

Azərbaycan neft sənayesi sahəsində elmi tədqiqatların nəticələrinin kommersiyalaşdırılması

R.Q. Əliyeva

"Neftqazəlmətdəqiqatlayihə" İnstitutu

e-mail: rana_zulfuqarova@yahoo.com

Açar sözlər: kommersiyalaşdırma, innovasiya, patent, baza texnologiyası.

Коммерциализация результатов научных исследований в сфере нефтяной промышленности Azerbaijan

Р.Г. Алиева
НИПИнефтегаз

Ключевые слова: коммерциализация, инновация, патент, базовая технология.

Рассмотрены особенности коммерциализации научно-технической продукции, выявлены субъекты, участвующие в процессе финансирования, создания и коммерциализации научных результатов. Было отмечено, что на данный момент растет спрос на коммерциализацию результатов научных исследований в сфере нефтяной промышленности.

Особое значение имеет проведение обширных исследований коммерциализации научных результатов для перспективной и успешной деятельности в сфере нефтяной промышленности, а также обучение специалистов в этой области.

Commercialization of scientific research results in Oil Industry field of Azerbaijan

R.G. Alieva
"Oil gas scientific research project" Institute

Keywords: commercialization, innovation, patent, base technology.

The paper considers the commercialization features of scientific-technical products, the subjects participating in financing, developing and commercialization of scientific results have been revealed as well. It was marked that now the demand on the commercialization of scientific research results in oil industry increases.

Conducting full-scale studies on the commercialization of scientific results for prospective and successful activity in oil industry field, as well as professionals' training in the sphere have a special significance.

Hazırda "asan" neft erasının başa çatması yerli neft şirkətlərini şəxsi innovativ texnoloji həllərin işlənilib hazırlanması və xarici kəşflərin fəal axtarışına sövq etmişdir. Bu tendensiya həm neftçixarma sahəsi, həm də neft emalı üçün səciyyəvi haldır – hər iki halda əsas yeri effektivlik tutur. Bununla yanaşı unikal texnologiyaların qorunması üçün patentlərin alınmasına diqqət artmışdır.

Neft sahəsində insan daim təbiət qüvvələri ilə mübarizə aparır. Bu mübarizə elmi təfəkkürə təkan verir. Dərin sularla neftçixarma, arktik şelfdə işlər, şist nefti – bu istiqamətlərdən hər biri öz-özlüyündə bir sıra yeni texniki həll yolları yaradır. Onların böyük əksəriyyətini neft şirkətləri patentləşdirir. Shell və ExxonMobil kimi nəhəng şirkətlərdə patent sayı təqribən 20 minə yaxındır. Nisbətən kiçik olan Statoil və yaxud ENI kimi neft şirkətlərində patent sayı minlərlə ölçülür və ildə bir neçə yüzə qədər artır.

SOCAR-ın intellektual mülkiyyət portfeli kifayət qədər kiçikdir – bir neçə yüz ixtiraya görə patenta, faydalı model və sənaye nümunələrinə malikdir. Bu qədər geridə qalmanın əsas səbəblərini həm tarixi hadisələrdə, eyni zamanda belə sadə faktla axtarmaq olar ki, hər bir barrel neft uğrunda mübarizə aparmaq məcburiyyətində olan qərb şirkətlərinə nəzərən ölkəmiz uzun illər ərzində yüksək keyfiyyətli neftə malik nəhəng yataqları olmuş və yeniliklərə ehtiyac duymamışdır. Burada Braziliyanın Petrobras operatorunu misal göstərmək olar. Onun bütün perspektivli neft yataqları sahildən 200–300 km məsafədə və az dərinlikdə yerləşib. Belə şərtlər daxilində neftçixarma üçün hazır həll yolları yox idi. Buna görə də şirkət dərin sularla neftçixarma texnologiyalarını müstəqil şəkildə genişləndirmək məcburiyyətində

qalmışdır. Nəticədə sözlügedən şirkət 3 mindən artıq müxtəlif patenta malikdir və ildə qeydiyyatdan 70–80 ixtira keçirir.

Bu gün Azərbaycanda vəziyyət köklü şəkildə dəyişir – "asan" neft çatışmazlığı və mürəkkəb makroiqtisadi şərtlər neftçiləri aktiv surətdə yeni texniki həll yollarının işlənilib hazırlanması və patentləşdirilməsi üzrə yarışa qatılmağa məcbur edir. Bu kimi axtarışların başlıca təkanverici qüvvəsi neftçixarma və yaxud neft emalı sahəsindən asılı olmayaraq, istehsalatın effektivliyinin yüksəldilməsi istəyidir.

Yeniliklər zamanı

Elmi nailiyyəti ilk olaraq patentləşdirmək nə üçün bu qədər vacibdir? Əslində hər şey çox sadədir: kim birincidirsə mülkiyyətçi də odur. Patent sahibi texnologiyadan istədiyi kimi istifadə edə bilər, digərləri isə patent sahibindən istifadə hüququ almaldır ki, bu da böyük vəsait deməkdir. Məsələn, oyunaq su tapançasını icad etmiş amerikalı Lonni Conson, öz kəşfinə görə 360 milyon dollar qazanmışdır [1].

Söhbət neft kimi gəlirli sahədən gedirsə, burada hər bir patent sadəcə gəlir gətirmir, həmçinin şirkətə son dərəcə müəyyən üstünlük verə bilər.

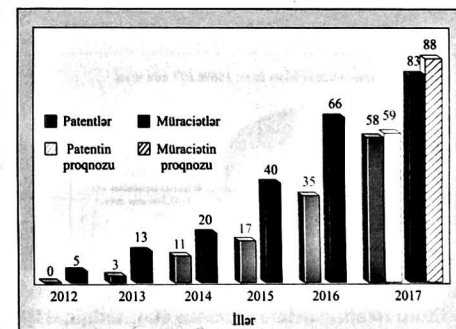
Elmi-tədqiqat və təcrübi-konstruktor işlərin həyata keçirilməsi zamanı qurğu, texnologiya və yaxud məhsul olmasından asılı olmayaraq bütün yeni ixtiralar operativ şəkildə aşkar edilməli və patentləşdirilməlidir. Şirkətin rəqabətə davamlılığının yüksəldilməsi və onun intellektual mülkiyyətinin qorunması üçün ən əsas alət məhz patenti. Bu sahədə geniş elmi araşdırmaların aparılması, onların tətbiq olunması və nəticədə yüksək gəlir əldə edilməsi bilavasitə neft sahəsində elmi nəticələrin kommersiyalaşdırılmasına təkan verə bilər. Bu isə bütün elmi araşdırmaların və nailiyyətlərin qeydiyyata alınması, yəni patentləşdirilməsi, intellektual mülkiyyətə çevrilməsi deməkdir.

Baza patenti üzərində nəzarəti ələ almaq da son dərəcə vacibdir. İxtiranın eyniləşdirilməsi və patent mühafizəsi məhz bu əlamətlərin həcmi sayəsində mümkündür. Baza texnologiyasını təkmilləşdirən ixtiraya görə patent asılı haldadır və baza patenti sahibinin razılığı olmadan istifadə edilə bilməz.

Bildiyimiz kimi, neft emalı sahəsi uzun tarixi yol keçmişdir. Yaxın keçmişdə bir çox nailiyyətlər əldə edilmişdir, məhz həmin nailiyyətlər bu gün elmə yeni ixtiralar üçün təkan verir. Lakin biznes nöqtəyi-nəzərindən ixtiraya tam sahib olmağa ən mütərəqqi texnologiyaların kəşfini belə

yoxa endirəcək böyük risklər deməkdir. Ona görə yeni texnologiyaların yaradılmasında bilavasitə iştirak edənlər dərhal onu patentləşdirmək və eyni zamanda bütün baza patentlərinə sahib olmaq hüququ əldə etmək kimi son dərəcə əhəmiyyətli proseslərdən keçməlidirlər.

Yeni ixtiranın elm sahəsində uğur gətirəcəyini və yaxud onun konkret məsələlər və xammal üzrə işlənilib hazırlanmış məlum texnologiya olduğunu müəyyən etmək üçün dərin ekspertizanın aparılması tələb olunur. Hazırda ixtiraların elmi-texniki səviyyəsinin monitorinqi ilə fəal surətdə məşğul olurlar. Bu da öz növbəsində patentləşdirmək üzrə gələcək işlər üçün istiqamətlərin müəyyən olunmasında köməklik edir, elmi nailiyyətin daha yaxşı kommersiyalaşdırılmağa mümkün olduğunu anlamaq imkanı verir, yəni verilmiş patent nə dərəcədə tələb olunandır, beynəlxalq səviyyəyə uyğundur, rəqabətə nə qədər davamlıdır və onunla hansı bazara müraciət etmək daha məqsədəuyğun ola bilər. Bundan əlavə bazarın tədqiq edilməsi rəqiblərin maraqlarını anlamağa və kimlər tərəfindən şirkətin patentlərindən icazəsiz istifadə olunduğunu müəyyən etməyə imkan yaradır (şəkil 1).



Şəkil 1. "Qazpromneft" şirkətində mövcud olan intellektual mülkiyyət obyektlərinin sayını göstərən qrafik

Innovasiya yolu

2014-cü ilin hesabat dövründə "Neftqazəlmətdəqiqatlayihə" İnstitutunun struktur bölmələri tərəfindən xidməti tapşırıqlarla yerinə yetirilən fərz edilən on iki ixtira aşkarlanmışdır ki, onlara da patent almaq üçün lazım olan sənədlər hazırlanmış və Azərbaycan Respublikası Standartlaşdırma, Metrologiya və Patent üzrə Dövlət Komitəsinə (ARSMPDK) göndərilmişdir. Azərbaycan Respublikasının "Patent haqqında" qanununun 29-cu maddəsinə uyğun on üç iddia sənədinin ekspertizası aparılmış və obyektlərin ixtira olmasına dair

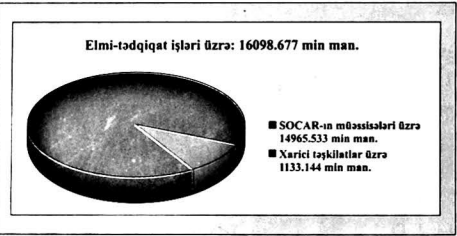
"Qərar"lar qəbul edilmiş, doqquz ixtiraya aşağıda ki patentlər alınmışdır:

- Azərbaycan Respublikasının patenti (7 ixtira);
 - Avrasiya patenti (1 ixtira);
 - Rusiya Federasiyasının patenti (1 ixtira).
- On beş ixtiraya patent almaq üçün tələb olunan iddia sənədləri göndərilmişdir:
- 12 ixtira üçün - ARSMPDK-yə;
 - 3 ixtira üçün - Avrasiya Patent İdarəsinə.

On dörd iddia sənədinin ekspertizası aparılmış və obyektin ixtira olmasına dair 13 - ARSMPDK, 1 - Rospatent tərəfindən "Qərar"lar qəbul edilmişdir.

Avrasiya Patent İdarəsinə təqdim olunan 1 iddia sənədi üzrə formal ekspertizanın müsbət nəticəsi barədə "Bildiriş" alınmışdır.

SOCAR-ın müəssisələri üzrə 14965.533 min man-dan "Azneft" İB üçün 10574.801 min man. dəyərində iş yerinə yetirilmişdir. Belə ki, 2014-cü ilin tematik plan üzrə nəzərdə tutulmuş 55 mövzudan 50 mövzu üzrə 6205.34 min man., tematik plandan əlavə 3 mövzu üzrə 135.448 min man. 2013-cü ildə tamamlanmış, 2014-cü ildə təhvil verilmiş işlər isə 4234.013 min man. dəyərində olmuşdur (şəkil 2).



Şəkil 2. 2014-cü ildə "Neftqazəlmətədqiqatlayihə" İnstitutu tərəfindən icra olunmuş elmi-tədqiqat işlərinin dəyəri

2014-cü ilin tematik planına əsasən 12 mövzu üzrə 2725.63 min man., tematik plandan əlavə 2 mövzu üzrə 110.102 min man. dəyərində 2013-cü ildə tamamlanmış, 2014-cü ildə təhvil verilmiş işlər üzrə isə 1555.0 min man. dəyərində təşkil etmişdir.

Ümumilikdə SOCAR-ın digər müəssisələri üzrə 4390.732 min man. həcmində iş yerinə yetirilmişdir (şəkil 3).

Kənar təşkilatlarla isə 1 133.144 min man. dəyərində 9 iş görülmüşdür (şəkil 4).

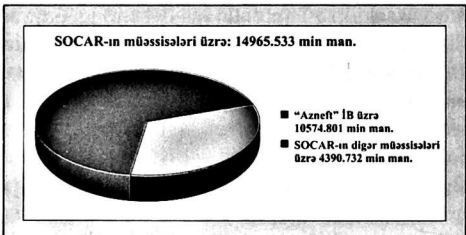
2014-cü il ərzində "Neftqazəlmətədqiqatlayihə" İnstitutu tərəfindən Özbəkistanın Fərqanə vadasində seysmik kəşfiyyatın sınaq dalğalar üsu-

lu ilə, həmçinin qravimetrik kəşfiyyatla neft və qaz yataqlarının axtarışı metodikasının sınaqdan keçirilməsi zamanı patentlərin tətbiqi istiqamətində işlər görülmüş [2].

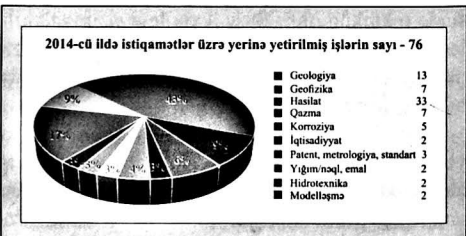
İxtiraya görə, patent əldə etməyin əsas şərtlərindən birinin yenilik və texnologiyanın orijinal olduğunu nəzərə alsaq, qeyd etmək lazımdır ki, artıq bir neçə növ katalizator və onların istehsalat texnologiyaları mühafizə diplomu almışdır.

İstehsalatdakı qazma texnologiyaları və işləmə mərhələsində olan ixtiralar da patentlərlə müdafiə olunur. Əlbəttə, SOCAR neft emalı sahəsində malik olduğu patentlərin sayına görə hələ dünyaya liderləri ilə rəqabət apara bilmir, lakin son on il ərzində fəal surətdə elmi-tədqiqat işlərinin genişləndirilməsilə məşğul olan bir şirkət üçün əhəmiyyətli dərəcədə inkişaf nəzərə çarpır. Məlumdur ki, laboratoriya sınaqları mərhələsindən təcrübi-sənaye nümunələrinin alınması və yaxud hazır texnologiyalara keçid üçün bir neçə il tələb olunur. Buna baxmayaraq, şirkət çox yüksək tempdə inkişaf edir. Burada əsas təkanverici qüvvə ölkəmizi neft-qaz sənayesi sahəsində qabaqcıl dünya ölkələrinin neft şirkətlərinin malik olduğu patentlərin sərəgiləndiyi elmi yeniliklər məkanında layiqincə təmsil etməkdir.

Elmi nəticələrin patentləşdirilməsi üzrə fəal işlərin həyata keçirilməsi yalnız SOCAR üçün deyil, eyni zamanda şirkətin aparıcı elmi institutları arasında olan strateji partnyorlar üçün də faydalı-



Şəkil 3. SOCAR-ın müəssisələri üzrə görülmüş işin həcmi



Şəkil 4. 2014-cü ildə istiqamətlər üzrə yerinə yetirilmiş işlərin sayı

dır. Bəzi hallarda SOCAR tərəfindən texnologiya ilə gələcək işlərin aparılması və yaxud artıq mövcud olan elmi nailiyyətlərin qorunması üçün əldə edilmiş patentlər öz sahiblərinə heç bir dividend gətirmədən illərlə rəflərdə qalır. Bundan əlavə, şirkət tərəfindən ixtiralar hər bir vasitə ilə həvəsləndirilməli və təşviq edilməlidir, müqavilələrə layihələrin yerinə yetirilməsi hallarında elmi-tədqiqat və təcrübi-konstruktor işləri icraçıların əlavə mükafatlandırılması barədə bənd əlavə olunaraq, elmi nailiyyətlərin kommersiyalaşdırılmasında elm işçilərinin də yüksək gəlir əldə etmələri üçün imkan yaradılmalıdır. Bu halda artıq elmi tədqiqatlarla məşğul olan mütəxəssislər öz işlərinə

yalnız texniki tapşırığın icrası kimi baxmayacaq, onlar orijinal və yenilikçi texnologiyalar ixtira etdikləri zaman baza patentinin əldə olunmasına iddia edəcəklər. Bu da mütəxəssis və alimlərin gələcək tədqiqat işlərində böyük təkanverici qüvvə rolunu oynayacaqdır [3].

Şübhəsiz ki, SOCAR da elmə sərmayə yatırımından maksimal surətdə gəlir əldə etmək üçün böyük səylər göstərir. Lakin bu səyləri sadəcə olaraq biznes adlandırmaq çətindir. Belə ki, öz texnoloji inkişafında maraqlı olan şirkət milli elmin inkişafı üçün sərmayələr yatırır, imkanlar yaradır, özünün və ölkəsinin uğurlu gələcəyi üçün çalışır.

Ədəbiyyat siyahısı

1. *Кавригина В.* Интеллектуальный капитал // Сибирская нефть, 2017, № 1, 45 с.
2. *SOCAR-ın 2014-cü ildə maliyyə-təsərrüfat fəaliyyəti haqqında hesabat*, 2014, 59 s.
3. <https://az.wikipedia.org/wiki/Patent>

References

1. *Kavrigina V.* Intellektualniy kapital // Sibirskaya nef', 2017, No 1, 45 p.
2. *SOCAR-in 2014-ju ilde maliyye-teserrifat fealiyyeti haqqynda hesabat*, 2014, 59 p.
3. <https://az.wikipedia.org/wiki/Patent>