Neft Təsərrüfatı. Elmi-texniki və istehsalat jurnalı. 09.2022.

Abil Haqverdiyev. AMEA-nın akademik H.Ə.Əliyev adına Coğrafiya İnstitutunun Coğrafi fikir tarixi şöbəsinin müdiri, c.ü.f.d. "Azərbaycanın coğrafi fikir tarixi". B.2022.

AMEA prezidenti akademik Ak.A.Əlizadənin Azərbaycan Milli Elmlər Akademiyasının təsis edilməsinin 70 illiyinə həsr edilmiş AMEA-nın Ümumi Yığıncağında nitqi. 9 noyabr 2015-ci il.

Dünya palçıq vulkanları atlası. Azərbaycan, rus və ingilis dillərində nəşrləri. Bakı.Nafta-Press.2015.

Fəxrəddin Qədirov. AMEA Yer Elmləri Bölməsinin akademik-katibi, akademik. "Azərbaycan geologiya elminin flaqmanı". "Azərbaycan" qəzeti. 15 noyabr 2018-ci il.

Fəxrəddin İsmayılov, Əhməd Salmanov, Bakir Məhərrəmov. Azərbaycanın neft-qaz yataqları və perspektivli strukturları. 3 kitabda. Bakı. 2023-2024.

Geologiya İnstitutunun alimləri. Bakı.Nafta-Press.1999. (tərtibçilər – S.B.Axundova və İ.Ə.Babayev)

Geologiya İnstitutu Azərbaycanın müstəqilliyinin 20 ili ərzində (Ak.A.Əlizadə) Bakı, Nafta-Press, 2011.

Geologiya terminlərinin izahlı lüğəti. Bakı. Nafta-press. 2006.

Heydər Əliyev şəxsiyyətinin miqyası və missiyası. Bakı. Elm nəşriyyatı. 2025.

Heydər Əliyev ili. Nəşrlər və tədbirlər. Bakı. Elm. 2023.

İsmayıl Hacıyev, AMEA Naxçıvan Bölməsinin rəhbəri, akademik. "Heydər Əliyev və Azərbaycan elmi kadrları". "Azərbaycan" qəzeti, 11 may 2016-cı il. https://www.azerbaijans.com/content_600_az.html

İsa Həbibbəyli, AMEA-nın prezidenti, akademik. "Heydər Əliyev və Azərbaycan Milli Elmlər Akademiyası". "525-ci qəzet". 29 aprel 2023. № 73. S.8-9.

İsa Həbibbəyli, akademik. "Elmin inkişafı sahəsində əldə etdiyimiz nailiyyətlər artıq sabit bir templə davam edir". 11.04.2025. <https://science.gov.az/az/news/open/32106>

İsa Həbibbəyli, Azərbaycan Milli Elmlər Akademiyasının birinci vitse-prezidenti, Milli Məclisin deputatı, akademik. “Elmlər Akademiyasının yaradılması prosesi və ilk təsis yığıncağı”. 525-ci qəzet. 24 oktyabr 2015. S.10-11-12.

Qarabağ və Şərqi Zəngəzurun coğrafiyası: Təbii-coğrafi şərait və sosial-iqtisadi inkişaf potensialı. Baş redaktor – c.e.d. Z.Eminov. Bakı.2021.

Rafiq Abdullayev. Azərbaycan nefti – tarixə baxış. 2 cildə. SOCAR. Bakı. 2025.

Ramiz Mehdiyev, Azərbaycan Milli Elmlər Akademiyasının prezidenti, akademik. Nailiyyətlər, islahatlar və inkişaf yollarında (AMEA-nın 75 illiyinə qısa baxış). 20 Mart 2020-ci il. <https://science.gov.az/az/news/open/12527>

Sadıx Nəbiyev. “Azərbaycanın ilk ali təhsilli geoloqları”. “Elm və Həyat” jurnalı. №1 (475).2022.

Sadıx Nəbiyev. Azərbaycan Yer elmləri 2024-cü ildə: tədqiqatlar və perspektivlər. <https://science.gov.az/az/news/open/31798>

Tərtiq Həsənov, Əbdürrəhim Hacızadə. Coğrafiya tarixi. Dərs vəsaiti. Bakı Universitetinin Nəşriyyatı, 2001. Elmi redaktor: Akademik A.A.Nadirov
Rus dilində:

Акиф Ализаде, президент НАНА. «70 шагов в будущее. Заметки к истории Национальной академии наук Азербайджана»

Акиф Ализаде. Отделение наук о Земле (страницы истории). 1945-2005. Bakı. Nafta-Press.2005.

Ибрагим Гулиев, академик. «Эра Гейдар Алиева». Газета «Бакинский рабочий». 10 мая 2023 г. <https://br.az/geydar-aliev-100/63164/era-geydara-alieva-strategiya-pobedy/>

И.С.Гулиев, В.Ю.Керимов, Ф.А.Кадыров, У.С.Серикова. «Вклад в технологическое развитие России и СССР государственных деятелей, ученых и специалистов - выходцев из Азербайджана». Министерство науки и высшего образования Российской Федерации. ФГБОУ ВО «Российский государственный геологоразведочный университет имени Серго Орджоникидзе» (МГРИ). Известия высших учебных заведений. Геология и разведка. Научно-методический журнал. Том 66, № 3. 2024.

Мидхат Абасов, академик. Институт проблем глубинных нефтегазовых месторождений Национальной Академии Наук Азербайджана. 2002 г.

Н.Юсубов, И.Гулиев. Грязевой вулканизм и углеводородные системы Южно-Каспийской впадины. Баку. Элм. 2022.

Нефть и газ. Мировая история. Москва. Издательский дом «Земля и человек XXI века». 2004.

«Первые бакинские инженеры-мусульмане»
https://ourbaku.com/index.php/Первые_бакинские_инженеры-мусульмане

İngilis dilində:

İsmail-Zadeh, A., Urrutia Fucugauchi, J., Kijko, A., Takeuchi, K., and Zaliapin, I., eds. (2014) Extreme Natural Hazards, Disaster Risks and Societal Implications, Cambridge University Press, Cambridge. 2014. (“Ekstremal təbii təhlükələr, fəlakət riskləri və sosial təsirləri”)

A.A.Alizadeh, İ.S.Guliyev, F.A.Kadirov, L.V.Eppelbaum (2016-2017) Geosciences of Azerbaijan. Volume I "Geology". Volume II. “Economic Geology and Applied Geophysics”. Edition: 1st. Publisher: Springer. (“Azərbaycanın geologiya elmləri. 1-ci cild. “Geologiya” II cild. “İqtisadi və Tətbiqi Geologiya”)

ABREVIATURLAR

AETNİ – Azərbaycan Elmi-Tədqiqat Neft İnstitutu

AMAKA (Azərkosmos) – Azərbaycan Milli Aerokosmik Agentliyi

AMEA – Azərbaycan Milli Elmlər Akademiyası

AzFAN – SSRİ Elmlər Akademiyasının Azərbaycan Filialı

Azgeolbaza – Zaqafqaziya geoloji trestinin Azərbaycan geoloji bazası

Azgeolbüro – Zaqafqaziya geoloji trestinin Azərbaycan geoloji bürosu

AFAD – Türkiyə Respublikası Fövqəladə Halların İdarə olunması Agentliyi

Akad. – akademik, AMEA-nın həqiqi üzvü

Azneft – Azərbaycanda Neft Sənayesi İdarəsi

BANM – Bakı Ali Neft Məktəbi

BDU – Bakı Dövlət Universiteti

BTC – Bakı-Tbilisi-Ceyhan boru kəməri

BP – British Petroleum şirkəti

BMT – Birləşmiş Millətlər Təşkilatı

b.e. – bizim eranın

Cİ - Coğrafiya İnstitutu

c.e.d. – coğrafiya elmləri doktoru

c.e.n. – coğrafiya elmləri namizədi

c.ü.f.d. – coğrafiya üzrə fəlsəfə doktoru

CNR – İtaliyanın Milli Tədqiqat Şurası

COP29 – Birləşmiş Millətlər Təşkilatının İqlim Dəyişmələri üzrə Çərçivə Konvensiyasının 29-cu Tərəflər Konfransı

DETİ – Azərbaycan Dövlət Elmi Tədqiqat İnstitutu

DNT – Dezoksiribonuklein turşusu

EMSC – Avropa və Aralıq dənizi Seysmoloji Mərkəzi

ESC – Avropa Seysmoloji Komissiyası

ETSN – Azərbaycan Respublikası Ekologiya və Təbii Sərvətlər Nazirliyi

e.ə. – eramızdan əvvəl

g.m.e.d. – geologiya-mineralogiya elmləri doktoru

g.m.e.n. – geologiya-mineralogiya elmləri namizədi

g.m.e.ü.f.d. – geologiya-mineralogiya elmləri üzrə fəlsəfə doktoru

İB – İstehsalat birliyi

İMTM – İtaliyanın Milli Tədqiqat Mərkəzi

İOC – Dövlətlərarası Okeanoqrafiya Komissiyası

İRİS – Birləşmiş Seysmoloji Tədqiqatlar İnstitutu

KP MK – Kommunist Partiyası Mərkəzi Komitəsi

MİT – Massaçusets Texnologiyalar İnstitutu

M.ü. – AMEA-nın müxbir üzvü

NQİ – Neft-Qaz İnstitutu

NQETİ – Neft Qaz Elmi Tədqiqat Layihə İnstitutu

ORFEUS – ABŞ, Avropa Seysmoloji Müşahidə və Tədqiqatlar Mərkəzi

Prof. – professor

RİTC BB – Rusiya İmperator Texniki Cəmiyyəti Bakı Bölməsi

RSXM – AMEA nəzdində Respublika Seysmoloji Xidmət Mərkəzi

SOCAR – Azərbaycan Respublikası Dövlət Neft Şirkəti

SSRİ – Sovet Sosialist Respublikaları İttifaqı

SSRİ EA – SSRİ Elmlər Akademiyası

SSRİ EA ZFAŞ – SSRİ Elmlər Akademiyası Zaqafqaziya Filialının
Azərbaycan Şöbəsi

Sov.İKP MK – Sovet İttifaqı Kommunist Partiyası

AzFAN – SSRİ EA Azərbaycan filialı

TMGE – Təcrübi-Metodik Geofizika Ekspedisiyası

TTM – Təbiət Tarixi Muzeyi

UFAZ – Azərbaycan-Fransız Universitetinin

YEB – Yer Elmləri Bölməsi

y.e.ü.f.d. – Yer elmləri üzrə fəlsəfə doktoru

YUNESKO – Birləşmiş Millətlər Təşkilatının Elm, Təhsil və Mədəniyyət
üzrə ixtisaslaşmış Təşkilatı

MÜNDƏRİCAT

Ön söz (akademik Akif Əlizadə)	3
I. Azərbaycanda Yer haqqında biliklərin tarixinə qısa baxış (qədim dövrlərdən XX əsrin əvvəllərinədək)	9
II. Azərbaycanda Yer elmlərinin təşəkkülünün ilkin mərhələsi (1920-1945-ci illər)	29
III. Azərbaycan Milli Elmlər Akademiyasının yaranması, təşkilatlanması və onun tərkibində Yer Elmləri Bölməsinin formalaşması (1945-1970-cu illər)	43
IV. Heydər Əliyev neft strategiyası və Azərbaycan Yer elmləri (1970-2003-cü illər)	67
V. Azərbaycan Yer elmləri modernləşmə və inkişaf yollarında (2003-2023-cü illər)	91
VI. Azərbaycan Yer Elmləri yubiley öncəsi – tədqiqatlar və perspektivlər (2024-2025-ci illər)	127
Azərbaycan Milli Elmlər Akademiyasının Yer Elmləri Bölməsinin üzvləri (1945-2025-ci illər)	153
Azərbaycan Milli Elmlər Akademiyasının Yer Elmləri Bölməsinin ən yüksək dövlət mükafatlarına layiq görülmüş alimləri	165
AMEA Yer Elmləri Bölməsi alimlərinin xatirəsinin əbədiləşdirilməsi tədbirləri.....	172
İllüstrasiya və fotosəkillərin siyahısı.....	173
Ədəbiyyat	245
Abreviaturlar	249

Müəlliflər kitabın çapa hazırlanmasına öz töhfəsini vermiş AMEA-nın Yer Elmləri Bölməsinin elmi katibi, t.ü.f.d. Reyhan Qasimovaya, AR ETN Geologiya və Geofizika İnstitutunun elmi katibi, g.m.e.n. Yeganə Lətifovaya, həmin institutun əməkdaşları – g.m.e.n. Zəki Vəliyevə və Tamilla Rüstəmovaya, habelə ETN Neft və Qaz İnstitutunun aparıcı elmi işçisi, y.e.ü.f.d. Rəqsanə Əsgərovaya təşəkkürlərini bildirirlər.



Naşir: *fil.ü.f.d. Səbuhi Qəhrəmanov*
Kompüter tərtibçisi: *Rəvanə İlmanqızı*
Bədii tərtibat: *Şəlalə Məmməd*

Formatı 70x100 $\frac{1}{16}$
Həcmi 16 ç.v.
Tirajı 300

Ünvan: Bakı şəh., İstiqlaliyyət küç., 28