



MİNGƏÇEVİR
DÖVLƏT
UNİVERSİTETİ

ISSN-2788-9726 (Print)
ISSN-2788-9734 (Online)



Cild 2 №1

2022 .



AZƏRBAYCAN RESPUBLİKASI TƏHSİL NAZİRLİYİ
MİNGƏÇEVİR DÖVLƏT UNİVERSİTETİ

DAYANIQLI İNKİŞAF

(multidisiplinar elmi jurnal)

CILD 2, № 1, 2022

Baş redaktor: i.f.d., dos. Şahin Bayramov

Redaksiya heyəti

i.e.d., prof., Veysəl Əyyubov (baş redaktor müavini), i.e.d., dos. Mayis Güllalıyev (məsul katib), i.f.d., dos. Nüşabə Qədimli (ictimai elmlər bölməsi üzrə redaktor), tex.f.d., dos. Almaz Əliyeva (təbiət və texnika elmləri bölməsi üzrə redaktor), t.f.d., dos. Nizami Zeynalov (humanitar elmlər bölməsi üzrə redaktor); tex.f.d., dos. Vüqar Mustafayev (elmi bazalarla əlaqə üzrə redaktor), Gülnarə Məmmədova (dizayner və texniki redaktor)

Redaksiya şurası

i.e.d., prof. Ədalət Muradov (Azərbaycan Dövlət İqtisad Universiteti (UNEC), Azərbaycan); i.e.d., prof. Vilayət Vəliyev (Azərbaycan Texniki Universiteti, Azərbaycan); t.e.d., prof. Cəfər Cəfərov (Azərbaycan Dövlət Pedaqoji Universiteti, Azərbaycan); r.e.d., prof. Natiq İbrahimov (Lənkəran Dövlət Universiteti, Azərbaycan); i.e.d., prof. AMEA-nın müxbir üzvü Akif Musayev (AMEA İqtisadiyyat İnstitutu); fil.e.d., prof. İsmayıl Məmmədli (AMEA Dilçilik İnstitutu); t.e.d., prof. Qasım Hacıyev (AMEA Tarix İnstitutu); tex.e.d., prof. Əsgər Tağızadə (Azərbaycan Texniki Universiteti); tex.e.d., prof. Səyyəddin Cəfərov (Azərbaycan Dövlət Neft və Sənaye Universiteti); p.e.d., prof. Fərrux Rüstəmov (Azərbaycan Dövlət Pedaqoji Universiteti); r.e.d., prof. Araz Əliyev (Azərbaycan Dövlət Neft və Sənaye Universiteti); k.e.d., prof. Elşad Məmmədov (Mingəçevir Dövlət Universiteti); prof., dr. Mahmut Selvi (Qazi Universiteti, Türkiyə); prof., dr. İnqa Zaleniene (Mykolas Romeris Universiteti, Litva); dos., dr. Almaz Kadiraliyev (Qırğızıstan İqtisad Universiteti, Qırğızıstan); prof., dr. Wang Xia (Lanzhou Maliyyə və İqtisadiyyat Universiteti, Çin), Dr. Andrea Gatto (CED - Center for Economic Development and Social Change, Naples, Italy), prof. Məsud Əfəndiyev ("Helmholtz" Elmi-Tədqiqat Mərkəzi, Münhen, Almaniya)



Təsisçi: MINGƏÇEVİR DÖVLƏT UNIVERSİTETİ

Azərbaycan Respublikası Ədliyyə Nazirliyində qeydiyyatda alınıb: Reyestr № 4332

Mingəçevir Dövlət Universitetinin Elmi Şurasının qərarı ilə çap olunur

Jurnal aşağıdakı Beynəlxalq elmi məlumat bazalarına daxildir:



Academic Resource Index ResearchBib



Print - 2788 – 9726 (çap nəşri üçün)

E-ISSN - 2788 - 9734 (onlayn versiyası üçün)

Dayanıqlı inkişaf, 2022 Cild 2, № 1 –162s.

Redaksiyanın ünvanı: Azərbaycan, Mingəçevir ş., D.Əliyeva küçəsi, 21, AZ4500

WWW: <https://mdu.edu.az/dayaniqli-inkisaf-jurnali>

Materiallardan istifadə zamanı jurnala istinad zəruridir.

MÜNDƏRİCAT

İCTİMAİ ELMLƏR BÖLMƏSİ

Ş.V.Bayramov	
Azərbaycanda əmək bazarının xarici ticarətlə qarşılıqlı təsirinin qiymətləndirilməsi	5
M.G.Gülaliev	
Qloballaşmanın iqtisadi inkişafa təsirləri	16
V.Ə.Məmmədli	
Vergi potensialı və ona təsir edən amillər	24
E.R.Mustafayev	
İqtisadiyyatın diversifikasiyası, onun drayverləri və qiymətləndirilməsi metodları	29
C.A.Абасова	
Модели функции спроса на импорт и ее зависимость от уровня защиты внутреннего рынка	36
R.T.Cəfərova	
İqtisadi artım nəzəriyyələrinə müqayisəli yanaşma	43
Z.Y.Rəsulov	
Azərbaycanda karyera yüksəlişinin gender aspektləri	51
A.M.Namazova	
İnvestisiya fəaliyyətinin nəzəri-metodoloji və iqtisadi məzmunu	61
X.Q.Xəlilova	
Kooperasiya əlaqələri aqrar sektorun inkişafının əsası kimi	70
M.A.Kərimova	
Kommersiya banklarının gəlirliliyində investisiya və ssuda əməliyyatlarının rolu	74
K.H.Cabbarova	
Təbiiyətə ümumbəşəri və fərdi dəyərlərin qarşılıqlı əlaqəsi və iyerarxiyası	80

TƏBİƏT VƏ TEXNİKA ELMLƏRİ BÖLMƏSİ

Р.Ф.Келбалиев, К.С.Эйюбова	
Возможность на ТЭС рекуперации части энергии, затрачиваемой насосами, посредством использования гидравлической энергии потока сбросной воды	85
M.B.Rəsulov	
Müstəqil öyrənmədə və özünüqiymətləndirmədə kodlaşdırmanın tətbiqi	93
M.S.Mehdiyev	
Polixlordibenzo-p-dioksinlərin “struktur-xassə” qarşılıqlı əlaqəsini ifadə edən proqnozlaşdırıcı modellərin qurulması	97
R.Y.Bağırov, M.S.Məmmədova	
Məktəb riyaziyyat kursunda “Sadə və mürəkkəb ədədlər” mövzusunun tədrisinə dair	105
M.T.Rzayev, C.B.Əlizadə	
Məktəb riyaziyyat təlimində anlayışlara tərifvermə üsulları	109
A.Z.Sadigov, Kh.E.Huseynzadeh	
Analytical description of the shape of the photo response in avalanche photodiodes	112
V.Ş.Abdullayev, S.N.Babuşov	
Törəmə və ibtidai funksiyanın ifadələrin çevrilmələrinə tətbiqi	117
M.N.Məmmədov, S.İ.Yusifova	
Riyazi induksiya metodunun bəzi tətbiqləri	123

HUMANİTAR ELMLƏR BÖLMƏSİ

M.P.Qasımlı, S.A.Ağakışiyeva

Aşıq yaradıcılığının Gəncə ədəbi mühitinə təsiri (Əhməd Cavad və Bahadur Fərman yaradıcılığı əsasında) 127

B.B.Əhmədov, A.Ç.Babazadə

Azərbaycan və Türkiyə ədəbiyyatında Şah İsmayıl obrazı (Əzizə Cəfərzadənin “Bakı-1501” romanı və İskəndər Palanın “Şah və Sultan” əsəri əsasında) 132

G.K.Yunusova

Divan şairi Baki 138

B.İ.Ələsgərov, Y.A.Səmədov, Z.Y.Səmədova

Nizami Gəncəvinin “Sirlər xəzinəsi” poemasının təlim-tərbiyəvi əhəmiyyəti 145

N.E.Kerimova

The origin of english phraseological units 149

L.Z.Məmmədova

Fransız dilinin tarixi və linqvistik xüsusiyyətləri 153

İCTİMAİ ELMLƏR BÖLMƏSİ

UOT 331.5;331.56/57; 339.5

AZƏRBAYCANDA ƏMƏK BAZARININ XARİCİ TİCARƏTLƏ
QARŞILIQLI TƏSİRİNİN QIYMƏTLƏNDİRİLMƏSİ**Şahin Vaqif oğlu Bayramov***iqtisad üzrə fəlsəfə doktoru, dosent**Mingəçevir Dövlət Universiteti**shahin.bayramov@mdu.edu.az***Xülasə**

Məqalədə Azərbaycanın timsalında xarici ticarət fəaliyyətinin əmək bazarına təsirləri ekonometrik metodlarla tədqiq edilib. Müəllif belə nəticəyə gəlir ki, məşğulların sayının ixrac həcmindən pozitiv asılılığı mövcuddur. Real məzənnədən asılılıq isə neqativdir. Qeyd edək ki, xarici ticarət həcmi ilə məşğulların sayı göstəricisinin bir illik dəyişmələri arasında əlaqə çox zəifdir. Əmək tutumlu olmadığından mədənçıxarma sənayesi sektorunda ixrac həcmi məşğulların sayına təsiri, demək olar ki, yoxdur. İxrac məhsullarının strukturunun analizi deməyə əsas verir ki, bu məhsullar arasında idxal olunaraq yenidən ixrac edilən məhsullar olduğundan ixrac həcmi emal sektorunda məşğulluğa təsiri müəyyən səviyyədə olsa da dayanıqlı deyil. İqtisadiyyatın üç sektoru üzrə ayrı-ayrılıqda zaman sıralarının, daha sonra isə hər üç sektoru 2001-2020-ci illərdə əhatə edən panel analizin nəticələri göstərir ki, Azərbaycanda ixrac həcmi məşğulluğa pozitiv təsir edir.

Açar sözlər: xarici ticarət, əmək bazarı, aqrar sektor, emal sənayesi, mədənçıxarma sənayesi, xidmət sektoru, məşğulluq

Giriş

Dayanıqlı inkişaf konsepsiyasının üç istiqamətli harmonik inkişafı əhatə etdiyini nəzərə alsaq, bu kontekstdə məşğulluq da iqtisadi, sosial və ekoloji cəhətdən səmərəli olmalıdır. Yeni iş yerlərinin yaradılması nöqteyi-nəzərindən xarici ticarət fəaliyyəti mübahisəli hesab edilir. Belə ki, ölkə daxilində hər hansı mal və ya xidmətin istehsalında yeni iş yerlərinin yaradılması sual doğurmur. Lakin xarici ticarət fəaliyyətində, xüsusilə idxal əməliyyatları zamanı yeni iş yerlərinin yaradılması mexanizmi heç də aydın görünmür. Lakin uzunmüddətli dövr üçün həm ixrac, həm də idxal əməliyyatları zamanı yeni iş yerlərinin yaradılması iqtisadi nəzəriyyə ilə təsdiq edilir. İxracın genişlənməsi yerli istehsalın genişlənməsi hesabına olduğundan belə fəaliyyət məşğulluğu artırır. İdxal əməliyyatları zamanı isə hazır mal və xidmətlərin ölkə iqtisadiyyatına daxil olması belə mal və xidmətlər istehsal edən sektorlardan kadrların daha prioritet sahələrə keçidinə və bu sahələrin sürətli inkişafına səbəb ola bilər. İdxal əməliyyatları zamanı aralıq məhsulların idxalı isə daxili bazarın Qlobal Dəyər Zəncirinə qoşulmasına səbəb olur və bu proses yeni iş yerlərinin yaradılmasını stimullaşdırır. Lakin nəzərə almaq lazımdır ki, xarici ticarətin genişlənməsi nəinki dünya bazarında, həmçinin daxili bazarda əmək bölgüsünü sürətləndirir. İxrac mallarının istehsal həcmi genişlənməsi bu sahənin inkişafına səbəb olur, digər sektorlardan bu sahəyə ixtisaslı işçilərin axını baş verir. Əmək bölgüsü həтта regionlararası fərqləri dərinləşdirir.

Ədəbiyyata baxış

Heckscher-Ohlin nəzəriyyəsinə əsasən ölkədə hansı istehsal amilləri daha boldursa, o məhsulun istehsalına üstünlük verilir. Ticarətin genişlənməsi bol istehsal amillərindən istifadə edilərək istehsal olunan malların ixracını, ölkə daxilində istehsal edilməsi üçün daha az amillər olan məhsulların isə idxalını təmin edir. Lakin bu nəzəriyyədə xarici ticarətin genişlənməsinin

məşğulluğa necə təsir etməsi araşdırılır. Stolper və Samuelson teoreminə əsasən mal və xidmətlərin azad ticarəti müxtəlif ölkələrdə istehsal amillərinin qiymətini eyniləşdirir.

Xarici ticarətin məşğulluğa mikro səviyyədə təsiri ilə bağlı bir-birinə zidd yanaşmalar mövcuddur. Məsələn, Lucas hesab edir ki, firma səviyyəsində sahibkar və ya menecer müəyyən bilik və bacarıqlara malik işçilərlə əməkdaşlıq edir. Biznesin uğuru bu işçilərin bacarıqları ilə bağlıdır və xarici ticarətin mövcudluğu yeni iş yerlərinin yaranması üçün elə də ciddi əhəmiyyət kəsb etmir. Digər yanaşma tərəfdarları, məsələn, Bernard və Jensen hesab edirlər ki, bəzi firmalar öz fəaliyyətlərini xarici bazar üçün uyğunlaşdırırlar. Belə olan halda daxili bazardan fərqli olaraq, onların əlavə xərclərlə müşayiət olunan əlavə idarəetmə strukturlarına, həmçinin bu strukturlarda fəaliyyət göstərən işçilərə ehtiyacı yaranır. Xarici bazarlara daxil olmaq və uğurlu fəaliyyət göstərmək üçün əlavə xərcləri ödəmək hər bir firmanın gücündə olmur. Ona görə də, belə firmalar daha səmərəli fəaliyyət göstərməyə və daha yüksək bilik və bacarığa malik işçilərlə əməkdaşlıq etməyə məcburdurlar.

Xarici ticarətin yeni iş yerləri yarada bilməsi sualına üçüncü yanaşma ondan ibarətdir ki, belə fəaliyyət zamanı firmalar yeni bilik və bacarıq əldə edirlər. Fryges və Wagner belə hesab edirlər ki, ixrac əməliyyatı zamanı dünya bazarından əldə edilən yeni informasiyalar firmayı öz rəqəbatlılığını artırmağa və yeni texnologiya, həmçinin yeni menecment sistemi tətbiq etməyə məcbur edir. Beləliklə, səmərəli fəaliyyət göstərən firma üçün daha çox işçini cəlb etməyə imkan yaranır.

Xarici ticarət fəaliyyətinin məşğulluğa təsiri ilə bağlı empirik tədqiqatlara iqtisadi ədəbiyyatda daha çox rast gəlinir. Bu problemə həsr edilən əksər tədqiqatlar sübut edir ki, xarici ticarətin genişlənməsi nəinki yeni iş yerlərinin yaranmasına, həmçinin real əmək haqqının artmasına və iş şəraitinin yaxşılaşdırılmasına pozitiv təsir edir. Lakin bəzi tədqiqatlarda, məsələn, *Newfarmer və Sztajerowska (2012)* [1] tərəfindən aparılan tədqiqatda sübut olunur ki, xarici ticarətin genişlənməsi bəzi hallarda daxili bazarda resursların yenidən bölgüsünə, daha az səmərəli iqtisadi sahələrdən daha səmərəli ixtisadi sahələrə keçidinə səbəb olduğundan real əmək haqqının azalması və işsizlik yarana bilər. Bu nəticə Avstraliya təmsalında *Tomson və digərləri (2012)* [2] tərəfindən aparılan tədqiqatda da əldə edilib. Onlar belə iddia edirlər ki, ixrac əməliyyatının genişlənməsi gəlirləri artırır. Ona görə də, ixtisaslı işçilər onların əməyinin daha yüksək qiymətləndirildiyi sahələrə keçməyə üstünlük verirlər. Ölkədə xarici ticarət rejimi liberallaşdıqca gəlirlər çoxalır. İxracı tələb artdıqca ixrac qiymətləri də artır.

Odhuno və Muniu (2021) [3] öz tədqiqatlarında kiçik və orta biznesdə məşğulluq səviyyəsinə xarici ticarət fəaliyyətinin təsirlərini Yeni Qvineya təmsalında qiymətləndiriblər. Tədqiqatın nəticələrinə əsasən, xarici ticarətin genişlənməsi ölkədə məşğulluğa mənfi təsir göstərmişdir. Bunun əsas səbəbi kimi xarici ticarət fəaliyyəti ilə məşğul olan firmalar arasında idxala üstünlük verənlərin sayının çox olmasıdır. Belə ki, idxal malları arasında istehlak mallarının üstünlük təşkil etməsi daxili istehsalı xeyli zəiflədir və işsizliyi artırır. İxracı məşğul olan firmalar isə əməkəttutumlu deyil. İqtisadiyyatın əməkəttutumlu sahələri, məsələn, kənd təsərrüfatı və meşəçilik, balıqçılıq və emal sənayesi zəif inkişaf edib və ixracda böyük paya malik deyil. Digər tərəfdən, ölkəyə idxal edilən məhsullar arasında aralıq məhsul daha azdır və istehlak malları üstünlük təşkil edir. Daxili istehsalın inkişaf etdirilməsi üçün tədqiqatçılar istehlak mallarının idxalına müəyyən dərəcədə məhdudiyyət qoyulmasını təklif edirlər.

Xarici iqtisadi əlaqələrin məşğulluğa təsiri problemləri *Güloğlu və digərləri (2020)* [4] tərəfindən də tədqiq edilib. Bu tədqiqatda emal sənayesində məşğulluq səviyyəsi ilə xarici ticarətin determinantları arasındakı əlaqə qiymətləndirilib. Burada emal sektorunda fəaliyyət göstərən firmaların ölçüsü, biznes təcrübəsi, əmək məhsuldarlığı, texnoloji səviyyəsi, xarici bazarlardakı iş təcrübəsi və sair determinantlardan istifadə edilib.

• Xarici ticarətin məşğulluğa təsirinin qiymətləndirilməsi metodologiyası

Xarici ticarətin məşğulluğa təsirinin qiymətləndirilməsi üçün xərc-buraxılış (İ-O) metodu müxtəlif ölkələrin təmsalında daha geniş tətbiq edilir. Lakin bu metodun özü də çox-ölkəli və bir-ölkəli cədvəllərlə fərqləndirilir.

Güloğlu və digərləri (2020) tərəfindən aparılan tədqiqatda qiymətləndirmə üçün metod olaraq Genişləndirilmiş Orta Qrup qiymətləndiricisindən istifadə edilib. Məlumatlar 2005-2015-ci illəri əhatə edən dövrdə kvartallara aiddir. Kvartallar üzrə məşğulluq səviyyəsi ilə xarici ticarət göstəriciləri arasında panel analiz ekonometrik tətbiq edilib. Burada sektorlar üzrə əməyə olan tələb həcmi

$$\ln L_{it} = \alpha_i + \beta_{1i} * \ln W_{it} + \beta_{2i} * \ln Q_{it} + \beta_{3i} * \ln Z_{it} + \beta_{4i} * \ln X_{it} + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

($i=1, 2, \dots, N$ və $t=1, 2, \dots, T$)

Burada L_{it} – i -ci sektorda t zamanında məşğulların sayıdır; W_{it} – i -ci sektorda t zamanında real əmək haqqı səviyyəsidir; Q_{it} – i -ci sektorda t zamanında real istehsal həcmidir, Z_{it} – i -ci sektorda t zamanında ixrac (EXP) və idxalla (İMP) xarakterizə olunan xarici ticarət açıqlılığıdır; X_{it} – real məzənnə (REXCH) və məhsuldarlığı (PROD) xarakterizə edən göstəricilərdir.

Sadaladığımız göstəricilər loqarifmlə verildiyindən onlara aid olan $\beta_{1i}, \beta_{2i}, \beta_{3i}, \beta_{4i}$ əmsalları uyğun olaraq, i sektorunda əmək bazarının real əmək haqqına, məhsul istehsalı həcminə, xarici ticarətin açıqlılığına, real məzənnə və məhsuldarlığa görə elastikliyi ifadə edir.

Qeyd edək ki, ε_{it} – i -ci sektorda t zamanında əmək bazarına təsir edən digər amilləri özündə ifadə edir. Bu təsadüfi dəyişən dünya bazarında hər hansı digər amillərin yarada biləcəyi dəyişikliklər nəticəsində dəyişir.

• **Azərbaycanda əmək bazarının xarici iqtisadi əlaqələrlə (xarici ticarət və birbaşa xarici investisiyalar) qarşılıqlı təsirinin qiymətləndirilməsi**

Tədqiqat zamanı real əmək haqqının, iqtisadi fəaliyyət sahələri üzrə real məhsul istehsalı həcmi hesablanması üçün baza ili kimi 1995-ci il götürülmüşdür. Kənd təsərrüfatı, meşə təsərrüfatı və balıqçılıq sektorunda, həmçinin mədənçixarma və emal sektorunda ixrac həcmi hesablanması üçün isə ARDSK-nin məlumatlar bazasında ayrıca məlumatlar olmadığından bu sektora aid ayrı-ayrı məhsulların ixrac həcmi cəmindən istifadə edilib. Bu zaman kənd təsərrüfatı, meşə təsərrüfatı və balıqçılıq sektorunda ixracın hesablanması üçün 1) Diri heyvanlar; 2) Ət və qidaya yararlı əlavə ət məhsulları; 3) Balıqlar və xərçəngkimilər, digər su onurğasızları; 4) Süd məhsulları, quş yumurtası, təbii bal və heyvan mənşəli digər ərzaq məhsulları; 5) Heyvan mənşəli sair məhsullar; 6) Canlı ağaclar və sair bitkilər, kəsilmiş çiçəklər və dekorativ bitkilər; 7) Yeməli meyvələr və qoz-fındıq, sitrus bitkiləri; 8) Dənli bitkilər; 9) Yağlı toxum və bar, digər toxum, dərman bitkiləri, saman və yem; 10) Hörmə məmulatlarının hazırlanması üçün bitki mənşəli materiallar; 11) İpək; 12) Yun, zərif və ya qaba heyvan tükü; 13) Pambıq üzrə məlumatlardan istifadə edilib.

Mədənçixarma sektoru üzrə ixrac həcmi hesablanması zamanı 1) Duz, kükürd, torpaq və daş, əhəng və sement; 2) Filizlər, şlaklar və kül; 3) Mineral yanacaq, neft və onun qovulma məhsulları, bitumlu maddələr, mineral mumlar üzrə məlumatlardan istifadə edilib. Qeyd edək ki, bu göstərici neft emalı məhsullarını da əhatə etdiyindən nəticələrdə müəyyən xətlər ola bilər. Lakin hər halda nəzərə almalıyıq ki, Azərbaycandan neft emalı məhsullarının ixracı xam neftlə müqayisədə xeyli azdır.

Emal sektoru üzrə ixrac həcmi hesablanması zamanı yuxarıda qeyd etdiyimiz məhsullar üzrə ixracdan, həmçinin “İncəsənət əsərləri, kolleksiya əşyaları və əntiq əşyaları” adlı bölməyə aid ixracdan başqa bütün malların ixrac həcmi nəzərə alınmışdır.

Bütün sektorlar üzrə ixrac həcmi nominal ABŞ dolları ilə hesablanıb. Real məzənnənin hesablanması zamanı isə

$$REXCH_t = NEXCH_t * \frac{DP_t}{FP_t} \quad (2)$$

düsturundan istifadə edilib. Burada $REXCH_t$ – real məzənnə, $NEXCH_t$ – nominal məzənnə, DP_t – yerli qiymətlərin səviyyəsi, FP_t – malların xarici bazardakı (məsələn, ABŞ-da) qiyməti kimi götürülür.

Azərbaycandakı malların qiymətini xarici bazardakı qiymətlərlə müqayisə etmək üçün biz adambaşına ÜDM həcmi manatla (DP_t) və alıcılıq qabiliyyəti pariteti (FP_t) ilə götürəcəyik.

Cədvəl 1

Kənd təsərrüfatı, meşə təsərrüfatı və balıqçılıq sektorunda əmək bazarı və ona təsir edən göstəricilərin dinamikası

İllər	Məşğulların sayı (min nəfər)	Nominal aylıq orta əmək haqqı (azn)	Məhsul həcmi (mln azn)	İxrac həcmi (min USD)	Real məzənnə
	L_{it}	W_{it}	Q_{it}	Z_{it}	X_{it}
	Labor	Wage	Quant	Export	REXCH
2001	1521,7	12,95	676,42	46,32	5,76
2002	1530,4	14,93	705,59	76,06	5,61
2003	1546,1	18,78	724,90	127,19	5,34
2004	1551,6	22,78	716,59	190,32	5,02
2005	1573,6	29,03	799,37	325,26	4,51
2006	1583,2	33,81	855,96	343,03	4,18
2007	1597,6	47,87	1024,19	317,95	3,55
2008	1611,3	52,31	1021,47	474,75	2,83
2009	1628,6	60,47	981,31	322,87	3,51
2010	1655,0	68,27	1002,77	331,62	3,13
2011	1657,4	77,54	1043,74	489,37	2,61
2012	1673,8	78,55	1099,10	494,71	2,71
2013	1677,4	83,10	1190,77	509,45	2,78
2014	1691,7	90,78	1181,04	618,98	2,82
2015	1698,4	88,90	1214,97	552,31	2,65
2016	1729,6	81,63	1089,39	584,71	2,32
2017	1752,9	74,48	1123,36	725,65	1,98
2018	1769,3	78,30	1162,87	827,20	1,81
2019	1777,7	100,81	1266,10	1001,45	1,84
2020	1771,9	114,50	1291,86	966,70	2,02

Qeyd: Cədvəl müəllifin hesablamaları əsasında hazırlanıb.

Kənd təsərrüfatı, meşə təsərrüfatı və balıqçılıq sektorunda çalışan işçilərin sayının (Labor) real orta əmək haqqı səviyyəsindən (Wage), real məhsul həcmindən (Quant), ixrac həcmindən (Export) və real məzənnədən (REXCH) reqresiya asılılığı Cədvəl 1-dəki məlumatlar əsasında hesablanmışdır. Hesablamalar, əsasən, 4 reqresiya tənliyinə əsaslanıb:

$$labor_t = \beta_1 + \beta_4 * export_t + e_t \quad (3)$$

$$labor_t = \beta_1 + \beta_4 * export_t + \beta_5 * rexchange_t + e_t \quad (4)$$

$$labor_t = \beta_1 + \beta_2 * wage_t + \beta_4 * export_t + \beta_5 * rexchange_t + e_t \quad (5)$$

$$labor_t = \beta_1 + \beta_2 * wage_t + \beta_3 * quant_t + \beta_4 * export_t + \beta_5 * rexchange_t + e_t \quad (6)$$

Tənliklər bir-birindən yeni bir göstəricinin əlavə edilməsi ilə fərqlənir. Bu ona görə edilib ki, yeni göstəricinin reqresiya tənliyinə əlavə edilməsi əvvəlki əlaqənin necə dəyişməsinə izləməyə imkan versin.

Cədvəl 1-də verilmiş məlumatlara əsasən aparılan reqresiya analizinin nəticələri (2) deməyə əsas verir ki, kənd təsərrüfatında məşğulların sayı ilə ixrac həcmi arasında pozitiv əlaqə var. Lakin məşğulların sayı ilə məhsul istehsalı həcmi, orta real əmək haqqı səviyyəsi və real məzənnə arasındakı əlaqə yalnız 10 %-lik etibarlılıq intervalında mövcuddur. Bu reqresiya əlaqəsində $R^2 = 0.95$, F-statistika isə 80.8-ə bərabərdir. (4) reqresiya tənliyi əsasında aparılan analizin nəticəsinə əsasən məşğulların sayının ixrac həcmindən pozitiv asılılığı mövcuddur. Bunu (4) və (5) reqresiya tənlikləri əsasında aparılan analizlər də sübut edir. Real məzənnədən asılılıq isə neqativdir. Qeyd edək ki, bu göstəricilərin bir illik dəyişmələri arasında əlaqə çox zəifdir.

Cədvəl 2

Kənd təsərrüfatı, meşə təsərrüfatı və balıqçılıq sektorunda məşğulların sayının bəzi göstəricilərdən asılılığının reqresiya analizinin nəticələri

	Əmsal	Standart xəta	t-Statistic	Prob.
$labor_t = \beta_1 + \beta_2 * wage_t + \beta_3 * quant_t + \beta_4 * export_t + \beta_5 * rexchange_t + e_t$				
WAGE	1.204893	0.667211	1.805864	0.0910
QUANT	-0.135586	0.119063	-1.138772	0.2727
EXPORT	0.151134	0.042569	3.550304	0.0029
REXCH	-25.85393	12.20641	-2.118062	0.0513
C	1728.734	122.9895	14.05595	0.0000
$labor_t = \beta_1 + \beta_2 * wage_t + \beta_4 * export_t + \beta_5 * rexchange_t + e_t$				
WAGE	0.619096	0.428837	1.443663	0.1681
EXPORT	0.148160	0.042881	3.455109	0.0033
REXCH	-19.65225	11.02506	-1.782508	0.0936
C	1608.621	63.84013	25.19765	0.0000
$labor_t = \beta_1 + \beta_4 * export_t + \beta_5 * rexchange_t + e_t$				
EXPORT	0.167465	0.042022	3.985182	0.0010
REXCH	-29.64090	8.853178	-3.348052	0.0038
C	1671.139	48.37931	34.54243	0.0000
$labor_t = \beta_1 + \beta_4 * export_t + e_t$				
EXPORT	0.295337	0.021940	13.46135	0.0000
C	1512.246	11.76030	128.5891	0.0000

Qeyd: Cədvəl müəllif tərəfindən eViews proqramı ilə aparılan hesablamalar əsasında hazırlanıb.

Qeyd edək ki, mədənçıxarma sənayesi sektorunda məşğulların sayının yuxarıdakı göstəricilərdən asılılığı fərqli nəticələr verir. Belə ki, Cədvəl 3-dən göründüyü kimi, mədənçıxarma sənayesi sektorunda məşğulluq səviyyəsi xeyli aşağıdır. Başqa sözlə desək, bu sektorda böyük həcmdə əlavə dəyərin yaranmasına və ixrac həcmının yüksək olmasına baxmayaraq, məşğulların sayı digər sektorlarla müqayisədə xeyli azdır. Bu sektorda məşğulluq səviyyəsi cəmi məşğulların sayında hətta 1 % ətrafındadır. Lakin bu sektorda real orta əmək haqqı digər sektorlarla müqayisədə xeyli yüksəkdir.

Cədvəl 3

Mədənçıxarma sənayesi sektorunda əmək bazarı və ona təsir edən göstəricilərin dinamikası

İllər	Məşğulların sayı (min nəfər)	Real aylıq orta əmək haqqı (azn)	Real Məhsul həcmi (mln.azn)	İxrac həcmi (mln USD)	Real məzənnə
	L_{it}	W_{it}	Q_{it}	Z_{it}	X_{it}
	Labor	Wage	Quant	Export	REXCH
2001	38,8	186,28	1351,63	2117,91	5,76
2002	39,3	215,26	1460,63	1927,73	5,61
2003	41,9	317,55	1606,53	2228,13	5,34
2004	42,1	345,03	1893,35	2973,69	5,02
2005	42,3	354,01	3687,30	3338,61	4,51
2006	44,1	410,05	6139,09	5392,66	4,18
2007	44,3	470,02	8403,75	4934,62	3,55
2008	44,2	460,58	9668,57	46369,54	2,83

2009	42,7	447,01	6794,42	13644,20	3,51
2010	41,5	427,90	8298,89	20119,94	3,13
2011	41,2	466,01	9861,90	25112,50	2,61
2012	41,8	547,66	9221,13	22281,15	2,71
2013	42,3	578,30	8691,91	22255,82	2,78
2014	41,5	659,82	7608,09	20193,53	2,82
2015	39,1	785,21	5197,18	11203,45	2,65
2016	38,1	902,93	5968,80	12301,22	2,32
2017	37,9	874,94	6846,88	13911,99	1,98
2018	40,3	825,68	8646,63	17924,25	1,81
2019	40,4	829,42	7830,24	17852,67	1,84
2020	40,1	865,98	5084,05	12028,40	2,02

Qeyd: Cədvəl müəllif tərəfindən aparılan hesablamalar əsasında hazırlanıb.

Əməkətutumlu olmadığından mədənçıxarma sənayesi sektorunda ixrac həcmnin məşğulların sayına təsiri demək olar ki, yoxdur. Bunu Cədvəl 4-də (3), (4), (5) və (6) tənlikləri əsasında aparılan reqressiya analizlərinin nəticələri də sübut edir.

Cədvəl 4

Mədənçıxarma sənayesi sektorunda əmək bazarı və ona təsir edən göstəricilərin dinamikası

	Əmsal	Standart xəta	t-Statistic	Prob.
$labor_t = \beta_1 + \beta_2 * wage_t + \beta_3 * quant_t + \beta_4 * export_t + \beta_5 * rexchange_t + e_t$				
WAGE	0.001411	0.007908	0.178363	0.8608
QUANT	0.000861	0.000415	2.072483	0.0559
EXPORT	-4.45E-06	5.62E-05	-0.079043	0.9380
REXCH	1.949926	2.018492	0.966031	0.3493
C	28.60268	13.62518	2.099252	0.0531
$labor_t = \beta_1 + \beta_2 * wage_t + \beta_4 * export_t + \beta_5 * rexchange_t + e_t$				
WAGE	-0.011910	0.005060	-2.353462	0.0317
EXPORT	-9.35E-06	6.17E-05	-0.151591	0.8814
REXCH	-1.688378	1.093992	-1.543319	0.1423
C	53.51165	7.048032	7.592424	0.0000
$labor_t = \beta_1 + \beta_4 * export_t + \beta_5 * rexchange_t + e_t$				
EXPORT	9.39E-05	4.88E-05	1.924447	0.0712
REXCH	0.737756	0.412204	1.789781	0.0913
C	37.41790	1.920803	19.48034	0.0000
$labor_t = \beta_1 + \beta_4 * export_t + e_t$				
EXPORT	4.00E-05	4.07E-05	0.983021	0.3386
C	40.63898	0.711132	57.14690	0.0000

Qeyd: Cədvəl müəllif tərəfindən aparılan hesablamalar əsasında hazırlanıb.

Ölkənin emal sənayesi, xüsusilə, qeyri-neft emal sənayesi də məşğulluq nöqtəyi-nəzərindən böyük çəkiyə malik deyil. Bunun əsas səbəbi emal sənayesinin məhsullarının daha çox idxal edilməsi ilə bağlıdır. Azərbaycana böyük həcmdə neft gəlirlərinin daxil olması xidmət sektorunun sürətli inkişafına təkan verib. Ölkənin emal müəsisələrinin istehsal etdikləri məhsullara olan tələbatın əsas hissəsinin idxal hesabına təmin edilməsi bu sahənin ixrac imkanlarını da məhdudlaşdırıb. Bunun nəticəsidir ki, bu sektorun ixrac həcmi yüksək deyil və məşğulluğa təsiri də çox məhdudur. İxrac həcmnin bəzi illərdə bir milyard dolları aşmasına baxmayaraq, son illərdə bu

həcm bir milyard ABŞ dollarından xeyli azdır. Elə real məhsul həcmi də bir milyard manat ətrafındadır. İxrac məhsullarının strukturunun analizi deməyə əsas verir ki, bu məhsullar arasında idxal olunaraq yenidən ixrac edilən məhsullar da var. Elə buna görə də ixrac həcmi bu sektorda məşgulluğa təsiri müəyyən səviyyədə olsa da dayanıqlı deyil.

Cədvəl 5

Emal sənayesi sektorunda əmək bazarı və ona təsir edən göstəricilərin dinamikası

İllər	Məşğulların sayı (min nəfər)	Real aylıq orta əmək haqqı (azn) (baza ili-1995)	Real Məhsul həcmi (baza ili-1995) (mln.azn)	İxrac həcmi (min USD)	Real məzənnə
	L_{it}	W_{it}	Q_{it}	Z_{it}	X_{it}
	Labor	Wage	Quant	Export	REXCH
2001	188	49,74	282,08	145,33	5,76
2002	191,1	58,30	375,73	154,64	5,61
2003	192,3	72,73	503,84	239,43	5,34
2004	198,5	75,15	540,21	485,96	5,02
2005	198,4	80,88	566,92	743,01	4,51
2006	203,4	90,79	696,84	753,55	4,18
2007	206,7	105,14	780,51	833,70	3,55
2008	211,4	114,98	862,81	1085,44	2,83
2009	214,2	120,44	885,77	793,61	3,51
2010	208,9	136,50	869,59	972,86	3,13
2011	210,3	139,95	820,06	1087,14	2,61
2012	215,6	155,78	905,86	1212,89	2,71
2013	224,1	167,54	935,47	1203,01	2,78
2014	227,1	186,38	1045,07	1115,17	2,82
2015	229,8	190,92	981,56	957,85	2,65
2016	242,2	174,62	958,19	704,75	2,32
2017	249,1	157,79	941,47	795,84	1,98
2018	254,8	154,35	1030,75	825,23	1,81
2019	262,6	171,63	1112,30	943,57	1,84
2020	258,3	170,21	1169,68	889,01	2,02

Qeyd: Cədvəl müəllif tərəfindən aparılan hesablamalar əsasında hazırlanıb.

Emal sənayesi sektorunda məşğulların sayının bəzi göstəricilərdən asılılığının (3) sadə reqressiya analizinə əsasən ixrac həcmi ilə bu sektordakı məşgulluq arasında pozitiv əlaqə var. Lakin (4), (5) və (6) tənliklərinə əsasən aparılan analizlərin nəticələri göstərir ki, bu iki göstərici arasındakı əlaqə neqativdir. Belə neqativ əlaqə həm də məşğulların sayı və real mübadilə kursu arasında mövcuddur. Qeyd edək ki, bu sektorda məşğulların sayı ilə real istehsal həcmi arasında əlaqə pozitivdir. İxrac həcmi məşğulların sayına neqativ təsir etməsi böyük ehtimalla texnoloji yeniliklərlə bağlı olaraq məşğulların sayının azalması ilə bağlıdır. Belə ki, ixrac edilən məhsullar rəqabətə davamlı məhsullar olmalıdır.

Cədvəl 6

Emal sənayesi sektorunda əmək bazarı və ona təsir edən göstəricilərin dinamikası

	Əmsal	Standart xəta	t-Statistic	Prob.
$labor_t = \beta_1 + \beta_2 * wage_t + \beta_3 * quant_t + \beta_4 * export_t + \beta_5 * rexchange_t + e_t$				
WAGE	0.034206	0.092512	0.369743	0.7167
QUANT	0.055042	0.023619	2.330397	0.0342
EXPORT	-0.048029	0.007615	-6.307524	0.0000
REXCH	-14.38419	3.938122	-3.652550	0.0024
C	256.6329	29.48894	8.702682	0.0000
$labor_t = \beta_1 + \beta_2 * wage_t + \beta_4 * export_t + \beta_5 * rexchange_t + e_t$				
QUANT	0.059362	0.019965	2.973334	0.0090
EXPORT	-0.047810	0.007384	-6.474956	0.0000
REXCH	-14.64976	3.766158	-3.889843	0.0013
C				
$labor_t = \beta_1 + \beta_4 * export_t + \beta_5 * rexchange_t + e_t$				
EXPORT	-0.043091	0.008717	-4.943343	0.0001
REXCH	-24.49251	2.171012	-11.28161	0.0000
C	335.7134	13.56363	24.75101	0.0000
$labor_t = \beta_1 + \beta_4 * export_t + e_t$				
EXPORT	0.034840	0.015053	2.314512	0.0327
C	191.5693	12.88784	14.86435	0.0000

Qeyd: Cədvəl müəllif tərəfindən aparılan hesablamalar əsasında hazırlanıb.

Məcmu iqtisadiyyat üçün ixrac həcmi ilə bəzi göstəricilər arasındakı əlaqənin müəyyən edilməsi zamanı biz yuxarıda qeyd etdiyimiz üç sektoru əsas götürmüşük. Belə ki, xidmət sektorundakı ixrac fəaliyyəti nəzərə alınmayıb. Lakin məşğulların sayı bütünlükdə götürülüb. Real aylıq orta əmək haqqı da məcmu iqtisadiyyat üçün ortadır. Real məhsul həcmi də məcmu iqtisadiyyata aiddir və real ÜDM-ə bərabərdir.

Cədvəl 7

İqtisadiyyat üzrə əmək bazarı və ona təsir edən göstəricilərin dinamikası

İllər	Məşğulların sayı (min nəfər)	Real aylıq orta əmək haqqı (baza ili-1995) (azn)	Real Məhsul həcmi (baza ili-1995) (mln.azn)	İxrac həcmi (min USD)	Real məzənnə
	L_{it}	W_{it}	Q_{it}	Z_{it}	X_{it}
	Labor	Wage	Quant	Export	REXCH
1999	3782,80	32,71	3346,72	929,66	6,35
2000	3855,50	38,56	4106,27	1745,22	5,78
2001	3891,40	44,60	4558,83	2314,21	5,76
2002	3931,10	52,63	5056,30	2167,40	5,61
2003	3972,60	63,18	5833,88	2590,38	5,34
2004	4016,90	75,99	6521,56	3615,45	5,02
2005	4062,30	86,25	8738,66	4347,15	4,51
2006	4110,80	95,94	12070,96	6372,17	4,18
2007	4162,20	119,16	15660,13	6058,22	3,55
2008	4215,50	125,35	18335,86	47756,04	2,83

2009	4271,70	134,17	16029,49	14701,36	3,51
2010	4329,10	141,18	18085,60	21360,21	3,13
2011	4375,20	143,78	20561,39	26570,90	2,61
2012	4445,30	155,63	21384,26	23907,98	2,71
2013	4521,20	162,13	22189,93	23975,42	2,78
2014	4602,90	167,23	22202,45	21828,61	2,82
2015	4671,60	168,86	19667,27	12729,14	2,65
2016	4759,90	160,76	19435,57	13457,59	2,32
2017	4822,10	150,53	20033,55	15319,98	1,98
2018	4879,30	151,70	22309,75	19489,07	1,81
2019	4938,50	172,39	22230,24	19635,20	1,84
2020	4876,60	186,93	19170,13	13740,57	2,02

Qeyd: Cədvəl müəllif tərəfindən aparılan hesablamalar əsasında hazırlanıb.

Məcmu iqtisadiyyat üzrə məşğulluğun xarici ticarətdən asılılığı (3) sadə reqresiya tənliyinə əsasən pozitiv, (4), (5) və (6) çoxdəyişənli reqresiya tənliklərinə əsasən isə neqativdir. Məşğulluq ilə real mübadilə kursu arasındakı əlaqə də neqativdir. Belə nəticə böyük ehtimalla ixracda neft gəlirlərinin payının çox olması ilə bağlıdır. Belə ki, neft gəlirləri nəticəsində daxili istehsal zəifləyir, idxal artır və istehsal sahələrində, xüsusilə, emal sənayesində məşğulluq səviyyəsi daha az sürətlə artır.

Cədvəl 8

Məcmu iqtisadiyyat üzrə məşğulluğun bəzi göstəricilərdən reqresiya asılılığı

	Əmsal	Standart xəta	t-Statistic	Prob.
$labor_t = \beta_1 + \beta_2 * wage_t + \beta_3 * quant_t + \beta_4 * export_t + \beta_5 * rexchange_t + e_t$				
WAGE	1.635124	2.346557	0.696819	0.4953
QUANT	-0.011375	0.018802	-0.605002	0.5532
EXPORT	-0.008654	0.003552	-2.436099	0.0261
REXCH	-284.9700	75.20855	-3.789064	0.0015
C	5459.117	518.6624	10.52538	0.0000
$labor_t = \beta_1 + \beta_2 * wage_t + \beta_4 * export_t + \beta_5 * rexchange_t + e_t$				
QUANT	-0.003681	0.014999	-0.245413	0.8089
EXPORT	-0.009701	0.003173	-3.057972	0.0068
REXCH	-307.7796	66.73666	-4.611853	0.0002
C	5636.535	445.3631	12.65604	0.0000
$labor_t = \beta_1 + \beta_4 * export_t + \beta_5 * rexchange_t + e_t$				
EXPORT	-0.010037	0.002792	-3.595458	0.0019
REXCH	-292.3403	21.71110	-13.46501	0.0000
C	5530.858	110.8347	49.90187	0.0000
$labor_t = \beta_1 + \beta_4 * export_t + e_t$				
EXPORT	0.016100	0.006349	2.535871	0.0197
C	4117.737	112.7955	36.50622	0.0000

Qeyd: Cədvəl müəllif tərəfindən aparılan hesablamalar əsasında hazırlanıb.

Beləliklə, iqtisadiyyatın üç sektoru üzrə ayrı-ayrılıqda zaman sıralarının, daha sonra isə hər üç sektoru əhatə edən 2001-2020-ci illəri əhatə edən panel analizinin nəticələri göstərir ki, Azərbaycanda ixracın həcmi məşğulluğa pozitiv təsir göstərir.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat

1. Newfarmer, R., & Sztajerowska, M. (2012). Trade and employment in a fast-changing world. In D. Lippoldt (Ed.), Policy priorities for international trade and jobs (pp. 7–73). Paris, France: OECD. <https://www.oecd.org/site/tadicite/50286917.pdf>
2. Tompson, G., Murray, T., & Jomini, P. (2012). Trade, employment and structural change: The Australian experience. In D. Lippoldt (Ed.), Policy priorities for international trade and jobs (pp. 113–143). Paris, France: OECD. <https://www.oecd.org/site/tadicite/50258009.pdf>
3. Odhuno F., Muniu J., 2021. Effect of international trade on employment growth of micro, small and medium enterprises in Papua New Guinea. The National Research Institute-PNG Discussion Paper No. 182. https://pngnri.org/images/Publications/Discussion_Paper_182.pdf
4. Bülent Güloğlu, Güzin Bayar & Selman Tokpunar (2020): Effect of foreign trade on industrial employment: the case of Turkey, Applied Economics, DOI: 10.1080/00036846.2020.1784384

Sh.V.Bayramov*doctor of philosophy in economics
Mingachevir State University***Assessment of the interaction between the labor market and foreign trade in Azerbaijan****Abstract**

The article examines the impact of foreign trade activities on the labor market in case of Azerbaijan by econometric methods. The author concludes that the number of employees is positively dependent on the volume of exports. Dependence on the real exchange rate is negative. It should be noted that the relationship between the volume of foreign trade and annual changes in the number of occupations is very weak. Due to the lack of labor capacity, the volume of exports in the mining sector has almost no effect on the number of employees. The analysis of the structure of export products suggests that the impact of export volumes on employment in the processing sector is not sustainable, although to some extent, as these products are imported and re-exported. The results of the panel analysis for the three sectors of the economy, and then covering all three sectors in 2001-2020, show that the volume of exports in Azerbaijan has a positive impact on employment.

Keywords: foreign trade, labor market, agricultural sector, processing industry, mining industry, service sector, employment

Ш.В.Байрамов*доктор философии по экономике
Мингячевирский государственный университет***Оценка взаимодействия рынка труда с внешней торговлей в Азербайджане****Резюме**

В статье эконометрическими методами исследуется влияние внешнеэкономической деятельности на рынок труда на примере Азербайджана. Автор приходит к выводу, что численность работников находится в положительной зависимости от объема экспорта. Зависимость от реального обменного курса отрицательная. Следует отметить, что связь между ежегодными изменениями объемов внешней торговли и числа занятых очень слабая. Из-за малочисленности рабочей силы объем экспорта в горнодобывающей отрасли почти не влияет на численность занятых. Анализ структуры экспортной продукции свидетельствует о том, что влияние объемов экспорта на занятость в обрабатывающем секторе не является устойчивым. Результаты панельного анализа по трем секторам

экономики по 2001-2020 годам показывают, что объем экспорта в Азербайджане оказывает положительное влияние на занятость.

Ключевые слова: внешняя торговля, рынок труда, аграрный сектор, перерабатывающая промышленность, горнодобывающая промышленность, сфера услуг, занятость

Elmi redaktor: i.e.d., prof. V.Əyyubov

Çapa təqdim edən redaktor: i.f.d., dos. N.Qədimli

Daxil olub: 24.01.2022

Çapa qəbul edilib: 10.02.2022

QLOBALLAŞMANIN İQTİSADİ İNKİŞAFA TƏSİRLƏRİ

Mayis Gülah oğlu Gülahiyev
iqtisad üzrə elmlər doktoru, dosent
Mingəçevir Dövlət Universiteti
mayis_gulaliyev@yahoo.com

Xülasə

Məqalədə qloballaşma prosesinin iqtisadi inkişafa təsirləri tədqiq edilib. Müəllif OLS metodundan istifadə edərək, Azərbaycanda iqtisadi, sosial və mədəni qloballaşma səviyyəsinin ÜDM həcminə və iqtisadi artıma təsirlərini qiymətləndirib. Müəllif belə nəticəyə gəlir ki, Azərbaycanın iqtisadi, sosial və siyasi qloballaşma səviyyəsi a.b. ÜDM həcminə pozitiv, mədəni qloballaşma isə neqativ təsir edir Azərbaycan təmsalında iqtisadi qloballaşma səviyyəsi ilə ÜDM və onun loqarifmi arasında ciddi korrelyasiya əlaqəsi mövcud deyil.

Açar sözlər: qloballaşma, avtarkiya, iqtisadi artım, ÜDM

Giriş

Dünyada elə bir ölkə yoxdur ki, tamamilə avtarkiya yolunu tutaraq xarici iqtisadi fəaliyyət göstərməsin. Həmçinin qloballaşmanın çağırışlarına qoşularaq ölkə sərhədlərini bütün növ mal və xidmətlər üçün, maliyyə və miqrantlar üçün tamamilə şəffaf edən ölkə də yoxdur. Heç bir ölkə üçün xarici iqtisadi fəaliyyətin zəruriliyi şübhə doğurmur. Lakin hər bir ölkə çalışır ki, qloballaşmanın yaratdığı imkanlardan maksimum istifadə etsin, həmçinin daxili bazarı da qorusun. Qloballaşma prosesi ilə avtarkiya arasında olan ziddiyyət milli iqtisadiyyat miqyasında liberallaşma ilə dirijizm arasındakı ziddiyyət kimi təzahür edir. Hər bir ölkə çalışır ki, iqtisadiyyatın liberallığı elə səviyyədə olsun ki, biznes mühitinin inkişafı ilə yanaşı, həm də daxili bazarın qorunması təmin edilsin.

İqtisadiyyatın liberallığı ilə dirijistliyi arasındakı nisbət ölkədən ölkəyə dəyişir. Bu nisbət ölkələrin iqtisadi inkişaf səviyyəsindən, regional özəlliklərdən, cəmiyyətin tarixi inkişaf səviyyəsindən, milli özünəməxsusluğundan və sair determinantlardan asılı ola bilər. Məsələn, Yaponiya iqtisadiyyatında liberallıq səviyyəsi ilə Almaniya və ya İsveç iqtisadiyyatındakı liberallıq səviyyəsi eyni deyil. Həmçinin eyni regionda yerləşən Gürcüstan və İran iqtisadiyyatlarının liberallıq səviyyəsi də ciddi fərqlənir.

Qloballaşma milli ölkələrdən kənarda, lakin milli ölkələrlə daim təmasda olan hüquqi və siyasi mühitdir. Bu mühit dinamikdir və həmişə inkişaf edir. Bu prosesdə bir-birindən keyfiyyətə fərqli olan iki tip elementlər arasında iqtisadi əlaqələr formalaşır. Birincisi, qloballaşma prosesinin formalaşması və inkişafında əsas rol oynayan institutlarla ayrıca götürülən hər hansı ölkənin təsərrüfat sisteminin əlaqəsidir. İkincisi isə dünya təsərrüfat sisteminə bu və ya digər dərəcədə daxil olan ölkələrin bir-biri ilə iqtisadi əlaqəsidir. Həmçinin bu mühit milli ölkələrə öz qanunvericiliyini və xarici iqtisadi fəaliyyətini daim təkmilləşdirməyə sövq edir. Belə təkmilləşdirmə isə yalnız iki istiqamətdə – dövlətin iqtisadiyyata müdaxiləsinin artması (dirijizm) ya da azalması (liberallaşma) istiqamətində həyata keçirilir. İqtisadi siyasətin dirijizm, yaxud liberallıq istiqamətində daim dəyişməsi hər bir ölkənin iqtisadi inkişaf tarixinə xas olan hadisədir. Qloballaşma genişləndiricə heç bir ölkə nə mütləq liberal, nə də mütləq dirijist siyasət həyata keçirə bilmir. Lakin hər bir ölkə digərinə nisbətən daha çox dirijist və ya daha çox liberal iqtisadi model seçimi edərək inkişaf istiqamətini müəyyən edir. Belə iqtisadi modellər ölkənin bütün iqtisadi fəaliyyət sahələrinin, o cümlədən xarici iqtisadi fəaliyyətinin səmərəliliyinə təsir göstərir.

Dünya təsərrüfat sistemində integrasiya prosesləri genişləndikcə milli iqtisadiyyatların qlobal proseslərdən asılılığı da güclənir. Qlobal miqyasda əmək bölgüsü dərinləşir. Beynəlxalq maliyyə institutları və transmilli şirkətlər milli ölkələrin nəinki iqtisadiyyatına, hətta siyasi sisteminə

müdaxilə etməyə cəhd göstərirlər. Qloballaşmanın milli iqtisadiyyata mənfi təsirlərini öyrənən tədqiqatçıların əksəriyyəti bu prosesin iqtisadi təhlükəsizliyə və milli müstəqilliyə müəyyən təhdidlər yaratdığını etiraf edirlər.

Ədəbiyyata baxış

Qloballaşmanın makroiqtisadi göstəricilərlə, xüsusilə iqtisadi artımla əlaqəsi müxtəlif tədqiqatçıların, o cümlədən Nobel mükafatı laureatı J.Stiglitzin diqqətini cəlb edib [1]. Onun fikrincə, qloballaşmanın iqtisadi artıma birmənalı müsbət təsir etməsini iddia etmək olmaz. Belə ki, qloballaşmanın iqtisadi artıma təsirləri pozitiv olduğu kimi neqativ də ola bilər. Həmçinin iqtisadi nəzəriyyə də iqtisadiyyatın liberallığı ilə iqtisadi artım arasındakı əlaqənin olduğunu təsdiq etmir. Digər tərəfdən, texnologiyanın inkişafının iqtisadi artıma müsbət təsir etməsini heç kəs inkar etmir. Yuxarıda sadaladığımız əsas qloballaşma indekslərinin 1970-2006-cı illər üzrə hesablanması belə bir nəticəyə gəlməyə imkan verir ki, yüksək gəlirli ölkələr, xüsusilə Avropa ölkələri daha çox “qloballaşmış” ölkələrdir. Bu ölkələr arasında isə Qərbi Avropa ölkələri daha çox “qloballaşmış”. Aşağı və orta gəlirli ölkələr yüksək gəlirli ölkələrə nisbətən daha az “qloballaşmışlar”. Bu ölkələr arasında “qloballaşma” səviyyəsinə görə fərqlərin olmasına baxmayaraq, bütünlükdə qloballaşma prosesi artan dinamika malikdir [2].

Lakin texnoloji yeniliklərin bir ölkədən digərinə yayılması iqtisadi liberallaşma olmadan mümkün deyil. Bütün bunlara baxmayaraq, bəzi tədqiqatçılar, məsələn, A.Harrison [3] belə hesab edirlər ki, iqtisadiyyatın liberallığı uzunmüddətli iqtisadi artımı şərtləndirir. Bəzi tədqiqatçılar isə, məsələn, Ravi Batra, “Review of International Economics” jurnalında dərc edilən “The fallacy of free trade” məqaləsində belə hesab edir ki, iqtisadiyyatın liberallığının iqtisadi artımla əlaqəsi yoxdur [4]. Eyni problem qloballaşma ilə iqtisadi artım arasında yaşanır. Qloballaşma prosesinin təkcə iqtisadi məsələləri deyil, həm də sosial, siyasi, mədəni və sair məsələləri əhatə etməsi onun iqtisadi nəticələri ilə bağlı birmənalı fikir söyləməyə mane olur. Elə buna görə də qloballaşmanın inkişaf etməkdə olan ölkələrdə mənfi təsiri haqqında daha çox danışılır. Lakin bütün bunlara baxmayaraq, dünya ölkələrinin hər hansı zaman kəsiyində malik olduğu qloballaşma indeksi ilə onların ÜDM həcmi arasında müəyyən əlaqə hiss edilməkdədir.

Əlbəttə, qloballaşma prosesində iqtisadi aspektlərin aparıcı olmasına etiraz edənlər də var. Məsələn, Kluver və Fu [5] belə hesab edirlər ki, mədəniyyət qloballaşma prosesində aparıcı rol oynayır. Onlar hətta Mədəni Qloballaşma İndeksi kimi tanınan indeksi hesablayırlar. Qloballaşma prosesinin mədəniyyət aspekti KOF İndeksində, KFP İndeksində də hesablanır. Lakin nəzərə almaq lazımdır ki, qloballaşmanın mədəniyyət aspektini kəmiyyətcə ölçmək o qədər də asan deyil. Yuxarıda sadaladığımız indekslərdə mədəniyyət sub-indeksinin mahiyyətcə mədəniyyətlərin yaxınlaşmasını ifadə etdiyini iddia etmək o qədər də doğru deyil.

Metodologiya

Elmi ədəbiyyatda geniş istifadə edilən, KOF İndeksində, KFP İndeksində, CSGR İndeksində, MGI İndeksində, NGI İndeksində istifadə edilən iqtisadi sub-indekslər üçün seçilən göstəricilər bir-birlərinə yaxındır və əsasən üç sahəni əhatə edir:

- 1) ölkələrarası mal və xidmətlərin ticarəti;
- 2) birbaşa xarici investisiyaların və portfel investisiyaların yerləşdirilməsi;
- 3) xarici rezidentlərə gəlirlərin ödənilməsi.

Qloballaşmanın ÜDM həcmi və ya iqtisadi artıma əlaqəsinin kəmiyyətcə qiymətləndirilməsi üçün aşağı, aşağı orta, yuxarı orta və yüksək gəlirli ölkələrdə qloballaşma indeksi ilə adambaşına ÜDM həcmi və onun loqarifmi arasındakı cüt reqresiya əlaqəsini kimi modelləşdirə bilərik.

$$GDPPC_t = \beta_0 + \beta_1 * KOF_t + \varepsilon_t \quad (1)$$

$$\ln(GDPPC_t) = \beta_0 + \beta_1 * KOF_t + \varepsilon_t \quad (2)$$

Lakin heblamalar göstərir ki, həm (1), həm də (2) modeli üzrə əlaqələrdə avtokorrelyasiya səviyyəsi yüksəkdir və bu modellər üzrə hesablamalarda Durbin-Uatson əmsalı çox kiçikdir ($DW < 1$). Ona görə də bu modellərdə avtokorrelyasiyanı aradan qaldırmaq üçün biz (3) və (4) modellərindən istifadə edəcəyik:

$$GDPPC_t - \rho * GDPPC_{t-1} = \beta_0 * (1 - \rho) + \beta_1 * (KOF_t - \rho * KOF_{t-1}) + (\varepsilon_t - \rho * \varepsilon_{t-1}) \quad (3)$$

$$\ln(GDPPC_t) - \rho * \ln(GDPPC_{t-1}) = \beta_0 * (1 - \rho) + \beta_1 * (KOF_t - \rho * KOF_{t-1}) + (\varepsilon_t - \rho * \varepsilon_{t-1}) \quad (4)$$

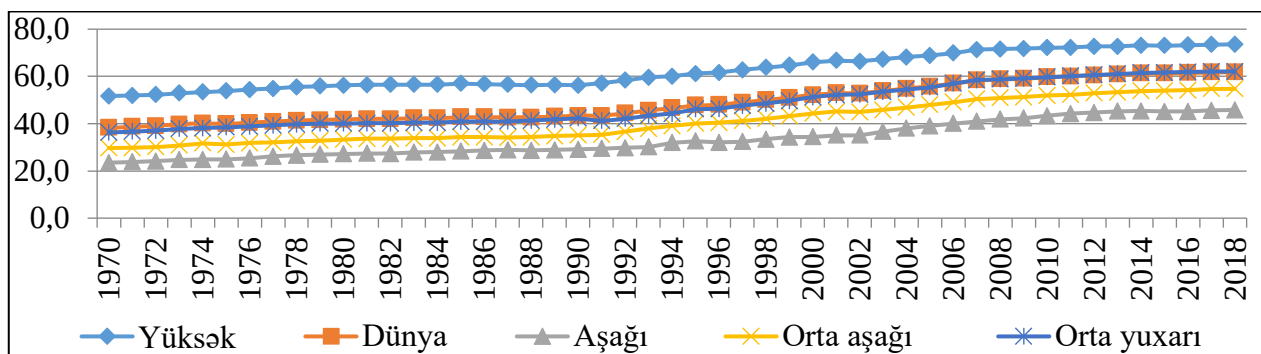
Burada ρ üçün

$$\rho = 1 - \frac{DW}{2}$$

qiymətini götürəcəyik.

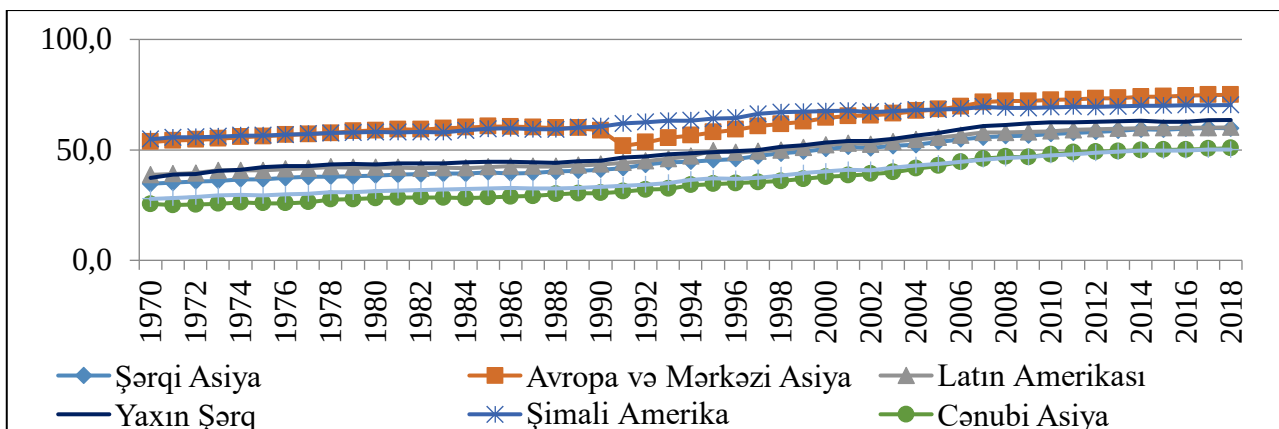
Hesablamalar

1970-2013-cü illər üçün KOF Qloballaşma İndeksi metodu əsasında hesablanan qloballaşma indeksləri də dünyanın demək olar ki, bütün ölkələrində qloballaşma prosesinin artan dinamikaya malik olduğunu göstərir (Qrafik 1). Lakin maraqlı məqam ondan ibarətdir ki, qloballaşma prosesinin artma sürəti 2004-cü ildən sonra xeyli zəifləyib. Keçmiş Sovet İttifaqı tərkibində olan ölkələrdə qloballaşma prosesinin kəskin artması 1991-ci ildən sonraya, yəni Sovet İttifaqının süqutundan sonraya təsadüf edir.



Qrafik 1. Gəlir səviyyəsi üzrə KOF qloballaşma indeksinin dinamikası

2-ci qrafikdən görünür ki, XXI əsrin əvvəllərindən başlayaraq regionlardan və gəlirlərdən asılı olmayaraq, bütün ölkələrin, xüsusilə inkişaf etmiş ölkələrin iqtisadi qloballaşması prosesində “doyma” mərhələsi başlayır.



Qrafik 2. Regionlar üzrə KOF qloballaşma indeksinin dinamikası

Müxtəlif gəlir səviyyəsinə malik 42 ölkənin 1991-2018-ci illər üzrə KOF qloballaşma indeksi ilə a.b. ÜDM həcmi və onun loqarifmi arasındakı əlaqənin xarakteri deməyə əsas verir ki, qloballaşma səviyyəsi ilə a.b. ÜDM həcmi arasında müəyyən əlaqə mövcuddur. Qloballaşma səviyyəsi ilə adambaşına ÜDM həcmi və ya onun loqarifmi arasındakı əlaqənin xarakteri ölkələrin

gəlir səviyyəsindən asılı olaraq dəyişir (cədvəl 1). Belə əlaqələr aşağı və yüksək gəlirli ölkələrdə daha güclü və pozitivdir. Aşağı orta və yuxarı orta gəlirli ölkələrdə belə əlaqələr zəifdir.

Cədvəl 1

Müxtəlif gəlirli ölkələrdə qloballaşma səviyyəsi ilə a.b.ÜDM həcmi arasındakı cüt reqresiya analizinin nəticələri

	Aşağı gəlirli	Aşağı orta gəlirli	Yuxarı orta	Yüksək gəlirli
R^2	0.518703	0.207328	0.086202	0.521022
	0.912456	0.462036	0.272565	0.618754
Müşahidələrin sayı	27	27	27	27
$b_0 \sim \beta_0 * (1 - \rho)$	-188.7719	-223.7992	-763.1704	-18406.17
	1.495244	0.022664	0.116235	1.518394
Standart xəta	54.92129	132.8756	838.1735	4829.850
	0.113744	0.125030	0.169918	0.139423
t-statistika	-3.437134	-1.684276	-0.910516	-3.810920
	13.14574	0.181268	0.684067	10.89059
p-qiymət	0.0021	0.1046	0.3712	0.0008
	0.0000	0.8576	0.5002	0.0000
b_1	44.15227	108.4543	320.3129	1925.638
	0.086467	0.129716	0.114174	0.055026
Standart xəta	8.506094	42.41252	208.5798	369.2622
	0.005357	0.027994	0.037304	0.008639
t-statistika	5.190663	2.557130	1.535685	5.214826
	16.14216	4.633735	3.060610	6.369806
p-qiymət	0.0000	0.0170	0.1372	0.0000
	0.0000	0.0001	0.0052	0.0000
Durbin-Watson statistikas	1.918123	0.852628	1.005919	1.664401
	1.889486	1.196555	1.249027	1.537647
F-statistika	26.94298	6.538912	2.358330	27.19441
	260.5694	21.47150	9.367331	40.57443
Ehtimal (F-statistika)	0.000023	0.017004	0.137176	0.000021
	0.000000	0.000096	0.005217	0.000001

Qeyd: Cədvəl Dünya Bankının [6] və KOF İsveçrə İqtisadiyyat İnstitutunun [7] məlumatları əsasında hesablanıb

Beləliklə, aşağı gəlirli ölkələr qrupu üçün KOF indeksinin adambaşına ÜDM və onun loqarifminə təsir modellərini aşağıdakı kimi ifadə etmək olar:

$$GDPPC_t = -188.77 + 0.86 * GDPPC_{t-1} + 44.15 * KOF_t - 37.88 KOF_{t-1} \quad (5)$$

(54.92) (8.5)

$$\ln(GDPPC_t) = 1.495244 + 0.4 * \ln(GDPPC_{t-1}) + 0.09 * KOF_t - 0.04 * KOF_{t-1} \quad (6)$$

(0.11) (0.005)

Yüksək gəlirli ölkələr qrupu üçün isə bu əlaqələrin modelini aşağıdakı kimi ifadə edə bilərik:

$$GDPPC_t = -18406.17 + 0.81 * GDPPC_{t-1} + 1925.64 * KOF_t - 1559.77 * KOF_{t-1} \quad (7)$$

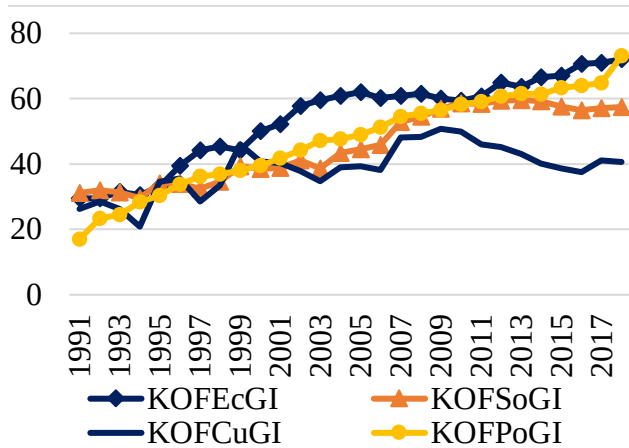
(4829.85) (369.26)

$$* KOF_{t-1} \quad (7)$$

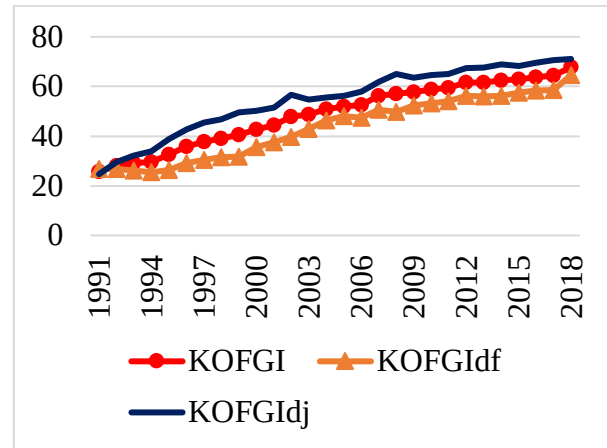
$$\ln(GDPPC_t) = 1.518 + 0.77 * \ln(GDPPC_{t-1}) + 0.055 * KOF_t - 0.04 * KOF_{t-1} \quad (8)$$

(0.139) (0.009)

KOF qloballaşma indeksinin ($KOFGI_t$) və onun komponentlərinin, xüsusilə, iqtisadi ($KOFECGI_t$), sosial ($KOFSoGI_t$), mədəni ($KOFCUGI_t$) və siyasi ($KOFPOGI_t$) qloballaşma səviyyəsinin Azərbaycan 1991-2018-ci illəri əhatə edən dövr üçün a.b.ÜDM həcminə təsirləri müxtəlifdir. OLS metodu ilə multireqresiya analizi sübut edir ki, iqtisadi, sosial və siyasi qloballaşma a.b. ÜDM həcminə pozitiv, mədəni qloballaşma isə neqativ təsir edir (Qrafik 5 və 6).



Qrafik 5. İqtisadi, sosial, mədəni və siyasi qloballaşma indeksinin dinamikası



Qrafik 6. KOFGI və onun de-facto və de-yure qiymətlərinin dinamikası

Azərbaycan yuxarı orta gəlirli ölkələr qrupuna daxildir. Qloballaşmanın Azərbaycanda ÜDM həcminə və onun loqarifminə, həmçinin iqtisadi artıma təsirləri yuxarı orta gəlirli ölkələr qrupu üçün xarakterik olan təsirlərə çox yaxındır. Belə ki, $KOFGI$ və $KOFECGI$, həmçinin $KOFECGI$ -nin 1991-ci ilə nisbətən dəyişməsinin GDP və onun loqarifminə, həmçinin 1991-ci ilə nisbətən GDP artımına təsirlərinin cüt reqresiya analizi deməyə əsas verir ki, $GDP-KOFGI$, $\log GDP-KOFGI$ arasındakı əlaqə ilk baxışda güclü olsa da Darbin-Uatson əmsalı bu əlaqənin adekvat olmadığı nəticəsini çıxarmağa imkan verir. Bu əlaqələrdə Darbin-Uatson əmsalı zəruri interval kənarındadır və uyğun olaraq, 0.23 və 0.26-dır. Avtokorrelyasiyanın aradan qaldırılması üçün (3) və (4) tənliklərindən istifadə etsək, onda bu göstəricilər arasında zəif əlaqənin olması üzə çıxır.

$KOFECGI-GDP$ p.c və $KOFECGI-\log GDP$ p.c göstəriciləri arasındakı əlaqə zamanı yüksək avtokorrelyasiyanın aradan qaldırılması üçün (3) və (4) tənliklərindən istifadə edilib. Bu zaman əldə edilən nəticələr də sübut edir ki, Azərbaycan təmsalında iqtisadi qloballaşma səviyyəsi ilə ÜDM və onun loqarifmi arasında ciddi korrelyasiya əlaqəsi mövcud deyil. Eyni nəticə 1991-ci ilə nisbətən 1992-2018-ci illər arası dövrdə $KOFECGI$ və GDP həcmnin dəyişməsi arasındakı əlaqənin xarakterində müşahidə edilir (9).

$$GDPPC_t = -0.893 * GDPPC_{t-1} = -1116.556 + 1782.158 * (KOFECGI_t - 0.893 * KOFECGI_{t-1}) \quad (9)$$

(561.948) (623.056)

Cədvəl 2

KOF Globallaşma indeksi ilə Azərbaycanı iqtisadi artım arasında əlaqə

	KOFGI-GDP	KOFGI-GDP*	KOFEcGI -GDP p.c	KOFEcGI -GDP p.c*	KOFEcGI growth - GDPpc growth (1991-ci ilə nisbətən)	KOFEcGI growth - GDPpc growth (1991-ci ilə nisbətən)*
R^2	0.653209	0.143900	0.468912	0.246570	0.475345	0.002046
	0.770029	0.354908	0.615786	0.037771		
Müşahidələrin sayı	28	27	28	27	27	26
$b_0 \sim \beta_0 * (1 - \rho)$	-5318.228	-1044.853	-4326.978	-1116.556	-1.527869	0.347867
	3.777454	0.165417	4.039880	0.562847		
Standart xəta	1218.933	757.4086	1563.106	561.9481	0.709113	0.303527
	0.407896	0.213716	0.546335	0.147535		
t-statistika	-4.363018	-1.379510	-2.768193	-1.986938	-2.154622	1.146082
	9.260827	0.774002	7.394514	3.814999		
p-qiyəmet	0.0002	0.1800	0.0103	0.0580	0.0410	0.2631
	0.0000	0.4462	0.0000	0.0008		
b_1	168.6463	206.9439	134.8880	1782.158	3.504636	-0.403455
	0.075244	0.105642	0.063520	0.022054		
Standart xəta	24.09894	100.9518	28.15297	623.0561	0.736386	1.818867
	0.008064	0.028485	0.009840	0.022262		
t-statistika	6.998079	2.049929	4.791252	2.860350	4.759240	-0.221816
	9.330473	3.708662	6.455272	0.990631		
p-qiyəmet	0.0000	0.0510	0.0001	0.0084	0.0001	0.8263
	0.0000	0.0010	0.0000	0.3314		
Durbin-Watson statistikasi	0.264729	1.251601	0.213810	1.576368	0.222239	1.041093
	0.229947	1.119460	0.175005	0.502850		
F-statistika	48.97310	4.202208	22.95610	8.181601	22.65036	0.049202
	87.05772	13.75417	41.67054	0.981351		
Ehtimal (F-statistika)	0.000000	0.050998	0.000058	0.008423	0.000070	0.826333
	0.000000	0.001043	0.000001	0.331357		

Qeyd: Müəllif tərəfindən hesablanmış

Müzakirə

Bəzi ölkələr üçün qloballaşma indeksinin dəyişməsinin zaman etibarı ilə adambaşına ÜDM-un həcminə təsir etməsi qloballaşma prosesi ilə iqtisadi artım arasında müəyyən dövr üçün pozitiv əlaqənin olduğunu bildirir. Lakin uzunmüddətli dövr üçün belə pozitiv əlaqənin hər bir ölkəyə xas olmasını iddia etmək olmur. Digər tərəfdən, belə əlaqə universal deyil və bəzi ölkələrdə, məsələn, Azərbaycanda belə əlaqəni izləmək mümkün deyil.

Qloballaşma prosesi ilə iqtisadi artım arasında əlaqənin universal olmadığı müxtəlif ölkələrin təmsalında da empirik olaraq təsdiq edilir [8], [9], [10]. Digər tərəfdən, nəzərə almaq lazımdır ki, hər hansı bir ölkədə qloballaşma prosesinin genişlənməsi bu ölkədə müəyyən dövrdən sonra iqtisadi artımı şərtləndirir. Lakin bu prosesin istiqaməti və nə dərəcədə davamlı olması ölkədən ölkəyə dəyişir.

Nəticə

İnkişaf etmiş və inkişaf etməkdə olan çoxsaylı ölkələrdə iqtisadi, sosial və siyasi qloballaşma səviyyəsi a.b. ÜDM həcminə pozitiv, mədəni qloballaşma isə neqativ təsir edir. Azərbaycan təmsalında iqtisadi qloballaşma səviyyəsi ilə ÜDM və onun loqarifmi arasında ciddi korrelyasiya əlaqəsi mövcud deyil. Eyni nəticə 1991-ci ilə nisbətən 1992-2018-ci illər arası dövrdə KOFecGİ və GDP həcmnin dəyişməsi arasındakı əlaqənin xarakterində müşahidə edilir.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat

1. Stiglitz, J.E. Globalization and growth in emerging markets and the new economy // Journal of policy Modeling, - 2005, 25, -p. 505-524.
2. Кузнецов, А. Изучение транснациональных корпораций в ИМЭМО: достижения и новые задачи // Мировая экономика и международные отношения, - 2016. т. 60, № 12. - с. 111-117.
3. Harrison, A. International trade: Who is left behind and what to do about it // CDP Background Papers, United Nations, Department of Economics and Social Affairs. - 2018, December, 045. – p.25.
4. Batra, R., Beladi H. The US Trade Deficit and the Rate of Interest // Review of International Economics, 2013. Volume 21, Issue 4. – p. 614-626.
5. Kluver, R., Fu, W. The Cultural Globalization Index // Foreign Policy Online Web Exclusive, - 2004. -p.168
6. World Bank Open Data [Elektron resurs] / The world bank. - URL: <https://data.worldbank.org/>
7. KOF Swiss Economic Institute. <http://globalization.kof.ethz.ch/> (müraciət edilib: 7 Oktyabr 2015)
8. Elsherif, M.A. The impact of globalization on economic conditions: Empirical evidence from the mena region // International Journal of Business and Economic Development, - 2016. 4(1), - p.1-14.
9. Olimpia, N., Stela, D. Impact of globalization on economic growth in Romania: An empirical analysis of its economic, social and political dimensions // Studia Universitatis, Vasile Goldis Arad Economics Series, - 2017. 27(1), - p.29-40. Orbach, Barak, What Is Regulation? // 30 Yale Journal on Regulation Online 1 (2012); Arizona Legal Studies Discussion Paper, - 2012. September 7, p.12-27. URL: <http://ssrn.com/abstract=2143385>
10. Kılıçarslan, Zerrin. Dumrul, Yasemin. The Impact of Globalization on Economic Growth: Empirical Evidence from the Turkey // International Journal of Economics and Financial Issues, - 2018, 8(5), p.115-123

M.G.Gulaliyevdoctor of economics, associate professor
Mingachevir State University**The effects of globalization on economic development****Abstract**

The article examines the effects of globalization on economic development. Using the OLS method, the author assessed the impact of the level of economic, social and cultural globalization on GDP and economic growth in Azerbaijan. The author concludes that the level of economic, social and political globalization in Azerbaijan have positive impact on GDP p.c., while cultural globalization has a negative impact. In the case of Azerbaijan, there is no significant correlation between the level of economic globalization and GDP and its logarithm.

Keywords: globalization, autarky, economic growth, GDP

М.Г.Гюльалиевдоктор экономических наук, доцент
Мингячевирский государственный университет**Влияние глобализации на экономическое развитие****Резюме**

В статье рассматривается влияние глобализации на экономическое развитие. Используя метод МНК, автор оценил влияние уровня экономической, социальной и культурной глобализации на ВВП и экономический рост в Азербайджане. Автор приходит к выводу, что уровень экономической, социальной и политической глобализации в Азербайджане положительно влияет на ВВП на душу населения, а культурная глобализация оказывает отрицательное влияние. В случае Азербайджана нет существенной корреляции между уровнем экономической глобализации и ВВП и его логарифмом.

Ключевые слова: глобализация, автаркия, экономический рост, ВВП

Elmi redaktor: i.e.d., prof. V.Əyyubov**Çapa təqdim edən redaktor: i.f.d., dos. N.Qədimli****Daxil olub: 28.01.2022****Çapa qəbul edilib: 11.02.2022**

VERGİ POTENSİALİ VƏ ONA TƏSİR EDƏN AMİLLƏR

Vüqar Əhməd oğlu Məmmədli

İqtisad üzrə fəlsəfə doktoru

Mingəçevir Dövlət Universiteti

vuqar.mammadli@mdu.edu.az

Xülasə

Büdcə gəlirlərinin artırılması vergi potensialına söykənir. Vergi potensialı vergitutma bazası əsasında formalaşır. İqtisadi ədəbiyyatda vergi mənbəyi, vergi potensialı kimi anlayışlardan istifadə edilir. Vergi potensialı vergiləri ödəmək üçün olan ehtiyatdır. Vergitutma bazası fiziki, dəyər və həcm-dəyər göstəriciləri ilə ifadə edilir. İqtisadi nəzəriyyədə vergitutma bazası birbaşa, dolayı və şərti üsulla müəyyən edilir. Sahibkarlığın inkişafı vergitutma bazasının artmasına səbəb olur. Yayındırılan vergilər vergi potensialına təsir edir, yəni gizli iqtisadiyyat dövrünün vergidən yayınmasına təsir edən amildir. Vergi potensialının dəyişməsi vergi menecmentinin səmərəli təşkili ilə əlaqədardır. Vergi yükü vergi potensialı ilə tərs mütənəsibdir. Vergi potensialına təsir edən digər amil kölgə iqtisadiyyatıdır.

Açar sözlər: vergi potensialı, vergitutma bazası, maliyyə sərbəstliyi, investisiya-təşviqi sənədi, birbaşa və vasitəli vergilər, vergi güzəştləri

Giriş

Bazar şəraitində sosial-iqtisadi problemlərin həlli sosial konyuktura ilə bərabər davamlı iqtisadi artımın təmin olunmasından asılıdır. Xüsusilə sosial problemlərin həlli potensial ehtiyatların aşkar edilməsini aktual edir. Sosial məsələlərin həlli baxımından büdcə gəlirlərinin artırılması həmişə aktual olmuşdur. Büdcə gəlirlərinin artırılması isə vergi potensialına söykənir. Vergi potensialı vergitutma bazası əsasında formalaşır.

Dövlət idarəciliyinin tərkib hissəsi olmaqla vergi menecmentinin səmərəli təşkili iqtisadi artıma və əhəlinin sosial rifahına birbaşa təsir edir. İstənilən ölkənin inkişaf səviyyəsi büdcə gəlirlərindən asılıdır ki, büdcə gəlirləri də vergi potensialı əsasında səfərbər edilir. İqtisadi ədəbiyyatda vergi mənbəyi, vergi potensialı kimi anlayışlardan istifadə edilir. Vergi potensialı vergiləri ödəmək üçün olan ehtiyatdır.

Vergi potensialının nəzəri əsasları

Hər bir ölkənin sosial-iqtisadi inkişafı istehsalın stimullaşdırılması hesabına vergi potensialının artırılması ilə təmin edilir. Ərazilər üzrə büdcə gəlirlərinin proqnozlaşdırılması vergi potensialının qiymətləndirilməsi ilə aparılır. Vergi siyasətinə uyğun olaraq ərazilər (regionlar) üzrə vergi güzəştləri və subsidiyalaşdırma tətbiq edilsə də vergitutma bazası ərazilər üzrə bərabər paylanmadığı üçün sonda yuxarı büdcələr tərəfindən vergi daxilolmaları aşağı səviyyəli büdcələr arasında yenidən bölüşdürülür.

Aşağı səviyyəli büdcələrə, eyni zamanda bələdiyyələrə maliyyə yardımının edilməsi obyektiv zərurət olsa, belə bələdiyyələrin maliyyə sərbəstliyini, ərazilərin inkişafı baxımından vergi potensialını əks etdirən göstəricilər əsasında formalaşan vergitutma bazasını müəyyən etmək lazımdır.

Dünya təcrübəsində vergi potensialının müəyyən edilməsinin 2 formasından istifadə edilir [1]:

1. Repräsentativ vergi sistemi metodu.

2. Dolayı qiymətləndirmə metodu ilə potensial vergi öhdəliklərinin müəyyən edilməsi.

Birinci metodla vergi dərəcələri vergitutma bazasına tətbiq edilməklə potensial vergi öhdəlikləri müəyyən edilir. Bu metoda misal olaraq bəyannamə və tədiyyə bidirişi əsasında vergilərin hesablanması aiddir. İkinci üsul ilə ərazidə vergi öhdəlikləri dolayı yolla hesablanır. Bu üsul makroiqtisadi göstəricilər əsasında müəyyən edilir. Burada ÜDM və əlavə dəyərə vergi

dərəcələri tətbiq edilməklə hesablanır. Vergitutma bazası vergi potensialını hesablamaq üçün əsasdır. Yəni vergi dərəcəsi vergitutma bazasına tətbiq edilir. Vergitutma bazası – vergitutma obyektinin vergi tutulan hissəsinin kəmiyyətə ifadəsidir [2].

Vergi bazası vergitutmanın məcburi əsas elementlərindəndir. Bəzi hallarda vergitutma obyektini ilə vergitutma bazası üst-üstə düşə bilər. Vergitutma obyektini vergi ödəmək vəzifəsini şərtləndirən hüquqi faktlardır. Vergitutma bazası fiziki, dəyər və həcm-dəyər göstəriciləri ilə ifadə edilir. İqtisadi nəzəriyyədə vergitutma bazası birbaşa, dolayı və şərti üsulla müəyyən edilir. Təcrübədə bu üsullardan qanun çərçivəsində istifadə olunur. Birbaşa üsul vergi ödəyicilərinin təqdim etdikləri sənədlər əsasında, dolayı üsul isə vergi orqanlarının digər vergi ödəyicilərinin analoji məlumatları əsasında müəyyən edilir. Şərti üsul isə vergitutma bazasının gəlirinin şərti məbləğinin müxtəlif əlamətlərlə hesablanmasıdır [3].

Güzəşt və çıxımlar vergi bazasında nəzərə alınmır. Ərazinin vergitutma bazası qanunla tətbiq edilən vergi və digər icbari ödənişlərin vergitutma bazalarının cəmini təşkil edir. Lakin vergitutma bazası dəyər ifadəsi ilə yanaşı fiziki ölçüdə ola bilər ki, ayrı-ayrı vergilər üzrə vergitutma bazasını cəmləyə bilmirik. Vergi potensialı vergitutma obyektinin mümkün olan potensialının ümumi məbləğidir. Ölkədə bütün vergilərin qiymətləndirilməsinin əsası vergi potensialıdır [4].

Vergi potensialına təsir edən amillərin təhlili

Sahibkarlığın inkişafı vergitutma bazasının artmasına səbəb olur. Sahibkarlıq bazar iqtisadiyyatının hərəkətverici qüvvəsi olaraq hər bir regionun inkişafına təsir edir. Bazar iqtisadiyyatını fərqləndirən birinci xüsusiyyət sahibkarlıqdır. Sahibkarlıq ilk növbədə mənfəət əldə etmək üçün olan fəaliyyətdir. Bu fəaliyyətin məzmununun öyrənilməsi sahibkar anlayışı ilə başlayır. Sahibkar vergitutma obyektini və vergitutma bazasını formalaşdıran şəxsdir. Sahibkar anlayışını iqtisadi nəzəriyyəyə gətirən R.Kantilyondan (1680-1734), sahibkarlığın bəzi cəhətlərini izah edən A.Smitdən (1723-1790) sonra J.B.Sey (1767-1832) sahibkarlıq fəaliyyətinin təhlilini apararaq sahibkarı risk etməklə mənfəət götürmək üçün hər hansı bir məhsul istehsal edən şəxs kimi göstərmişdir. İstehsal edilmiş məhsulun dəyəri, yeni yaranmış dəyər, mənfəət vergi mənbəyini təşkil edir. Deməli, sahibkarlıq vergi potensialını artırır. Vergi güzəştləri sahibkarlığın inkişafına dəstəkdir [5].

Yayındırılan vergilər vergi potensialına təsir edir, yəni gizli iqtisadiyyat dövrünün vergidən yayınmasına təsir edən amildir. Vergi potensialının dəyişməsi vergi menecmentinin səmərəli təşkili ilə əlaqədardır. Vergi menecmenti vergitutmanın idarə edilməsi sistemidir. İqtisadi ədəbiyyata və təcrübəyə əsasən deyə bilərik ki, vergi menecmenti 2 yerə ayrılır: dövlət vergi menecmenti və korporativ vergi menecmentinə. İstər dövlət vergi menecmenti istərsə də korporativ vergi menecmenti vergi potensialının artmasına birbaşa təsir edir. Hər bir ölkənin o cümlədən Azərbaycanın iqtisadi inkişafı vergitutma ilə qırılmaz şəkildə bağlıdır. Sabit, dayanıqlı iqtisadiyyatı qorumaq üçün səmərəli vergi siyasəti həyata keçirilməlidir. Belə ki, vergi siyasəti bir tərəfdən dövlət xərclərinin ödənməsinə, digər tərəfdən isə təsərrüfat subyektlərinin iqtisadi aktivliyinə istiqamətlənməlidir. Məhz bu məsələlər dövlət vergi menecmentinin fəaliyyət sahəsinə aid olmaqla səmərəli vergi sisteminin təşkilinin əsas məqsədini təşkil edir. Dövlət vergi menecmenti çox aspektli olmaqla vergi nəzəriyyəsində yeni termdir. Korporativ vergi menecmentinin əsas məqsədi müəssisədə səmərəli vergi uçotu sisteminin və vergi planlaşdırmasının təşkili, vergi xərclərini optimallaşdırmaqla müəssisənin maliyyə vəziyyətini yaxşılaşdırmaqdır [6].

Dövlət vergi menecmenti sayəsində vergilərə dair qanunvericilik bazası formalaşır, dövlət vergilərinin yığılı təşkil olunur. Büdcə vəsaiti hesabına vergitutma obyektini olan əmək haqqı ödənilir. Dövlət vergi menecmenti çərçivəsində ölkədə sahibkarlıq fəaliyyəti genişləndirilir. İnvestisiya fəaliyyəti stimullaşdırılır. Vergi potensialına təsir edən digər bir amil vergi güzəşt və azadolmalarıdır. Düzdür, ilk mərhələdə hər hansı gəlirə, sərvətə vergi güzəşti tətbiq edilsə, vergitutma bazası azalır. Ancaq perspektiv üçün ÜDM-in, əlavə dəyərin, sahibkar gəlirinin artmasına səbəb olur. Vergi güzəşt və azadolmalarının tətbiqi korporativ vergi menecmentinə əsaslanır. Vergi ödəyiciləri tərəfindən vergi yükünün optimallaşdırılması korporativ vergi menecmentinin nəticəsidir. Ancaq qeyd etməliyik ki, vergi güzəşt və azadolmaları əsasında birbaşa

vergi olan mənfəət və gəlir vergisi üzrə azadolma olursa, dövryyənin və yeni dəyərin artması hesabına vasitəli vergi olan ƏDV-nin həcmi artır. Eyni zamanda investisiyaya tətbiq edilən güzəşt hesabına əmlak vergisinin vergitutma bazası artır. Vergi Məcəlləsinin müvafiq maddəsinə görə istehsal fəaliyyəti ilə bağlı olaraq müəyyən məbləğdə investisiya yatırımı edən vergi ödəyiciləri yeddi il müddətində mənfəət və gəlir vergisini 50 % dərəcə ilə ödəyirlər. Əsas vəsaitlərin idxalı üzrə gömrük rüsumlarından və ƏDV-dən azad edirlər. Bu günə qədər 437 təsərrüfat subyekti 523 investisiya təşviqi sənədi alaraq iqtisadiyyatın ayrı-ayrı sahələrinə kapital yatırımlar. İnvestisiya-təşviqi sənədi almış təsərrüfat subyektləri tərəfindən yerli istehsala 4.69 milyard manatdan çox investisiyanın yatırılacağı gözlənilir.

Qeyd etməliyik ki, dinamik vergilərin müəyyən hissəsinə güzəşt tətbiq edilməklə statik vergilərin vergitutma bazası artırılır. Son dəyişikliyə qədər fərdi sahibkarlara məxsus sahibkarlıq məqsədilə istifadə edilən daşınar aktivlərə əmlak vergisi hesablanmırdı. Sahibkarlıq məqsədilə istifadə edilən daşınar aktivlərin vahid dərəcə ilə əmlak vergisinə cəlb edilməsi tədqiqat çərçivəsində tərəfimizdən təklif olaraq irəli sürülmüşdür. Artıq fərdi sahibkarların daşınar əmlaklarının orta illik qalıq dəyərindən 1 % dərəcə ilə əmlak vergisi hesablanır [7].

Əmlak vergisi iqtisadi mahiyyətinə görə fiskal xarakter daşısa da, eyni zamanda sanitar xarakter daşıyır. Yəni müəssisələr və fərdi sahibkarlar əsas vəsaitlərinin orta illik qalıq dəyərindən 1% dərəcə ilə əmlak vergisi ödədikləri üçün əsas vəsaitdən istifadənin intensivliyini təmin etməli, boş dayanmaya yol verməməlidirlər. Nəzərə alınmalıyıq ki, dünya təcrübəsinə əsasən dayanıqlı iqtisadiyyatı formalaşan ölkələrdə əmlak vergisinin vergitutma bazası genişləndirilir. Təsərrüfat subyektləri bu məsələyə xüsusi diqqət yetirməlidirlər. Dayanıqlı iqtisadiyyat formalaşdıqda birbaşa və vasitəli vergilərin nisbəti nəzəriyyəsinə müvafiq olaraq sərvətə, əmlakla və gəlirə tətbiq edilən vergilərin dərəcələri artırılır və ya progressiv vergi dərəcələri tətbiq edilir. Eyni zamanda dayanıqlı və rəqabətqabiliyyətli iqtisadiyyatın qorunması üçün sahibkarlıq subyektlərinə əmlak vergisi üzrə kifayət qədər vergi güzəştə tətbiq edilir. Məsələn, mikro sahibkarlıq subyektləri əmlak vergisindən azaddır. Kənd təsərrüfatı məhsulu istehsalçıları, investisiya təşviqi sənədi almış şəxslər, KOB klaster şirkətləri, sənaye və texno parkların rezidentləri müddətli olaraq əmlak vergisindən azad edirlər.

Bütün dünyada əmlak vergisi sosial-iqtisadi nizamlamada mühüm rol oynayır. Xarici ölkələrin təcrübəsinin təhlilinə əsasən deyə bilərik ki, hüquq sisteminin, büdcə sisteminin tərtibinin və bütövlükdə iqtisadi inkişafın xüsusiyyətlərindən asılı olaraq vergitutma obyektə və bazası müxtəlifdir. Respublikamızda dayanıqlı və rəqabətqabiliyyətli iqtisadiyyatın nəticəsi olaraq əmlak vergisinin vergitutma obyektləri və bazası artırılmışdır. Müəssisələrlə yanaşı fərdi sahibkarların da əsas vəsaitləri orta illik qalıq dəyəri əsasında 1 % dərəcə ilə vergiyə cəlb edilir. Eyni zamanda sahibkarlıq məqsədilə istifadə edilən avtonəqliyyat vasitələrinin dəyəri də əmlak vergisinə cəlb edilir.

İqtisadi ədəbiyyatda vergi yükünün vergi potensialına təsiri araşdırılır. Əslində vergi yükü vergi potensialı ilə tərs mütənəsbidir. Çünki vergi yükü vergi dərəcələri ilə müəyyən edilir. Vergi dərəcəsi müəyyən həddən artıq yüksəldikcə sahibkar yeni gəlir, eyni zamanda yeni dəyər yaratmaqda maraqlı olmur. Tərs mütənəsbilik özünü dinamik vergilərdə daha qabarıq göstərir.

Kölgə iqtisadiyyatının vergi potensialına təsiri

Vergi potensialına təsir edən digər amil kölgə iqtisadiyyatıdır. Belə ki, qeyri-leqal dövryyə də dinamik vergilərin mənbəyidir. Eyni zamanda dövryyə istehsalçı tərəfindən birbaşa istehlakçılara satış kimi rəsmiləşdirildikdə ticarətdə yaranan əlavə dəyər (ticarət əlavəsi) vergidən yayınır. Qanunvericilikdə satışın rəsmiləşdirilməməsinə (istehsal edilmiş məhsulun) dair ciddi cəza tədbiri nəzərdə tutulsa da bu bir faktıdır ki, təcrübədə pəragəndə ticarətin və ictimai ijaşenin dövryyəsinin bir hissəsi vergidən yayınır. Dünya təcrübəsində nağd dövryyənin vergidən yayınma halının qarşısını almaq məqsədilə nağdsız dövryyə stimullaşdırılır. Respublikamızda 16 dekabr 2016-cı ildə "Nağdsız hesablaşmalar haqqında" qanun qəbul edilmişdir. Bu qanuna müvafiq olaraq nağd dövryyə limitləşdirilir. Belə ki, əmək haqqı və digər gəlirlərin, o cümlədən vergilərin, icbari ödənişlərin, sığorta ödənişlərinin nağd qaydada ödənişinə icazə verilmir. Ümumiyyətlə, ƏDV ödəyiciləri ayda otuz min, digər vergi ödəyiciləri isə on beş min manat civarında aylıq nağd ödəniş

həyata keçirə bilərlər. 03 dekabr 2021-ci il tarixli dəyişikliklə pəragəndə ticarətdə bir əməliyyat çərçivəsində dörd min manatdan artıq ödəniş limitləşdirilir. Vergi Məcəlləsinə əsasən 01 yanvar 2019-cu il tarixindən üç il müddətinə pəragəndə ticarət və ictimai işə obyektləri üzrə nağdsız satış dövrüyyələrindəki mənfəət və gəlir vergisi və ya sadələşdirilmiş vergi üzrə 25 % güzəşt tətbiq edilirdi. Paralel olaraq “ƏDV geri al” sisteminin tətbiqi ilə alıcılar maraqlandırılır. Qeyd etməliyik ki, Vergi Məcəlləsinə müvafiq olaraq alıcıya alış-veriş üzrə nağd qaydada ödədiyi ƏDV-nin 10 %-i, nağdsız ödəniş üzrə isə 15 %-i qaytarılır. Son dəyişikliklə dərman məmulatlarının satışını leqallaşdırmaq məqsədilə bu məhsulların alışı üzrə ƏDV geri qaytarılır.

Təcrübədə ən çox rast gəlinən vergidən yayınma halı istehsalçı müəssisə məhsulu satdıqda ticarət obyektləri istehlakçı qismində çıxış edərək vergi ödəyicisi olmadığını bildirməklə satış obyektlərini sənədsiz malla təmin etmələrindədir. Bunun üçün 2022-ci ildən istehsal anbarlarından pəragəndə satış qaydası ilə rəsmiləşdirilərək məhsul satışına məhdudiyyət tətbiq edilir. Digər bir problemlə kənd təsərrüfatı məhsullarının topdan satışı ilə məşğul olan ƏDV ödəyiciləri rastlaşırdılar. Pəragəndə ticarətdə kənd təsərrüfatı məhsulu satıcıları ƏDV-ni ticarət əlavəsindən ödədikləri halda, topdan satışda bu problem yaşanırdı. Məlumdur ki, kənd təsərrüfatı məhsulu ƏDV-dən azad olduğu üçün, eyni zamanda kənd təsərrüfatı məhsulu istehsalının böyük bir hissəsi həyatıyanı sahələrdə istehsal edilməklə satışa çıxarıldığı üçün, topdansatışla məşğul olan ƏDV ödəyiciləri alışda ƏDV əldə edə bilmir və nəticədə ümumi dövriyyədə ƏDV-ni ödəyirdilər. Artıq bu məsələ də öz həllini tapmışdır. Belə ki, artıq topdansatış vergi ödəyiciləri də ƏDV-ni ticarət əlavəsindən ödəyirlər.

İşqaldan azad edilmiş ərazilərdə torpaqların minalardan təmizlənməsi ilə torpaq vergisinin vergitutma bazası artmışdır. Dövlətin uzaq görün siyasətinə müvafiq olaraq Qarabağ və Şərqi Zəngəzur iqtisadi rayonunda yol infrastrukturu və aeroportların inşası, sənaye və aqroparkların açılması həmin ərazidə sahibkarlığın, kənd təsərrüfatının inkişafına təminat yaradır. Hesab edirik ki, bir neçə il ərzində minalardan təmizlənmiş torpaqların becərilməsi ilə ərazidə yeyinti sənayesinin inkişafına zəmin yaranacaqdır.

Nəticə

Vergi potensialı büdcəyə səfərbər edilən vergi ödənişlərinin ehtiyatıdır. Vergi potensialı mümkün maksimal vergi ödənişlərini əks etdirir. Sahibkarlığın inkişafı həm birbaşa, həm də dolaylı yolla vergi potensialı daxilində vergi ödənişi məbləğlərini artırır. Respublikamızda vergi menecmentinin səmərəli təşkili hesabına sahibkarlıq inkişaf edir, dayanıqlı iqtisadiyyatı qorumaq üçün zəruri vergi güzəşt və azadolmaları tətbiq edilir. Eyni zamanda gizli iqtisadiyyatı minimuma endirmək məqsədilə zəruri tədbirlər görülür. İstehsalın və investisiyanın təşviqi sahəsində tətbiq edilən güzəştlər öz nəticəsini göstərir. Sahibkarlığın inkişafı ilə vergi potensialı dəyər ifadəsi ilə bərabər investisiya layihələri çərçivəsində vergitutma obyektlərinin həcmi artır. Xarici ölkələrin təcrübəsinin təhlilinə əsasən deyə bilərik ki, hüquq sisteminin, büdcə sisteminin tərtibinin və bütövlükdə iqtisadi inkişafın xüsusiyyətlərindən asılı olaraq, vergitutma obyekti və bazası müxtəlifdir. Respublikamızda dayanıqlı və rəqabətqabiliyyətli iqtisadiyyatın nəticəsi olaraq əmlak vergisinin vergitutma obyektləri və bazası artırılmışdır. Müəssisələrlə yanaşı fərdi sahibkarların da əsas vəsaitləri orta illik qalıq dəyəri əsasında 1 % dərəcə ilə vergiyə cəlb edilir. Eyni zamanda sahibkarlıq məqsədilə istifadə edilən avtonəqliyyat vasitələrinin dəyəri də əmlak vergisinə cəlb edilir.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat

1. Sadıqov M.M. Azərbaycan Respublikasının maliyyə potensialının formalaşması problemləri. Bakı: “İqtisad Universiteti” Nəşriyyatı, 2001, 280 s.
2. Məmmədov F.Ə., Musayev A.F., Sadıqov M.M., Kəlbəyev Y.A., Rzayev Z.H. Vergilər və vergitutma. Dərslik. Bakı: “İqtisad Universiteti” Nəşriyyatı, 2010, 370 s.
3. Юткина Т.Ф. Налоги и налогообложение. Учебник. М.: Инфра-М., 2003, 114 с.
4. Rzayev İ.M. Azərbaycan Respublikasında regionların davamlı sosial-iqtisadi inkişafı: mövcud vəziyyət və gələcək perspektivlər. Bakı: Elm, 2010, 253 s.

5. Məmmədli V.Ə. Kiçik və orta sahibkarlığa dövlətin maliyyə dəstəyinin artırılması // Ümummilli lider Heydər Əliyevin anadan olmasının 96-cı ildönümünə həsr olunan “Müasir iqtisad elminin aktual problemləri” mövzusunda Respublika elmi-praktiki konfransının materialları, 11 iyun 2019-cu il tarixində UNEC Zaqatala filialı, s.142-145

6. Майбурова И.А. Налоговый менеджмент. Продвинутый курс: учебник для магистрантов, М.: ЮНИТИ, 2014, 559 с.

7. Məmmədli V.Ə. Fiziki şəxslərdən əmlak vergisinin təkmilləşdirilməsi hesabına yerli özünüidarəetmənin maliyyə təminatının yaxşılaşdırılması // Vergi jurnalı, 2016-3(129), s.131-142

V.A.Mammadli

doctor of philosophy in economics

Mingachevir State University

Tax potential and factors influencing it

Abstract

The increase in budget revenues is based on the tax potential. Tax potential is formed on the basis of the tax base. In the economic literature, concepts such as tax source and tax potential are used. Tax potential is the reserve to pay taxes. The tax base is expressed in physical, value and volume-value indicators. In economic theory, the tax base is determined directly, indirectly and conditionally. Entrepreneurship development leads to an increase in the tax base. Avoided taxes affect the tax potential, ie the shadow economy is a factor influencing the tax evasion of turnover. The change in tax potential is due to the effective organization of tax management. The tax burden is inversely proportional to the tax potential. Another factor influencing the tax potential is the shadow economy.

Keywords: *tax potential, tax base, financial freedom, investment promotion document, direct and indirect taxes, tax breaks*

В.А.Мамедли

доктор философии по экономике

Мингячевирский государственный университет

Налоговый потенциал и факторы, влияющие на него

Резюме

Увеличение доходов бюджета основано на налоговом потенциале. Налоговый потенциал формируется на основе налоговой базы. В экономической литературе используются такие понятия, как налоговый источник и налоговый потенциал. Налоговый потенциал – это резерв для уплаты налогов. Налоговая база выражается в натуральных, стоимостных и объемно-стоимостных показателях. В экономической теории налоговая база определяется прямо, косвенно и условно. Развитие предпринимательства ведет к увеличению налоговой базы. Уклонение от уплаты налогов влияет на налоговый потенциал. Теневая экономика является фактором, влияющим на уклонение от налогообложения оборота. Изменение налогового потенциала связано с эффективной организацией налогового управления. Налоговая нагрузка обратно пропорциональна налоговому потенциалу. Еще одним фактором, влияющим на налоговый потенциал, является теневая экономика.

Ключевые слова: *налоговый потенциал, налоговая база, финансовая независимость, инвестиционный документ, прямые и косвенные налоги, налоговые льготы*

Elmi redaktor: i.e.d., prof. V.Əyyubov

Çapa təqdim edən redaktor: i.f.d., dos. N.Qədimli

Daxil olub: 02.02.2022

Çapa qəbul edilib: 16.02.2022

İQTİSADİYYATIN DİVERSİFİKASIYASI, ONUN DRAIVERLƏRİ VƏ QIYMƏTLƏNDİRİLMƏSİ METODLARI

Elçin Ramiz oğlu Mustafayev

iqtsad üzrə fəlsəfə doktoru

Azərbaycan Texniki Universiteti

elchin.mustafayev.80@mail.ru

Xülasə

Məqalədə iqtisadi inkişaf üçün diversifikasiyanın zəruriliyi əsaslandırılaraq, onun ölçülməsi metodları müqayisəli verilmişdir. Müəllif belə nəticəyə gəlir ki, iqtisadi diversifikasiyanın, onun mahiyyətinin, drayverlərinin və ölçülməsi metodlarının öyrənilməsi hər bir ölkənin davamlı iqtisadi inkişafının təmin edilməsində mühüm əhəmiyyət daşıyan elmi tədqiqat predmetidir.

Açar sözlər: diversifikasiya, Herfindahl-Hirschman indeksi, Theil indeksi

Giriş

Hər bir ölkənin iqtisadi inkişaf strategiyasında strateji prioritetlərin seçilməsi mühüm əhəmiyyət daşıyır. Strateji prioritetlərin seçilməsi isə ölkənin iqtisadi rəqabətliyinə və iqtisadi təhlükəsizliyinin təminatına əsaslanır. Strateji prioritetlərin seçilməsi zamanı iqtisadi diversifikasiyaya xüsusi önəm verilir. Çünki uzun müddətli iqtisadi artımın təmin edilməsi iqtisadiyyatın diversifikasiyasından çox asılıdır. Son 50 ildə ümumdaxili məhsul istehsalında iqtisadi fəaliyyət sahələrinin payının müqayisəli təhlili deməyə imkan verir ki, xidmət sahələrinin payı sənaye və aqrar sektorun payına nisbətən daha sürətlə inkişaf edir. Lakin qloballaşmanın dərinləşməsi ilə ölkələrarası əlaqələrin genişlənməsi və global miqyasda əmək bölgüsünün güclənməsi hər bir ölkənin dünya bazarından asılılığını da artırır. Belə olan dünya bazarına ciddi təsir etmək gücündə olan ölkələrin bəzi hallarda “haqlı”, bəzi hallarda isə “haqsız” sanksiyaları və beynəlxalq ticarətə qoyduqları sanksiyalar hər bir ölkənin öz daxili bazarını daha geniş miqyasda diversifikasiya etməsinə haqq qazandırır. Digər tərəfdən, müxtəlif ölkələrin təcrübəsi göstərir ki, hər hansı ölkənin strateji prioritet hesab etdiyi sahələrdə məhsuldarlığın aşağı düşməsi və ya dünya bazarında hər hansı səbəbdən qiymət volatilliyi ölkənin gəlirlərinə və iqtisadi təhlükəsizliyinə təhdid yarada bilər. Bu hallar daha çox resurs gəlirlərinə arxayın olan ölkələrdə rast gəlinir. Məsələn, neft və ya qaz rentasından daha çox asılı olan ölkələrin daxili bazarlarındakı vəziyyət dünya bazarında neft qiymətlərindən asılı olaraq dərhal dəyişir. Belə ölkələrdə milli valyutaların məzənnəsi, ölkədə inflyasiya səviyyəsi, maliyyə-kredit sistemi və hətta bütövlükdə məcmu iqtisadiyyat neft qiymətlərinin dəyişməsinə dərhal reaksiya verir. Təbii sərvətlər ixrac edən çoxlu sayda ölkənin təcrübəsi göstərir ki, bəzi hallarda nəinki təbii resursların rentasının kəskin azalması, hətta kəskin artması iqtisadiyyata mənfi təsir edir. “Holland sindromu” adlanan bu fenomen iqtisadiyyatın bütün sferalarına, xüsusilə daxili istehsalə mənfi təsir edir, makroiqtisadi sabitlik pozuluq, emal sənayesi idxal hesabına sıxışdırılır və s. Bu problem hələ keçən əsrin ikinci yarısında iqtisadi ədəbiyyatda geniş tədqiq edilib (məsələn, *Corden and Neary (1982) [1], Corden (1984) [2]*).

Tədqiqatlar göstərir ki, təbii resurslarla zənginlik ölkələri iqtisadiyyatının inkişafı üçün əlverişli maliyyə imkanları yaradır. Lakin digər tərəfdən təbii resursların rentası milli valyutanın möhkəmlənməsini və ixracın diversifikasiyasının zəiflədir. İdxalın artması daxili istehsalı da zəiflədir. Ölkə istehsalçıların ixraca stimulu azalır və ölkədə qiymətlər dünya bazarı ilə müqayisədə artmağa başlayır. Bu o halda olur ki, ölkə iqtisadiyyatı aşağı səviyyəli inkişafdan daha yüksək səviyyəli inkişafa keçid edir. Belə rentanın ölkə iqtisadiyyatına uzun müddətli dövrdə daxil olması ölkə iqtisadiyyatında diversifikasiyanı zəiflədir və təbii resursların dünya bazarındakı qiymətlərdən asılılığını artırır. Əgər dünya bazarında qiymətlər kəskin aşağı düşərsə, belə iqtisadiyyatlarda şok effekti yaranır. Çünki uzun müddət təbii resursların rentasından asılılıq

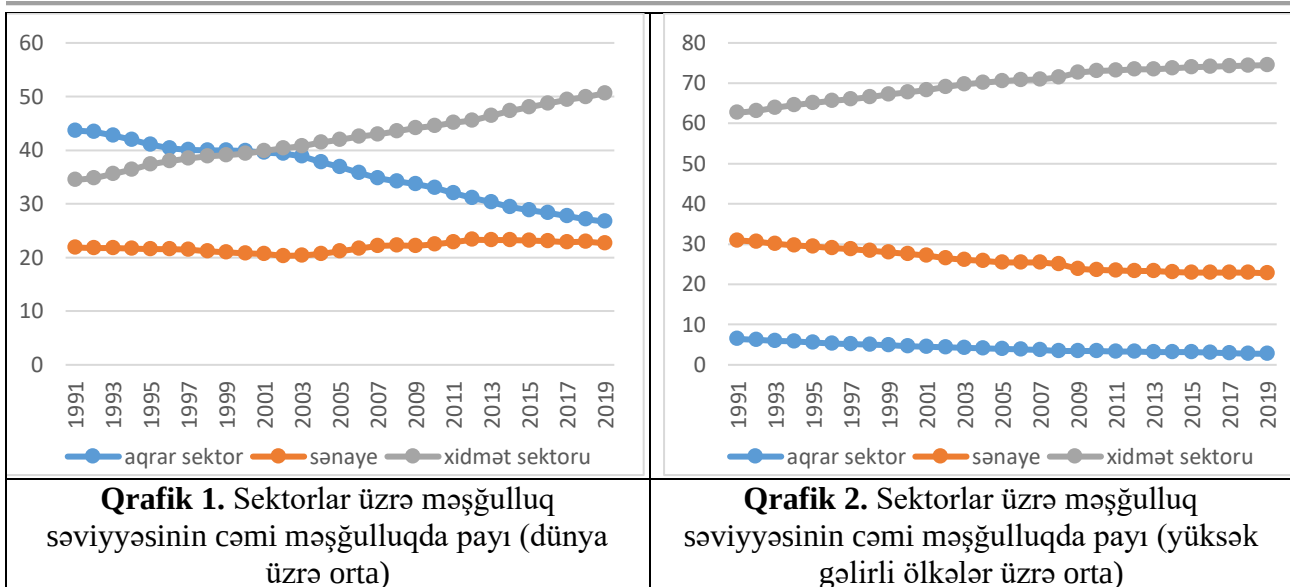
nəticəsində digər iqtisadi sektorların inkişaf etməməsi öz təsirini göstərmiş olur. Ona görə də daxili bazarda təhlükəsizliyi qorumaq məqsədilə ölkələr iqtisadiyyatın diversifikasiyasını genişləndirməyə cəhd edirlər. İqtisadiyyatın diversifikasiyası mahiyyətə ölkə iqtisadiyyatında rəqabətliyə dözümlü olan iqtisadi fəaliyyət sahələrinin artırılması demək olsa da buna nail olmaq üçün ona təsir edən determinatların da öyrənilməsinə ehtiyac var.

İqtisadi diversifikasiya mahiyyət etibarilə qlobal səviyyədə əmək bölgüsü ideyası ilə ziddiyyət təşkil edir. Belə ki, beynəlxalq əmək bölgüsü ideyası ölkənin müqayisəli üstünlük sahələrinin inkişaf etdirilməsini və müqayisəli üstünlüyə malik olmayan sahələrə aid məhsulların idxal edilməsini nəzərdə tutduğu halda diversifikasiya, iqtisadi fəaliyyət sahələrinin, nə qədər mümkünsə, artırılmasını nəzərdə tutur. Lakin digər tərəfdən, beynəlxalq bazara inteqrasiya imkanının artması ölkə daxilində iqtisadi diversifikasiyanın genişlənməsi üçün əlverişli şərait yaradır. İqtisadi diversifikasiya iqtisadi fəaliyyət sahələrini artırmaqla yeni iş yerlərinin yaradılmasına və yoxsulluğun azaldılmasına şərait yaradır. Daxili istehsalın diversifikasiyası zamanı az məhsuldar sahədən daha yüksək məhsuldar sahəyə keçid baş verir. Diversifikasiya olmadığı hallarda seçim imkanı zəifləyir. Xarici ticarətin diversifikasiyası zamanı da ölkə dünya bazarına yeni məhsulları çıxarmaqla yanaşı, həm də yeni bazarlara çıxış imkanı əldə edir. Diversifikasiya ölkə istehsalçılarına imkan verir ki, onlar həm daxildə, həm də dünyada bazarında rəqabəti nəzərə alaraq, keyfiyyətin artırılmasına cəhd etsinlər.

İqtisadiyyatın diversifikasiyasının zəruriliyi

İqtisadi ədəbiyyatda “diversifikasiya” anlayışı, əsasən, bir-birindən fərqli, lakin bir-biri ilə vəhdətdə olan iki nov şaxələndirməni nəzərdə tutur. Birincisi, istehsal edilən məhsulların növü ilə bağlıdır. Məsələn, emal, hasilat sənayesi və ya aqrar sektora aid məhsul çeşidində yeni məhsulların artımı, yaxud xidmət sektoruna aid “məhsulun” strateji prioritet təşkil etməsi. Belə şaxələndirmə ölkə daxilində yeni məhsul istehsalını genişləndirməklə yanaşı, yeni iş yerlərinin yaradılması deməkdir. Bu həm də uyğun ixtisaslı işçilərin öz bilik və bacarıqlarına uyğun işlərlə təmin edilməsinə imkan verir. Digər tərəfdən, yeni məhsulların istehsalının genişləndirilməsi, həm də yeni ixtisaslı kadrların yetişdirilməsi deməkdir. İkincisi, xarici ticarətin diversifikasiyası nəzərdə tutulur. Xarici ticarətin diversifikasiyasında ixrac üçün yeni məhsulların daxil edilməsi və ixrac ölkələrinin sayının artırılması və yeni bazarlara çıxış da mühüm əhəmiyyət kəsb edir. Xarici ticarətin diversifikasiyasında yeni məhsulların daxil edilməsi təbii resurs rentasının ÜDM-də payı çox olan ölkələrin belə gəlirlərdən asılılığının azalması üçün zəruridir. Təbii resurs rentasının ÜDM-də payı çox olan ölkələrdə xarici ticarətin diversifikasiyası ölkənin maliyyə sabitliyinin, həmçinin qısa müddətli şoklar zamanı makroiqtisadi sabitliyin qorunmasında mühüm töhvə verə bilər.

Tədqiqatlar göstərir ki, qloballaşma genişləndikcə əksər ölkələrdə, xüsusilə inkişaf etmiş ölkələrdə strateji prioritet sahə kimi xidmət sektoru daha sürətlə inkişaf edir. Yeni xidmət sektorlarının, o cümlədən informasiya kommunikasiya sektorunun, elektron xidmətləri sektorunun inkişafı yeni xidmət növlərinin, həmçinin yeni ixtisasların formalaşmasına səbəb oldu. Sektorlararası transformasiya bir çox səbəblərlə yanaşı, həm də texnologiyanın inkişafı ilə şərtlənən əmək məhsuldarlığının artması ilə bağlıdır. Bəzi müəlliflər, məsələn, Herrendorf və digərləri (2014) [3]. hesab edirlər ki, çoxsektorlu iqtisadi fəaliyyət sahələrinə transformasiya (iqtisadi diversifikasiya) müasir dövrdə iqtisadi inkişafın, gəlirlərin regional konvergensiyası, məcmu məhsuldarlığın inkişaf meyillərinin, biznes tsikillərinin, əmək haqlarındakı qeyri-bərabərliyin və sair iqtisadi problemlərin başa düşülməsi üçün zəruru məlumatları vermək imkanındadır. Məhz struktur transformasiyası nəticəsində aqrar sektorda məşğulluq qlobal səviyyədə 1991-ci illəki 43.7%-dən 2019-cu ildə 26.7 % qədər azalıb. Həmin dövrdə isə xidmət sektorunda məşğulluq səviyyəsinin payı, əksinə kəskin artaraq 34.4 %-dən (1991) 50.6 % (2019) qədər artıb (qrafik 1). Qeyd edək ki, sektorlara xas olan bu tendensiya yüksək gəlirli ölkələrdə daha kəskin hiss edilir (qrafik 2).



Qeyd edək ki, sənaye sektorunda məşğulluq səviyyəsinin ümumi məşğulluqda payının azalması həm strateji prioritetlərin dəyişməsi ilə, həm də bu sektorda əmək məhsuldarlığının artması və yeni texnologiyaların tətbiqi nəticəsində bəzi işçilərin robotlarla əvəz edilməsi ilə bağlıdır. Bu proses qlobal səviyyədə davam etdiyindən hətta inkişaf etməkdə olan ölkələrdə müşahidə edilir. Lakin onun təsirləri əsasən inkişaf etmiş ölkələrdə daha qabarıq hiss edilir. İnkişaf etmiş ölkələrdə 2019-cu ildə xidmət sektorunda çalışanların ümumi məşğulların sayında payı (74.5%) inkişaf etməkdə olan ölkələrin göstəricisindən xeyli yüksəkdir və orta dünya göstəricisindən (50.6 %) 23.9 faiz bəndi və ya 47 % çoxdur (World Bank, 2017) [4]. Son onilliklərdə xidmət sektorunda Məşğulluq səviyyəsinin artması hər şeydən əvvəl tikinti sektorunun və İKT sektorunun genişlənməsi ilə bağlıdır (ILO, 2019) [5].

Texnoloji inkişafı ilə bağlı olaraq qloballaşmanın dərinləşməsi yeni növ iş yerlərinin və yeni növ xidmətlərin yaranmasına səbəb olub. Elektron ticarətin miqyası durmadan genişlənir. Bir ölkədə yaşayaraq digər ölkədə hər hansı elektron xidmətin, məsələn, hüquqi yardım göstərilməsi, elmi tədqiqatlarının aparılması, hətta müxtəlif fənnlərdən dərslərin keçirilməsi və ya konfransların təşkili və sair iqtisadi fəaliyyətlərin həyata keçirilməsi artıq mümkün olub. Baldwin (2018) [6] belə hesab edir ki, müasir dövrdə qloballaşmanın əsas draveri informasiya texnologiyalarıdır. Bu texnologiyalar ideyaların qlobal miqyasda yayılmasını daha sürətli və ucuz etdi. Məhz bunun nəticəsində transmilli şirkətlər öz istehsalatlarının inkişaf etməkdə olan ölkələrə köçürə bildilər. Fiziki kapitalın inkişaf etməkdə olan ölkələrə köçürülməsi ilə yanaşı yeni ideyalar, idarəetmə bacarıqları və sair də inkişaf etməkdə olan ölkələrə köçürüldü. Bu proses imkan verdi ki, yüksək texnologiya ilə ucuz əmək birləşə bilsin və beləliklə, inkişaf etməkdə olan ölkələrdə sənayeləşmə genişləndi, inkişaf etmiş ölkələrdə isə sənaye istehsalının genişlənmə miqyası yavaşdı. Beləliklə, inkişaf etmiş ölkələrlə inkişaf etməkdə olan ölkələr arasında Böyük Konvergensiya baş verdi. İnkişaf etməkdə olan ölkələrdəki firmaların transmilli şirkətlərlə əməkdaşlığı, o cümlədən, onlara hər hansı xidmətin göstərilməsi və ya transmilli şirkətlərin daxil olduğu təchizat zəncirində hər hansı həlqədə yer alması milli iqtisadiyyatların genişlənməsinə, yeni texnologiyaların mənimsənilməsinə, yeni idarəetmə bacarıqlarına yiyələnməyə imkan verir. Tədqiqatlar göstərir ki, yeni texnologiyaların tətbiqi nəticəsində iqtisadiyyatın rəqəmsallaşması biznesin inkişafı üçün yeni imkanlar açır. Kim bu imkanlardan istifadə edəcəksə onun sürətli inkişafı təmin olunacaq, əksinə bu imkanlardan istifadə etməyənlər üçün yeni ekosistem çətinliklər yarada bilər (ITC, 2018) [7].

İqtisadi diversifikasiyanın drayverləri

İqtisadi ədəbiyyatda iqtisadi diversifikasiyanın müxtəlif drayverləri fərqləndirilir. Dünya Bankı belə drayverləri üç qrupda təsnifləşdirir: 1) iqtisadi islahatlar; 2) struktur amilləri; 3) makroiqtisadi göstəricilər. Navarro-García (2016) [8] ixrac fəaliyyəti ilə məşğul olan 212 firma üzrə tədqiqat apararaq belə nəticəyə gəlib ki, ixracın inkişafında və diversifikasiyasında daxili və xarici

drayverləri fərqləndirmək lazımdır. Daxili drayverlər kimi ixrac öhdəlikləri və firmanın işçilərinin təcrübəsi, həmçinin insan resurslarının strukturu, xarici drayverlər kimi isə rəqabət üstünlüyü, həmçinin ixrac firmasının yerləşdiyi ərazi ilə bazar arasındakı məsafə götürülməlidir. *Longmore və digərləri (2014)* [9] 183 ölkənin göstəriciləri əsasında panel analiz apararaq belə nəticəyə gəlirlər ki, xarici iqtisadi fəaliyyətdə, xüsusilə birbaşa xarici investisiyaların cəlbində açıqlıq siyasəti iqtisadi diversifikasiyanın genişlənməsində mühüm əhəmiyyətə malikdir. Alınan nəticələri Trinidad və Tobago dövləti üçün tətbiq edərək, tədqiqatçılar iddia edirlər ki, bu ölkədə də birbaşa xarici investisiyaların cəlbinə açıqlıq siyasəti və biznes mühitinin əlverişliliyinin artırılması iqtisadi fəaliyyət sahələrinin rəngarəngliyini pozitiv təsir edir. *Longmore və digərləri (2014)* iqtisadi ədəbiyyatda mövcud olan yanaşmalardan, xüsusilə, *Al-Kawaz (2008)* [10] və *Agosin və digərlərinin (2012)* [11] iqtisadi diversifikasiyanın drayverləri ilə bağlı baxışlarını ümumiləşdirirək belə nəticəyə gəlirlər ki, diversifikasiyanın yuxarıda qeyd edilən birinci drayveri, yəni iqtisadi islahatlar daha iki alt qrupdan- “ticarətin açıqlılığı” və “maliyyəyə giriş” göstəricilərinin səviyyəsindən asılıdır. “Ticarətin açıqlılığı” xarici ticarət dövriyyəsinin ÜDM-ə olan nisbəti kimi hesablanır.

Qeyd edək ki, xarici ticarətin liberallaşmasının diversifikasiyaya təsiri heç də pozitiv deyil. Belə ki, xarici ticarət nə qədər liberallaşarsa, onda ölkə daha çox müqayisəli və rəqabət üstünlüyündən istifadəyə cəhd edəcək və daha çox konsentrasiyalaşma prosesi baş verə bilər. Yuxarıda qeyd etdiyimiz kimi qloballaşma prosesi diversifikasiya prosesi ilə əksər hallarda ziddiyyət təşkil edir. *Agosin və digərlərinin (2012)* apardıqları tədqiqat da sübut edir ki, ticarətin açıqlılığı konsentrasiya səviyyəsini artırır. “Maliyyəyə giriş” göstəricisi özəl sektora yönəldilən daxili kreditin həcmnin ÜDM-ə nisbəti kimi ölçülür. Bu göstərici Dünya Bankının beynəlxalq inkişaf üzrə məlumat bazasından əldə edilib. Maliyyə mənbələrinə giriş nə qədər asan olarsa, beynəlxalq ticarətin inkişaf etdirilməsi üçün imkanlar da artır. *Agosin və digərlərinin (2012)* apardıqları tədqiqat da sübut edir ki, maliyyəyə giriş asanlaşdıqca diversifikasiya imkanları da artır. Bu nəticə *Mala və Ulabasoglu (2013)* [12] tərəfindən aparılan tədqiqatın nəticələri ilə də təsdiq olunur. Bu tədqiqatda iqtisadi sektorlar üzrə diversifikasiyaya birbaşa xarici investisiyaların (BXİ) təsiri qiymətləndirilib. Tədqiqatda, əsasən, üç suala cavab axtarılıb: 1) BXİ-in sektorlar üzrə diversifikasiyaya hansı təsirləri mümkündür? 2) BXİ ilə diversifikasiya arasındakı əlaqəyə yerli əmək və kapital bazarının inkişafı necə təsir edir? 3) transmilli motivlər BXİ-diversifikasiya əlaqələrində vasitəçilik rolunu necə yerinə yetirirlər? Tədqiqat zamanı əldə edilən əsas nəticə ondan ibarətdir ki, əmək bazarının tənzimlənməsinin çevikliyi və maliyyə sisteminin inkişafı BXİ qəbul edən ölkədə diversifikasiyaya pozitiv təsir edir. BXİ-in ölkəyə daxil edilməsində mühüm rol oynayan transmilli şirkətlər də ölkədə iqtisadi diversifikasiya səviyyəsinin artmasında ciddi rol oynayırlar.

Diversifikasiyanın ikinci qrup drayverləri kimi qəbul edilən struktur amilləri, əsasən, ölkənin a) əhalisini, b) insan kapitalını və c) institutların keyfiyyətini xarakterizə edir. Birinci göstəricinin, yəni “ölkə əhalisi” göstəricisinin diversifikasiyaya təsiri kifayət qədər aydındır. Belə ki, ölkə, əhalinin sayı nöqteyi-nəzərindən, nə qədər böyük olarsa, orada daha çox insan daha çox iqtisadi sahələrdə fəaliyyət göstərə bilər. Bu problem *Al-Kawaz (2008)* tərəfindən tədqiq edilib. Bu halda yaranan firmaların sayı da müxtəlif və yaradılan məhsulun növləri də çox ola bilər. Əhalinin sayının çox olması miqyas effektivə də təsir edə bilər. İkinci göstəricinin, yəni insan kapitalının diversifikasiyaya təsirləri ilə bağlı tədqiqatlar az saydadır. Adətən, insan kapitalının iqtisadi artıma və iqtisadi inkişafa təsirləri daha çox tədqiq edilib və belə tədqiqatlarda dolayısı ilə diversifikasiyaya təsirlər nəzərə alınıb. *Conrad və Cassim (2019)* [13] tərəfindən aparılan tədqiqatda Trinidad və Tobago ölkəsinin timsalında “insan kapitalı” göstəricisi ilə iqtisadi diversifikasiya səviyyəsi arasındakı əlaqə öyrənilmişdir. Tədqiqatda “insan kapitalı” göstəricisi kimi ibtidai məktəblərə cəlbəmə dərəcəsi, dövlətin səhiyyə və təhsil sistemində xərclərini, ali təhsilə cəlb olunma səviyyəsi və doğulanda gözlənilən ömür uzunluğu göstəriciləri qəbul edilib. Tədqiqatların nəticəsi göstərir ki, insan kapitalının iqtisadiyyatın diversifikasiya səviyyəsinə təsiri pozitivdir. Qeyd edək ki, bu nəticə *Agosin və digərləri (2012)*, həmçinin *Mala və Ulabasoglu (2013)* tərəfindən aparılan tədqiqatın nəticələrinə uyğundur.

İnstitutların keyfiyyəti ilə bağlı göstərici Ölkələr üzrə Beynəlxalq Risk Bələdçisi (International Country Risk Guide-ICRG) [14] təşkilatı tərəfindən hesablanan “ölkədə qanun və asayiş indeksi” (Law and Order), həmçinin “İnvestisiyaların istiqaməti indeksi” (Investment Profile) vasitəsilə müqayisəli qiymətləndirilir. Bu indekslər, əsasən, mülkiyyət hüquqlarının qorunması səviyyəsini və mülkiyyətin müsadirəsi riskini, həmçinin hökumət tərəfindən müqavilələrin ləğv edilməsi riskini, hüquqi və məhkəmə sistemlərinin qərar qəbulunda nə dərəcədə qərəzli olması hallarını müqayisəli qiymətləndirməyə imkan verir. Bu indekslərin məcmu qiymətləri 0-12 arasında dəyişir. Yüksək indeks institutların keyfiyyətinin yüksək olmasını bildirir. İnstitutların yüksək keyfiyyətlə fəaliyyət göstərməsi biznes mühitinin əlverişliliyini təmin edir və iqtisadiyyatın müxtəlif sahələrinin genişlənməsinə imkan yaradır. İnstitutların keyfiyyətinin iqtisadiyyatın diversifikasiyasına təsirləri ilə bağlı tədqiqatlara iqtisadi ədəbiyyatda az da olsa rast gəlinir. Məsələn, Loubassou (2021) [15] tərəfindən aparılan tədqiqatda Mərkəzi Afrika Ölkələrinin İqtisadi və Monetar Birliklərinə daxil olan ölkələrin təmsalında institusional keyfiyyətin iqtisadi diversifikasiyaya təsirləri analiz edilib. Tədqiqat zamanı 1995-2019-cu illəri əhatə edən panel analizi metodundan, daha dəqiq desək, Birləşdirilmiş Orta Qrup (pulled mean group) metodundan istifadə edilib. Korrupsiyaya nəzarət və siyasi sabitlik kimi iki göstərici əsas götürülüb. Tədqiqatın nəticəsi göstərir ki, korrupsiyaya nəzarət iqtisadi diversifikasiyaya pozitiv, siyasi sabitlik isə neqativ təsir göstərir.

İqtisadi diversifikasiyanın üçüncü qrup drayverləri kimi qəbul edilən makroiqtisadi amillər sırasında a)real məzənnə kursu, b)inflyasiya, c)ölkəyə daxil olan BXİ-in həcmi, d)ticarət şərtləri və e)investisiyanın ÜDM-də payı götürülə bilər. Real mübadilə kursunun iqtisadi diversifikasiya səviyyəsinə təsirləri *Agosin və digərləri (2012)*, *Camara (2018)* [16], *Tebache və Chetbani (2021)* [17] və başqa tədqiqatçılar tərəfindən analiz edilib. *Agosin və digərləri (2012)* iddia edirlər ki, real mübadilə kursu müəyyən həddən artıq olanda ixracın konsentrasiya olunmasına səbəb olur. *Camara (2018)* Qana təmsalında hesab edir ki, real mübadilə kursunun dəyişkənliyi ixrac diversifikasiyasının mühüm drayverlərindəndir. *Tebache və Chetbani (2021)* Türkiyə və Əlvəzair iqtisadiyyatlarının müqayisəli təhlili nəticəsində iddia edirlər ki, real mübadilə kursunu sabit saxlamaqla maliyyə liberallaşmasına və ixracın diversifikasiyasına nail olmaq mümkündür.

İqtisadiyyatın diversifikasiyasının qiymətləndirilməsi metodları

İqtisadi diversifikasiyanın qiymətləndirilməsi metodları onun mahiyyəti ilə sıx bağlıdır. Ona görə də iqtisadi ədəbiyyatda diversifikasiyanın mahiyyətinə əsasən üç tip qiymətləndirmə metodunu bir birindən fərqləndirirlər (*Addisu və digərləri*, 2020) [18]. Birinci tip qiymətləndirmə metodu müxtəlifliyə əsaslanan metoddur. Bu metod istehsal edilən məhsulun keyfiyyətini nəzərə almadan iqtisadi fəaliyyət sahələrinin müxtəlifliyinə əsaslanır. Bu metoddan *Cadot və digərləri (2013)* [19], *Ross (2017)* [20]; *Bahar və Santos (2018)* [21] öz tədqiqatlarında istifadə ediblər. Bu metod Herfindahl indeksinə, Gini indeksinə və Theil indeksinə əsaslanır. İkinci tip qiymətləndirmə keyfiyyətə əsaslanan metoddur. Bu metod struktur dəyişikliklərinə əsaslanır. Məsələn, *McMillan və digərləri (2014)* [22] tərəfindən yerinə yetirilən tədqiqatda diversifikasiya iqtisadi fəaliyyət sahələri üzrə deyil, bu sahələrdəki əmək məhsuldarlığı üzrə hesablanır və daha çox keyfiyyət aspektini əhatə edir. Üçüncü tip qiymətləndirmə isə məhsul növlərinə əsaslanan qiymətləndirmə metodlarıdır.

İqtisadi diversifikasiyanın mahiyyətindən asılı olmadan qiymətləndirmə üçün istifadə edilən hesablama metodları kimi, əsasən, Herfindahl-Hirschman indeksindən, Gini indeksindən və Theil indeksindən geniş istifadə olunur. Herfindahl-Hirschman indeksi daha çox bazar konsentrasiyasının və iqtisadi müxtəlifliyin ölçülməsində istifadə edilir və ümumi düsturu aşağıdakı kimidir:

$$HHI = \sum_{i=1}^n S_i^2 \quad (1)$$

Burada S_i^2 – diversifikasiyanın mahiyyətindən asılı olaraq müxtəlif cür şərh edilə bilər. Məsələn, əgər hər hansı iqtisadi sektora aid bazarda satış həcmindən söhbət gedirsə, onda S_i^2 – hər hansı iqtisadi sektorda i -ci firmanın satış həcmi bu sektorda cəmi satış həcmində faizlə ifadədə payıdır. Əgər keyfiyyət əsaslı diversifikasiyadan söhbət gedirsə biz iqtisadiyyatın müxtəlif sektorlarında əmək məhsuldarlığının konsentrasiyasını da (1) düsturuna əsasən hesablaya bilərik. Nəzərə almaq lazımdır ki, burada HHI indeksi “10000” (yəni tam monopoliya) və “10000/n” (yəni n sayda subyektlə) arasında dəyişə bilər.

İqtisadi diversifikasiya səviyyəsinin kəmiyyətə qiymətləndirilməsi üçün Ogive indeksindən də istifadə edilir:

$$OI = \sum_{i=1}^n \frac{(S_i - \frac{1}{n})^2}{\frac{1}{n}} \quad (2)$$

Ogive indeksində n – iqtisadi sektorların sayı, S_i – i -ci sektorun məcmu iqtisadiyyatdakı payı götürülə bilər.

İqtisadi diversifikasiya səviyyəsinin hesablanması üçün geniş istifadə edilən ölçmə metodlarından biri də entropiya indeksidir:

$$EI = \sum_{i=1}^n S_i * \ln \left(\frac{1}{S_n} \right) \quad (3)$$

Yuxarıda qeyd etdiyimiz kimi, entropiya indeksinin hesablanması zamanı n – iqtisadi sektorların sayı, S_i – i -ci sektorun məcmu iqtisadiyyatdakı payı götürülə bilər. Lakin iqtisadi diversifikasiyanın mahiyyətindən və qiymətləndirmə üçün qarşıya qoyulan məqsəddən asılı olaraq S_i başqa göstərici ola bilər.

Beləliklə, qeyd edə bilərik ki, iqtisadi diversifikasiyanın, onun mahiyyətinin, drayverlərinin və ölçülməsi metodlarının öyrənilməsi hər bir ölkənin davamlı iqtisadi inkişafının təmin edilməsində mühüm əhəmiyyət daşıyan elmi tədqiqat predmetidir.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat

1. Corden, W. Max and J. Peter Neary. 1982. Booming sector and de-industrialization in a small open economy. *Economic Journal* 92:825-48
2. W. Max Corden, "Booming Sector and Dutch Disease Economics: Survey and Consolidation," *Oxford Economic Papers* 36, 1984, pp. 359-380
3. Herrendorf, B., R. Rogerson and Á. Valentinyi (2014), "Growth and Structural Transformation", Chapter 6 in Aghion, P. and S.N. Durlauf *Handbook of Economic Growth*, Amsterdam: Elsevier, pp. 855-941
4. World Bank (2017), *Economic Diversification: Guidance Note*, Mimeo, Trade and Competitiveness Global Practice, World Bank Group
5. ILO (2019), *World Employment Social Outlook: Trends 2019*, Geneva: ILO
6. Baldwin, Richard (2016), *The Great Convergence: Information Technology and the New Globalization*, Cambridge, Mass: Harvard University Press
7. International Trade Centre (2018), *SME Competitiveness Outlook 2018: Business Ecosystems for the Digital Age*, Geneva: International Trade Centre, available at <http://www.intracen.org/publication/smeco2018>
8. Navarro-García A. 2016. Drivers of export entrepreneurship. *International Business Review*. 25(1): pp.244–254
9. Longmore R, Jaupart P and Cazorla MR. 2014. Toward Economic Diversification in Trinidad and Tobago. *World Bank Policy Research Working Paper* No. 6840
10. Al-Kawaz, (2008). "Economic Diversification: The Case of Kuwait with reference to Oil Producing Countries." *Journal of Economic Cooperation*, 2008, pp. 23-48
11. Agosin, Alvarez, Bravo-Ortega. Determinants of Export Diversification Around the World: 1962-2000." *The World Economy*, 2012, pp. 295-315.
12. Mala, A., Ulabasoglu, M., "Foreign Direct Investment and Stages of Diversification," Deakin University, Australia. Draft Paper Presented at The World Bank on Januray 29th, 2013.
13. Conrad, D. A., & Cassim, A. (2019). Human Capital as a Catalyst for Economic Diversification in Trinidad and Tobago. *Development, Political, and Economic Difficulties in the Caribbean*, 59–82. doi:10.1007/978-3-030-02994-4_4
14. The International Country Risk Guide (ICRG) | PRS Group.
15. Loubassou Nganga, M. (2021) Effects of the Quality of Institutions on the Economic Diversification of the States of the Economic and Monetary Community of Central Africa (CEMAC). *Theoretical Economics Letters*, 11, 84-99. doi: 10.4236/tel.2021.111007.

16. Camara Kwasi Obeng | (2018) Is the effect of exchange rate volatility on export diversification symmetric or asymmetric? Evidence from Ghana, Cogent Economics & Finance, 6:1, 1460027, DOI: 10.1080/23322039.2018.1460027
17. Tebache Djamel and Chetbani Saida, (2021). Economic diversification and misalignment of the REER. Comparative study Algeria/Turkey (1980-2019). Review MECAS, V° 17/ N°1 / March 2021
18. Addisu A. Lashitew, Michael L. Ross, and Eric Werker, (2020). What Drives Successful Economic Diversification in Resource-Rich Countries? The World Bank Research Observer, vol. 36, no. 2 (2021)
19. Cadot, O., C. Carrere, and V. Strauss-Kahn. (2013). "Trade Diversification, Income, and Growth: What Do We Know?" Journal of Economic Surveys 27 (4): 790–812
20. Ross, M. L. 2017. "What Do We Know about Economic Diversification in Oil-producing Countries?" <https://ssrn.com/abstract=3048585>.
21. Bahar, D., and M. A. Santos. 2018. "One More Resource Curse: Dutch Disease and Export Concentration." Journal of Development Economics 132: 102–14
22. McMillan, M., D. Rodrik, and Í. Verduzco-Gallo. 2014. "Globalization, Structural Change, and Productivity Growth, with an Update on Africa." World Development 63: 11–32

E.R.Mustafayev

*doctor of philosophy in economics
Azerbaijan Technical University*

Diversification of the economy, its drivers and assessment methods

Abstract

The article substantiates the need for diversification for economic development and compares its measurement methods. The author concludes that the study of economic diversification, its essence, drivers and measurement methods is the subject of scientific research, which is important in ensuring the sustainable economic development of each country.

Keywords: diversification, Herfindahl-Hirschman index, Theil index

Э.Р.Мустафаев

*доктор философии по экономике
Азербайджанский технический университет*

Диверсификация экономики, ее движущие силы и методы оценки

Резюме

В статье обосновывается необходимость диверсификации экономического развития и сравниваются методы ее измерения. Автор приходит к выводу, что изучение экономической диверсификации, ее сущности, движущих сил и методов измерения является предметом научных исследований, имеющих важное значение в обеспечении устойчивого экономического развития каждой страны.

Ключевые слова: диверсификация, индекс Херфиндаля-Хиршмана, индекс Тейла

Elmi redaktor: i.e.d., dos. M.Gülalıyev

Çapa təqdim edən redaktor: i.f.d., dos. N.Qədimli

Daxil olub: 11.02.2022

Çapa qəbul edilib: 24.02.2022

МОДЕЛИ ФУНКЦИИ СПРОСА НА ИМПОРТ И ЕЕ ЗАВИСИМОСТЬ ОТ УРОВНЯ ЗАЩИТЫ ВНУТРЕННЕГО РЫНКА

Сурия Айдиновна Абасова

доктор философии по экономике

shahry2004@mail.ru

Резюме

В статье исследована функция совокупного импортного спроса в Азербайджане и проведена эконометрическая оценка его зависимости от либерализации внутреннего рынка. При оценке использовались уравнения многомерной регрессии. Эконометрический анализ показывает, что функция спроса на импорт зависит в основном от трех переменных: дохода населения, паритета покупательной способности национальной валюты и суммы таможенных пошлин. Спрос на импорт увеличивается по мере увеличения доходов, в то время как паритет покупательной способности и таможенные пошлины снижаются. По мере роста доходов потребители склонны покупать более дорогие, качественные и разнообразные товары.

Ключевые слова: импорт, паритет покупательной способности, функция спроса, эффективные тарифы, либерализация внешней торговли, защита внутреннего рынка

Введение

Следует отметить, что две основные проблемы в оценке степени ограничения торговли привлекают внимание: во-первых, процесс ограничения связан с политикой, оказывающей влияние на торговый процесс во всей стране. Сложно дать количественную оценку как тарифных, так и нетарифных мер, и вычислить «совокупное ограничение». Например, как можно суммировать квоту на импорт алкогольных напитков и лицензирование на торговлю ими или тариф *ad valorem* на импорт? Во-вторых, в каждой стране импортируемые и экспортируемые товары разнообразны и требуют значительных усилий для учета ограничительных мер, применяемых к каждому из них, и для расчета степени «совокупных ограничений» на торговлю в стране. Для решения первой проблемы некоторые исследователи установили границы для тарифных и нетарифных ограничений. МВФ также использует этот метод. Чтобы решить вторую проблему, они приводят применяемые к разным товарам (обычно более 5000) тарифы различными методами (например, как упоминалось выше, простое среднее, импортно-весомое среднее) к «совокупному тарифу». Однако ни один из этих методов не имеет теоретической основы. Например, могут быть такие товары, когда: 1) тариф очень высок, но объем импорта низкий, хотя спрос на эти товары велик; 2) тариф низкий, но из-за низкого спроса на этот продукт объемы импорта также низки. В обоих случаях «импортно-весомый совокупный тариф» будет примерно одинаковым. Но с точки зрения торговых ограничений импорт будет более ограничительным в первом случае. Некоторые аспекты экономических последствий либерализации внешней торговли изучались и азербайджанскими экономистами [1; 2; 3].

Обзор литературы

Спрос на импорт в основном основывается на 3-х теориях: первая – сравнительная теория преимуществ, или неоклассическая теория торговли, вторая – «идеальная модель замены» (perfect substitute's model) или сомножитель торговли Кейнса (Keynesian trade multiplier), и третья – теория несовершенной конкуренции (imperfect competition theory), или новая теория торговли [4]. В этих теориях измеряется функция спроса на импорт. Во второй теории – теории «идеальной модели замены» одно из основных предположений состоит в

том, что страна либо импортирует, либо экспортирует какой-либо товар. Одновременно эти товары не могут быть и импортированы, и экспортированы. Конечно, в реальности таких случаев почти нет. Так как, одновременно на рынке продаются, как отечественные, так и импортные товары. Таким образом, теория «идеальной модели замены» – слабая теория.

Различные методики используются в оценке спроса на импорт в экономической литературе. Некоторые исследователи предпочитают оценивать совокупный спрос на импорт [5], другие – спрос на некоторые товарные группы (disaggregate) [6]. Например, С.Гарвеи и К.Седега [7] изучали влияние доходов и цен 14 стран на «совокупный спрос на импорт». Их главный вывод – уровень доходов влияет на импорт в большей степени, чем цены на импорт. Функция совокупного спроса на импорт в Индии эконометрически исследовали Д.Дутта и У.Насир [8]. Они определили, что совокупный спрос на импорт состоит в коинтегративной связи с относительными ценами на импорт и реальным ВВП.

Основной смысл термина «степень эквивалентного благосостоянию однотипного тарифа» (The Welfare-Equivalent Uniform Tariff), предложенного Дж. Андерсоном и П. Нири [9], заключается в том, чтобы реальный доход или уровень благосостояния поддерживался путем применения, обобщенного «совокупного тарифа».

Методология

Используя «степень эквивалентного благосостоянию однотипного тарифа», попытаемся оценить уровень торговых ограничений в Азербайджане за последние годы. Как мы отметили в предыдущих параграфах, такая тарифная ставка рассчитывается как:

$$\tau^{\Delta} = \{\sum_i^n \omega_i \times \tau_i^2\}^{\frac{1}{2}} \quad (1)$$

где $\omega_i = \frac{\{\pi_i^*\}^2 \times \beta_i}{\sum_1^n \{\pi_j^*\}^2 \times \beta_j}$, β_i – эластичность спроса на импорт товара i , π_i^* – мировая цена на товар i .

Как отмечалось выше, в отличие от средней тарифной ставки «степень эквивалентного благосостоянию однотипного тарифа» (τ^{Δ}) зависит от маргинального спроса на импорт, а не от импортной ставки. Поэтому перед вычислением τ^{Δ} необходимо вычислить β_i . Расчёт β_i требует создания функции спроса на импорт для товаров i .

Важно определить «оптимальный» уровень тарифных и нетарифных ограничений на импорт для защиты всего внутреннего рынка в стране. Для этого требуется расчет «оптимального» порога таких ограничительных мер для отдельных групп товаров, а для последних – расчёт «оптимального» предельного порога по конкретным товарным кодам. На всех трех уровнях, во время оценки требуется построение функции спроса и предложения, соответственно по: 1) общему импорту; 2) импорту по товарным группам и 3) конкретному товарному коду. Поэтому постараемся построить функции спроса и предложения на этих трех уровнях.

Учитывая возможные детерминанты, от которых зависит функция совокупного спроса, мы можем описать ее следующим образом:

$$Y = C(P, S, W, T, R, ER) + I(P, BC, BT, R) + G + NX(P, FI, ER) \quad (2)$$

Компонент потребления совокупного спроса зависит больше всего от одного эндогенного (изменение цены – P) и 5 экзогенных переменных (изменение S – изменение набора, эффект W – эффект благосостояния (изменения на фондовом рынке, в обеспечении жильем и другие изменения), T – изменения налогов, R – изменения процентных ставок, ER – изменения будущих цен и доходов).

Инвестиционная составляющая совокупного спроса зависит больше всего от изменения цен – P и трех экзогенных переменных (изменение бизнес-среды – BC , изменение налогов на инвестиции – BT , изменение процентных ставок – R). Компонент «чистого экспорта» совокупного спроса зависит наряду с изменением цен (P) от двух экзогенных переменных (рост доходов (FI) и обменный курс (ER) в зарубежных странах, с которыми страна установила экономическое сотрудничество).

Отметим, что кривая совокупного спроса отклоняется под влиянием этих переменных по линии (только при изменении цен) или «вправо» или «влево» (в зависимости от увеличения или уменьшения других переменных).

На основе базового 1995 года номинальный и фактический совокупный спрос были рассчитаны на основе номинальных значений компонентов совокупного спроса. Данные показывают, что влияние других экзогенных факторов, наряду с изменением цен (эндогенного фактора), на совокупный спрос в Азербайджане было значительно сильнее. В частности, быстрый рост доходов населения, инвестиций в стране и объемов экспорта привели к тому, что в течение этого периода кривая совокупного спроса отклонена «вправо».

Основные вычисления

Прежде всего, давайте посмотрим на динамику спроса и предложения для всей экономики страны. Из-за того, что совокупная функция предложения (реальный объем ВВП) в Азербайджане в большей степени зависит от нефтегазовой отрасли, изменение мировых цен серьезно сказывается на ней. Слабая зависимость линии LRAS от индексов цен внутри страны также связана с этим. LRAS показывает более всего колебания цен и стабильность объема реального ВВП (неоклассическая модель), в то время как SRAS показывает относительную стабильность цен, но реальные колебания объемов ВВП (модель Кейнса). Однако для Азербайджана период с 1999 по 2017 год может считаться периодом резких изменений как объема ВВП, так и цен. Поэтому этот период в модели AD-AS больше соответствует «переходному периоду».

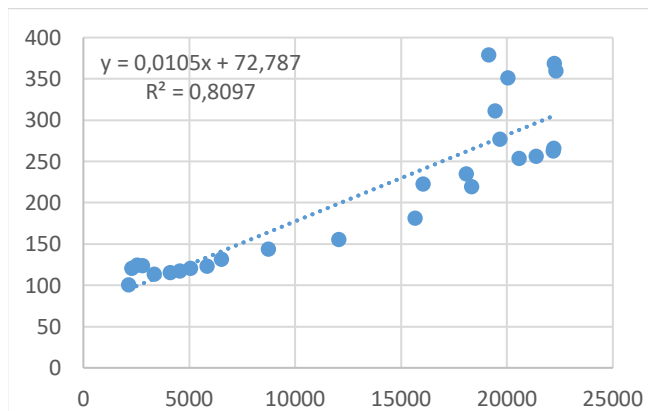


График 1. Корреляция совокупного предложения (X – реальный ВВП (млн. манат) и индекса цен (Y) (базовый год – 1995)

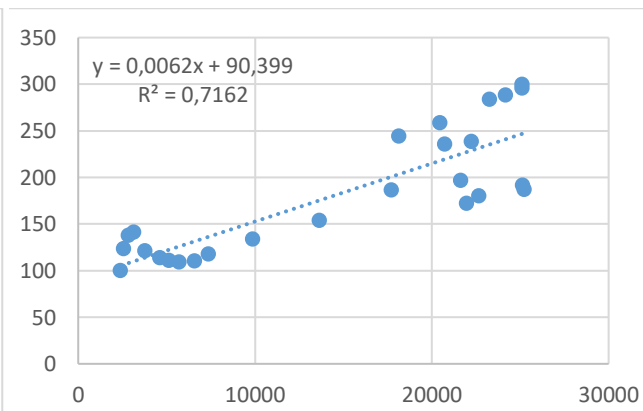


График 2. Корреляция совокупного предложения (X – реальный ВВП (млн. \$) и индекса цен в долларах (Y) (базовый год – 1995)

Важным фактором, привлекающим внимание здесь, является резкое увеличение «чистого экспорта» в течение периода исследования. В эти годы положительное сальдо во внешней торговле было сохранено, и эта разница довольно высока.

В большинстве методологий, применяемых для определения функции спроса на импорт, в основном исследуется зависимость этой функции от трёх показателей – цен на импорт (WP_t), изменений цен на внутреннем рынке (DP_t), объема доходов на душу населения ($Income_t$). Мы будем учитывать зависимость этой функции еще от 5 показателей – реального объема потребления (C_{it}), налогов на импорт, в том числе пошлин (CD_{it}), налога на добавленную стоимость (VAD_{it}), общей суммы платежей (ACD_{it}), и уровня либерализации внешней торговли (XTI_t). Так как, расширение внутреннего производства не может не затрагивать импорт. Поскольку нас интересует больше спрос на импорт отдельных товарных групп, нежели общий спрос на импорт, то функцию спроса товарной группы i в t году можно выразить следующим образом:

$$IM_{it} = F(C_{it}; Income_t; \frac{DP_{it}}{WP_{it}}; CD_{it}; VAD_{it}; ACD_{it}; XTI_t) \quad (3)$$

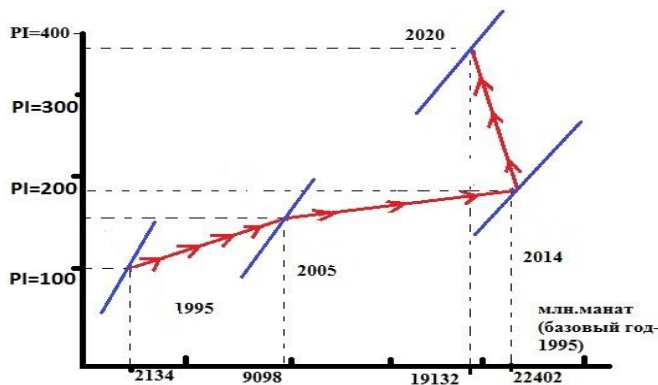


График 3. Перемещение кривой совокупного предложения (X – реальный AS (млн. ман.), Y – индекс цен: базовый год – 1995)

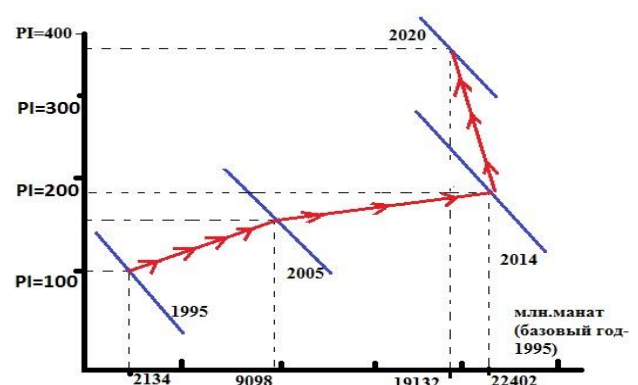


График 4. Перемещение кривой совокупного спроса (X – реальный AD (млн. манат), Y – индекс цен: базовый год – 1995)

Импортированные в Азербайджан товары были классифицированы в 97 товарных группах и более 5000 товарных подгруппах. Поскольку трудно рассчитывать торговую среднюю тарифную ставку таких товарных групп, мы по нижеследующим предположениям будем рассчитывать функцию общего спроса на импорт, эластичность по стоимости спроса на импорт, средне-весомые импортные тарифы по товарным группам, и TRI . Так как, основная цель состоит в том, чтобы определить динамику TRI хотя бы за последние 15-20 лет, сравнить ее с динамикой субиндекса внешней торговли, и определить «оптимальную» тарифную ставку на импорт, то главными предположениями будут считаться 1) τ_i – средняя тарифная ставка для товарной группы i ; 2) эластичность спроса на импорт товарной группы β_i по цене.

Отметим, что торговая-средняя тарифная ставка для товарной группы i рассчитывается по формуле $\tau_i = \frac{\sum_j^n g_{ij} \times t_{ij}}{\sum_j^n g_{ij}}$, и это требует для каждой товарной подгруппы 1) наличие статистических данных объема импорта и 2) тарифной ставки. Здесь, g_{ij} – объем импорта конкретных товаров подгруппы j товарной группы i , а t_{ij} – номинальная тарифная ставка. К сожалению, в статистической базе Государственного таможенного комитета Азербайджанской Республики имеются данные только по второму из этих двух показателей. Однако, принимая во внимание, что $\sum_j^n g_{ij} \times t_{ij}$ – размер пошлин, уплаченных государству за импорт товарной группы i , можно рассчитать этот показатель на основе суммы пошлин, уплачиваемых государству за товарную группу i . Можно рассчитывать среднюю тарифную ставку в стране по той же методологии. Однако следует учитывать, что, в Азербайджане тарифы применяются не только к импортным товарам, но и к некоторым экспортным товарам, поэтому результат является приблизительным. С другой стороны, пошлины будут взиматься не только по тарифам, но и по нетарифным ограничениям. Таким образом, в полученных результатах сохраняется высокий уровень предположительности.

В Азербайджане налог на добавленную стоимость является основным источником таможенных платежей. В период с 2007 по 2017 год более двух третей платежей в бюджет от ограничения внешней торговли приходится на НДС (график 5). Если мы подсчитаем и сравним среднюю ставку пошлин и НДС с той же методологией, то увидим, что средняя ставка НДС на импорт по крайней мере в 4 раза выше средней ставки пошлин.

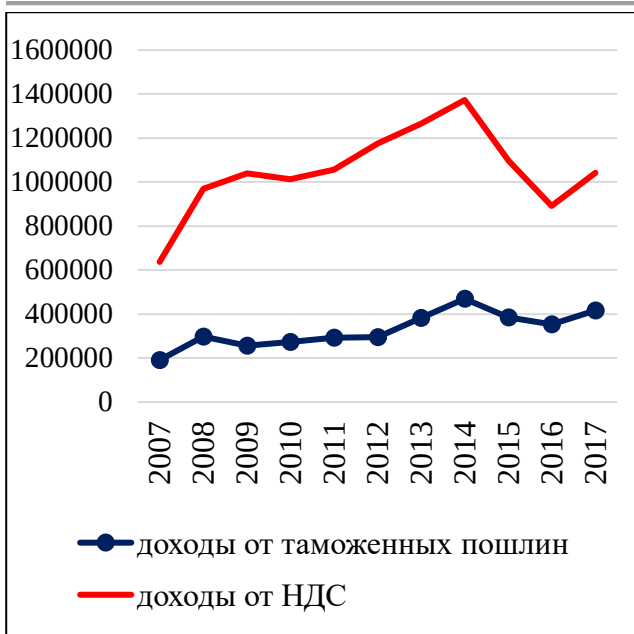


График 5 Динамика доходов от пошлин и НДС в Азербайджане (тыс.\$)

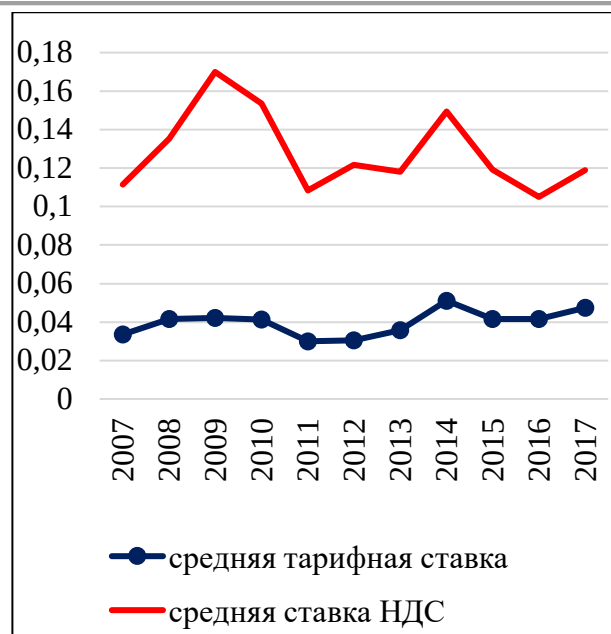


График 6. Динамика средней тарифной ставки и ставки НДС в Азербайджане

На первый взгляд эти платежи не отражаются в международных отчетах, поскольку не являются тарифными платежами, а уровень ограничения внешней торговли кажется значительно ниже. Однако не имеет значения для фирмы-импортера или потребителя как именуется платежи по импортируемым товарам. Такие платежи уже влияют на цены на импортируемые товары и на внутренний рынок. Следует отметить, что тенденция замены тарифных платежей на импорт на нетарифные платежи наблюдается во всем мире. Но степень, в которой эти средние платежи являются «оптимальными», вызывает вопросы. Их оптимальность может быть определена путем определения максимума общего благосостояния. Конечно, если есть такой максимум.

Сравнение между суммарными таможенными платежами и субиндексом внешней торговли в Азербайджане указывает на то, что расчет таможенных ограничений как простой средней значительно искажает общую картину и более всего требует расчета средней весомой.

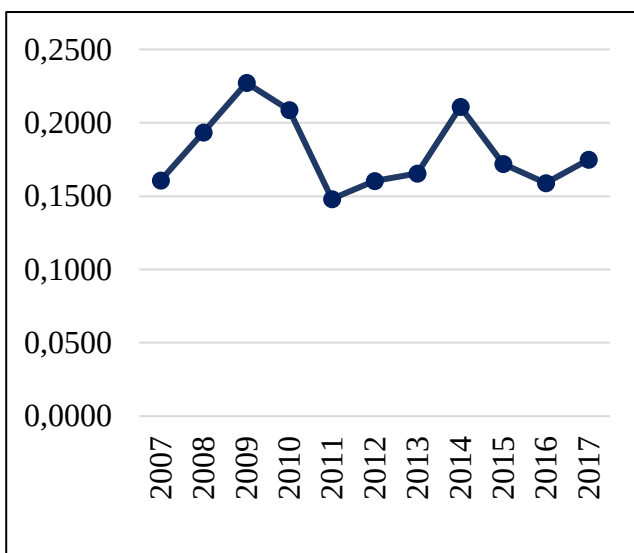


График 7. Динамика общей таможенной ставки в Азербайджане

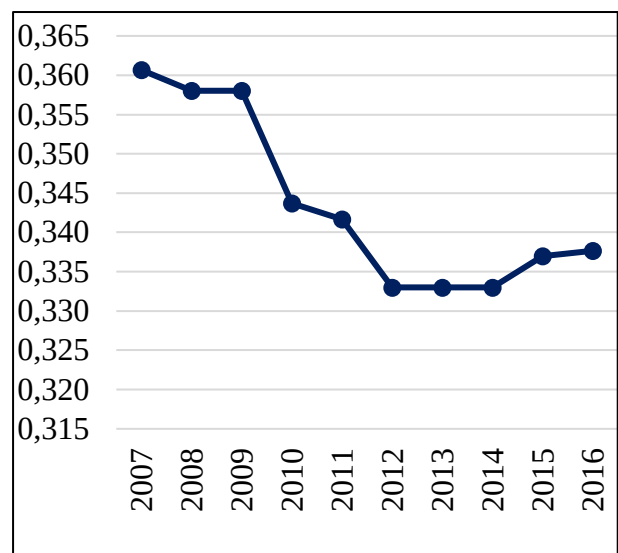


График 8. Динамика субиндекса внешней торговли в Азербайджане

Эмпирическая оценка зависимости функции спроса совокупного импорта от детерминантов, о которых говорилось выше, в Азербайджане, дает основу говорить, что это число не зависит от таможенных пошлин, которые имеют важное значение для объемов импорта, от НДС и других таможенных платежей, а также уровня либерализации внешней торговли. Функция спроса на импорт в основном зависит от трех переменных – от дохода, от реальных потребительских расходов и от паритета покупательной способности национальной валюты. Спрос на импорт уменьшается по мере роста потребительских расходов, а также паритета покупательной способности маната. Увеличение реальных доходов повышает спрос на импорт. По мере роста доходов население будет иметь тенденцию к покупкам товаров более высокого качества и большего разнообразия.

Таким образом, функцию совокупного спроса на импорт можно описывать как:

$$\dot{M}_t = f(C_t; \dot{Income}_t; PPP_t; ACD_t; TF_t) \quad (4)$$

где C_t – потребительские расходы; $\dot{Income}_t$ – доходы; PPP_t – паритет покупательной способности; ACD_t – суммарные таможенные платежи и TF_t – свобода торговли. Данные охватывают 2007-2019 годы. Эмпирический анализ показывает, что зависимость $\dot{M}_t$ от $\dot{Income}_t$, PPP_t , и CD_t имеет следующий вид:

$$\dot{IMP} = 8358.677 + 0.471319 * \dot{Income} - 829.603 * PPP - 23682.4 * ACD \quad (5)$$

(1597.558) (0.056272) (189.2471) (6049.509)

Мультирегрессионный анализ показывает, что функция спроса на импорт в основном зависит от трех переменных – от доходов, от паритета покупательной способности национальной валюты и от суммарного таможенного платежа. Спрос на импорт увеличивается по мере роста доходов, а уменьшается по мере роста паритета покупательной способности маната и таможенных пошлин. По мере роста доходов, население будет иметь тенденцию к покупкам товаров более высокого качества и большего разнообразия.

Заключение

Могут быть две причины отсутствия зависимости функции спроса на импорт от таможенных пошлин, которые играют роль инструмента для ограничения внутреннего рынка и от «субиндекса внешней торговли», который позволяет определять уровень либерализации внешней торговли. Во-первых, уровень применяемой оплаты может быть очень низкий. Поскольку такие низкоуровневые таможенные платежи не влияют на расходы населения, их применение или небольшое изменение не уменьшают спрос на импортируемые товары. Во-вторых, товары, на которые применяется таможенные платежи, являются «незаменимыми» на внутреннем рынке, и спрос на них не может быть уменьшен. Эти же мнения также относятся к зависимости от субиндекса внешней торговли. Так, свобода внешней торговли может быть настолько «меньше» или «больше», что ее изменение в этих интервалах будет неэффективным. Необходимо оценить таможенные пошлины и функции спроса на импорт для отдельных товарных групп, чтобы определить, присутствует ли какая-либо из этих двух причин или обе причины.

Использованная литература

1. Güllalıyev, M., Abasova, S. Dövlətin iqtisadiyyata müdaxilələri: iqtisadi sistem və iqtisadi model // İS(S)İ-2015: İqtisadiyyatın liberallıq potensialı. Kollektiv Monoqrafiya. – Bakı: İqtisadiyyat İnstitutu, - 2017. - 41-61 s
2. Güllalıyev, M.G. Xarici iqtisadi fəaliyyət: tənzimləmə ilə liberallığın tarazlığı/ M.G. Güllalıyev. - Bakı: Elm və Bilik, - 2018. - 382 s.
3. Gulaliyev, M., Bayramov, Sh., Abasova, S.A. Assessment of Foreign Trade Liberalization Impacts on Trade Flows by Gravity Method: Azerbaijan Case // 16th Turkey International Conference on Industry, Law, Education and Interdisciplinary Studies (TILEIS-20), - Istanbul: March 2-4, 2020, - 40-46p
4. Khang, C. Factor Substitution in the theory of Effective Protection: A General Equilibrium Analysis//Elsevier, Journal of International Economics, - 1973. (3) 3, - p.227-244.

5. Anderson, J.E., Neary, J.P. Measuring the Restrictiveness of Trade Policy.// - Oxford Academic Journals, World Bank Economic Review, 1994. 8(2), - p. 151-169.
6. Jones, R.W. Effective Protection and Substitution // Journal of International Economics, - 1971. 1(1), - p.59-82.
7. Harvey, S., Sedegah, K. Import Demand in Ghana: Structure, Behaviour and Stability // - Kenya: AERC Research, - 2011. Paper 233.- p.48
8. Dutta, D. and Nasir, U.A. An Aggregate Import Demand Function for India: A Cointegration Analysis // - London: Routledge, Applied Economics Letters journal,- 2004. (11), - p.607-613.
9. Anderson, J.E. and Neary, J.P. A New Approach to Evaluating Trade Policy // - Oxford Academic Journals, Review of Economic Studies, January 1996. 63(1), - p. 107-125.

S.A.Abasova

iqtisad üzrə fəlsəfə doktoru

İdxala tələb funksiyası modeli və onun daxili bazarın qorunmasından asılılığı

Xülasə

Məqalədə Azərbaycanda məcmu idxala tələb funksiyası qurulmuş və onun daxili bazarın liberallığından asılılığı ekonometrik qiymətləndirilmişdir. Qiymətləndirmə zamanı çoxdəyişənli reqresiya tənliklərindən istifadə edilib. Ekonometrik analiz sübut edir ki, idxala tələb funksiyası əsasən üç dəyişəndən, yəni gəlirlərdən, milli valyutanın alıcılıq qabiliyyəti paritetindən və cəmi gömrük ödənişlərindən asılıdır. İdxala tələb gəlirlər artdıqca artır, alıcılıq qabiliyyəti pariteti və gömrük ödənişləri artdıqca isə azalır. Gəlirlər artdıqca istehlakçılar daha bahalı və keyfiyyətli məhsulların alınmasına meyilli olurlar.

Açar sözlər: idxal, alıcılıq qabiliyyəti pariteti, tələb funksiyası, effektiv tariflər, xarici ticarətin liberallığı, daxili bazarın qorunması

S. A.Abasova

doctor of philosophy in economics

The import demand function models and its dependence on the level of the domestic market protection

Abstract

The article examines the function of aggregate import demand in Azerbaijan and provides an econometric assessment of its dependence on the liberalization of the domestic market. The evaluation used multivariate regression equations. Econometric analysis shows that the import demand function depends mainly on three variables: household income, the purchasing power parity of the national currency, and the amount of customs duties. The demand for imports increases as income increases, while purchasing power parity and customs duties decrease. As incomes rise, consumers tend to buy more expensive, better, and more diverse goods.

Keywords: import, purchasing power parity, demand function, effective tariffs, foreign trade liberalization, protection of the domestic market

Elmi redaktor: i.e.d., dos. M.Güləhyev

Çapa təqdim edən redaktor: i.f.d., dos. N.Qədimli

Daxil olub: 14.02.2022

Çapa qəbul edilib: 28.02.2022

İQTİSADİ ARTIM NƏZƏRİYYƏLƏRİNƏ MÜQAYİSƏLİ YANAŞMA

Rumella Telman qızı Cəfərova

iqtisad üzrə fəlsəfə doktoru

Azərbaycan Memarlıq və İnşaat Universiteti

rumella17_22@mail.ru

Xülasə

Məqalədə müasir iqtisad elmi üçün mühüm əhəmiyyət kəsb edən bir problem üzrə- iqtisadi artım nəzəriyyələri üzrə müqayisəli təhlili aparılıb. Müəllif iqtisadi artım nəzəriyyələrindən üçü- neoklassik, neokeynisçi və yeni iqtisadi artım nəzəriyyələri arasında müqayisəli təhlil apararaq, onların bir-birindən əsas fərqlərini verməyə çalışmışdır. Həmçinin bu nəzəriyyələr əsasında iqtisadi artıma təsir kanalları ayrı-ayrılıqda təsvir edilmişdir.

Açar sözlər: artım nəzəriyyələri, klassik nəzəriyyə, neoklassik nəzəriyyə, neokeynisçi nəzəriyyə, endogen nəzəriyyə

Giriş

Məcmu iqtisadiyyat çox mürəkkəb sistemdir. Bu sistem ayrı-ayrılıqda fəaliyyət göstərən daha kiçik iqtisadi fəaliyyət sahələrindən, həm də onları birləşdirən ümumi sahələrdən ibarətdir. Ev təsərrüfatları, geniş biznes strukturları, dövlət sahibkarlığı və idarəetməsi məcmu iqtisadiyyatı yaradır. Ona görə də məcmu iqtisadi artım və ya iqtisadi inkişaf onun ayrı-ayrı sektorlarındakı artımdan və ya inkişafdan formalaşır. Belə sektorlardan biri də tikinti sektorudur. Bu sektor iqtisadiyyatın, demək olar ki, əksər sahələri ilə qarşılıqlı təsirdə inkişaf edərək, həm maddi nemətlərin, o cümlədən, yaşayış binalarının, infrastrukturaların yaradılmasında, əhalinin həyat keyfiyyətinin yüksəlməsində mühüm əhəmiyyət daşıyır. Tikinti sektorunun ölkənin iqtisadi inkişafında və rifah səviyyəsinin artmasında rolunu müəyyən etmək üçün iqtisadi nəzəriyyədə iqtisadi artım və rifah kateqoriyalarının inkişafına müxtəlif yanaşmanı müqayisəli təhlil etməyə ehtiyac var.

Iqtisad elmi tarixində “iqtisadi artım” və “iqtisadi inkişaf” anlayışları həmişə geniş diskussiya predmeti olub. Son zamanlar isə “rifah” anlayışı, həmçinin “sosial rifah”, “ictimai rifah”, “inklyuziv inkişaf” anlayışları geniş müzakirə edilir. Klassiklər ölkə sərvətinin əsasında hansı amillərin dayandığı məsələsi üzərində də xeyli araşdırmalar aparıblar. Niyə bir ölkə digərlərinə nisbətən daha varlıdır? Niyə təqribən eyni istehsal amilləri eyni həcmdə məhsul istehsalının yaranmasına səbəb olmur? İqtisadi artımı və rifahı şərtləndirən əsas amillər nədən ibarətdir? Və sair bu kimi suallar hələ də birmənalı cavablandırılmamışdır.

Tikinti sektoru əmək tutumlu sektordur. Əgər onun potensial imkanlarından istifadə edilərsə, ölkədə işçi qüvvəsinin mühüm hissəsinin məşğulluğunu təmin etmək mümkün olar. Lakin bu o demək deyil ki, ölkədə işsizlik səviyyəsi yüksələndə tikinti sektorunu genişləndirmək lazımdır və bununla işsizliyin qarşısını almaq olar. Belə ki, tikinti sektoru ilə iqtisadi artım arasındakı qarşılıqlı əlaqədə onların bir biri ilə səbəb-nəticə əlaqəsində olması məsələsi iqtisadi ədəbiyyatda birmənalı təsdiq edilməyib. Məsələn, Lopes et al. (2011) [1] tərəfindən aparılan tədqiqatlar sübut edir ki, tikinti sektoru iqtisadi artımla daha çox şərtlənir və tikinti sektoru iqtisadi artımın səbəbi deyil. Bəs iqtisadi artımın yaranması üçün zəruri və kafi şərtlər nədən ibarətdir?

Ədəbiyyata baxış

Müxtəlif ölkələrin iqtisadi inkişaf səviyyələrini müqayisə etmək üçün bir-birindən fərqli təsnifləşdirmələrdən istifadə edilir. Məsələn, Dünya bankı ölkələri aşağı, aşağı orta, orta, yuxarı orta və yüksək gəlirli ölkələr kimi beş qrupa ayırır. Belə təsnifləşmədə əsas meyar kimi ölkələrin ümumi milli gəliri götürülür. Əksər tədqiqatçılar belə təsnifləşdirmədən istifadə edir. Bəzi tədqiqatçılar isə, məsələn, Bon (1992) [2] və Crosthwaite (2000) [3] az inkişaf etmiş ölkələr (LDCs), yeni sənaye

ölkələri (NİCs), yüksək inkişaf etmiş ölkələr (AİCs) kimi təsniflənməyə üstünlük verirlər. Beynəlxalq Maliyyə Fondu (İMF) isə ölkələrin inkişaf səviyyəsinə görə yalnız iki qrupa – inkişaf etmiş və inkişaf etməkdə olan ölkələr qrupuna ayrılmasına üstünlük verir. Təqribən belə bölgü BMT-nin İnsan İnkişafı indeksində də aparılır. Lakin orada inkişaf etmiş ölkələr “birinci dünya ölkələri”, inkişaf etməkdə olan ölkələr isə “üçüncü dünya ölkələri” adlandırılır. Əlbəttə, belə müxtəlif klassifikasiyaların aparılmasının müəyyən məntiqi var və bu, tədqiqat zamanı qarşıya qoyulan məqsədlərdən asılıdır. Biz tədqiqat zamanı ÜMG üzrə bölgüyə üstünlük verəcəyik. Çünki tikinti sektorunun iqtisadi artıma təsirinin xarakterinin ölkədə ÜMG-in həcmindən asılı olaraq dəyişməsinə fərz edərək, hər ölkə qrupu üçün panel analizlərin aparılması nəzərdə tutulur. Belə ki, fərz edəcəyik ki, tikinti sektorunun iqtisadi artıma və rifah halına təsirləri həyata keçirilən tikinti fəaliyyətinin hansı iqtisadi sahələrdə aparılmasından, infrastruktur layihəsi olub-olmamasından, mülki və ya hərbi məqsədlərlə edilməsindən, həmçinin hasilat və ya emal sənayesi sahələrində həyata keçirilməsindən və sair şərtlərdən asılı ola bilər.

Qeyd edək ki, iqtisadi artım və iqtisadi inkişaf anlayışları əksər iqtisadçılar, (məsələn, Flammang (1979) [4], Malizia və Feser (1999) [5], Allen və Thomas (2000) [6]) tərəfindən sinonim kimi işlədilir və adətən, birincinin kəmiyyət dəyişmələri ilə bağlı olaraq qısamüddətli dövr üçün, ikincinin isə keyfiyyət dəyişiklikləri ilə bağlı olaraq uzunmüddətli dövr üçün xarakterik olduğu nəzərdə tutulur. Bəzi müəlliflər (məsələn, Audretsch və Fritsch (1994) [7], Van Stel, A. and Storey, D. (2004) [8]) iqtisadi artım ilə yeni firmaların yaradılmasını və məşğulluq səviyyəsinin artmasını əlaqələndirirlər. İqtisadi inkişaf prosesində yoxsulluğun azalması və gəlirlərdəki qeyri-bərabərlik səviyyəsinin azalması, əhalinin rifah halının yüksəlməsi baş verir.

İqtisadi artımın kəmiyyət ölçüsü, iqtisadi inkişafın isə keyfiyyət ölçüsü olmasına nəzərə alaraq, biz tikinti sektorunun fəaliyyətinin iqtisadi artıma (kəmiyyət dəyişmələrə) və rifah halına (keyfiyyət dəyişmələrə) təsirini analiz edəcəyik.

Bütün bunları həyata keçirməzdən əvvəl biz iqtisadi nəzəriyyədə artım modellərinə və rifah nəzəriyyəsinə müqayisəli nəzər yetirək. Bunun edilməsi ona görə vacibdir ki, hər bir model iqtisadi artımın səbəbi kimi müxtəlif amilləri əsas götürür. Məsələn, ilkin merkantilistlər (XV-XVI əsr) belə hesab edirdilər ki, iqtisadi artımın əsas səbəbi ölkənin sərvətinin xarici ticarət vasitəsilə artırılmasıdır. Xarici ticarət prosesində idxal ciddi şəkildə məhdudlaşmalıdır, ölkədən qiymətli metalların və pulun çıxarılması qadağan edilməlidir, ölkənin pul balansını artırılmalıdır (McDermott, 1999) [9].

Merkantilistlərin sonrakı nümayəndələri proteksionist tədbirlərin bir qədər yumşaldılmasını mümkün hesab etsələr də bütünlükdə ticarət balansının müsbət olmasını mühüm hesab edirdilər. Lakin bütünlükdə merkantilistlər iqtisadi artımın və ölkənin sərvətinin əsasında ixracın genişləndirilməsini və idxalın məhdudlaşdırılmasını hesab edirdilər. XVI-XVIII əsrlərdə sənayenin sürətlə inkişaf etdiyi ölkələrdə merkantilizm əsas iqtisadi doktrinə idi. Hazırda emal sənayesinin inkişafını iqtisadi artımın əsas hərəkətverici qüvvəsi hesab edən bəzi inkişaf etməkdə olan ölkələr də merkantilizm ideyalarına üstünlük verirlər.

XVIII əsrin ikinci yarısından Fransa iqtisadçılarının fiziokratiya ideyaları merkantilist iseyanı əvəz etməyə başladı. Fiziokratlar merkantilistlərdən fərqli olaraq, iqtisadi artımda əsas rolunu ticarətə deyil, kənd təsərrüfatına aid edirdilər. Onların yanaşmasına görə əlavə dəyər məhz kənd təsərrüfatında yaradılır. Fiziokratlar istehsal amilləri kimi yalnız torpağı, təbiəti qəbul edirdilər. Lakin onların töhvəsi həm də torpaqda əlavə dəyəri yaradan əməyə üstünlük vermələri idi. Onlar iqtisadçılar arasında ilk dəfə dəyərin mənbəyinin əmək olduğuna diqqət yetirmişdilər. Lakin onlar yalnız kənd təsərrüfatında tətbiq edilən əməyi dəyərin mənbəyi hesab edirdilər. Onların yanaşmasına görə torpaqdan kənarda tətbiq edilən əmək qeyri-məhsuldar əməkdir (Marx, 2000) [10].

A.Smitlə başlayan klassik nəzəriyyə merkantilizmdən fərqli olaraq, azad ticarəti təbliğ edirdi. Azad ticarət nəzəriyyəsinə əsasən hər hansı bir ölkədə iqtisadi artım həmin ölkədə digərlərinə nisbətən istehsal amilləri üzrə mütləq üstünlüyün olması faktına əsaslanır. Məhz azad ticarət imkan verir ki, hər hansı malın istehsalı üzrə mütləq üstünlüyü olan ölkə bu malı istehsal edərək digər ölkəyə ixrac etməklə daha çox sərvət əldə etmiş olsun. Əslində klassik nəzəriyyə merkantilist ideyalarla möhkəmlənən iqtisadiyyatların yeni inkişaf səviyyəsinə uyğun olaraq, digər ölkələrdə

bazarların ələ keçirilməsi məqsədi daşıyırdı. Belə ki, məhz merkantilist yanaşma əsasında müəyyən dövrdə mütləq üstünlük qazanma faktı sonrakı mərhələdə ölkəyə digər ölkələrin bazarlarını ələ keçirmək imkanı yaradırdı. Bu zaman artıq merkantilist yanaşma əvəzində azad ticarət ideyası daha cəlbedici idi. Belə ki, merkantilist doktrinanın tətbiq edildiyi illərdə nə Fransada, nə də İngiltərədə azad ticarət uğurlu ola bilməzdi. Azad ticarət bu ölkələrə yalnız merkantilist doktrinadan sonra uğur gətirə bilirdi və gətirdi.

Klassik siyasi iqtisadın banisi hesab edilən A.Smit özünün “Millətlərin sərvəti” əsərində iqtisadi artımı təmin edən bir neçə amili, o cümlədən, tələb və təklifin müəyyən edilməsində bazarın rolunu, əməyin məhsuldarlığını, ölkədə məhsul istehsalı üzrə ixtisaslaşmanın genişlənməsində ticarətin rolunu, miqyas effektinin təsirlərini qeyd edir. D.Rikardo və Maltus klassik modeli daha da inkişaf etdirdilər. Bu model texniki inkişafın sabit qalması şərti ilə iqtisadi artımı nəzərdə tuturdu. Ona görə də məhsul istehsalında istehsal amillərinin artması gəlirlərin azalması ilə müşayiət olunurdu. Elə bu fərzin nəticəsində Maltus onun adı ilə bağlı məşhur pessimist nəticəyə, yəni əhali artımının ərzaq istehsalı həcmi ilə müqayisədə daha sürətlə baş verməsi ilə bağlı nəticəyə gəlmişdir. Lakin Maltus texnoloji inkişafın mümkünlüyünü də qəbul edirdi.

İqtisadi artım nəzəriyyəsinə mühüm töhvəsi olan iqtisadçılardan biri J.Şumpeterdir. O, 1911-ci ildə dərc edilən “İqtisadi inkişaf nəzəriyyəsi” adlı əsəri ilə iqtisad elminə ilk dəfə “innovasiya” anlayışını daxil edərək, iqtisadi artımda sahibkarlıq fəaliyyətinin vacibliyini əsaslandırır. Şumpeterə görə inkişafın hərəkətverici qüvvəsi iqtisadiyyatın tarazlıq vəziyyətindəki dəyişikliklərdir. Belə dəyişikliklər müxtəlif səbəblərdən ola bilər. Şumpeter hesab edir ki, belə səbəblərdən ən mühümü sahibkarlıqla bağlı innovasiyalardır. Biznesmen, innovator, sahibkar iqtisadiyyatın hərəkətverici qüvvələridir. Elə buna görə də Şumpeter monopoliyanı istehsal amillərinin yeni kombinasiyasının nəticəsində əldə edilən uğur, həm də iqtisadiyyatın inkişafı üçün müsbət hadisə kimi qiymətləndirirdi (Lavrov və Kapoguzov, 2006) [11]. Şumpeterə görə iqtisadi inkişaf bir neçə amillə, o cümlədən, 1) yeni əmtəələrin yaranması ilə; 2) yeni istehsal metodunun yaranması ilə; 3) yeni bazarların yaranması ilə; 4) xam materialların təchizatının yaxşılaşması ilə; 5) sənayenin təşkilindəki yeniliklərlə və s. müşayiət olunur. Şumpeter özü iqtisadi inkişaf nəzəriyyəsinin əsas xüsusiyyəti kimi 1) tsiklik axını; 2) sahibkarlığın rolunu; 3) biznes tsiklini və 4) kapitalizmin sona çatmasını göstərirdi (Schumpeter, 1961) [12].

Keynsin artım nəzəriyyəsinin əsasları onun “Məşğulluğun, faiz dərəcəsinin və pulun əsas nəzəriyyəsi” əsərində təqdim olunub. Bu modeldə əsas amil səmərəli tələbdir. Keynsin artım nəzəriyyəsinə əsasən səmərəli məcmu tələb iqtisadi artımı stimullaşdırır. Milli gəlirə, istehlaka, yığım və investisiya kimi iqtisadi göstəricilərə əsaslanaraq, Keyns modeli iqtisadi aktivliyin dəyişməsi dinamikasını təsvir edir. Keyns modelinə əsasən böhran və işsizliyin artması zamanı gəlirlərin azalması istehlakı, yığım və investisiyanı azaldır. Keyns təklif edirdi ki, belə hallarda bazar mexanizmləri səmərəli olmadığından dövlətin iqtisadiyyata müdaxiləsi artmalıdır. Belə müdaxilə əsasən fiskal siyasətlə olmalıdır. Bu siyasət vasitəsilə vergilər azaldılmalı və dövlət xərcləri artırılmalıdır. Keçən əsrin 30-cu illərində baş verən Böyük Böhrana münasibətdə Keyns iddia edirdi ki, faiz dərəcələrinin azaldılması (yəni monetar siyasətin tətbiqi) və dövlətin infrastruktur layihələrinə xərclərinin artırılması (yəni fiskal siyasətin tətbiqi) ilə iqtisadiyyatın dirçəldilməsinə nail olmaq olar.

Keynsin artım nəzəriyyəsinin mahiyyətində hər şeydən əvvəl məcmu tələbin artırılması durur. Bu nəzəriyyədə balanslaşdırılmış iqtisadi artım üçün mühüm şərt məcmu tələbin artırılmasıdır. İqtisadi artım üçün ikinci mühüm şərt investisiyanın artırılmasıdır. Investisiya multiplikasiya effekti yaradaraq həm gəlirləri artırır, həm də gəlirlərin artması ilə birgə akselatorlara təsir edə bilər.

Keyns modelini sonralar “neo-keynsçilik” adı altında Roy Harrod, Evsey Domar, Joan Robinson, Nicholas Kaldor, Luigi Pasinetti və başqaları tərəfindən inkişaf etdirilib. İqtisadi artımın Neo-Keyns modelinə əsasən investisiya nəinki milli gəlirin amili kimi çıxış edir (multiplikasiya effekti), həm də istehsal potensialının artırılması və inkişaf amili ola bilər. Birinci halda investisiya tələbə, ikinci halda isə istehsal vasitəsilə məhsulun təklifinə təsir göstərir.

Harrod-Domar modeli ekzogen iqtisadi artım modelidir. Bu modeldə kapitalın marjinal məhsuldarlığı və yığım norması uzunmüddətli dövrdə dəyişməz qalır. Bu modelin əsasında “böyük

təkan" nəzəriyyəsi dayanır. Harrod-Domar modeli iqtisadi artım məsələsində keynisçiliyin əsas modelidir. Bu modeldə multiplikator və akselerator effektləri integrasiya olunub. Bu modeldə tələb və təklif arasındakı tarazlıq dayanıqlı deyil. Ona görə də investisiya tarazlı qiymətindən kənara çıxanda sistem də öz tarazlı vəziyyətindən çıxır. Bu halda sistemi tarazlı vəziyyətə gətirmək üçün mexanizm yoxdur.

Keynsin tələbə əsaslanan yanaşması da iqtisadi artımın əsas modellərindəndir. Bu modelə görə məcmu tələb qısa və orta müddətli dövrdə iqtisadi artımın təmin edilməsində mühüm rol oynaya bilər. Baxmayaraq ki, artım nəzəriyyələrinin əksəriyyəti məcmu tələbin iqtisadi artımda rolunu qəbul etmirlər, bəzi iqtisadçılar iddia edirlər ki, böhranlar, adətən, histeresis effekti yaradaraq uzunmüddətli dövr üçün daha az iqtisadi artıma səbəb olurlar.

Horrod-Domar modelinə əsasən iqtisadi artımın əsasında yığım və kapitalın məhsul həcminə nisbəti (K/Y) dayanır. Əgər yığım çox olarsa, onda firmaların kreditə və investisiya yatırmaq imkanları da çoxalır. İnvestisiyanın artması isə kapitalın artmasına, həmçinin mal və xidmətlərin istehsalının genişlənməsinə şərait yaradır. Kapitalın məhsul həcminə nisbətinin (K/Y) azalması investisiyaların məhsuldarlığının artması deməkdir. Bu daha az kapitalla daha çox məhsulun istehsal edilməsi və iqtisadi artımın təmin edilməsi deməkdir.

İqtisadi artım nəzəriyyələrində artıma təsir kanalları

Horrod-Domar modelinə əsasən iqtisadi artımın təmin olunmasının sadələşdirilmiş mexnizmi üçün iqtisadi artım dərəcəsini (g), məhsul istehsalı həcmi (Y), yığım isə (S) kimi ifadə edək. Yağımı $S=s*Y$, kapitalı isə $K=k*Y$ kimi ifadə edə bilərik. Burada s və k uyğun olaraq, 1 vahid məhsul həcminə uyğun yığım və kapitaldır. Bu göstəricilərin hər ikisi istehsal həcmindən asılı olan funksiyalardır. Fərz edəcəyik ki, investisiyanın (I) həcmi yığımın həcminə bərabərdir və o, kapitalın dəyişməsinə bərabərdir ($I=\Delta K=k*\Delta Y$). Əgər nəzərə alsaq ki, $I=S$, onda $k*\Delta Y=S=sY$, yaxud

$$\Delta Y = \frac{s * Y}{k}$$

Beləliklə, məcmu tələblə, məcmu təklifin tarazlığı halında iqtisadi artım üçün

$$g = \frac{\Delta Y}{Y} = \frac{s*Y}{k*Y} = \frac{s}{k} \quad (1)$$

olur. Horrod-Domar modelinin əsaslandığı bu nəticə çox mühümdür. Bu nəticə göstərir ki, iqtisadi artım potensialı tələbin artmasına nə dərəcədə uyğundur.

İqtisadi artımın digər mühüm modelini endogen artım nəzəriyyəsi tədqiq edir. Bu nəzəriyyəyə əsasən, iqtisadi artım insan kapitalı və texnoloji innovasiyaların tətbiqi ilə bağlıdır. İqtisadi artımın digər mühüm modelini neo-klassik nəzəriyyə tədqiq edir. Bu nəzəriyyəyə əsasən iqtisadi artımın əsasında əməyin və digər istehsal amillərinin təklif aspektinin ölçüsü, həmçinin əməyin məhsuldarlığı dayanır. İstehsal amili kimi əməyin və ya kapitalın artımı marjinal gəliri azaldır. Digər tərəfdən, kapitalın artımı iqtisadi artıma yalnız müvəqqəti təsir edir və iqtisadi artımın tarazlıq vəziyyətini təmin etməyə kömək edir. İqtisadi artım səviyyəsinin artmasını təmin etmək üçün isə Solou-Svan modeli nəzərdə tutur ki, 1) investisiyanın GDP-də payının artırılması. Lakin qeyd etdiyimiz kimi, investisiyanın payının GDP-də artması marjinal gəliri azaldır və iqtisadi artımın tarazlıq səviyyəsinin konvergəndiyasına səbəb olur; 2) əməyin və kapitalın məhsuldarlığının artırılması üçün texnoloji tərəqqini təmin etmək. Aşağı gəlirli ölkələrin texnoloji tərəqqiyə daha çox investisiya yönəltməsi onlarda iqtisadi artım səviyyəsini yüksək gəlirli ölkələrlə yaxınlaşdırır.

Neoklassik iqtisadi artım modelinin əsas məqsədi iqtisadi nəzəriyyənin və iqtisadi siyasətin mühüm suallarına cavabın tapılmasından, o cümlədən, balanslaşmış iqtisadi artımın əsas amillərinin müəyyən edilməsindən, iqtisadi sistemin mövcud parametrləri ilə iqtisadi artım tempinin müəyyənəlməsindən və ölkədə adambaşına gəlirlərin və istehlakın maksimumlaşdırılmasından, əhali artımının, kapital yığımının və texniki tərəqqinin iqtisadi artıma təsirinin öyrənilməsindən ibarətdir. Solou modeli tam məşğulluq və istehsal gücündən tam istifadə şəraitində tarazlı iqtisadi artımın imkanlarını göstərir. Bu model dayanıqlı iqtisadi artım modelidir, yəni iqtisadi sistemin daxili bazar mexanizmləri vasitəsilə balanslaşmış inkişaf trayektoriyasına qayıtması bacarığını ifadə edir.

Solou modelində uzunmüddətli dövr üçün iqtisadi artım texniki tərəqqidən asılıdır. Məhz bu ekzogen amil istehsalın davamlı artımını, həmçinin əhəlinin rifahının, yəni adambaşına istehlak həcmının artımını təmin edə bilər.

Qeyd edək ki, Solou artım modeli son onilliklərdə digər artım modelləri ilə müqayisədə daha populyardır, baxmayaraq ki, bu model keçən əsrin ortalarında işlənmişdir. Bu modeldə Kobb-Duglas istehsal funksiyasına bir effektiv işçiyə düşən məhsul istehsalı ($Y/L \cdot E$) və bir effektiv işçiyə düşən kapitalı kimi ($K/L \cdot E$) yanaşaraq, istehsal funksiyasını

$$y = \frac{Y}{L \cdot E} = F\left(\frac{K}{L \cdot E}; \frac{L}{L \cdot E}\right) = F\left(\frac{K}{L \cdot E}; 1\right) = f(k) \quad (2)$$

kimi ifadə edir. Bu halda əsas kapitalın dəyişməsi

$$\Delta K = s \cdot Y - (d + n + g) \cdot K$$

Burada s – yığım dərəcəsi, d – amortizasiya, n – aktiv işçi sayının artım dərəcəsi, g – effektiv işçilərin artım dərəcəsidir. Bir nəfər effektiv işçiyə düşən əsas kapital dəyişməsi isə

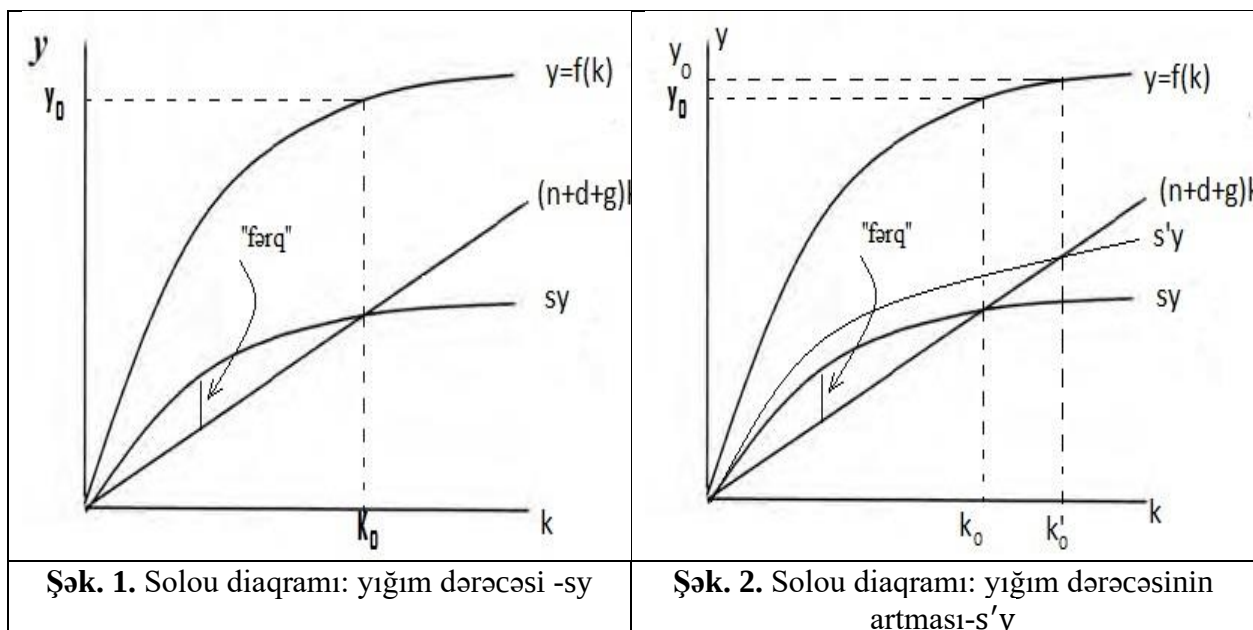
$$\frac{\Delta K}{L \cdot E} = s \cdot \frac{Y}{L \cdot E} - (d + n + g) \cdot \frac{K}{L \cdot E},$$

yaxud

$$\Delta k = s \cdot y - (d + n + g) \cdot k \quad (3)$$

Burada Δk – bir effektiv işçiyə düşən əsas kapitalın dəyişməsi, s – 1 vahid məhsul istehsalına uyğun yığım, y – bir effektiv işçiyə düşən məhsul istehsalı həcmi, n – aktiv işçi sayının artım dərəcəsi (yaxud əhali artımı dərəcəsi), g – amortizasiya dərəcəsidir. Beləliklə, (3) bərabərliyinə əsasən, bir effektiv işçiyə düşən əsas kapitalın dəyişməsi yığımın artması ilə artır, lakin yeni işçilərin sayının və yeni “effektiv” işçilərin sayının artım dərəcəsi və amortizasiya dərəcəsinin artması ilə azalır.

Bir effektiv işçiyə düşən istehsal funksiyası $y(k)$ bir effektiv işçiyə düşən əsas kapitaldan asılı olaraq artan funksiyadır. Lakin bu artmanın dərəcəsi getdikcə azalır. Buna səbəb müxtəlif amillərlə, o cümlədən, kapitaldan gələn mənfəətin azalmasıdır. (3) bərabərliyi əsasında biz Solou diaqramını da qura bilərik. Qeyd edək ki, bu diaqram (3) bərabərliyinə əsasən iki tərkib hissədən – $(s \cdot y)$ və $(n + d + g) \cdot k$ – dan ibarətdir. Birinci hissə, yəni $s \cdot y$ əyrisi $y(k)$ əyrisi kimi olsa da ondan daha aşağıda yerləşir. Çünki $0 < s < 1$. İkinci hissə isə, yəni $(n + d + g) \cdot k$ xətti asılılığı ifadə edir. Bu asılılıqları nəzərə alsaq, Solou diaqramı 1-ci və 2-ci şəkildəki kimi olacaq. Bu iqtisadiyyatın tarazlıq halını ifadə edir.



1-ci şəkildən görünür ki, bir effektiv işçiyə düşən əsas kapitalın k_0 həcmi var ki, o, amortizasiyanın, işçi sayının və effektiv işçi sayının artmasından yaranan xərclərə bərabər olur. Əgər iqtisadiyyat belə bir tarazlı səviyyəyə çatırsa, onda bu amillərə görə (investisiya, amortizasiya,

sadə işçi sayının dəyişməsi və effektiv işçi sayının dəyişməsi) k_0 dəyişməz qalacaq, yəni k_0 nöqtəsində $\Delta k = 0$. Bu yarazlıq nöqtəsində $\Delta f(k) = 0$. Ona görə də k_0 nöqtəsi tarazlıq nöqtəsi hesab edilir. Belə tarazlıq nöqtəsinin əldə edilməsi iki səbəbdən mühüm əhəmiyyət daşıyır. Nəzərə almalıyıq ki, əgər iqtisadiyyat hər hansı dövrdə dayanıqlı (steady state) vəziyyətində deyilsə, o, mütləq addımba addım bu vəziyyətə tərəf hərəkət edəcək. Əsas kapitalın hər hansı “ k ” həcmindən başlayan iqtisadiyyat müəyyən dövrdən sonra özünün k_0 dayanıqlı vəziyyətinə çatacaq. Bu mənada deyə bilərik ki, “dayanıqlı” vəziyyət elə uzunmüddətli dövr üçün tarazlı vəziyyətdir. 1-ci şəkildəki qrafikdən görünür ki, əgər $k < k_0$, onda investisiyanın həcmi “ $s \cdot y$ ” xərclərdən $-(n+d+g) \cdot k$ daha çox olur və əsas kapitalın növbəti artımı baş verir. Bu artım o zamana qədər davam edir ki, $sy = (n+d+g) \cdot k$ olsun. Əgər $k > k_0$ olarsa, o zaman “ $s \cdot y$ ” xərclərdən, yəni $(n+d+g) \cdot k$ həcmindən az olur və əsas “ n ” və ya “ g ” üzrə azalmalar, həmçinin əsas kapitalın azalması ilə həm də amortizasiyanın azalması baş verir. Belə azalma o zamana qədər baş verir ki, $k = k_0$ olsun.

Solou artım nəzəriyyəsinə əsasən əgər hər hansı dövrdə mövcud yığım dərəcəsi (“ s ”) artmış olarsa ($s' > s$), onda $s \cdot y$ əyrisi bir qədər yuxarı sürüşmüş olacaq (şəx 2). $(n+d+g)$ dərəcələrinin dəyişmədiyi halda onda investisiya əyrisi ($s \cdot y$) ilə xərclər əyrisinin $(n+d+g) \cdot k$ əyrisinin kəsişmə nöqtəsi də sağa sürüşmüş olur. Bu o deməkdir ki, yığım dərəcəsinin artması ilə dayanıqlı vəziyyətin sağa sürüşməsi və yeni dayanıqlı vəziyyətin formalaşması baş verir. Bu həm də adambaşına istehsal həcmının artmasına, yəni iqtisadi artıma səbəb olur. Lakin iqtisadi artım xatirinə yığımı sonsuz həddə artırmaq mümkün deyil. Çünki yığım yalnız gəlirlərin istehlakdan kənar qalan hissəsidir, yəni yığım $(s) = \text{gəlirlər}(y) - \text{istehlak}(c)$

Belə olan halda yığımın ən yüksək həddi (y) istehlakın ən minimum həddinə ($c=0$) uyğun gəlir. Əlbəttə realıqda bu mümkün olmasa da, nəzəri olaraq, bunu belə fərz etmək mükündür. Bu halda belə bir sual ortaya çıxır ki, yığımın hansı həcmdə olması iqtisadi artımı təmin etməklə bərabər, həm də rifah halının maksimumuna uyğun olsun. Burada rifah halı kimi istehlak həcmi götürsək, onda deyə bilərik ki, yığımı elə həcmdə müəyyən etmək lazımdır ki, istehlak maksimumu olsun. Bu halda iqtisadiyyatın dayanıqlı halına uyğun olan k_0 - “Qızıl Qaydası” ilə müəyyən edilən əsas kapital həcminə uyğun gəlir.

Solou artım nəzəriyyəsinə əsasən “Qızıl Qaydasına”, yəni istehlakın maksimum halına uyğun olan əsas kapitalın həcmi kapitalın marjinal istehsal həcminə, yəni $(n+d+g)$ həcminə bərabər olduğu hala uyğundur. Solou modelinə əsasən belə bir nəticə qərar qəbul edicilərə imkan verir ki, onlar məhz əhalinin rifah halını maksimumlaşdıraraq iqtisadi artıma nail olsunlar. Digər bütün modellərdə olduğu kimi, Soloq modeli də bəzi fərqlər əsasında formalaşdığından real iqtisadi artım mexanizmlərini tam şəkildə əhatə edə bilmir. Bəzi tədqiqatçılar hesab edir ki, texnoloji inkişafın ekzogen amil kimi Solou modelinə daxil edilməsi onun əsas çatışmazlığıdır [13]. Solou modelində konvergeniya məsələsi bütün ölkələrin eyni texnologiyadan istifadə etməsi fərzinə əsaslanır. Digər tərəfdən, bu modeldə iqtisadi artıma təsir göstərə bilən bəzi mühüm amillər, məsələn, insan kapitalı, beynəlxalq ticarət, sosial kapital amilləri nəzərə alınmayıb.

Solou artım nəzəriyyəsi ilə yanaşı hazırda endogen artım nəzəriyyəsi də geniş yayılıb. Solou artım modelindən fərqli olaraq, endogen artım modeli qeyri-təkmil rəqabətin və mənfəət normasının mümkün dəyişməsinin təsirlərini əks etdirir. Bu modeldə elmi-texniki tərəqqi iqtisadi artımın endogen amili hesab edilir. Endogen iqtisadi artım modelində texnoloji innovasiyanın endogen xarakteri ilə bağlı hipotez Amerika alimləri P.Romer və R.Lukas tərəfindən irəli sürülüb. Texnoloji innovasiya insan kapitalına və texnoloji inkişafa yönələn investisiyalara əsaslanır. Solou modelinə əsasən uzunmüddətli dövr üçün iqtisadi artımı təmin etmək üçün dövlət xərclərini və ya vergi yükünü dəyişməklə deyil, yığım normasını dəyişməklə nail olmaq olar. Endogen iqtisadi artım modeli bu çatışmazlığı aradan qaldırır. Bu modeldə texnoloji inkişaf uzunmüddətli dövr üçün iqtisadi artımın yeganə səbəbi deyil. Solou modelində ekzogen amil kimi daxil olan “ A ” parametri insan kapitalının keyfiyyətini, əqli mülkiyyətin qorunmasını, elmin və texnologiyanın inkişafı üçün dövlət xərclərinin həcmi, yeni texnologiyaların cəlb edilməsi üçün dövlət xərclərini nəzərdə tutur. “ A ” parametrinə belə yanaşma dövlətin uzunmüddətli iqtisadi artım üçün iqtisadiyyata müdaxiləsini xarakterizə edir.

Qeyd edək ki, endogen iqtisadi artım nəzəriyyəsi mahiyyətə bir birindən fərqli iki qrupa ayrılır. Birinci qrupda insan kapitalı iqtisadi artımın əsas amili kimi çıxış edir. Bu qrupa daxil olan nəzəriyyə P.Romer və R.Lukas tərəfindən işlənib. Bu nəzəriyyədə “bilik” və ya “informasiya” dəyişən olaraq nəzəriyyəyə daxil olur. Lakin bu qrup modeldə fərz edilir ki, nəzərdən keçirilən dövrdə bu dəyişən sabitdir və iqtisadi fəaliyyət sahələri arasında paylanır. P.Romerin yanaşmasına əsasən hansı ölkədə insan kapitalı yüksəkdirsə, orada iqtisadi artım tempi də yüksək olacaq. Bu modeldə azad xarici ticarət insan kapitalının inkişafını dəstəkləyərək iqtisadi artıma da pozitiv təsir edir.

Endogen iqtisadi artım modelinin ikinci qrupa daxil olan nəzəriyyəsi J.Qrossman və E.Helpman tərəfindən inkişaf etdirilib. Bu nəzəriyyədə yüksək texnologiyanın iqtisadi artıma təsiri nəzərdə tutulur [14]. Endogen iqtisadi artım nəzəriyyəsi iqtisadi artım mexanizmi ilə texnoloji innovasiyalarda əks olunan yeni biliklərin alınması və toplanması prosesi arasındakı əlaqəni formalaşdırır. Bu model həmçinin müxtəlif ölkələrin inkişaf tempindəki fərqlərin, elmi, texniki və sənaye siyasəti üzrə dövlət siyasətinin səmərəliliyi əsas səbəbinin, həmçinin xarici iqtisadi əlaqələrin genişlənməsinin iqtisadi artıma təsirlərinin tədqiqinə imkan verir.

Yekun

Nəzərdən keçirilən nəzəriyyələr əslində bir-birini inkar edən nəzəriyyələr deyil, əksinə bir-birini tamamlayan nəzəriyyələrdən. Lakin onları bir-birindən fərqləndirən cəhət tətbiq ilə bağlıdır.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat

1. Lopes, J, Nunes, A and Balsa, C (2011) The long-run relationship between the construction sector and the national economy in Cape Verde. *International Journal of Strategic Property Management*, 15(1), 48-59.
2. Bon, R (1992) The future of international construction: Secular patterns of growth and decline. *Habitat International*, 16(3), 119.
3. Crosthwaite, D (2000) The global construction market: a cross-sectional analysis. *Construction Management and Economics*, 18(5), 619 - 27.
4. Flammang, R. (1979) Economic growth and economic development: Counterparts or competitors. *Economic Development and Cultural Change*, 28(1), 47-62.
5. Malizia, E. E., and Feser, E. J. (1999) *Understanding Local Economic Development*, New Brunswick, NJ: Centre for Urban Policy Research.
6. Allen, T. E., and Thomas, A. (2000) *Poverty and development into the 21st century*, Oxford: Oxford University Press.
7. Audretsch, D. and Fritsch, M. (1994). The geography of firm births in Germany. *Regional Studies*, 28(4), 359-365.
8. Van Stel, A. and Storey, D. (2004) The link between firm births and job creation: Is there a Upas tree effect, *Regional Studies*, 38(8), 893-909.
9. McDermott, J. (1999), Mercantilism and Modern Growth. *Journal of Economic Growth*, Vol. 4, Issue 1, pp.55-80.
10. Marx, K. (2000), *Theories of surplus value*. Amherst, Prometheus Books, N.Y.
11. Lavrov, E. and Kapoguzov, E. (2006), *Economic growth: theories and problems*, OmsU, Omsk.
12. Schumpeter, J.A. (1961). “The Theory of Economic Development: An Inquiry into Profits, Capital, Credit, Interest, and the Business Cycle” translated from the German by Redvers Opie (1961) New York: OUP.
13. Kasun D Ramanayake R.A, (2019). Critical Introduction of Solow Growth Theory. *Journal of Research in Humanities and Social Science* Volume 7 ~ Issue 1 (2019)pp.:43-56
14. UN (2011), Tashkent: UWED, UNDP, 2nd ed., available at: <http://www.undp.uz/en/publications/publication.php?id=317> (Accessed 15 May 2015)

R.T.Jafarova

doctor of philosophy in economics

Azerbaijan University of Architecture and Construction

Comparative approach to economic growth theories**Abstract**

The article provides a comparative analysis of one of the most important problems for modern economics – theories of economic growth. The author made a comparative analysis of three theories of economic growth - neoclassical, neo-Keynesian and new theories of economic growth, and tried to distinguish them from each other. Also, the channels of influence on economic growth based on these theories are described separately.

Keywords: growth theories, classical theory, neoclassical theory, neo-Keynesian theory, endogenous theory

Р.Т.Джафарова

доктор философии по экономике

Азербайджанский Архитектурно-Строительный Университет

Сравнительный подход к теориям экономического роста**Резюме**

В статье проводится сравнительный анализ одной из важнейших проблем современной экономической науки – теории экономического роста. Автор провел сравнительный анализ трех теорий экономического роста – неоклассической, неокейнсианской и новой теории экономического роста, также попытался отличить их друг от друга. Также отдельно описываются каналы влияния на экономический рост на основе этих теорий.

Ключевые слова: теории роста, классическая теория, неоклассическая теория, неокейнсианская теория, эндогенная теория

Elmi redaktor: i.e.d., dos. M.Gülalhyev**Çapa təqdim edən redaktor: i.f.d., dos. N.Qədimli****Daxil olub: 14.02.2022****Çapa qəbul edilib: 28.02.2022**

AZƏRBAYCANDA KARYERA YÜKSƏLİŞİNİN GENDER ASPEKTLƏRİ**Zaur Yusif oğlu Rəsulov***Mingəçevir Dövlət Universiteti**Azərbaycan Dövlət İqtisad Universitetinin dissertantı**zaur.rasulov@mdu.edu.az***Xülasə**

Gender məsələlərinin öyrənilməsi bütün ölkələr, o cümlədən Azərbaycan Respublikası üçün aktual olaraq qalmışdır. Gender aspekti nəzərə alınmaqla karyera planlamasının araşdırılması isə son zamanlar daha çox diqqət kəsb etməyə başlamışdır. Sahəyə maraq ilk növbədə, bazar iqtisadiyyatının formalaşması və cəmiyyətimizdə əsas sahələrdə aparılan islahatlarla əlaqədardır ki, bu da bir çox proses və hadisələrə münasibətin dəyişməsinə səbəb olmuş, kişi və qadınların sosial və əmək sferasında mövqeyinə təsir etmişdir.

Məqalədə məqsəd Azərbaycanda karyera yüksəlişinin gender problemlərini nəzərdən keçirmək, həmçinin gender aspektlərindən asılı olaraq idarəetmə fəaliyyətinin həyata keçirilməsinin xüsusiyyətlərini müəyyən etməkdir. Xüsusi əhəmiyyət kəsb edən qeyri-bərabərliyin kəmiyyət baxımından öyrənilməsi, Azərbaycan Respublikasının Dövlət Statistika Komitəsinin məlumatlarına əsaslanaraq respublikamızda karyera imkanlarının gender fərqlərinin statistik qiymətləndirilməsidir. Karyera üzrə gender bərabərliyinin təhlili zamanı şəxslərin yaşı, fəaliyyət sahəsi, tutduğu vəzifə, əməkhaqqı kimi göstəricilər əsas amil kimi nəzərə alınmışdır.

***Açar sözlər:** gender, kişi, qadın, karyera, karyera yüksəlişi, karyera planlaması, karyeranın idarə edilməsi*

Giriş

Karyera inkişafının planlaşdırılması və idarə edilməsi artıq insan resurslarının idarə edilməsinin ən vacib sahələrindən birinə çevrilmişdir. Bəzi insanlar üçün karyera ətraflı, uzunmüddətli planın nəticəsidir, bəziləri üçün isə təsadüfi vəzifə dəyişikliyindən başqa bir şey deyildir.

Karyera inkişafı idarəetmə kurslarında illər boyunca vacib mövzu olsa da, bəzi dramatik dəyişikliklər onun nəzəriyyəsinə təsir etmişdir. Karyera inkişaf proqramları əvvəllər əməkdaşları spesifik təşkilat daxilində iş həyatlarını inkişaf etdirmək üçün formalaşdırılmışdır. Belə proqramların hədəf nöqtəsi əməkdaşlara öz karyera hədəflərini müəyyənləşdirməkdə kömək edərək onlara ehtiyac duyduqları informasiya və təlimlər vermək olmuşdur. Karyera inkişafı təşkilatlar üçün həm də yüksək istedadlı şəxsləri cəlb etmək və qorumaq üsulu kimi istifadə edilmişdir. Müasir iş yerlərində bu yanaşma artıq dəyişməkdədir. İndi təşkilatların belə ənənəvi karyera proqramları çox azdır. İxtisarlar, təkrar strukturlaşdırma və başqa təşkilati dəyişikliklər bizi karyera inkişafı barədə xüsusi nəticəyə gətirib çıxarır. Karyeranın qurulması, yönəldilməsi və inkişafı üçün təşkilat deyil, məhz şəxsin özü cavabdehdir [5]. Bununla belə, hətta dəqiq düşünülmüş karyera planına malik olsa belə, uğurlu karyera inkişafı üçün təkcə işçinin istəkləri kifayət etmir. Karyera uğuru böyük dərəcədə karyera subyektinin fərdi xüsusiyyətləri ilə yanaşı, subyektdən kənar amillərdən də (sosial, iqtisadi, siyasi və s.), eləcə də mentalitet məsələlərindən asılı olur [6].

Son dövrlər sosial amillər arasında karyera planlamasının gender aspektlərinə xüsusi diqqət yetirilir. Əslində kişilərin və qadınların şəxsi keyfiyyətləri haqqında stereotipik fikirlər bir çox əsrlər boyu insanlarda formalaşmışdır. Bu fikirlərin mahiyyəti ondan ibarətdir ki, kişi nümayəndələrini hakim, aqressiv, dominant, müstəqil, aktiv, cəsarətli, emosional, kobud, mütərəqqi və müdrik kimi qəbul etmək ənənə halını almışdır. Qadınlar isə əksinə, asılı, həlim, zəif, qorxaq, emosional, həssas, zərif, xəyalpərəst sayılırlar.

Bəs gender məsələləri karyera, peşə seçiminə necə təsir edir? Kişilər macəralarla bağlı olan, cəsarət, fiziki güc tələb edən peşələrə maraq göstərilir. Onlar açıq havada işləməyə üstünlük verirlər, mexanizmlər və alətlərlə əlaqəli işlərə, elmə, fiziki hadisələrə və ixtiralara maraq göstərilir. Qadınlar isə daha çox estetika ilə bağlı peşələrə, qapalı yerlərdə oturaq işlərə, müdafiəyə ehtiyacı olanlara kömək etməyə meyllidirlər.

Kişilərin peşəkar sahədəki uğurları daha çox qabiliyyətləri ilə, qadınların uğuru isə təsadüflər və digər “qeyri-sabit” səbəblərlə qiymətləndirilir və izah edilir. Qadınların kargüzarlıq kimi intellektual zəhmət tələb etməyən işlə məşğul olmağa çalışması, qadınların peşəkar sahədə rəqabət qabiliyyətinin olmaması səbəbindən karyera yüksəlişinə daha az meylli olması kimi bir stereotip də geniş yayılmışdır. Bir stereotip də var ki, qadın rəhbərlər komandada kişi rəhbərlərə nisbətən daha az hörmət və nüfuza sahib olur. Mühafizəkar düşüncəli kişilər qadının kişidən heç bir şəkildə üstün ola bilməyəcəyinə və olmamalı olduğuna inanırlar. Bundan əlavə, sırf şəxsi baxımdan, karyera yüksəlişini qadınlar üçün müsbət deyil, mənfi bir amil kimi qiymətləndirilir. Qadınlar üçün idarəçilik karyerasına gedən yol çoxsaylı maneələri aradan qaldırmaqla, kişilər üçün isə çoxsaylı imkanların reallaşdırılması ilə əlaqələndirilir.

Azərbaycan Respublikasında gender bərabərliyinin təmin edilməsi sahəsində görülən tədbirlər

Bu günə kimi dünya birliyi tərəfindən gender bərabərliyinə nail olmaq üçün bir sıra qərarlar qəbul edilib. Azərbaycan Respublikası gender təminatı ilə bağlı daxili qanunvericiliyini yaratmaqla bərabər, həm də beynəlxalq sənədlərə (1992-ci ildə “Qadınların siyasi hüquqları haqqında” Konvensiyaya, 1995-ci ildə “Qadınlara münasibətdə ayrı-seçkiliyin bütün formalarının ləğv olunması haqqında” Konvensiyaya) qoşulub. Bu sənədlərin arasında isə siyasətdə və dövlət əhəmiyyətli qərarların verilməsində qadın və kişilərin balanslaşdırılmış iştirakına dair Avropa Şurasının Nazirlər Komitəsinin üzv dövlətlər üçün tövsiyələri xüsusi əhəmiyyət kəsb edir. 2003-cü ildə qəbul edilən bu tövsiyələr qərarların qəbul edilməsi prosesində kişi və qadınların balanslaşdırılmış iştirakının təmin olunmasına yönəlmiş bir sıra tədbirlərin həyata keçirilməsini nəzərdə tutur [4].

Respublikamızda gender bərabərliyi ilk növbədə Azərbaycan Respublikasının Konstitusiyası ilə təmin edilir. Kişi ilə qadının eyni hüquqları və azadlıqları əsas qanunverici aktın 25-ci maddəsinə görə tənzimlənir və cinsindən asılı olmayaraq hər kəsin hüquq və azadlıqlarının bərabərliyinə təminat verilir [1]. “Məşğulluq haqqında” Azərbaycan Respublikasının Qanununun 8-ci maddəsinə görə isə cinsindən asılı olmayaraq bütün şəxslərə əmək və məşğulluğu sərbəst seçmək hüququnun həyata keçirilməsində bərabər imkanların təmin edilməsi məşğulluq sahəsində dövlətin əsas vəzifələrinə aid edilir [3].

İş həyatında, karyera yolunda ayrı-seçkiliyin aradan qaldırılmasını tənzimləyən digər bir sənəd Azərbaycan Respublikasının Prezidenti tərəfindən 10 oktyabr 2006-cı il tarixində imzalanan “Gender (kişi və qadın) bərabərliyinin təminatları haqqında” Azərbaycan Respublikasının Qanunudur. Sənədə görə işəgötürən əmək fəaliyyətində kişi və qadınların bərabərliyini təmin etməli; işə qəbul, karyera yüksəlişi (işdə irəli çəkilmək), peşə hazırlığı keçdiyi və əlavə təhsil aldığı zaman, işin keyfiyyətini qiymətləndirərkən, işdən azad edərkən cinsindən asılı olmayaraq, işçilərə eyni yanaşmaq və bərabər imkanlar yaratmaq, cinsindən asılı olmayaraq, eyni işlə məşğul olan işçilərə eyni iş şəraitini yaratmaq, cinsindən asılı olmayaraq, eyni pozuntuya görə işçilərə fərqli intizam tənbehi tədbirini tətbiq etməmək, cinsi mənsubiyyətə görə ayrı-seçkiliyin qarşısını almaq üçün lazımi tədbirlər görmək kimi vəzifələri yerinə yetirməlidir. İşəgötürən karyera, peşə hazırlığı və əlavə təhsil, işdən azad etmək məsələlərində kişi və qadınlara fərqli yanaşdıqda, işçinin tələbi ilə işəgötürən həmin fərqli yanaşmanın işçinin cinsi mənsubiyyəti ilə bağlı olmadığını əsaslandırmalıdır [2].

Gender bərabərliyi əməyin ödənilməsində bərabərliklə də qorunub saxlanılır. Cinsindən asılı olmayaraq eyni iş yerində işləyən, eyni ixtisas dərəcəsinə malik olan, eyni iş şəraitində işləyən, eyni dəyərli işi yerinə yetirən işçilərə əməkhaqqı, həmçinin mükafatlar və işçini həvəsləndirmək məqsədilə ödənilən digər maddi ödənişlər eyni ödənilməlidir [2].

Qanunvericilikdə həmçinin iş qəbul haqqında elanlarda kişi və qadınlara fərqli tələblərin irəli sürülməsinə, hər hansı cinsin nümayəndələrinin üstün tutulmasına, iş axtaranın ailə vəziyyəti və ya şəxsi həyatı barədə məlumatlar sorğusuna yol verilməməsi məsələləri də diqqət mərkəzində saxlanılmış, yalnız bir cinsin nümayəndəsi üçün müsabiqə elan edilməsinin qarşısı alınmışdır. Bu tip elanların dərc edilməsinə yalnız o halda yol verilir ki, əmək funksiyalarının xüsusiyyətlərinə görə işçinin cinsi müəyyənədicə şərt olsun və ya Azərbaycan Respublikasının Əmək Məcəlləsinə uyğun olaraq, həmin işlərə qadın əməyinin tətbiqi qadağan edilsin [2].

Azərbaycan Respublikasında kareyera imkanlarının gender fərqlinin statistik qiymətləndirilməsi

Azərbaycan Respublikasında kareyera imkanlarının gender fərqlinin statistik təhlilini aparmaqla faktiki olaraq bu sahədəki real vəziyyəti qiymətləndiririk. İlk olaraq qeyd edək ki, 2021-ci ilin əvvəlinə respublikamızda qadınların sayı 5065.3 min nəfər (50.06 %), kişilər 5053.8 min nəfər (49.94 %) olmuşdur. Gender əsaslı karyera və məşğulluq xüsusiyyətlərinin ən ümumiləşdirilmiş göstəricisi bütövlükdə iqtisadiyyatda və müxtəlif iqtisadi fəaliyyət növləri üzrə kişi və qadınlar üzrə məşğulluq və işsizliyin səviyyəsidir. 2020-ci ildə 5252.5 min nəfər iqtisadi fəal əhalinin 48.9 %-i (2567.5 min nəfər) qadınların, 51.1 %-i (2685.0 min nəfər) kişilərin payına düşmüşdür. 4876.6 min nəfər məşğul əhalinin (iqtisadi fəal əhalinin 92.8 %-i) 48.2 %-i (2351.5 min nəfər) nəfəri qadınlar, 51.8 %-i (2525.1 min nəfər) kişilər olmuşdur. İşsizlik səviyyəsi isə (Beynəlxalq Əmək Təşkilatının metodologiyası əsasında) müvafiq olar 8.4 % və 6.0 % təşkil etmişdir [7].

Cədvəl 1

2020-ci ildə məşğulluq və işsizlik (sayı, min nəfərlə və cins üzrə bölgüsü, faizlə)

	Min nəfər		Cins bölgüsü	
	qadınlar	kişilər	qadınlar	kişilər
Məşğul əhalinin sayı	2351,5	2525,1	48,2	51,8
İşsiz əhalinin sayı	216,0	159,9	57,5	42,5
İqtisadi fəal əhalinin sayı	2567,5	2685,0	48,9	51,1
İşsizliyin səviyyəsi	8,4	6,0	X	X

Mənbə: <https://www.stat.gov.az/>

Ölkə üzrə iqtisadi fəal və məşğul əhalinin tərkibində kişilərin sayı qadınların sayına nisbətən bir qədər çox (müvafiq olaraq 2.2 % və 3.6 %) olmuşdur.

Müasir cəmiyyətdə belə bir fikir var ki, müəyyən peşələr ya kişi, ya da qadın üçündür. Məsələn, xidmət sektorunda qadınların daha çox üstünlük təşkil etdiyi güman edilir. Lakin peşəkar fəaliyyətin bu sahəsi təkcə qadınlara aid deyil. Həqiqətən, həm Azərbaycanda, həm də dünyanın digər ölkələrində bir çox müasir restoranlarda aşpazlar kişilərdir. Bərbər salonlarında həm qadınlar, həm də kişilər uğurla fəaliyyət göstərilir. Qadınlar maşın sürür, fabriklərdə işləyir, ağır fiziki işin öhdəsindən gəlir, kişilər dərziliklə məşğul olur, mağazalarda satıcı, firmalarda katib işləyir. Beləliklə, bu günlərdə gender xətti üzrə əmək bölgüsü ümumiyyətlə mövcud deyil, amma bununla belə, ayrı-ayrı fəaliyyət sahələri üzrə kişi və qadınların aktivliyi hiss olunmaqdadır.

Cədvəl 2

**2020-ci ildə iqtisadi fəaliyyət növləri üzrə maddəli işçilərin sayı
(Yekuna və cinsə görə, faizlə)**

Fəaliyyət növləri	Qadınlar		Kişilər		Cins üzrə bölgü	
	nəfər	Faiz	nəfər	faiz	qadınlar	kişilər
Kənd təsərrüfatı, meşə təsərrüfatı və balıqçılıq	14604	2,2	46609	4,5	23,9	76,1
Mədənçixarma sənayesi	4334	0,6	29793	2,9	12,7	87,3

Emal sənayesi	32161	4,8	94971	9,2	25,3	74,7
Elektrik enerjisi, qaz və buxar istehsalı, bölüşdürülməsi və təchizatı	3177	0,5	25161	2,5	11,2	88,8
Su təchizatı, tullantıların təmizlənməsi və emalı	10428	1,6	19510	1,9	34,8	65,2
Tikinti	9707	1,4	124264	12,1	7,2	92,8
Ticarət; nəqliyyat vasitələrinin təmiri	78920	11,8	233827	22,7	25,2	74,8
Nəqliyyat və anbar təsərrüfatı	12379	1,8	63943	6,2	16,2	83,8
Turistlərin yerləşdirilməsi və ictimai iaşə	7103	1,1	18133	1,8	28,1	71,9
İnformasiya və rabitə	8578	1,3	21190	2,1	28,8	71,2
Maliyyə və sığorta fəaliyyəti	10226	1,5	18705	1,8	35,3	64,7
Daşınmaz əmlakla əlaqədar əməliyyatlar	5515	0,8	12433	1,2	30,7	69,3
Peşə, elmi və texniki fəaliyyət	25503	3,8	32863	3,2	43,7	56,3
İnzibati və yardımçı xidmətlərin göstərilməsi	25332	3,8	50855	5,0	33,2	66,8
Dövlət idarəetməsi və müdafiə; sosial təminat	29374	4,4	82646	8,0	26,2	73,8
Təhsil	244119	36,4	88812	8,6	73,3	26,7
Əhaliyə səhiyyə və sosial xidmətlərin göstərilməsi	108761	16,2	31454	3,1	77,6	22,4
İstirahət, əyləncə və incəsənət sahəsində fəaliyyət	33756	5,0	20696	2,0	62,0	38,0
Digər sahələrdə xidmətlərin göstərilməsi	6500	1,0	12402	1,2	34,4	65,6
Cəmi	670477	100,0	1028267	100,0	39,5	60,5

Mənbə: <https://www.stat.gov.az/>

Qadınların sayı kişilərdən üç fəaliyyət növündə – səhiyyə və sosial xidmətlərin göstərilməsində 55.2 %, təhsildə 46.6 %, istirahət, əyləncə və incəsənət sahəsində fəaliyyətdə 24.0% çox olmuşdur [7]. Digər fəaliyyət sahələrində isə kişilər üstünlük təşkil etmişdir. Bu fəaliyyət sahələrində qadınların və kişilərin əməkhaqqının nisbəti, iqtisadi fəaliyyət növləri üzrə orta əməkhaqqının iqtisadiyyatda orta əməkhaqqına nisbəti və bu fəaliyyət növlərinin hər birində qadınların xüsusi çəkisi cədvəl 3 və qrafik 1-də göstərilmişdir.

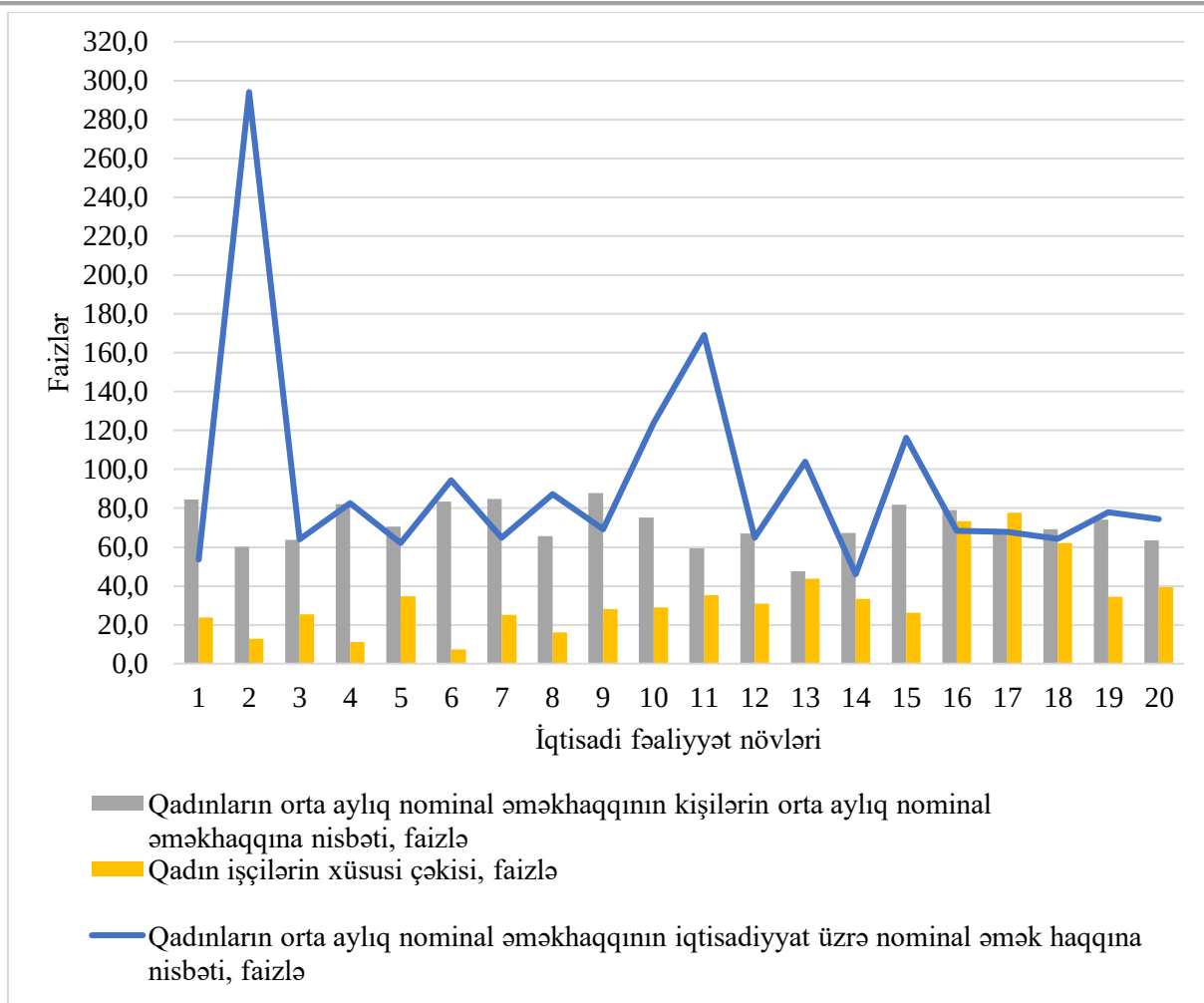
Cədvəl 3

2020-ci ildə Azərbaycan Respublikasında əməkhaqqı göstəriciləri

Sıra №-si	İqtisadi fəaliyyət növləri	Qadınların orta aylıq nominal əmək-haqqının kişilərin orta aylıq nominal əməkhaqqına nisbəti, faizlə	Qadın işçilərin xüsusi çəkisi, faizlə	Qadınların orta aylıq nominal əməkhaqqının iqtisadiyyat üzrə nominal əmək haqqına nisbəti, faizlə
1.	Kənd təsərrüfatı, meşə təsərrüfatı və balıqçılıq	84,4	23,9	53,67
2.	Mədənçıxarma sənayesi	60,2	12,7	294,09
3.	Emal sənayesi	63,8	25,3	63,98
4.	Elektrik enerjisi, qaz və	82,0	11,2	82,61

	buxar istehsalı, bölüşdürülməsi və təchizatı			
5.	Su təchizatı, tullantıların təmizlənməsi və emalı	70,5	34,8	62,16
6.	Tikinti	83,3	7,2	94,22
7.	Ticarət; nəqliyyat vasitələrinin təmiri	84,7	25,2	64,79
8.	Nəqliyyat və anbar təsərrüfatı	65,7	16,2	87,11
9.	Turistlərin yerləşdirilməsi və ictimai iaşə	87,7	28,1	69,11
10.	İnformasiya və rabitə	75,1	28,8	123,95
11.	Maliyyə və sığorta fəaliyyəti	59,2	35,3	169,13
12.	Daşınmaz əmlakla əlaqədar əməliyyatlar	67,0	30,7	64,74
13.	Peşə, elmi və texniki fəaliyyət	47,6	43,7	104,04
14.	İnzibati və yardımçı xidmətlərin göstərilməsi	67,3	33,2	46,02
15.	Dövlət idarəetməsi və müdafiə; sosial təminat	81,7	26,2	116,17
16.	Təhsil	79,0	73,3	68,31
17.	Əhaliyə səhiyyə və sosial xidmətlərin göstərilməsi	69,3	77,6	67,83
18.	İstirahət, əyləncə və incəsənət sahəsində fəaliyyət	69,2	62,0	64,28
19.	Digər sahələrdə xidmətlərin göstərilməsi	74,2	34,4	78,01
20.	Cəmi	63,3	39,5	74,27

Qeyd: Azərbaycan Respublikasının Dövlət Statistika Komitəsinin məlumatları əsasında müəllif tərəfindən hazırlanıb

**Qrafik 1.** 2020-ci ildə Azərbaycan Respublikasında əməkhaqqı göstəriciləri

Qeyd: Azərbaycan Respublikasının Dövlət Statistika Komitəsinin məlumatları əsasında müəllif tərəfindən hazırlanıb

Cədvəl və qrafikdən göründüyü kimi, 2020-ci ildə kişilər və qadınlar arasında əmək haqqı üzrə ən böyük fərq peşə, elmi və texniki fəaliyyət növlərində (47.6 %), ən kiçik fərq isə kənd təsərrüfatı, meşə təsərrüfatı və balıqçılıq (84.4 %), elektrik enerjisi, qaz və buxar istehsalı, bölüşdürülməsi və təchizatı (82.0 %), tikinti (83.3 %), ticarət; nəqliyyat vasitələrinin təmiri (84.7%), turistlərin yerləşdirilməsi və ictimai iaşə (87.7 %), dövlət idarəetməsi və müdafiə; sosial təminat kimi fəaliyyət sahələrində olmuşdur [7]. Bundan əlavə, qadınların sayının səhiyyə və sosial xidmətlərin göstərilməsində, təhsildə, istirahət, əyləncə və incəsənət sahəsində fəaliyyətdə çox olmasına baxmayaraq, qadınların orta aylıq nominal əməkhaqqının iqtisadiyyat üzrə nominal əmək haqqına nisbəti elə də yüksək olmamışdır.

Karyerasını fərdi sahibkarlıq üzrə sınayan Azərbaycan Respublikasının vətəndaşlarının gender bölgüsü aşağıdakı kimi olmuşdur (cədvəl 4 və cədvəl 5):

Cədvəl 4

**2021-ci il yanvar ayının 1-i vəziyyətinə fəaliyyət növləri üzrə
fərdi sahibkarların gender bölgüsü**

Fəaliyyət növləri	Qadınlar		Kişilər	
	sayı	faizlə	sayı	faizlə
Kənd təsərrüfatı, meşə təsərrüfatı və balıqçılıq	81875	36,3	260107	31,1
Mədənçixarma sənayesi	53	0,0	983	0,1

Emal sənayesi	3912	1,7	19045	2,3
Elektrik enerjisi, qaz və buxar istehsalı, bölüşdürülməsi və təchizatı	5	0,0	68	0,0
Su təchizatı; tullantıların təmizlənməsi və emalı	52	0,0	685	0,1
Tikinti	808	0,4	20498	2,5
Ticarət; nəqliyyat vasitələrinin təmiri	47743	21,1	180999	21,6
Nəqliyyat və anbar təsərrüfatı	2405	1,1	114426	13,7
Turistlərin yerləşdirilməsi və ictimai iaşə	6614	2,9	36357	4,3
İnformasiya və rabitə	2118	0,9	8557	1,0
Maliyyə və sığorta fəaliyyəti	1135	0,5	3091	0,4
Daşınmaz əmlakla əlaqədar əməliyyatlar	4234	1,9	10525	1,3
Peşə, elmi və texniki fəaliyyət	7986	3,5	15504	1,9
İnzibati və yardımçı xidmətlərin göstərilməsi	7327	3,2	14088	1,7
Təhsil	6742	3,0	3731	0,4
Əhaliyə səhiyyə və sosial xidmətlərin göstərilməsi	2410	1,1	4488	0,5
İstirahət, əyləncə və incəsənət sahəsində fəaliyyət	1788	0,8	12028	1,4
Digər sahələrdə xidmətlərin göstərilməsi	34457	15,3	77648	9,3
Ev təsərrüfatlarının fəaliyyəti; fərdi istehlak üçün ev təsərrüfatlarının istehsal etdiyi mal və xidmətlərə dair fəaliyyət	14194	6,3	53851	6,4
Cəmi	225858	100,0	836679	100,0

Mənbə: <https://www.stat.gov.az/>

Cədvəl 5

2021-ci il yanvar ayının 1-i vəziyyətinə iqtisadi və inzibati şəhər və rayonlar üzrə fərdi sahibkarların gender bölgüsü

İqtisadi rayonların adları	Qadınlar		Kişilər	
	sayı, nəfər	yekuna görə, %-lə	sayı, nəfər	yekuna görə, %-lə
Azərbaycan Respublikası	225858	100,0	836679	100,0
Bakı şəhəri - cəmi	69706	30,9	228288	27,3
Naxçıvan Muxtar Respublikası	7106	3,1	24769	3,0
Abşeron-Xızı iqtisadi rayonu	11490	5,1	45002	5,4
Dağlıq-Şirvan	5694	2,5	29218	3,5
Gəncə-Daşkəsən	17376	7,7	50556	6,0
Qarabağ	11560	5,2	56849	6,8
Qazax-Tovuz	19060	8,4	59159	7,1
Quba-Xaçmaz	13794	6,1	53123	6,3
Lənkəran-Astara	22126	9,8	80302	9,6
Mərkəzi Aran	14026	6,3	58231	6,9
Mil-Muğan	8253	3,5	47263	5,7
Şəki-Zaqatala	13706	6,1	53467	6,4
Şərqi Zəngəzur	648	0,3	2693	0,3
Şirvan-Salyan	11313	5,0	47759	5,7

Mənbə: <https://www.stat.gov.az/>

Fərdi sahibkarlıq sahəsində kənd təsərrüfatı, meşə təsərrüfatı və balıqçılıq, daşınmaz əmlakla əlaqədar əməliyyatlar, peşə, elmi və texniki fəaliyyət, inzibati və yardımçı xidmətlərin göstərilməsi, təhsil, digər sahələrdə xidmətlərin göstərilməsi kimi fəaliyyət növlərində qadınlar kişilərə nisbətən böyük paya malik olmuşlar. İqtisadi və inzibati şəhər və rayonlar üzrə fərdi sahibkarların gender bölgüsündə nəzər saldıqda isə qadın və kişi sahibkarlar arasında elə böyük fərq nəzərə çarpmasa da, göstəricilər həm qadın, həm də kişi sahibkarların əsasən Bakı şəhərində (müvafiq olaraq 30.9 % və 27.3 %) cəmləndiyini göstərir.

Dövlət qulluğunda karyera imkanlarını sınayan şəxslərin statistikasının təhlilini apardıqda aydın olur ki, qadınlar əsas etibarilə 34 yaşadək dövrlərdə üstünlük təşkil edir. Yaşa dolduqca isə kişilər qadınlardan daha çox paya malik olmağa başlayır.

Cədvəl 6

2021-ci ilin yanvar ayının 1-i vəziyyətinə dövlət qulluğunun vəzifələrini tutmuş işçilərin cins və yaş qruplarına görə bölgüsü (yekuna görə faizlə, nəfər)

Yaş qrupları	Ali-3-cü təsnifatlar üzrə inzibati vəzifələr – cəmi		4-7-ci təsnifatlar üzrə inzibati vəzifələr – cəmi		Dövlət qulluğunun yardımçı vəzifələri – cəmi	
	Qadınlar	Kişilər	Qadınlar	Kişilər	Qadınlar	Kişilər
25 yaşadək	1,3	0,7	3,6	2,0	5,6	3,3
25-29	7,8	5,9	17,9	12,7	19,7	12,1
30-34	19,3	13,1	20,8	15,9	17,2	15,9
35-39	15,4	20,5	13,3	14,6	13,3	16,7
40-44	15,4	16,7	10,0	12,9	9,8	12,7
45-49	14,3	9,4	8,4	8,7	8,1	11,0
50-54	8,6	8,9	8,0	9,1	9,6	7,8
55-59	9,9	10,4	9,3	11,5	9,4	11,6
60-64	6,4	10,0	7,7	10,6	6,4	7,3
65+	1,6	4,4	1,0	2,0	0,9	1,6
Cəmi, faizlə	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
nəfər	616	1092	4520	14955	2203	3286

Mənbə: <https://www.stat.gov.az/>

Cədvəl 7-yə əsasən əminliklə söyləmək mümkündür ki, rəhbər vəzifədə çalışan qadınların sayında da çoxluq müşahidə edilmir.

Cədvəl 7

Dövlət qulluğunda rəhbər vəzifədə çalışan qadınların sayı, nəfərlə

	2016	2017	2018	2019	2020
Vitse-prezident	-	1	1	1	1
Qadın nazir	1	1	1	1	1
Qadın nazir müavini	3	3	6	8	8
Qadın Dövlət Komitəsi sədri	2	2	2	2	2
Qadın Dövlət Komitəsi sədrinin müavini	2	3	3	3	3
Qadın Yerli icra hakimiyyəti başçısı	1	1	1	1	1
Yerli icra hakimiyyəti başçısının qadın müavini	79	77	79	76	72
Ombudsman	2	2	2	2	2

Mənbə: <https://www.stat.gov.az/>

Nəticə

Karyera planlamasının gender aspektləri ilə bağlı aparılan araşdırmalar aşağıdakıları aşkar etməyə imkan verir:

- qadınların karyera imkanları kişilərə nisbətən daha azdır;
- qadınların ənənəvi qadın sahələrində işləmək ehtimalı daha yüksəkdir, burada status və əmək haqqı səviyyəsi olduqca aşağıdır;
- qadınların sayı kişilərdən üç fəaliyyət növündə – səhiyyə və sosial xidmətlərin göstərilməsində, təhsildə və istirahət, əyləncə və incəsənət sahəsində fəaliyyətdə daha çoxdur. Digər fəaliyyət sahələrində isə kişilər üstünlük təşkil edir;
- kişilər və qadınlar arasında əmək haqqı üzrə ən böyük fərq peşə, elmi və texniki fəaliyyət növlərində, ən kiçik fərq isə kənd təsərrüfatı, meşə təsərrüfatı və balıqçılıq, elektrik enerjisi, qaz və buxar istehsalı, bölüşdürülməsi və təchizatı, tikinti, ticarət; nəqliyyat vasitələrinin təmiri, turistlərin yerləşdirilməsi və ictimai iaşə, dövlət idarəetməsi və müdafiə; sosial təminat kimi fəaliyyət sahələrindədir. Bundan əlavə qadınların sayının səhiyyə və sosial xidmətlərin göstərilməsində, təhsildə və istirahət, əyləncə və incəsənət sahəsində fəaliyyətdə çox olmasına baxmayaraq qadınların orta aylıq nominal əməkhaqqının iqtisadiyyat üzrə nominal əmək haqqına nisbəti elə də yüksək deyil;
- fərdi sahibkarlıq sahəsində kənd təsərrüfatı, meşə təsərrüfatı və balıqçılıq, daşınmaz əmlakla əlaqədar əməliyyatlar, peşə, elmi və texniki fəaliyyət, inzibati və yardımçı xidmətlərin göstərilməsi, təhsil, digər sahələrdə xidmətlərin göstərilməsi kimi fəaliyyət növlərində qadınlar kişilərə nisbətən böyük paya malikdirlər. İqtisadi və inzibati şəhər və rayonlar üzrə fərdi sahibkarların gender bölgüsündə həm qadın, həm də kişi sahibkarlar Bakı şəhərində cəmlənmişdir;
- dövlət qulluğunda karyera imkanlarını sınayan şəxslərin sırasında qadınlar əsas etibarilə 34 yaşadək dövrlərdə üstünlük təşkil edir. Yaşa dolduqca isə kişilər qadınlardan daha çox paya malik olmağa başlayır;
- qadınlar yüksək vəzifələrdə və peşəkar səviyyələrdə çoxluqla təmsil olunmur.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat

1. Azərbaycan Respublikasının Konstitusiyası. 12 noyabr 1995-ci il
2. "Gender (kişi və qadınların) bərabərliyinin təminatları haqqında" Azərbaycan Respublikasının Qanunu. Bakı şəhəri, 10 oktyabr 2006-cı il, № 150-IIIQ
3. "Məşğulluq haqqında" Azərbaycan Respublikasının Qanunu. Bakı şəhəri, 29 iyun 2018-ci il, № 1196-VQ
4. Ağayeva K. Azərbaycanda gender məsələləri. Bakı: Tuna, 2014, 410 s.
5. Robbins S.P., Koulter M., DeSenzo D.A. İdarəetmənin əsasları (İngilis dilindən tərcümə). Bakı: TEAS Press Nəşriyyatı evi, 2019. 528 s.
6. Гасанов Г.С. Современные тенденции бизнес-менеджмента: взаимодействие комплиментарности и ментальности : монография. СПб. : Изд-во СПбГЭУ, 2019, 127 с.
7. <https://www.stat.gov.az/> - Azərbaycan Respublikasının Dövlət Statistika Komitəsinin rəsmi internet sahifəsi

Z.Y.Rasulov*Mingachevir State University**candidate for PhD degree of Azerbaijan State University of Economics***Gender aspects of career growth in Azerbaijan****Abstract**

The study of gender issues remains relevant for all countries, including the Republic of Azerbaijan. The study of gender-responsive career planning has recently received more attention. Interest in the region is primarily due to the formation of a market economy and reforms in key

areas of our society, which led to a change in attitude towards many processes and events that affect the position of men and women in the social and labor spheres.

The purpose of the article is to consider gender issues of career development in Azerbaijan, as well as to identify the features of the implementation of managerial activities depending on gender aspects. The particular importance is the study of quantitative inequality, the statistical assessment of gender differences in career opportunities in our country based on data from the State Statistical Committee of the Republic of Azerbaijan. When analyzing gender equality in a career, such indicators as age, field of activity, position, and salary were taken into account as the main factor.

Keywords: gender, man, woman, career, career growth, career planning, career management

З.Ю.Расулов

*Мингячевирский государственный университет
диссертант Азербайджанского государственного экономического университета*

Гендерные аспекты карьерного роста в Азербайджане

Резюме

Изучение гендерных проблем остается актуальным для всех стран, в том числе и для Азербайджанской Республики. Изучению планирования карьеры с учетом гендерного аспекта в последнее время стало уделяться больше внимания. Интерес к области обусловлен, прежде всего, становлением рыночной экономики и реформами в ключевых сферах жизни нашего общества, что привело к изменению отношения ко многим процессам и событиям, влияющим на положение мужчин и женщин в социальной и трудовой сферах.

Цель статьи – рассмотреть гендерные вопросы развития карьеры в Азербайджане, а также выявить особенности осуществления управленческой деятельности в зависимости от гендерных аспектов. Особое значение имеет изучение неравенства в количественном отношении, статистическая оценка гендерных различий в карьерных возможностях в нашей стране на основе данных Государственного комитета по статистике Азербайджанской Республики. При анализе гендерного равенства в карьере в качестве основного фактора учитывались такие показатели, как возраст, сфера деятельности, должность, заработная плата.

Ключевые слова: *гендер, мужчина, женщина, карьера, карьерный рост, планирование карьеры, управление карьерой.*

Elmi redaktor: i.e.d., prof. V.Əyyubov

Çapa təqdim edən redaktor: i.f.d., dos. N.Qədimli

Daxil olub: 14.03.2022

Çapa qəbul edilib: 28.03.2022

İNVESTİSIYA FƏALİYYƏTİNİN NƏZƏRİ-METODOLOJİ VƏ İQTİSADİ MƏZMUNU

Aynur Məhəmməd qızı Namazova

Mingəçevir Dövlət Universiteti

Azərbaycan Dövlət İqtisad Universitetinin dissertantı

aynur.namazova@mdu.edu.az

Xülasə

Milli iqtisadiyyatın inkişafı, ölkədə məhsul və xidmətlərin rəqabətqabiliyyətliliyinin təmin edilməsi, sosial problemləli məsələlərin həlli, dövlətin müdafiə qabiliyyətinin artırılması və s. kimi mühüm məsələlərin həllində investisiya fəaliyyətinin həyata keçirilməsi mühüm rol oynayır. Ölkədə həyata keçirilən iqtisadi islahatlar, sosial-iqtisadi dəyişikliklər, infrastruktur sahələrinin inkişafı bilavasitə investisiyaların aktivliyi ilə bağlıdır. İnvestisiya aktivliyinin səviyyəsi makroiqtisadi inkişafı müəyyən edən başlıca amil kimi çıxış edir. İnvestisiya prosesinin idarə olunması ilə bağlı problemlərin həlli isə hər bir müəssisənin fəaliyyətində ən vacib məqamlardan biri sayılır. Azərbaycan Respublikasında 1995-ci ildə yanvarın 13-də Azərbaycan Respublikasının Prezidenti cənab Heydər Əliyevin imzaladığı № 952 “İnvestisiya fəaliyyəti haqqında” Qanun imzalanmışdır.

Açar sözlər: investisiya, kapital qoyuluşu, maliyyə vəsaiti, səmərə, investisiya siyasəti, real investisiya, maliyyə investisiyası, istehsal, resurs, məsrəf, əsas fondlar

Giriş

“İnvestisiya” anlayışını müxtəlif iqtisadi ədəbiyyatlarda, məktəblərdə müxtəlif cür dəyərləndirirlər. İqtisadi ədəbiyyatlarda başlanğıc mərhələ kimi Avstriya iqtisadi məktəbinin nümayəndələrinin fikirlərində son faydalılıq həddi və faiz dərəcəsi nəzəriyyələrində meydana gəlmiş bildirilir. İnvestisiya bu günkü tələbatı ödəmək üçün onların gələcəkdə ödənilməsi ilə əvəzlənməsi kimi təsbit olunur.

Menecerin sorğu kitabında investisiya sahibkarın gəlir və ya faiz əldə etmək məqsədi ilə “uzunmüddətli kapital qoyuluşu şəklində həyata keçirdiyi məsrəflərin məcmusu” kimi təsbit olunur. Belə tərif kapital qoyuluşlarında iqtisadi məzmun kimi əvvəllər işlədilən “məsrəf” və “resurs” yanaşmalarının birləşdirilməsi kimi təsbit olunur. Məsrəf yanaşması əsas kapitalın pul şəklində dövranının inkarına, istehsalın əsaslandırılmasına söykənir. Resurs yanaşması isə əsas fondların sadə və geniş təkrar istehsalı üçün nəzərdə tutulmuş maliyyə vəsaitlərinə əsaslanır.

Qərb iqtisadi ədəbiyyatında isə qeyd olunur ki, gələcəkdə maksimum səmərəni (o cümlədən sosial səmərəni) qazanmaq üçün investisiyalar sahibkarlıq fəaliyyətinə qoyulan sərvətlər, nemətlərdir.

Rusiyanın praktik təcrübəsində iqtisadi məzmununa görə investisiyalar əsas kapitalın yaradılması, genişləndirilməsi, texniki baxımdan təchiz olunması, eyni zamanda dövrüyyə kapitalının dəyişmələri ilə bağlı olan xərcləridir. İnvestisiyanın maliyyə tərəfində isə investisiyalar gəlir götürmək məqsədi ilə təsərrüfat fəaliyyətinə qoyulan bütün növ aktivlərə aid edilir.

Ədəbiyyata baxış

Con Meynard Keynsin (1883-1946) nəzəriyyəsində investisiyaları cari istehlak məqsədləri üçün istifadə edilməyən gəlirin bir hissəsi kimi, həmçinin gəlirlərin həmin hissəsinin qənaət edilmiş vəsaitlərin yerləşdirilməsi kimi nəzərdən keçirilir. Amma C.M.Keynsin investisiya elminin inkişafına verdiyi çox böyük töhfələrə baxmayaraq, iqtisadçıların əksəriyyəti investisiya nəzəriyyəsinin formalaşmasının Keyns inqilabı mərhələsinə o qədər də diqqət yetirmirlər.

Qərb iqtisad elminin ayrılmaz tərkib hissəsi olan investisiyalar nəzəriyyəsi mikro və makro mövqelərdən nəzərdən keçirilməlidir. Mikroiqtisadi mövqe baxımından investisiya nəzəriyyəsinin əsas hissəsi müəssisə səviyyəsində investisiya qərarlarının qəbul edilməsidir. Makroiqtisadi

kontekstdə investisiyalaşdırma prosesi dövlətin investisiya siyasəti, gəlirləri və məşğulluq siyasəti mövqeyindən nəzərdən keçirilir. Qeyd edək ki, makroiqtisadi investisiya nəzəriyyəsinin banisi C.M.Keynsdir.

C.M.Keynsin nəzəriyyəsində irəli sürülən ideyalar qərb iqtisadi ədəbiyyatlarında yayılmağa başladı. Bu ideyaların davamı kimi investisiyaların məcmu tələbin komponentlərindən biri olaraq “tələb-təklif” kateqoriyaları prizmasından nəzərdən keçirilməsidir. “Makroiqtisadiyyat” dərslisinin həmmüəlliflərindən olan Devid E.Lindsey və Edvin C.Dolan hesab edirlər ki, investisiyalar iqtisadi kateqoriya kimi hər hansı bir əmtəənin (xidmətlərin) istehlakından gələcək istehlakın xeyrinə olaraq imtina edilməsi deməkdir.

Xarici iqtisadi ədəbiyyatlarda müasir investisiya nəzəriyyəsinin prinsiplərinə əsaslanaraq “investisiya” kateqoriyasının iqtisadi mahiyyəti adətən maliyyə bazarlarının obyektlərinə vəsaitlərin yatırılması kimi də təsbit olunur.

Digər müəlliflər investisiya kateqoriyasına bir qədər fərqli müstəvidən yanaşaraq göstərirlər ki, investisiya – fiziki aktivlərin, məsələn binaların, qurğuların, avadanlıqların, həmçinin ehtiyatların (ehtiyatlara investisiya qoyuluşları, fiziki və real investisiyalar) alınması üçün kapitalla sərf edilən yatırımlardır. [6, s.180]

Bəzi ədəbiyyatlarda “investisiya” və “kapital qoyuluşu” anlayışları eyniləşdirilir. İqtisadi ədəbiyyatlarda investisiyanı kapitalın artımı yaxud cari gəlirin (mənfəətin) alınması məqsədləri ilə əlaqələndirirlər. Baxmayaraq ki, bazar iqtisadiyyatında bu həlledici xarakter daşıyır, eyni zamanda investisiya kapital qoyuluşunun istər iqtisadi, istərsə də ondan kənar məqsədlərinə xidmət göstərə bilər. Bu zaman investisiya istər istehsal, istərsə də qeyri-istehsal təyinatlı əsas vəsaitlərin təkrar istehsalına qoyulan kapitalı nəzərdə tutur. Eyni zamanda investisiyalar dövrüyyə aktivlərinin artımına, müxtəlif maliyyə alətlərinə, eləcə də ayrı-ayrı qeyri-maddi aktivlərin növlərinə qoyula bilər. Dar mənada işlənən kapital qoyuluşu pul vəsaitlərinin yatırılması kimi şərh olunan investisiyanın bir forması kimi təzahür edir. Qeyd edilən yanaşmada müəyyən qədər qeyri-dəqiqlik var.

Belə ki, kapitalın investisiyalaşdırılması yalnız pulla deyil, eləcə də digər formalarda təzahür olunur ki, bunlara da daşınan-daşınmaz əmlakı, müxtəlif maliyyə alətlərini, qeyri-maddi aktivləri və s. aid etmək olar. Əslində yalnız kapitalın fiziki elementləri üçün yatırımlar investisiyalara aid olunur. [2, s.17]

Ədəbiyyatlarda və gündəlik təsərrüfat həyatında qiymətli kağızlara investisiyalar anlayışına tez-tez rast gəlinir. Anlayış mahiyyət ehtibarı ilə elə də böyük məna kəsb etmir. Belə ki, qiymətli kağızlar əlahiddə götürüldükdə kapital deyil, yəni onlar məhsul və xidmətlərin istehsalında birbaşa iştirak etmirlər. Qiymətli kağızlar yalnız kapitalla mülkiyyətin “titulu”dur, bu da K.Marksa görə onları fiktiv kapital adlandırmağa əsas vermişdir.

İqtisadçılar “qiymətli kağızlara investisiyalar” anlayışını “maliyyə investisiyaları” kimi adlandırmışlar. O da qeyd edilməlidir ki, maliyyə (qiymətli kağızların alınması) və real (sənaye kapitalına, kənd təsərrüfatına yatırımlar) investisiya qoyuluşları bir-birindən fərqləndirilir.

Məşhur ABŞ iqtisadçısı, Nobel mükafatı laureatı Ceyms Tobin portfel investisiyaların seçilməsi nəzəriyyəsini işləyib hazırlayarkən investorların həyata keçirdikləri yatırımlarda tarazlığa nail olmaq üçün daha yüksək riskli fəaliyyətlə az riskli fəaliyyəti optimal uzlaşdırmağa çalışmalı olduğunu qeyd etmişdir.

İqtisadiyyatın inkişafında dövlətin aktiv müdaxiləsinə üstünlük verən məşhur ingilis iqtisadçısı C.M.Keyns iqtisadi inkişafı və sabitliyi təmin etmək istiqamətində investisiya qoyuluşlarının əsas amillərdən biri olduğunu qeyd edirdi. İnvestisiya yatırımlarına önəm verən nəzəriyyə C.M.Keynsin iqtisadiyyatı tənzimləmək üçün irəli sürdüyü nəzəriyyəsi olmuşdur. Onun fikrincə, investisiyanın səmərəliliyi, gəlirin həcmi nə qədər yüksək olarsa, istehsalın həcmi də bir o qədər yüksək olar. XX əsrin əvvəllərində qərb dünyasında baş verən böhranın səbəbini C.M.Keyns investisiya yatırımlarının aşağı səviyyədə olması ilə əlaqələndirirdi. [3, s.12]

Böyük ensiklopedik lüğətdə “investisiyalar (almanca *investition*, latın dilində *investio* – geyindirirəm) ölkə daxilində və xaricdə iqtisadiyyata uzunmüddətli kapital qoyuluşu” kimi səciyyələndirilir. [5, s.487]

B.A.Rayzberqin tərtib etdiyi müasir iqtisadi lüğətində investisiya anlayışının daşdığı iqtisadi mənə yükü Böyük ensiklopedik lüğətdəki verilən anlayışa olduqca yaxındır.

Burada aparılmış düzəlişlər konkret investisiya qoyuluşları obyektləri nəzərə alınmaqla həyata keçirilmişdir. Həmin tərifi görə investisiyalar öz ölkəsində və xarici ölkələrdə “kapitalın uzun müddətli müxtəlif sahələrə mənsub müəssisələrə, sahibkarlıq layihələrinə, sosial-iqtisadi proqramlara, innovasiya layihələrinə yatırılması (kapital qoyuluşu) kimi təqdim edilir.

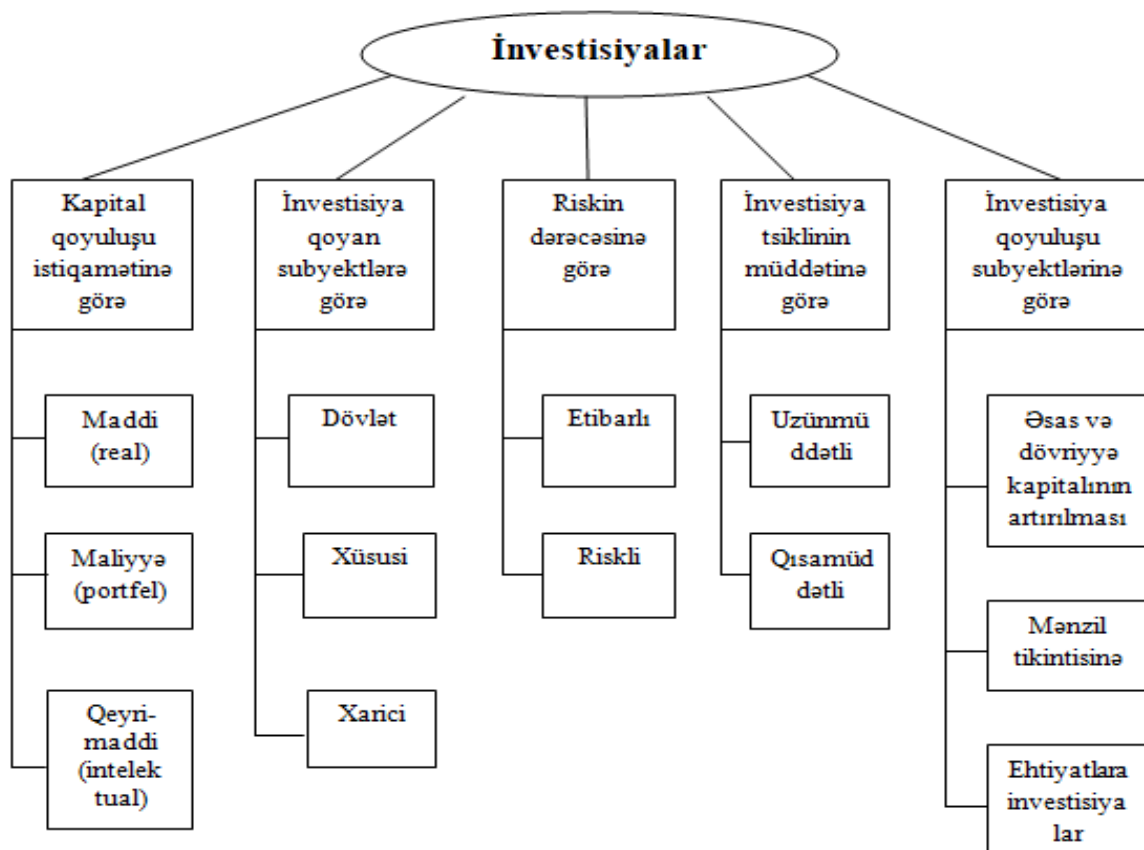
Maksimillanın izahlı lüğətində investisiya istehlak üçün deyil, məhsul istehsal etmək üçün nəzərdə tutulmuş xərc kimi təsbit olunur.

Oksfordun izahlı lüğətində investisiya istehlak üçün nəzərdə tutulmuş əmtəənin istehsalına istehsal vasitələrinin, maşın və avadanlıqların alınması kimi təsbit olunur. Bu vəsaitlər kapital qoyuluşları adlanır. Digər yanaşmaya əsasən investisiya mənfəətin yaxud da kapitalın artımı kimi maliyyə vəsaitini artırmaq üçün aktivlərin, qiymətli kağızların, incəsənət əsərlərinin və s.-nin alınmasıdır. Bu cür maliyyə investisiyaları əmanət vəsaitləri kimi çıxış edir. [4, s.9]

Azərbaycan Respublikasında 1995-ci ildə yanvarın 13-də Azərbaycan Respublikasının Prezidenti cənab Heydər Əliyevin imzaladığı № 952 “İnvestisiya fəaliyyəti haqqında” Qanununda investisiyalar gəlir əldə edilməsi, müsbət sosial effektlərə nail olunması üçün sahibkarlıq obyektlərinə və digər fəaliyyət növlərinə sərf edilən maliyyə vəsaiti, maddi və intellektual dəyərlər kimi təsbit edilmişdir. Belə vəsaitlərə pul vəsaitləri, məqsədli bank əmanətləri, kreditlər, paylar, səhmlər, digər qiymətli kağızlar, danışan və daşınmaz əmlak və s. aid edilir. [1]

Qanuna tam uyğun olaraq “xarici investisiyalar” anlayışının məzmunu Azərbaycan Respublikasının “Xarici investisiyanın qorunması haqqında” 15 yanvar 1992-ci il № 57 Qanununda öz əksini tapmışdır.

Müxtəlif əlamətlərə görə investisiyaları şək. 1-də verilən formada təsnifləşdirmək olar:



Şək. 1. İnvestisiyaların təsnifatı

Maliyyə kapitalı formasında olan investisiyalar qiymətli kağızlar və kreditlər formasında maliyyə vəsaitini əks etdirir. Maliyyə kapitalı formasında investisiyalarının real kapitalla bir hissəsi

dərhal, digər bir hissəsi isə müəyyən müddətdən sonra çevrilir. Bəzi hallarda maliyyə kapitalının real kapitalla çevrilməməsi hallarına da rast gəlinir. Bu qəbildən olan investisiyalara alınmış yaxud buraxılmış qiymətli kağızlar aiddir. Gələcəkdə ölkəyə real kapital formasında investisiya yatırılmasında maliyyə kapitalı bir vasitəçi rolu oynayır. Pul investisiya yatırımı formasında bir alət rolunu oynayır. Əlbəttə, sərbəst pul kütləsi investisiya deyildir. Belə ki, inflyasiya prosesində nəqd pul kütləsi heç bir gəlir gətirmədən dəyərini itirir. Amma pul hər hansısa bankda yerləşdirilərsə, artıq o investisiya formasını alar və müəyyən məbləğdə gəlir gətirir.

Real kapital formalı investisiyalar kapital formalı yaxud da qeyri-maliyyə aktivləridir ki, onlar da əsas fondların təkrar istehsalına, yəni birbaşa təkrar istehsalə, əsas fondların yaradılmasına yaxud da yenilənməsinə istiqamətləndirilir. İnkişaf etmiş ölkələrdə maliyyə institutları real investisiyaların artımına təsir göstərir, belə ki, maliyyə və real investisiyalar bir-birini dəstəkləyir. Məsələn, hər hansı bir istehsal obyektinin tikintisinə müəyyən qədər vəsait lazımdır. Bu zaman real investisiyaların maliyyələşdirilməsi qiymətli kağızların satılması hesabına baş verir. Qiymətli kağızların alınması maliyyə investisiyası hesab olunur. Qiymətli kağızlar satılmaqla qazanc əldə edilir və bu vəsait tikilən istehsal obyektinin mülkiyyətçisinə birbaşa olmasa da, real investisiyaların artımı üçün stimül yaradır.

İnvestisiyaların vacibliyi

İnvestisiya yatırımlarının vacibliyi müxtəlif faktorlarla: maddi-texniki bazanı yeniləmək, istehsal sahəsini genişləndirmək və yeni fəaliyyət növlərini ərsəyə gətirməklə şərtləndirilə bilər. Bu amillər ayrılıqda müəyyən xüsusiyyətlərə malik olmalarına baxmayaraq, cəmiyyətin artan tələbatını ödəmək üçün vacib amillərdən sayılır.

İnvestisiya qoyuluşlarında maliyyə və qeyri-maliyyə aktivləri forması arasındakı münasibət məhz faiz dərəcəsindən asılıdır. Əgər yüksək faiz dərəcəsi mövcud olarsa, maliyyə yatırımlarının həcmi artır, əksinə, faiz dərəcələri aşağı olarsa isə qeyri-maliyyə aktivlərin artımı baş verir. Yəni gələcək iqtisadi fəaliyyət nöqtəyi-nəzərindən əldə olunan gəlirin səviyyəsi faiz dərəcəsindən yuxarı olarsa, o zaman investisiyaların həcmi artır. Onda investisiya yatırımından əldə olunan gəlirin, faiz dərəcəsinə görə əldə olunan gəlirdən artıq olması, əmanət sahiblərini maksimum artıma meyillənməyə sövq edir. Əmanət sahibləri əmanətlərini real kapitalla çevirməkdə maraqlı olurlar. Gəlirə nisbətən faiz dərəcəsinin az olması isə kredit götürməyə stimül verir. Hansı ki, götürülən kreditlər investisiyaya istiqamətlənir.

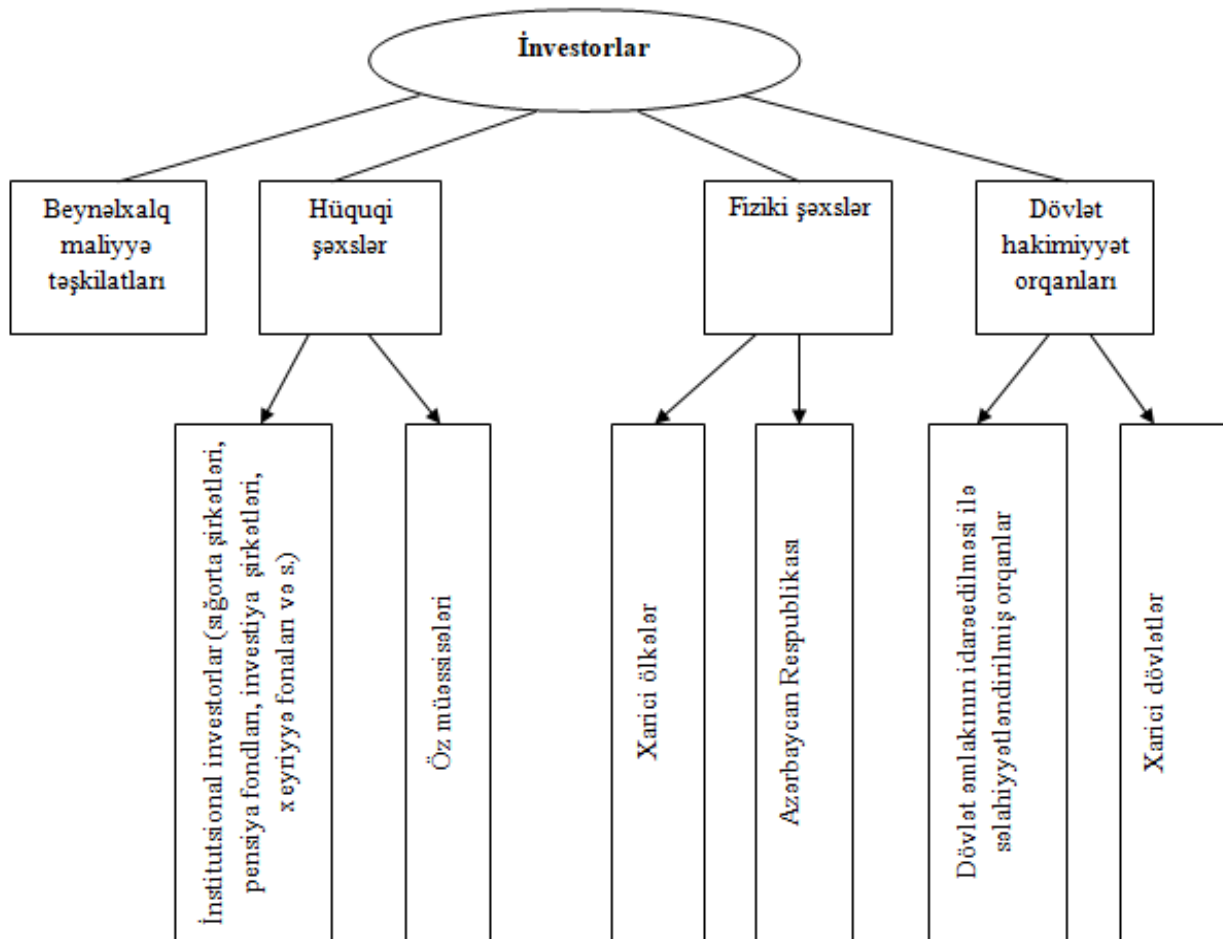
İngilis iqtisadçısı C.M.Keyns investisiya yatırımının səmərəliliyinin az olmasını tələbin artımına əngəl törədən amillərdən biri kimi qeyd edirdi. Keyns tələbin genişləndirilməsində həlledici rol oynayan investisiyaları aşağıdakı yollarla artırılmasını qeyd edirdi:

- bankların, kredit təşkilatlarının kredit faizlərini aşağı salmaqla yatırımların son səmərəliliyinin yüksəlməsinin təsiri altında investisiya yatırımları artacaq;
- dövlət xərclərini, yəni dövlət kapital qoyuluşlarını artırmaq və əmtəələrin dövlət tədarükatını genişləndirmək yolu ilə;
- kapital qoyuluşlarının səmərəliliyinin yüksəldilməsi yolu ilə. Keyns sübut edir ki, sonunda istehsal genişlənir və işsizlik azalır və məşğulluq səviyyəsi yüksəlir.

Yuxarıda qeyd olunan məsələləri araşdıraraq belə qənaətə gəlmək olur ki, investisiya uzunmüddətli sərmayə yatırmaqla həm ölkənin daxilində, həm də ölkədən kənar gəlir (mənfəət) əldə etmək məqsədilə yeni müəssisələrin yaradılmasına, fəaliyyət göstərən müəssisələrin müasirləşdirilməsinə, yeni texnologiyaların tətbiqinə yönəldilən fəaliyyət kimi təsbit olunur. [3, s.8]

İnvestisiya fəaliyyətinin və investisiya proseslərinin formalaşmış mövcud nəzəriyyəsi və praktikasında aşağıdakı əsas investisiya subyektlərini xüsusi olaraq qeyd edirlər: investorlar, sifarişçilər, icraçılar, investisiya obyektləri istifadəçiləri, tədarükçülər, hüquqi şəxslər (bank, sığorta, vasitəçi təşkilatlar, investisiya birjalrı).

İnvestisiya proseslərinin əsas iştirakçıları baxımından investisiyaların təsnifatını şəkl. 2-dəki sxemdə nəzərdən keçirək.



Şək. 2. İnvestorların təsnifatı

Bir sıra müəlliflər investisiyaları investisiya prosesləri subyektlərinin iştirak səviyyəsinə görə təsnifatını verirlər. Belə bir təsnifat birbaşa və dolayısı investisiya qoyuluşları bölgüsünün aparılmasına imkan yaradır. Qeyd etmək lazımdır ki, dolayısı investisiyalar vasitəçilərdən istifadə edərək investisiya qoyuluşlarının həyata keçirilməsidir. Deyilənlərlə yanaşı investisiyaların investisiya fəaliyyətinin istiqamətlərinə görə də təsnifatı aparılır.

Beləliklə, yuxarıda bütün qeyd edilənlər ondan xəbər verir ki, investisiya qoyuluşları müxtəlif formalarda, müxtəlif subyektlər (o cümlədən investorlar) tərəfindən müxtəlif sahibkarlıq fəaliyyəti obyektlərinə yatırılaraq həyata keçirilir.

İnvestisiya fəaliyyətinin həyata keçirilməsi mürəkkəb prosesdir, sözügedən mürəkkəblilik isə iki amil ilə bilavasitə bağlıdır: birincisi, investisiya qoyuluşlarından gözlənilən gəlirlərin ehtimal edilən həcmindən, ikincisi, vəsait qoyuluşu müddəti ilə maliyyə nəticələrinin əldə edilməsinin vəhdətindən. İnvestisiya fəaliyyətinin zaman aspekti investisiya prosesinin nəzərdən keçirilməsi zərurətini hiss etdirir. Belə ki, B.A.Şvanderin və A.İ.Bazileviçin xarakterizə etməsinə görə investisiya prosesi vəsait qoyuluşu qərarının qəbul edilməsindən maliyyə nəticələrinin əldə edilməsinə qədər olan dövrü əhatə edir ki, bu dövrdə də tam həcmdə reallaşdırılan tədbirlər nəzərdə tutulur. [7, s.208]

Təsərrüfat subyektləri səviyyəsində həyata keçirilən investisiya tədbirlərinin həcmi qərarların qəbulu və reallaşdırılması prosesi kimi də xarakterizə etmək olar:

- investisiya qərarlarında öz maliyyə resursları və onların cəlb edilməsi imkanları nəzərə alınır; (investisiya prosesi təsərrüfat subyektlərinin investisiya siyasəti hazırlanarkən reallaşdırılır)
- hər bir investisiya qərarları konkret investisiya layihələri hazırlanarkən reallaşdırılır. [7, s.13]

Qeyd etmək lazımdır ki, investisiya layihələrinin hazırlanması və reallaşdırılması işlənib hazırlanmış investisiya siyasətinə zidd olmamalıdır. İnvestisiya siyasətinin işlənib hazırlanması

mərhələ əhəmiyyətli dərəcədə ən perspektivli investisiya layihələrinin reallaşdırılması ilə müəyyən edilir.

İnvestisiya layihələrinin reallaşdırılmasının maliyyələşdirilməsi, adətən, cədvəl 1-də göstərilmiş mənbələr hesabına həyata keçirilir.

Cədvəl 1

İnvestisiya layihələrinin maliyyələşdirmə mənbələri və formaları

Mənbə: [4, s.170]

Maliyyələşdirmə formaları	Maliyyələşdirmə mənbələri
Xüsusi maliyyə resursları	➤ Mənfəət; ➤ Amortizasiya ayırmaları; ➤ Sığorta şirkətlərinin baş vermiş sığorta hadisələrinə görə itkilərin ödənilməsinə kompensasiya şəklində ödənişləri.
İnvestorun təsərrüfatdaxili ehtiyatları	➤ Mənfəət; ➤ Amortizasiya ayırmaları; ➤ Fiziki və hüquqi şəxslərin yığım və əmanətləri
Borc maliyyə vəsaitləri	➤ İstiqrazlar ➤ Bank kreditləri ➤ Büdcə kreditləri
Lizinq maliyyələşdirilməsi	➤ Maliyyə lizinqi ➤ Operativ lizinq ➤ Qaytarılan lizinq
İnvestisiya ayırmaları	➤ Dövlət büdcəsi ➤ Yerli büdcələr ➤ Büdcədən kənar fondlar
Xarici investisiyalar	Xarici fiziki və hüquqi şəxslərin kapitalı
Beynəlxalq investisiyalar	➤ Dünya Bankının, Avropa Yenidənqurma və İnkişaf Bankının kreditləri; ➤ Beynəlxalq fondların, agentliklərin və iri sığorta şirkətlərinin vəsaitləri

Real vəsaitlərlə investisiyalarda həyata keçirilməsinə dövlət dəstəyi 13 yanvar 1995-ci il, № 952 “İnvestisiya fəaliyyəti haqqında” Qanunun tələblərinə əsasən aşağıdakı formalarda kapital qoyuluşları kimi həyata keçirilir:

1) Kapital qoyuluşu formasında reallaşdırılan investisiya fəaliyyətinin həyata keçirilməsi üçün əlverişli şəraitin yaradılması, vergi sisteminin, amortizasiya ödənişlərinin köçürülməsi, amortizasiya ödənişlərindən istifadə mexanizmlərinin təkmilləşdirilməsi, fərdi xarakter daşımayan investisiya subyektləri üçün xüsusi vergi rejimlərinin yaradılması, investorların maraqlarının müdafiəsi və s.

2) Dövlətin iştirakı ilə birbaşa investisiya fəaliyyətinə kapital qoyuluşu aşağıdakı yollarla həyata keçirilir:

- Azərbaycan Respublikasında xarici ölkələrlə müştərək investisiya layihələrinin işlənilib hazırlanması və maliyyələşdirilməsi, həmçinin dövlət büdcəsindən investisiya layihələrinin maliyyələşdirilməsi;

- dövlət ehtiyacları üçün tikinti və texniki yenilənmə obyektlərinin siyahısının formalaşdırılması və onların dövlət büdcəsi vəsaitləri hesabına maliyyələşdirilməsi;

- investisiya layihələrinin dövlət büdcəsi vəsaitləri, həmçinin yerli büdcə vəsaitləri hesabına maliyyələşdirilməsinin müsabiqə əsasında təşkili.

Qeyd olunan vəsaitlərin yerləşdirilməsi onlardan istifadə müqabilində faizlərlə vəsaitlərin geri qaytarılması şərti ilə təşkil olunur. Bu vəsaitlərin həcmi cari ildə büdcə haqqında Qanunun

müddəalarına uyğun təsbit edilir, yaxud da səhmdar cəmiyyətin buraxdığı emissiyaların bir hissəsinin dövlət mülkiyyətinə verilməsi ilə həyata keçirilir. Bütün bunlar müəyyən müddətdə qiymətli kağızlar bazarında reallaşdırılır, gəlirlərin bir hissəsi müvafiq olaraq dövlət büdcəsinə yönəldilir;

- məqsədli zayomlarla təminatlandırılmış istiqraz zayomlarının buraxılması;
- Azərbaycan Respublikasının qanunvericiliyinə uyğun digər forma və üsullardan istifadə edilməsi.
- dövlət ehtiyacları üçün tikinti və texniki yenilənmə obyektlərinin siyahısının formalaşdırılması və onların dövlət büdcəsi vəsaitləri hesabına maliyyələşdirilməsi;
- investisiya layihələrinin dövlət büdcəsi vəsaitləri, həmçinin yerli büdcə vəsaitləri hesabına maliyyələşdirilməsinin müsabiqə əsasında təşkili.

Yuxarıda göstərilən vəsaitlərin yerləşdirilməsi onlardan istifadə müqabilində faizlərlə vəsaitlərin geri qaytarılması şərti ilə təşkil olunur. Bu vəsaitlərin həcmi cari ildə büdcə haqqında Qanunun müddəalarına uyğun təsbit edilir, yaxud da səhmdar cəmiyyətin buraxdığı emissiyaların bir hissəsinin dövlət mülkiyyətinə verilməsi ilə həyata keçirilir. Bütün bunlar müəyyən müddətdə qiymətli kağızlar bazarında reallaşdırılır gəlirlərin bir hissəsi müvafiq olaraq, dövlət büdcəsinə yönəldilir;

Ölkədə investisiya layihələrinin səmərəliliyinin qiymətləndirilməsi üsullarını iki qrupa bölmək olar: statik və dinamik.

Statik üsullar qrupuna məhdud sayda kapital qoyuluşu variantlarının mövcudluğu şəraitində iqtisadi səmərəliliyin bir sıra göstəricilərinin hesablanması daxildir, məsələn kapital qoyuluşlarının öz xərclərini ödəməsi müddəti, kapital qoyuluşlarının ümumi iqtisadi səmərəliliyinin qiymətləndirilməsi. Layihənin ödəmə müddəti layihənin reallaşdırılması anından obyektin istifadəsindən əldə edilən gəlirin ilkin investiyalara bərabər olduğu dövrə qədər olan vaxtı nəzərdə tutulur. Göstərilən üsullar olduqca sadə üsullardır, həmin üsullardan istifadə edilməsi elə bir çətinlik yaratmır, lakin kifayət qədər dəqiq üsullar deyildir. Belə bir vəziyyət onunla bağlıdır ki, hər şeydən öncə sadə üsullarda gəlir və xərclərin nisbətlərinə burada xüsusi diqqət yetirilir, ancaq pulların müəyyən zaman hədudlarındakı dəyəri diqqətdən kənardan qalır. Hesablamalarda həmçinin investisiya məsrəflərinin geri qaydılması, mənfəət normasının hesablanması da xüsusi diqqət yetirilir. Mənfəət norması göstərir ki, investisiya məsrəflərin hansı hissəsinin mənfəət formasında əvəzi ödənilir.

Həmin üsullardan, adətən, o qədər böyük olmayan investisiya layihələri ilə bağlı qərarlar qəbul edilərkən istifadə edilir, xüsusi ilə də kifayət qədər zamanı və maliyyə resursları olmayan kiçik müəssisələrdə mürəkkəb hesablaşmaların aparılması üçün istifadə edilir.

Müvafiq olaraq qeyd etmək lazımdır ki, dinamik üsullar xərclərin və nəticələrin investisiyalasdırılmış obyektlər üzrə müqayisəsinə əsaslanır, burada investisiya layihəsinin reallaşdırılması dövründə zaman amili xüsusi olaraq nəzərə alınır, diskontlaşdırma üsuluna əsaslanır. İnvestisiya layihələrinin səmərəliliyinin qiymətləndirilməsinin əsas göstəriciləri qeyd edildiyi kimi diskontlaşdırma üsulu ilə hesablanır, müvafiq olaraq xalis diskontlaşdırılmış gəlir, gəlir indeksi, gəlirliliyin daxili norması, investisiya layihəsinin öz xərclərini ödəməsi müddəti kimi təsbit olunur. Qeyd etmək lazımdır ki, həmin göstəricilərə uyğun olaraq investisiya layihəsinin səmərəliliyinin hesablanması dəyişikliklərlə bağlı müəyyən proqnoz xarakteri daşıyır, bu onun tam olaraq reallaşdırılması üçün seçilməsi demək deyildir.

Nəticə

İnvestisiya layihəsinin reallaşdırılması üçün qəbul edilmiş qərar layihənin daha sonra da risk şəraitində və öncədən planlaşdırılmış nəticələrin əldə ediləcəyinin qeyri müəyyənliyi şərti üçün də reallaşdırılması imkanlarını da nəzərə almalıdır. İnvestisiya layihəsinin reallaşdırılması ilə bağlı risklərin həcmi təsbit edilməsi üsulunun seçilməsi onun həcmi, mürəkkəbliyi, müəssisənin fəaliyyətinin maliyyə nəticələrinə təsirinin proqnozlaşdırılmasından asılıdır. [7, s.90]

İstifadə edilmiş ədəbiyyat

1. “İnvestisiya fəaliyyəti haqqında” Azərbaycan Respublikasının Qanunu. 13 yanvar 1995-ci il, № 952
2. Atakişiyev M.C., Nurəliyev R.N., Abbasov N.H. İnvestisiya fəaliyyətinin təşkili. Dərslük. Bakı: Azərənəşr, 2012, 256 s.
3. İsayev S.Z. İnvestisiya fəaliyyətinin hüquqi tənzimlənməsi. Dərs vəsaiti, Bakı: “İqtisad Universiteti” Nəşriyyatı, 2011, I buraxılış, 188 s.
4. Quliyev İ.Q. İnvestisiya layihələrinin qiymətləndirilməsi. Dərs vəsaiti. Bakı: Azərbaycan Dövlət İqtisad Universiteti. Bakı: 2020. 280 s.
5. Большой энциклопедический словарь, т. 1./ Под ред. А.М. Прохорова. М.: Советская энциклопедия, 1991, 862 с.
6. Пасс К., Лоуз В., Дэвис Л. Словарь по экономике. Пер. с англ. Под ред. П.А.Ватника. СПб.: Экономическая школа, 1998, 752 с.
7. Швандар В.А., Базилевич А.И. Управление инвестиционными проектами: Учебное пособие для вузов. М.: Юнити-Дана, 2001, 208 с.

A.M.Namazova*Mingachevir State University**candidate for PhD degree of Azerbaijan State University of Economics***Theoretical, methodological and economic content of investment activity****Abstract**

The implementation of investment activities plays an important role in the development of the national economy, ensuring the competitiveness of products and services in the country, solving social problems, increasing the state's defense capabilities and other important issues. The economic reforms implemented in the country, socio-economic changes, the development of infrastructure are directly related to investment activity. The level of investment activity is a key factor in determining macroeconomic development. The solution of problems related to the management of the investment process is one of the most important aspects of the activities of any enterprise. The Law on Investment Activity № 952 was signed in the Republic of Azerbaijan on January 13, 1995, signed by the President of the Republic of Azerbaijan Mr. Heydar Aliyev.

Keywords: *investment, capital investment, finance, efficiency, investment policy, real investment, financial investment, production, resource, cost, fixed assets*

A.M.Намазова*Мингячевирский государственный университет**диссертант Азербайджанского государственного экономического университета***Теоретико-методологическое и экономическое содержание инвестиционной деятельности****Резюме**

Осуществление инвестиционной деятельности играет важную роль в развитии национальной экономики, обеспечении конкурентоспособности продукции и услуг в стране, решении социальных проблем, повышении обороноспособности государства и других важных вопросах. Проводимые в стране экономические реформы, социально-экономические преобразования, развитие инфраструктуры напрямую связаны с инвестиционной деятельностью. Уровень инвестиционной активности является ключевым фактором, определяющим макроэкономическое развитие. Решение задач, связанных с управлением инвестиционным процессом, является одним из важнейших аспектов деятельности любого предприятия. Закон об инвестиционной деятельности № 952 был подписан в

Азербайджанской Республике 13 января 1995 года, подписан Президентом Азербайджанской Республики г-ном Гейдаром Алиевым.

Ключевые слова: инвестиции, капитальные вложения, финансы, эффективность, инвестиционная политика, реальные инвестиции, финансовые вложения, производство, ресурс, стоимость, основные средства

Elmi redaktor: i.e.d., prof. V.Əyyubov

Çapa təqdim edən redaktor: i.f.d., dos. N.Qədimli

Daxil olub: 17.03.2022

Çapa qəbul edilib: 31.03.2022

KOOPERASIYA ƏLAQƏLƏRİ AQRAR SEKTORUN İNKİŞAFININ ƏSASI KİMİ**Xəyalə Qəmbər qızı Xəlilova***Mingəçevir Dövlət Universiteti**Azərbaycan Dövlət Aqrar Universitetinin doktorantı**xayala.xalilova@mdu.edu.az***Xülasə**

Müasir dövrdə kənd təsərrüfatı sahəsində kooperasiya münasibətlərinin inkişaf istiqamətləri aktuallıq kəsb edir. Bu baxımdan aqrar sektorda istehsalçılar üçün kooperativ olaraq birləşməyin üstün cəhətlərinə nəzər salınmışdır. Azərbaycanın kənd təsərrüfatında kooperasiyasının inkişafını müəyyən edən qanunverici bazanın yaradılmasında mövcud yeniliklər kifayət qədərdir. Həmçinin, aqrar sektorda kooperativlərdəki mövcud vəziyyət təhlil edilmişdir. Bununla yanaşı, kənd təsərrüfatı kooperativlərinin mövcud fəaliyyətinin genişləndirilməsi imkanları müəyyən olunmuşdur.

Açar sözlər: *kooperasiya münasibətləri, kooperativ, iqtisadi inkişaf, istehsal, gəlir, kənd təsərrüfatı*

Giriş

Aqrar sektor ölkə iqtisadiyyatının vacib sahələrindən biridir. Eyni zamanda əhalinin ərzaq təminatının ödənilməsində və təhlükəsizliyin təmin olunmasında böyük əhəmiyyəti var. Həmçinin regionların həm sosial, həm də iqtisadi inkişafında xüsusi yer tutur. Bu səbəbdən aqrar sektordakı potensial imkanlardan əlverişli formada istifadə olunması vacib məsələlərdəndir. Eyni zamanda aqrar təyinatlı təbii ehtiyatlardan, iqtisadi resurslardan tam və səmərəli şəkildə istifadə olunması müasir dövrün aktual tələblərindəndir. İqtisadiyyatımızın digər sahələrindəki kimi, aqrar sektorda da məqsədlərin birlikdə həyata keçirilməsinin və daha yaxşı nəticələrin əldə olunmasının ən mükəmməl üsulu səmərəli əməkdaşlığa əsaslanır. Bu isə kooperasiya əlaqələrinin yaradılması ilə mümkündür. Kooperasiya əlaqələri – ayrı-ayrı təsərrüfat subyektlərinə mənsub resursların könüllü birləşdirilməsidir. Kooperasiyaya əsaslanan əlaqələr aqrar sahədə məhsul istehsalı, tədarükü, emalı, saxlanması və istehlakçılara çatdırılması istiqamətində iqtisadi fəaliyyətin, sahədaxili bölmələrin bir-birinə yaxınlaşması, uzlaşdırılması, həmçinin bir-birinə istehsal və iqtisadi cəhətdən uyğunlaşdırılması prosesidir. [2]

Ədəbiyyata baxış

Kooperasiya (lat. *cooperatio* – *əməkdaşlıq*) ictimai təsərrüfat formalarından biridir. Birlikdə məqsədləri reallaşdırmaq üçün iştirakçı tərəflərin səylərini və resurslarını könüllü surətdə birləşdirməsidir. Müstəqil təsərrüfatların inkişafı əsasında formalaşan bazar münasibətləri bir çox xüsusiyyətlərlə səciyyələnir. Belə ki, bazar iqtisadiyyatının müasir şəraitində istehsal münasibətlərinin yeni formalarının yaranması və düzgün inkişafının təmin olunması olduqca vacibdir. Mütəmadi inkişaf yolunu seçən ölkələrdə effektiv iqtisadi əlaqələrin yaranması forması kimi kooperasiya münasibətləri meydana çıxır. Beləliklə, kooperasiya əlaqələrinin formalaşdırılması həm bazar münasibətlərinin, həm də davamlı inkişafın əsas tələblərindəndir.

ABŞ və Avropa ölkələrində kooperasiya münasibətləri geniş inkişaf etmiş və şox uğurlu nəticələr əldə olunmuşdur. Bu ölkələrdə kooperasiya kənd təsərrüfatının ümumi strukturunda layiqli yer tutur. Azərbaycanda son dövrlərdə aqrar sahədə kooperasiya əlaqələrinin inkişaf etdirilməsinə dövlətin diqqəti artırılmışdır.

2016-cı ildə “Kənd təsərrüfatı kooperasiyası haqqında” Qanun qəbul edilmişdir.

2017-ci ildə “Azərbaycan Respublikasında kənd təsərrüfatı kooperasiyasının inkişafına dair 2017-2022-ci illər üçün Dövlət Proqramı” təsdiq edilmişdir.

Azərbaycan Respublikası beynəlxalq iqtisadi integrasiya proseslərində fəal iştirak edir. Son dövrlərdə dövlət tərəfindən kooperasiyanın inkişaf etdirilməsinə xüsusi qayğı göstərilir. Aqrar sektorun tənzimlənməsi sahəsində dövlətin qəbul etdiyi sənədlərin böyük əksəriyyətində kooperasiya əlaqələrinin inkişaf istiqamətləri əsas prioritetlər sırasındadır.

2016-cı ildə Azərbaycan Respublikası Prezidentinin 6 dekabr tarixli Fərmanı ilə “Azərbaycan Respublikasında kənd təsərrüfatı məhsullarının istehsalına və emalına dair Strateji Yol Xəritəsi” təsdiq edilmişdir. Strateji Yol Xəritəsinin başlıca prioritetləri kənd təsərrüfatı məhsulları istehsalının davamlılığı və ona təsir göstərən amillər əsasında müəyyən edilmişdir. Bu prioritetlərin də 2.3 bəndi “Kənd təsərrüfatında fermer tərəfdaşlığının formalaşdırılması və kooperasiyanın inkişafı” adlanır. [1] Müvafiq prioritetə əsasən aqrar sektorda kooperasiyanın inkişaf etdirilməsi sahəsində dövlət dəstəyinə əsaslanan mexanizmlərin tətbiqini özündə əks etdirən təkliflərin hazırlanması aidiyyəti dövlət qurumlarına həvalə olunub:

- emal müəssisələrinin stimullaşdırılmasında güzəştli kreditlərdən istifadə etməklə müqaviləyə əsaslanan kənd təsərrüfatı istehsalının genişləndirilməsi;
- aqrar sektorda kooperativlərin inkişaf etdirilməsində xüsusi qrant proqramların hazırlanması və reallaşdırılması;
- kənd təsərrüfatı məhsulları istehsalçılarının sahəvi və regional potensialının artırılması məqsədilə qrant proqramlarının həyata keçirilməsi,
- dövlət dəstəyinə əsaslanan müxtəlif layihələrinin istehsalçı birlikləri vasitəsi ilə həyata keçirilməsi və s.

Aqrar sahənin inkişaf perspektivləri

Məlumdur ki, aqrar sahənin inkişafını təmin edən şərait və mövcud imkanlar olduqca müxtəlifdir. Bu səbəbdən kənd təsərrüfatının inkişaf strategiyasının hazırlanması üçün konkret ərazilərin potensialını qiymətləndirmək lazımdır. Belə ki, aqrar sahənin dayanıqlı inkişafının təmin edilməsi yalnızca integrasiya olunmuş bir yanaşmanın hesabına mümkün ola bilər. Əhaliyə lazım olan miqdarda və keyfiyyətdə ərzaq məhsulları istehsal etmək və əhalinin tələbatını ödəmək kənd təsərrüfatı kooperasiyasının inkişaf etdirilməsinin əsas məqsədidir. Bu baxımdan aqrar təsərrüfatın istehsalçılarının istehsal vasitələrinə, emalçıların isə istehsalə lazım olan xammal tələbatının təmin olunmasında kooperativlər xüsusi əhəmiyyətə malikdir. Kiçik mülkiyyət sahibləri həm ölkə daxilində, həm də dünya miqyasında böyük müəssisələrlə rəqabət aparır. Rəqabət fəaliyyət üçün sabit şəraitin təmin olunması kooperasiyanın əsas hədəfidir. İri aqrobiznes təsərrüfatlarında resursların səmərəli istifadəsi hesabına bazarlara bərabər çıxış imkanları genişlənir və istehsal olunan məhsul daha rəqabətqabiliyyətli olur. Kiçik təsərrüfatlarda isə qeyd edilən imkanların məhdud olması onların birlikdə fəaliyyətinin vacibliyinə gətirib çıxarır.

Məhsulun keyfiyyəti və qiyməti rəqabət qabiliyyətini müəyyən edən başlıca faktorlardandır. Daxili bazarlarda qiymətin alıcılıq qabiliyyətindən asılı olduğu məqamlarda məhsulun keyfiyyəti faktoru qıraqda qalır. Amma məlumdur ki, xarici bazarlara çıxmaqda qiymət amili kimi, keyfiyyət amili də başlıca şərtidir. Buna isə fermerlərin birlikdə fəaliyyət göstərməsi ilə nail olmaq olar. Yəni rəqabət qabiliyyətinə malik məhsulun yaradılmasını onların müştərək fəaliyyəti hesabına əldə etmək olar.

“Kənd təsərrüfatı kooperasiyası haqqında” Qanunda göstərilir ki, aqrar sektorda kooperativlərin təşkil olunması və fəaliyyət göstərməsi bir sıra prinsiplər əsasında həyata keçirilir.

- Sərbəst fəaliyyət göstərmək və müstəqillik, könüllülük, demokratik əsaslarla idarə olunma, üzvlərin kooperativin fəaliyyətində eyni əsaslarla iştirakı. [4]

Respublikamızda aqrobiznes fəaliyyəti göstərən iri şirkətlər kifayət qədərdir. Böyük aqrobizneslə rəqabət mühitində xırda kənd təsərrüfatı istehsalçılarının dəstəklənməsi və onları yaşatmağın üsullarından biri kənd təsərrüfatı kooperasiyasıdır. Kənd təsərrüfatı kooperativi kənd təsərrüfatı istehsalçıları tərəfindən könüllü üzvlük əsasında yaradılan bir təşkilatdır. Təşkilatın əsas amalı kooperativin üzvlərinin maddi və başqa ehtiyaclarının təminatı üçün əmlak paylarını birləşdirməsidir. Kooperativ üzvləri fiziki və hüquqi şəxslər ola bilər. Kooperativ nizamnaməsinə müvafiq olaraq müəyyən edilmiş miqdarda və qaydada iştirak payı əldə edən namizədlər səsvermə

hüququ əsasında kooperativə qəbul olunur. Xırda təsərrüfatların bu cür birləşməsi onlara böyük təsərrüfatlarla rəqabət aparmaq imkanı verə bilər. [3]

Kooperasiyanın istehsalçı, kənd təsərrüfatı və istehlakçı kimi növləri var.

İstehsalçı kooperativlərinə eyni məhsulun istehsalı ilə məşğul olan bir neçə ailə-kəndli təsərrüfatının birliyini misal göstərmək olar. Onlar biryerdə istehsal edəcəkləri məhsulları emal etmək məqsədilə lazımı avadanlıqları əldə edirlər. Daha sonra yeni məhsul istehsalına başlamaq üçün əlavə işçiləri işə qəbul edirlər. Bu isə yeni müəssisənin yaradılması əsasında kəndliyə aid olan kooperativdir. Fermerlər istehsal etdikləri məhsulu yeni yaradılan müəssisəyə təhvil verməlidir. Beləliklə, dəyər zəncirində yeni məhsul alır və topdansaşım imkanı əldə edirlər. Kooperativ üzvlərindən ən çox səhm sahibi kimdirsə, qərar qəbulu prosesində üstünlük də ona məxsus olur. Aqrobiznes təsərrüfatlarında nəqliyyat xidmətlərinin və başqa infrastruktur xərclərinin maliyyələşdirilməsi əldə olunan gəlirlərin əksər hissəsini təşkil edir. Bu səbəbdən belə təsərrüfatlarda fəaliyyətin iqtisadi səmərəliliyi azalır. Bu sektorda iri aqrobiznes təsərrüfatlarında inhisarçılıq meyli olur ki, o da ümumilikdə iqtisadi inkişaf üçün mənfi təsirlərlə nəticələnir. Xırda təsərrüfatların biryerdə göstərdikləri fəaliyyətlərində isə oxşar çətinliklər yaşanmır.

İstehlakçı kooperativləri müxtəlif funksiyaları reallaşdırı bilər:

- məhsulların emal olunması, onların saxlanması və marketinqi, gübrələrin, yemlərin və toxumların alınması, həmçinin üzvlərinə borc vermək.

İstehlakçı kooperativin üzvlərinin onun fəaliyyətində iştirakı olduqca məqsədəuyğun hesab olunur. İstehlakçı kooperativləri qeyri-kommersiya təşkilatları olub, fəaliyyətin növlərinə görə fərqlənirlər:

- emalı, satış (ticarəti), xidməti, təchizatı, tərəvəzçiliyi, bağçılığı, bostançılığı, heyvandarlığı, kredit, sığorta və qanun çərçivəsində təsis edilən başqa kooperativləri misal göstərmək olar.

Aydın görünür ki, hər bir istehlakçı kooperativi fərqli istiqamətlərdə fəaliyyətlə məşğuldur. Müasir dövrdə aqrar sahədə kənd təsərrüfatı məhsullarını istehsalı üzrə ixtisaslaşan kooperativlər üstünlüyə malikdir.

Nəticə

Araşdırmalar təsdiqləyir ki, aqrar sektorda kooperativlərin və kooperasiya münasibətlərinin başqa ictimai və xüsusi mülkiyyətə əsaslanan strukturlarla müqayisədə bir çox üstün cəhətləri var. Belə ki, kollektivin sərvətlərindən fərdi qaydada faydalanmaq şansı kollektiv təsərrüfatlarda daha yüksəkdir. Bu, həm də onunla əlaqəlidir ki, kooperativlər başqa təsərrüfat subyektləri ilə müqayisədə, bəzi əlamətlərinə görə daha çox xüsusi xarakterə malikdir. Bazar münasibətlərinin formalaşdığı müasir şəraitdə xüsusi mülkiyyətçi statuslu kooperativlərin müştərək fəaliyyəti genişləndikcə bazarın iqtisadi konyukturundakı dəyişikliklərə cəld və əlverişli reaksiya vermək şansı da artmış olur. Həmçinin, bazar münasibətləri dövründə yeni istehsal əlaqələrinin yaradılması, sərfəli iqtisadi münasibətlərin formalaşdırılması və düzgün inkişafının təmin edilməsi xüsusilə lazımdır. İqtisadiyyatımızın fərqli sahələrindəki kimi, aqrar sektorda da qarşılıqlı fəaliyyətin reallaşdırılması və çox uğurlu nəticələrin qazanılması kooperasiya münasibətləri ilə mümkündür. Bu isə iştirakçıların sərfəli əməkdaşlığını nəzərdə tutan və müxtəlif təsərrüfat subyektlərinin öz resurslarını könüllü surətdə birləşdirməsi ilə nəticələnən kooperasiya münasibətlərinin qurulmasına əsaslanır. Çünki kooperasiya əsasında iqtisadi inteqrasiya və kooperasiya münasibətləri aqrar sektorda müxtəlif fəaliyyətlərin uyğunlaşdırılması proseslərini əhatə edir: məhsulların istehsalı, tədarük edilməsi, emal olunması, saxlanması və istehlakçılara çatdırılması, sahədaxılindəki bölmələrin bir-birinə yaxınlaşdırılması, uzlaşdırılması, habelə istehsal baxımından və iqtisadi tərəfdən bir-biri ilə uyğunlaşdırılması.

Ən vacibi də odur ki, bu sadalananlar müxtəlif təsərrüfatlara torpaqdan, texnikadan və başqa resurslardan birlikdə istifadə etməyə şərait yaradır ki, bu isə yekun olaraq daha sərfəlidir. Bu cür münasibətlərin yaradılması nəticəsində məhsuldarlıq arta, məhsulun keyfiyyəti yüksələ bilər, həmçinin məhsul istehsalı arta bilər və ehtiyatlardan sərfəli istifadə olunmasına nail olunar. Bu isə bir daha aqrar sektorda kooperasiya münasibətlərinin formalaşdırılmasını zəruri bir prosesə çevirmişdir.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat

1. Azərbaycan Respublikası Prezidentinin 2016-cı il 6 dekabr tarixli Fərmanı ilə təsdiq edilmiş “Azərbaycan Respublikasında kənd təsərrüfatı məhsullarının istehsalına və emalına dair Strateji Yol Xəritəsi”
2. “Azərbaycan Respublikasında kənd təsərrüfatı kooperasiyasının inkişafına dair 2017-2022-ci illər üçün Dövlət Proqramı”
3. Quliyev E.A. Aqrar iqtisadiyyat. Ali məktəb tələbələri üçün dərslik. Bakı: “Kooperasiya” nəşriyyatı, 2015
4. “Kənd təsərrüfatı kooperasiyası haqqında” Azərbaycan Respublikasının Qanunu. 2016-cı il

Kh.G.Khalilova*Mingachevir State University**doctoral student of Azerbaijan State Agrariaan University***Cooperative relations as a basis for the development of the agrarian sector****Abstract**

In modern times, the development of cooperation in the field of agriculture is relevant. In this regard, the advantages of cooperatives for producers in the agricultural sector were considered. There are many innovations in the creation of the legislative framework that determines the development of cooperation in agriculture in Azerbaijan. The current situation in cooperatives in the agricultural sector was also analyzed. At the same time, opportunities have been identified to expand the existing activities of agricultural cooperatives.

Keywords: cooperative relations, cooperative, economic development, production, income, agriculture

Х.Г.Халилова*Мингячевирский государственный университет**докторант Азербайджанского государственного аграрного университета***Кооперативные отношения как основа развития аграрного сектора****Резюме**

В современное время актуально развитие кооперации в сфере сельского хозяйства. В связи с этим были рассмотрены преимущества кооперативов для товаропроизводителей в аграрной сфере. В создании законодательной базы, определяющей развитие кооперации в сельском хозяйстве Азербайджана, много нововведений. Также была проанализирована текущая ситуация в кооперативах аграрного сектора. В то же время выявлены возможности для расширения существующей деятельности сельскохозяйственных кооперативов.

Ключевые слова: кооперативные отношения, кооператив, экономическое развитие, производство, доход, сельское хозяйство

Elmi redaktor: i.e.d., prof. V.Əyyubov**Çapa təqdim edən redaktor: i.f.d., dos. N.Qədimli****Daxil olub: 17.03.2022****Çapa qəbul edilib: 01.04.2022**

KOMMERSİYA BANKLARININ GƏLİRLİLİYİNDƏ İNVESTİSİYA VƏ SSUDA ƏMƏLİYYATLARININ ROLU

Mehriban Allahverən qızı Kərimova

Mingəçevir Dövlət Universiteti

mehriban.karimova@mdu.edu.az

Xülasə

Məqalədə banklarda pulun vasitəçiliyi ilə baş verə biləcək bank əməliyyatları ilə məşğul olmaları ilə bərabər investisiya və ssuda əməliyyatlarının aparılması istiqamətinə daha çox meyl göstərmələri şərh edilir. Bankların investisiya əməliyyatı dedikdə, bank resurslarının qiymətli kağızlarla, müxtəlif istiqamətlər üzrə əməliyyatların aparılmasını nəzərdə tutulur. Bankların apardığı bu əməliyyatlardan ən mühümü və vacib olanı bankın topladığı vəsaitlərin daha çox qiymətli kağızların alınmasına sərf olunması hesab olunur. Məqsəd isə toplanmış vəsaitlər qorunmalı, yatırıma qoyulmuş vəsaitlərin təhlükəsiz olmasına əminlik yaratmaq, investisiyalardan gözlənilən gəlirliliyi, likvidli olmasını, həm də artımını davamlı olmasıdır.

İnvestisiya fəaliyyətini həyata keçirməklə, öz tələbatlarından artıq müvəqqəti olaraq sərbəst pul vəsaitlərinə malik olan fiziki və hüquqi şəxslər ilə maliyyəsi az olan, yaxud bu çatışmazlığa ehtiyac duyanlar üçün vasitəçilik funksiyasını icra etmək zərurəti ortaya çıxır. Bu cür münasibətin qurulub uğurla həyata keçirilməsi isə yalnız ya kommersiya bankları, investisiya, pensiya fondları, ya da sığorta kompaniyaları vasitəsilə baş verə bilər. Bu cür əlaqələrin qurulmasında bankların daha üstün funksiyaya malik olduğunu nəzərə alaraq, investisiya əməliyyatlarının həcmi genişləndirməklə, bankların stabil gəlirlərinin artırılmasına mümkün şəraitin yaradılması üçün faiz qiymətlərinin bir qədər aşağı salınmasını tövsiyə edilir.

Açar sözlər: investisiya, bank, qiymətli kağızlar, səhmlər, dividend, likvidlik

Giriş

Bazar münasibətlərində mülkiyyət formalarının çoxsaylı olmasına baxmayaraq ölkəmizdə investisiya fəaliyyəti “İnvestisiya fəaliyyəti haqqında” Azərbaycan Respublikasının Qanunu sosial və iqtisadi şərtləri müəyyənləşdirməklə iqtisadi subyektlərin əmlaklarının hüquqlarını və mənafelərini eyni formada müdafiə edib qorumağı öz öhdəsinə götürür [7]. İnvestisiya anlayışını necə dərk edək? İnvestisiya anlayışını iqtisadiyyatın müxtəlif sahə və istiqamətlərinə uzun müddətli əsaslarla kapital qoyululuğu qəbul edək. Belə kapital qoyuluşlarını nəinki ölkə iqtisadiyyatına, həmçinin xarici ölkələrin sənayesinə, aqrar təsərrüfat sahələrinə uzun müddətə qoymaq olar. Həmin bu uzun müddətli kapital qoyuluşlarına investisiya da adlandırıla bilər.

Aydındır ki, təsərrüfat subyektlərində ictimai təkrar istehsal prosesi zamanı pul vəsaitlərinin əmtəə resurslarının dövrəni və dövriyyəsi müqabilində müvəqqəti olaraq azad sərbəst pul vəsaitləri yaranır. Bu subyektlərdə yaranmış olan azad sərbəst pul vəsaitlərini banklar özlərinə cəlb etməkdə maraqlıdırlar. İnvestisiya fəaliyyətini icra etməklə öz tələbatlarından artıq müvəqqəti olaraq, azad pul vəsaitlərinə sahib olan fiziki və hüquqi şəxslərlə maliyyəsi az olan, yaxud bu çatışmazlığa ehtiyac duyanlar üçün vasitəçilik funksiyasını icra etmək zərurəti ortaya çıxır [3]. Vasitəçilikdə kommersiya banklarının üstünlük təşkil etməsi danılmazdır.

Bilirik ki, bankların fəaliyyətinin məzmununu pulun iştirakı ilə bağlı mövcud olan bütün növ bank əməliyyatları təşkil edir. Banklarda həm özlərinin xüsusi vəsaitlərini, həmçinin cəlb olunmuş vəsaitlərini stabil gəlir gətirdiyinə görə ən çox investisiya əməliyyatlarına yönəltməkdə maraqlıdırlar. Bu baxımdan banklar investisiya əməliyyatlarına daha çox önəm verirlər. Bankların investisiya əməliyyatı dedikdə, bank resurslarının qiymətli kağızlarla, müxtəlif istiqamətlər üzrə

əməliyyatların aparılmasını nəzərdə tuturuq. Bankların apardığı bu əməliyyatlardan ən mühümü və vacib olanı bankın topladığı vəsaitlərin daha çox qiymətli kağızların alınmasına sərf olunmasıdır.

Qiymətli kağızlar bank investisiyasının obyektı hesab olunduğundan onlar bəzi tələblərə uyğun olmalıdırlar: onlar ən əvvəl qiymətli kağızlar bazarında tədavüldə olmalı, sonra isə borc öhdəlikləri kimi öz funksiyalarını lazımı qaydada icra etməlidirlər [4]. Bu tələblərə riayət etməklə, toplanmış vəsaitlər qorunmalı, yatırıma qoyulmuş vəsaitlərin təhlükəsiz olmasına əminlik yaratmaq, investisiyalardan gözlənilən gəlirliliyi, likvidli olmasını, həm də artımını davamlı olmasıdır. Qiymətli kağızlarla edilən investisiyalarda risk ehtimalının olmaması qeyri-mümkündür, nəticədə itki vermək təhlükəsi labüddür, fond bazarında xoşa gəlməz hallarla qarşılaşmamaq üçün onların təhlükəsizliyindən əmin olmaq üçün tədbirləri işləyib hazırlanmalıdır [1]. Bir tərəfdən də, işlənmiş təhlükəsizlik tədbirləri qoyulmuş investisiyaların gəlirliliyinə xələl gətirməməklə başa gəlir. Dövlətimiz qiymətli kağızların ödəmə qabiliyyətli olmasını təmin edir.

Banklar qiymətli kağızların gəlirliliyinə, yəni səhmlər üzrə əldə olunacaq dividendlərin, borc öhdəlikləri üzrə faizlərin mümkün olan səviyyədə gəlirliliyini qazanmaq istəsələr, bu zaman təhlükəsizlik amilindən bəhs etmək yerinə düşməzdi. Baxmayaraq ki, səhmdar cəmiyyətlərinin səhmləri bir balaca yüksək gəlirli hesab olunsaydı, onların investisiya reytingi bir qədər zəif olur. Hesab edək etibarlılığı bir balaca aşağı hesab edilən aktivlər daha gəlirli olmuş olur, həmçinin gəlirlilik başqa şərtlərdən də asılıdır. Gəlirlilik ilə təhlükəsizliyin arasında daha uyğun optimal əlaqənin təyin olunması səbəbindən daha faydalı fəaliyyətlər sırasındadır. Bu optimallığa qiymətli kağızların seçilməsi prosesinin ardıcıl olaraq yoxlanılması ilə məqsədə çatmış olarıq.

Likvidlik və xüsusiyyətləri

Qiymətli kağızlara mənsub olan əsas cəhətlərdən biri onların likvid olması, öz sahibinə xələl gətirmədən qısa bir zaman kəsiyində pula reallaşa bilməsidir. Likvidliyin digər investisiya növləri ilə ünsiyyətdə olmaları elə də çox önəmli deyil [2]. Yəni bəlli bir qiymətlə həmin qiymətli kağızların alıcıları həmişə olacaqdır, ancaq səhmə sahib olanlar qoyuluşları artırmağa bilirlər. Kapitalın artırılması ən çox adi səhmlərin satışı hesabına baş verir. Düzdür, bu cür səhmlər az dividend gətirmiş olsaydı, bir müddət sonra kapitalın az bir vaxtda bahalaşmasını təmin edərlər.

Beləliklə, investisiyanın bütün maraq və məqsədlərinə qiymətli kağızların heç hansı tam cavab vermək iqtidarında deyil. Bunun üçün investorların maraq və məqsədləri ilə əlaqədar ümumi bir anlaşılmaya gəlmək lazımdır. Qiymətli kağızların etibarlılığı yüksəldikcə bəllidir ki, gəlirlilik həddi aşağı düşəcək. Belə ki, etibarlılıq investorlarda yüksək inam olduğundan onları nominal dəyərinə nəzərən bir balaca baha olan qiymətlə satın ala biləcəklər ki, onda bu bahalıq gəlirliliyin enməsinə şərait yaradacaq. Investorların başqa amallarına çatmasında belə vəziyyətin yaranması labüddür [2]. Proqnozlaşdırma kapitalın artmasına hesablandıqca, yenə də qiymətli kağızlara olan tələbat artacaqdır. Belə olan vəziyyətdə qiymətli kağızların dəyərinin yüksəlməsi gəlirlilik səviyyəsinin aşağı olmasına səbəb olacaqdır. Kommersiya bankları qiymətli kağızları əldə etmək üçün satış aparılan vaxtı keyfiyyətli olmasına diqqət yetirirlər.

Beləliklə, investisiyalaşmanın məqsədi müəyyənləşdirilərkən bu məqsədə uyğun olan qiymətli kağızlar müqayisə edilməlidir [4]. İlk növbədə istiqamətlər analiz olunur və razılaşdırılmış vaxt müddətində yaxşı nəticələr verəcək sahələr müəyyən olunur. Sonra qiymətləndirmənin vasitəsi ilə hansı istiqamət seçilibsə onun inkişaf perspektivləri proqnozlaşdırılır, satışın həcmi, mənfəətin miqdarı, qiymətin səviyyəsi və s. qarşılıqlı hesablaşmalar barədə qərar qəbul olunur. Sonra nəşr edilmiş maliyyə və mühasibat sənədləri təhlil olunur. Edilən təhlil vaxtı son ötən illərin göstəriciləri, informasiyaları, faizi, həmçinin də dəyər baxımından müqayisələr aparılır və təhlil olunur. Aparılan təhlil vaxtı başlıca fikir: ediləcək satışın həcmində, ümumi satışdan əldə olunan gəlirə, vergi dərəcələrinə, balans mənfəətinə, aktivlərin bölgüsünə, xalis mənfəətə və s. diqqət yetirilir, sonra hakim əmsallar müəyyənləşdirilir.

Buraya aşağıdakılar aiddir:

- mənfəətlilik əmsalı;
- dövriyyə əmsalı;
- xüsusi və cəlb olunmuş vəsaitlər;
- likvidlik əmsalı və s.

“Qiymətli kağızlar və fond birjalari haqqında” Azərbaycan Respublikasının Qanununa əsasən əsas qiymətli kağız – səhmlər və istiqrazlar hesab olunur [8]. Bazar iqtisadiyyatında səhmlər kütləvi qiymətli kağızlar olmuş olsalar belə, kapitalın cəlb olunmasında əsas vasitə kreditdir. Kredit kapitalının əsas aləti istiqrazdır. Səhmdar cəmiyyətinin kapitalında payının nə qədər olmasını, eləcə də həmin cəmiyyətin üzvü olmasını təsdiq edən sənəd səhm adlanır [3]. Səhmin sahibi üzv olduğu cəmiyyətdən dividend şəklində paya sahib olmaq, eyni zamanda səhmdar cəmiyyət ləğv olunduğu vaxtda onun əmlak bölgüsündə iştirak etmək hüququnun olması deməkdir.

Beləliklə, bankın səhmdar cəmiyyətin kapitalında iştirakı, ona ayırdığı kapitalla görə dividend payının olması, o cümlədən kooperativin bir üzvü kimi çıxış etmək imkanı qazandırır. Banklar həmçinin səhmdar cəmiyyət kimi formalaşan fond və mal birjalarından səhmlər ala bilər. Onda həmin bank birjaya üzv olmaq imkanı qazanır, onlar bu birjada özlərinin adından, eyni zamanda da müştərilərinin istəyi ilə birja əməliyyatı apara bilmək hüququnu əldə edə bilərlər. Yuxarıda qeyd etmişdik ki, istiqrazlara edilən qoyuluşlar səhmlərə edilmiş qoyuluşlarla müqayisədə bir balaca aşağı riskli əməliyyat hesab olunurlar. Ən etibarlı və təhlükəsiz qiymətli kağız kimi fond bazarında dövlətin borc öhdəlikləri çıxış edir.

Borcun verilməsini təsdiqləyən, sahibi üçün sabit formada faiz formasında gəlir gətirən istiqraz borc öhdəliyidir. Gətirdiyi gəlirin az olmasına baxmayaraq etibarlıdır. Razılaşdırılmış müddətdən tez veksəl sahibinə, əgər vəsaitlərin qaytarılması lazım gələrsə o, borc öhdəliyini banka sata da bilər. İndossament qaydasında veksellər banka təhvil edilir. Bu akt banka borc öhdəliyi üzrə ediləcək ödəmələrin aparılması hüququnun keçməsi anlamına gəlir. Kommersiya banklarında veksellərin uçota qəbul olunmasının vacib xüsusiyyəti vekselin likvidli olmasıdır. Likvidlik veksəl üzrə ödəyicinin etibarlılığı və borc öhdəliyinin ödənilməsi vaxtının təyin olunması əsasında müəyyən edilir.

Bankların investisiya və ssuda əməliyyatlarının əsas istiqamətləri

Kreditlərin, faiz xərclərinin yaranmasına səbəb olan başqa borcların verilməsi, onun qaytarılması, pul vəsaitlərinin, uzunmüddətli aktivləri əldə etmək üçün investisiya fəaliyyəti ilə əlaqəli əməliyyatların aparılması banklar üçün çox önəmlidir. İnvestisiya fəaliyyətinə səhmlər və digər qiymətli kağızlar formasında onların əldə olunması, eləcə də idarə edilməsi aid edilir [5]. Hazırda bankların investisiya və ssuda əməliyyatları bank fəaliyyətinin əsas sahələrinin müəyyən edilməsində rolu daha əhəmiyyətlidir. Belə əməliyyatların köməkliyi sayəsində kredit təşkilatları özlərinin resurslarını mənfəət qazanmaq niyyəti üçün tədavi ilə dövr etməsi səbəbilə buraxırlar.

Əməliyyatları birləşdirən başqa bir cəhət onların gəlir gətirə bilmək qabiliyyətidir. İnvestisiya və ssuda əməliyyatları bankların fəaliyyətlərində daha daimi qazanc gətirən bir əməliyyat növü kimi qiymətləndirilir. Bunlar kommersiya banklarında aparıcı mövqe tutan aktiv əməliyyatları sırasında xüsusi çəkisi yüksək, stabil xarakterli olduqlarına görə fərqli mövqedə dururlar. O cümlədən, bu iki fəaliyyət arasında, fərqli durumlar da var. Qaytarılmaq şərti ilə verilən ssudalar müddət baxımından qısa olur. İnvestisiyalama bir qədər uzun bir vaxt ərzində vəsaitlərin axınını təşkil etmək niyyəti ilə pul vəsaiti qoyuluşu anlamına gəlir.

Müştəri öz ehtiyaclarını şəxsi vəsaiti çərçivəsində ödəyə bilmədiyi zaman kredit almaq üçün banka üz tutur. Bizdə belə fikir yaranır ki, kredit sövdələşməsində təşəbbüskar kimi, birinci borcalan çıxış edir. İnvestisiyalamada isə mənfəət götürmək məqsədi ilə vəsaitlərini qiymətli kağızlara yerləşdirmək qərarını bank öz iradəsi ilə, heç kimin müdaxiləsi olmadan qəbul edir. Adətən, kredit sövdələşməsində kreditorlardan yalnız biri təmsil olunur, amma investisiya sövdələşməsini bir neçə kreditorlar təşkil edirlər [6]. Başqa bir fərqli əlamət investisiya və ssuda əməliyyatında ssudaların verilməsi prosesi borcalan ilə kreditor arasında olan şəxsi münasibətlərə söykənir, ancaq investisiya fəaliyyəti sahibi göstərilə bilməyən, tək başına fəaliyyətdir. Mahiyyətə bu iki əməliyyatların fərqli xüsusiyyətləri olduğu kimi, həm də eyni oxşar tərəfləri mövcuddur.

Bu iki əməliyyat istər investisiya, istərsə də ssuda əməliyyatı nə qədər mənfəət gətirən istiqamət olsalar belə, bank üçün əhəmiyyətli formada risklidirlər. Bu cür hallarla qarşılaşmalar deyə banklar özlərinin aktiv vəsaitlərinin optimal quruluşunu təmin etmiş olsalar da, iqtisadi və sosial şəraiti öyrənərək, onları yeri gəldikdə ssudanın, yaxud da investisiyanın qoyuluşuna yönəltməyə çalışmalıdırlar. Məsəl üçün, bank yüksək imici olan borcalana ssuda verərək, onun

müqavilədə qeyd etdiyi müddətdə qaytarılmasına əmin olarsa və eləcə də möhkəm stabil yatırımlara malik olarsa, investisiya əməliyyatı üzrə öz üzərinə böyük bir risk götürmüş olur. Banklar iri miqyaslı ssuda əməliyyatları aparmaqla bərabər ehtiyatlı investisiya siyasətini də yürüdə bilər.

Müştərilərin öz depozitlərinin geri alması, yaxud mövcud ehtiyatlardan çox ssuda sifarişi verilməsi ilə əlaqədar bankın resurslara tələbatı və ssuda kapitalının həcmnin azaldılmasına ehtiyac yaranarsa, o investisiya portfelinin həcmi dəyişdirə bilmək iqtidarındadır. Səmərəli və əsaslı qərarların qəbul edilməsi vəsait qoyuluşu ilə əlaqədar olan proseslərdə vacib diqqət yetirilən amillər risklərin və gəlirlərin düzgün qiymətləndirilməsidir.

İnvestisiyalarda risklər

Bank investisiyalarına aid riskləri belə təsnifləşdirə bilərik:

- kredit riski;
- bazar riski;
- faiz riski.

Kredit riski o zaman yaranıb riskli ola bilər ki, qiymətli kağızların emissiyası ilə məşğul olan qurumun iqtisadi cəhətdən heç özlərinin maliyyə öhdəliklərini qarşılaya bilməyəcək dərəcədə olsun. Məlumdur ki, kapital bazarında emitentlər əsas iştirakçılardır. Bazar riskinin baş verməsi ola bilsin ki, qiymətli kağızlar bazarında, yaxud iqtisadiyyatın bizə məlum olmayan həlqələrində ciddi pozuntuların baş verməsi üzündən əmələ gəlir. Belə qüsurlu vəziyyətin yaranması bəzən qiymətli kağızların bazar qiymətlərində artımla, yaxud da azalma ilə nəticələnə bilər. Faiz riskinin baş verə bilməsi ehtimalı isə borc öhdəliklərində baş verə biləcək kənarlaşmalar bazar dərəcələrinə də öz təsirinin göstərməyə bilər. Bir az da dəqiqləşdirsək, görürük ki, borc öhdəlikləri ilə bazar dərəcələri arasında bir asılılıq vardır. Faiz riski o vaxt təhlükəli olar ki, borc öhdəliklərinin qaytarılması müddəti uzadılsın.

İnvestisiya əməliyyatları ilə məşğul olan banklar xüsusən gəlirlilik həddinə daha çox nəzər yetirirlər. Səmayəyə yatırılan vəsaitlərdən alınan gəlir investisiyaların risk səviyyəsinə uyğun olmalıdır, mütənəsiblik pozulmamalıdır. Gəlirlilik ilə istiqrazlara qoyulmuş qiymət arasında bir tarazlıq, asılılıq olmalıdır. Ucuz qiymətlə alınan istiqrazlardan əldə olunan gəlir yüksək olar və əksinə də ola bilər. Ucuz faizlərlə istiqrazlara sahib olan bank faiz dərəcələrinin yüksəlməsi üzündən investisiya portfelinin dəyərini riskə almış olur, yəni dəyərin daha çox ucuzlaşması baş verə bilər. Belə bir prosesin yaranması bazar dəyərinin yüksəlməsi ilə nəticələnər.

Kreditə yaranan tələbatın çoxalması sifarişçilərin istəyi ilə depozitlərin geri alınması banklarda pul çatışmazlığı yaradar, onda da kredit təşkilatları istiqrazlarını baha qiymətlə satıb, itkilərə məruz qalacaqlar. Kredit təşkilatları öz aktiv resurslarını formalaşdırarkən, baş verə biləcək ehtimalları düşünüb ilkin və ikinci dərəcəli ehtiyat yaratmağı vacib bilirlər. İlkin ehtiyata kassa nağdlığı, o cümlədən onunla eyni olan resursları, ikinciyə isə reallaşan qiymətli kağızlar, yəni dövlət borc öhdəliklərini daxil edirlər. Beləliklə, investisiya portfelinə aid olan qiymətli kağızlar funksional istiqamətinə görə investisiya və ikinci reallaşması asan olan likvid resurslara bölünürlər [3]. Bəhs etdiyimiz bu ehtiyat fondları likvidlik səviyyəsi baxımından biri digərindən fərqlənir. Likvid olması hesab edilən ikinci dərəcəli resurslar qiymətli kağızlar bazarında qısa bir zaman kəsiyində nağd pula dəyişilə bilər.

İnvestisiya üçün nəzərdə tutulmuş qiymətli kağızlar ikinci dərəcəli ehtiyatlara nəzərən daha uzun bir müddətə üçün düşünülüb. İkinci dərəcəli ehtiyat qiymətli kağızlarının son ödənilmə tarixi bankın rəhbərliyi tərəfindən təyin olunur. Bunun üçün qiymətli kağızlar müntəzəm olaraq investisiyadan ikinci ehtiyat səviyyəsinə keçməyi vacib sayırlar. İnvestisiyaların kredit təşkilatlarında qiymətli kağızlarla aparılması səbəbi likvidliyi və ödəmə qabiliyyətini nizama salıb, tarazlı hala gətirməkdir. Müxbir hesablar üzrə ödənişlərin arası kəsilməzliyinə nail olmaq istəyi ilə banklar cürbəcür metodlardan istifadəyə istinad etməyi üstün bilirlər. Bankların çox hissəsi ödənişlərin həyata keçirilməsi məqsədi ilə özlərinə məxsus olan iri məbləğləri müxbir hesablarında saxlamaqla, qonşu banklardan kredit almağı məsləhət bilirlər. Belə bir düşüncənin özü də yanlışdır.

Banklar özlərinin likvidli olmasına o zaman əmin ola bilərlər ki, həm passiv, həm aktiv, həm də digər ikinci qrup hesab olunan əməliyyatları elə nizamlamalıdırlar ki, bu sadələşdirdiyimiz əməliyyatların icrası maksimum səviyyədə səmərəli nəticələr qazanmağa imkan versin. Ona görə ki,

likvidlik kommersiya banklarının dayanıqlı və işlək bir mexanizmlə fəaliyyət göstərməsinin əsasıdır. Bankların likvidolma vacibliyi ondan irəli gəlir ki, müştərilərin istəyi ilə ödəmələri vaxtında və tez icra etmək, kreditlərə vəsaitlərini istədikləri vaxtda geri qaytarmaq, bankların özlərinin buraxdığı qiymətli kağızları ödəməklə, başqa vacib sayılan funksiyaları layiqincə yerinə yetirməkdir.

Qiymətli kağızların məzənnəsinin enməsi üzündən gəlirlərin artırılması və riskdən əmələ gələn itkilərin azaldılması istəyi ilə banklar hazırda investisiya portfelindən istifadə etmənin daha güclü, yeni texnikasını tətbiq etməyə meyllidirlər. Risklə əlaqəli itkilərin azalmasının əsas metodu kimi kapitalın diversifikasiyasından istifadə olunur [3]. Kapital müxtəlif keyfiyyətli və müxtəlif ödəniş müddətinə aid olan qiymətli kağızlar arasında bölünür. Aydındır, diversifikasiya riski ortadan götürülməsinə kömək etmir, lakin onun həddini, çevrəsini sıxlaşdırmağa kömək edir. İnvestorlara görə vacib olan investisiya məqsədlərinin reallaşdırılmasına zəmanət verən investisiya portfeli tarazlaşdırılmış sayılır. Balanslaşmaya investisiya portfelinə qoyuluşların etibarlılığına zəmanət verən daimi dəyişilməz gəlir götürməyə imkan verən qiymətli kağızlarla bərabər kapitalın artırılmasını təmin edə biləcək qiymətli kağızları da əlavə edib, nəticəni müsbət istiqamətdə artırmaqla bilirik.

Nəticə

İnvestisiya fəaliyyəti qiymətli kağızların ödəmə müddətinin dəqiqləşdirilməsi müxtəlif quruluşlarda aparılmasını vacib sayır. Qiymətli kağızların mərhələlərlə ödənişi formasına daha çox üstünlük verilir və qənaətbəxş hesab olunan quruluşdur. Belə olan halda vəsaitlərin yerləşdirilməsi baxımından borcların hər il eyni səviyyədə geri qaytarılmasına arxayın ola bilirik. Bununla hər zaman azad sərbəstləşən vəsaitlər uzun müddətli şərtlərlə yenidən qiymətli kağızların alınmasına sərf olunur. Diversifikasiya elə müxtəlif növlü qiymətli kağızların əldə olunması demək deyildir, bu alınmış qiymətli kağızları daha dürüst qiymətləndirməkdir. İnvestisiya portfelinə bəzən geniş aparılması nəzərdə tutulan diversifikasiya müsbət təsir göstərməyə bilər.

Kommersiya banklarının marağına səbəb olan vacib şərt qiymətli kağızların etibarlı olması və ödənilməsi müddətinin necə olacağıdır. Qiymətli kağızların keyfiyyətli olması isə diversifikasiyanın əsas məqsədini borcalanın öhdəsinə götürdüyü məsuliyyəti yerinə yetirə bilməməsi riskini minimum həddə çatdırmaqdır. Ona görə ki, vəsaitlərin aşağı keyfiyyətli qiymətli kağızlara yönəldilməsinin əhəmiyyəti olduqca böyükdür. Qiymətli kağızların ödəniş müddətləri baxımından diversifikasiyanın əsas məqsədi faiz stavkalarındakı kənarlaşmalarla əlaqəli kredit portfeli riskini proqnozlaşdırılan gəlirlilik və likvidliyə uyğun nisbətdə saxlamağa çalışmaqdır. Baxmayaraq ki, qiymətli kağızların kredit riskinə məruz qalmaq ehtimalı olsa belə, faiz dərəcələrinin dəyişilməsi səbəbindən onların bazar dəyərindəki kənarlaşmalara uyğun olaraq, faiz riskinə məruz qala bilərlər. Deməli, onda onların satışından qazanc götürdüyümüz kimi zərərlə də üzləşə bilirik.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat

1. Abdullayev Ş.Ə., Əsgərova R.V. Bank işi. Bakı: Çapaşoğlu, 2009, 472 s.
2. Bağirov M.M. Banklar və bank əməliyyatları. Bakı: Nurlan, 2003, 513 s.
3. Bəşirov R.A. Bank işi. Bakı: MBM, 2016, 392 s.
4. Sadıqov E. Bank əməliyyatları. Bakı: İqtisad Universiteti Nəşriyyatı, 2010
5. Məmmədov Z.F. Bank fəaliyyətinin əsasları. Bakı: Azərnəşr, 2013, 480 s.
6. Məmmədov Z.R. Bank fəaliyyətinin əsasları. Bakı: "İqtisad Universiteti" nəşriyyatı, 2015, 500 s.
7. "İnvestisiya fəaliyyəti haqqında" Azərbaycan Respublikasının Qanunu, 21 mart 2001-ci il
8. "Qiymətli kağızlar və fond birjalari haqqında" Azərbaycan Respublikasının Qanunu, 24 noyabr 1992-ci il

M.A.Karimova
Mingachevir State University

The role of investment and credit operations in the profitability of commercial banks

Abstract

The article explains that banks are more inclined to conduct investment and credit operations, while engaging in banking operations that can be carried out through money. Under the investment operation of banks understand the operations of banking resources with securities in various directions. The most important and important of these operations of banks is the use of funds raised by the bank to purchase more securities. The goal is to protect the funds raised, ensure the safety of investments, ensure the expected return on investment, liquidity and sustainable growth.

When carrying out investment activities, it becomes necessary to act as an intermediary for individuals and legal entities that have temporarily free funds in excess of their needs and practically do not need this deficit. The creation and successful implementation of such an approach can only happen through commercial banks, investment, pension funds or insurance companies. Given that banks play a more important role in establishing such relationships, it is recommended that interest rates be lowered slightly to create conditions for banks to increase their stable income by expanding their investment operations.

Keywords: investment, banking, securities, stocks, dividends, liquidity

M.A.Каримова
Мингячевирский государственный университет

Роль инвестиционно-кредитных операций в прибыльности коммерческих банков

Резюме

В статье поясняется, что банки более склонны к проведению инвестиционно-кредитных операций, занимаясь при этом банковскими операциями, которые могут осуществляться посредством денег. Под инвестиционной операцией банков понимают операции банковских ресурсов с ценными бумагами в различных направлениях. Наиболее важной и важной из этих операций банков является использование средств, собранных банком, для покупки большего количества ценных бумаг. Цель состоит в том, чтобы защитить привлеченные средства, обеспечить безопасность инвестиций, обеспечить ожидаемую отдачу от инвестиций, ликвидность и устойчивый рост.

Осуществляя инвестиционную деятельность, возникает необходимость выступать посредником для физических и юридических лиц, имеющих временно свободные денежные средства сверх своих потребностей и практически не нуждающихся в этом дефиците. Создание и успешная реализация такого подхода может произойти только через коммерческие банки, инвестиционные, пенсионные фонды или страховые компании. Учитывая, что банки играют более важную роль в установлении таких отношений, рекомендуется несколько снизить процентные ставки, чтобы создать условия для увеличения банками своих стабильных доходов за счет расширения своих инвестиционных операций.

Ключевые слова: инвестиции, банковское дело, ценные бумаги, акции, дивиденды, ликвидность

Elmi redaktor: i.e.d., prof. V.Əyyubov
Çapa təqdim edən redaktor: i.f.d., dos. N.Qədimli
Daxil olub: 01.04.2022
Çapa qəbul edilib: 14.04.2022

TƏRBIYƏDƏ ÜMUMBƏŞƏRİ VƏ FƏRDI DƏYƏRLƏRİN QARŞILIQLI ƏLAQƏSİ VƏ İYERARXİYASI

Könül Hidayət qızı Cabbarova

Mingəçevir Dövlət Universiteti

konul.cabbarova@mdu.edu.az

Xülasə

Məqalədə bəşəri, fərdi və milli dəyərlərin tərbiyədə vəhdətindən və iyerarxiyasından bəhs edilir.

Müəyyən yaşa qədər uşağın həyata baxışı onun valideynlərinin hərəkətləri və nə demək istədikləri ilə çox oxşardır. Böyüdükcə uşaq digər dəyərlər sistemi ilə rastlaşır və bu da, qaçılmaz olaraq, onun bəzi dəyərlərini dəyişir. Məhz bu səbəbdən məqalədəki əsas məqamlardan biri də gənc nəslin milli şüurunun və ümumbəşəri dəyərlərin dialektikasının qarşılıqlı aşkar edilməsidir.

Açar sözlər: *milli dəyər, iyerarxiya, xsusiyyət, inkişaf, şəxsiyyət, xarakter təsir*

Giriş

Son zamanlarda mətbuat səhifələrində, ictimai dairələrdə bir insan üçün həqiqətən nəyin dəyərli olduğu və hansı dəyərlərin ümumbəşəri adlandırılma biləcəyi barədə yenidən müzakirə geniş vüsət almışdır. Bizim fikrimizcə, bu, çətin dövrümüzdə pedaqoji elmin qarşısında duran problemlər səbəbindən, qeyd olunan məsələnin həllində ikinci dalğadır.

"Dəyər fəlsəfi və sosioloji ədəbiyyatda gerçəkliyin müəyyən fenomenlərinin insani, sosial və mədəni əhəmiyyətini göstərmək üçün istifadə olunan bir termdir."

Dəyərlər və dəyərlər oriyentasiyası problemi – son nəticədə subyektin (insan, sosial qruplar, cəmiyyət) obyektə (təbiət hadisələrinə, obyektlərə) münasibəti problemidir [2, s.45]. Bütün bunlar dəyər probleminin dərin praktiki istehsalat və sosial-pedaqoji köklərə malik olmasından xəbər verir. Məhz fərqləndirmə yolu ilə: yaxşı-pis, faydalı-faydasız və insan şüuru irəlliyir, insan fərdlərinin təbii seçimi həyata keçir. Bir çox hallarda kömək və dəyər mülahizələri şəklində həyata keçirilən bu seçim prosesində insan öz fəaliyyəti üçün ən əhəmiyyətli və faydalı hadisələri və predmetləri seçir. Onun ətraf aləmlə münasibəti məhz bu əsasda yaranmışdır [3, s.23].

Ali milli mənəvi prinsiplərin həyata keçirilməsi problemi millətin şüur və davranışın sintezi kimi inkişafının kulminasiya nöqtəsidir. Real milli dəyərlər yalnız insan fəallığının bütün sahələrində və ümumi milli mənəvi prinsiplərin bərqərar edilməsinə yönəldilmiş insanın fəaliyyəti ilə təmsil oluna bilər. Milli dəyərlər ümumbəşəri dəyərlərin bir hissəsi kimi millətin özünün inkişafı üçün tədbir, insan davranışının dəyərləri və tövsiyələri formasında müsbət təcrübənin qoruyucusu kimi çıxış edir və fərdin, etnosun həyatının müstəqil amili hesab edilir. İctimai münasibətlərin real fəaliyyət göstərməsi onun səviyyəsindən asılıdır.

Ən mühüm milli dəyər dildir.

Dil etnosun xüsusiyyətlərində, özünəməxsusluğunda və onun formalaşdırılması və təşəkkülünün özünəməxsusluğunda ifadə edilən tarixi inkişafının nəticəsidir. Dil birliyin bütün mənəvi məzmununu göstərir və o, yalnız insanlar arasında ünsiyyət vasitəsi deyil, həm də etnos həyatının bütün sərvətinin özünəməxsus ifadəçisidir. Milli dilin geniş yayılması, ondan informasiyanın bir nəsilə digərinə verilməsi zamanı istifadə edilməsi, təkrar olunmaz koloriti, özünəməxsusluğu öz xalqı üçün iftixar hissi doğurur. Bununla yanaşı, dil özünəməxsus milli mədəniyyətin qorunub saxlanmasına da kömək edir. Etnik mədəniyyətin bütün komponentlərindən məhz dil daha aydın ifadə olunan etnik funksiyalara malikdir və buna görə də o, etik oxşarlıqda ən çox özünü büruzə verən əlamətdir.

Hər bir insan, hər bir cəmiyyət mütləq özü ilə, öz hissləriylə, ətraf aləmlə müxtəlif münasibətlərə daxil olur. Bu cür münasibətlərin bütün müxtəlifliyini iki yerə ayıra bilərik: maddi və

mənəvi və ya maddi-mənəvi və mənəvi-maddi. Birincilərə maddi nemətlərin istehsalı, iqtisadi münasibətlər, cəmiyyətin həyatının maddi sahəsində dəyişikliklər, məişətdə təcrübə, eksperimentlər və s. praktiki fəaliyyətin bütün növləri daxildir. İdrak münasibətlərində belə universal məsələlərin həlli üçün axtarış və proses mütləq əks olunur: "Bu nədir?", "nədir?", "nə qədər?", "harada (yerdə, haradan)?", "zaman (kimi uzun, əvvəl və ya sonra)?", "nə (necə)?", "niyə?" və s.

"Azərbaycan dilinin müasir izahlı lüğəti"ndə insanlıq belə tərif edilir: "insanlar, bəşəriyyət, insanpərvər" [1, s.152]. Beləliklə, bunu birləşdirərək bəşəriyyətin çox inteqral bir biososial formasiya olduğunu söyləyə bilərik. Bu səbəbdən insanlıq dəyərləri və ümumi insan dəyərləri bir-biri ilə əlaqəli olsalar da, nə eyni, nə də bir-birinə zidd ola bilməzlər.

Bəşəriyyət tarixən yer üzündəki bir hadisə kimi baş verib və yarandığı gündən ətraf təbii mühitlə qarşılıqlı əlaqə yaradıb. Ümumbəşəri dəyərlərə (bəşəriyyət üçün ümumi mənada) onun mövcudluğunun və tərəqqisinin ən mühüm amilləri sistemi aiddir.

Dəyər istiqamətlərinin özünəməxsusluğu ondan ibarətdir ki, bu kateqoriya subyektin davranışı ilə daha sıx bağlıdır, bu prosesi şüurlu hərəkət kimi idarə edir. Dəyərlər istiqamətləri şəxsiyyətin obyektiv həyat şəraitinə subyektiv münasibətini ifadə edən dəyər təsəvvürlərinin xüsusi şəkildə strukturlaşdırılmış və iyerarxik sistemini təşkil edir, insanın hərəkət və hərəkətlərini real determinasiya edir, özünü praktik davranışda göstərir və aşkar edir. Dəyər istiqamətləri şəxsiyyətin əsas xarakteristikası və sosial xüsusiyyətidir.

Müasir müəlliflərin əksəriyyəti dəyər istiqamətlərini şəxsiyyətin bu və ya digər sosial dəyərlərə qəbulu kimi müəyyən edir. Onlar daha hərəkətli, dəyişkəndirlər, insanların bilavasitə təsiri altındadır. Onların arasında ümumbəşəri əhəmiyyətli dəyərlər (istehsal, ictimai münasibətlər, əmək, nizam-intizam, tərbiyə, əxlaq və s.) vardır. Onlar insanların həyat şəraiti, onların hərəkət üsulları kimi görünür, hansılar ki, ötürülməli, möhkəmləndirilməli və sonrakı nəsillər tərəfindən mənimsənilməlidir.

Təhsildə fərdlərin, kütlələrin hərəkətləri və əməlləri ictimai münasibətlər sistemini dəyişdirmək, yeni dəyərlər yaratmaq üçün təqdim olunur. Təlim təcrübəsinin bir çox cəhəti həyatın dəyər təməllərinin tarixi bir ölçüdə inkişafını əks etdirir. Məsələn, demokratiya bir dəyər kimi qədim dünyanın tarixi dövründə mənimsənilməyə başlayır və tələbənin inkişafı ilə onun demokratiya və diktatura, sosializm və liberalizmin öyrənilməsində siyasi üstünlüklərin seçilməsinə təsir edən dəyər istiqamətinə çevrilir.

Dəyər istiqamətləri bilişsel, emosional-qiymətləndirmə, motivasiya-davranış komponentlərindən ibarətdir. Onların məzmunlu dolğunluğu mənimsənilən dəyərin spesifikliyi ilə şərtlənir. Dəyərlər yönümünün koqnitiv komponenti şagirdlərin şüurunda dəyərlər haqqında biliklərin mənimsənilməsi nəticəsinin təsbit olunmasını nəzərdə tutur. Bu, təsəvvür səviyyəsində (dəyər – dəyər deyil), anlayışlar, assimilyasiya olunan obyektlə şəxsiyyətin identifikasiyası haqqında ideyalar səviyyəsində ifadə olunur. Tədqiq olunan şəxsi təhsilin emosional-qiymətləndirmə komponenti şagirdlərin ümumi emosional fonun yaradılmasında, emosional qiymətləndirmələrin situativ seçimində, yuxarı sinif şagirdlərinin emosional-qiymətləndirmə təcrübəsində özünü göstərə biləcək obyektə münasibətinin xüsusiyyətlərini müəyyən etməyə imkan verir. Dəyər oriyentasiyasının motivasiya-davranış komponenti onun praktiki, effektiv xarakterini əks etdirir.

Dəyər istiqamətləri idrak, emosional-qiymətləndirmə, motivasiya-davranış komponentlərindən ibarətdir. Onların məzmunu mənimsənilmiş dəyərin spesifikliyindən irəli gəlir. Dəyər yönümlülüüyünün idrak komponenti şagirdlərin şüurunda dəyər haqqında biliklərə yiyələnmə nəticələrinin bərqərar olmasını nəzərdə tutur. İnsanın assimilyasiya olunmuş bir obyektə eyniləşdirilməsinə dair fikirlər (dəyər deyil), anlayışlar, fikirlər səviyyəsində ifadə olunur. Tədqiq olunan şəxsi təhsilin emosional-qiymətləndirmə komponenti şagirdlərin ümumi emosional fonun yaradılmasında, emosional qiymətləndirmələrin situativ seçimində, yuxarı sinif şagirdlərinin emosional-qiymətləndirmə təcrübəsində özünü göstərə biləcək obyektə münasibətinin xüsusiyyətlərini müəyyən etməyə imkan verir. Dəyər oriyentasiyasının motivasiya-davranış komponenti onun praktiki, effektiv xarakterini əks etdirir.

Dəyərin mənimsənilməsi üzrə fəallıq bir neçə formada özünü biruzə verə bilər. "İdrak" fəallığının mənbəyi – şagirdlərin dəyərin mahiyyətinə münasibətdə idrak maraqları, "refleksiv"

aktivlik dəyər oriyentasiyasının daşıyıcısı kimi özünüdərk etmə motivlərinə əsaslanır. "Proqnostik" fəallığın əsasında gələcək özünü reallaşdırmanın motivləri durur. Dəyər oriyentasiyasının komponentlərinin hər biri müəyyən funksional qabiliyyətə malikdir:

- 1) koqnitiv məlumatlandırma, ümumiləşdirmə və sistemləşdirmə funksiyalarını həyata keçirir;
- 2) emosional-qiymətləndirici komponent qiymətləndirmə-imperativ funksiyaları yerinə yetirir;
- 3) motivasiya-davranış və proqnoz funksiyaları.

Dəyərlər oriyentasiyasının komponentlərinin qarşılıqlı əlaqəsi integrativ xarakter daşıyır, fərdi-subyektiv ünsürlərin daxili münasibət planının birliyi kimi, şagirdlərin obyektlərə münasibəti və tədris fəaliyyətində obyektiv – praktiki fəaliyyət kimi ayrılmazlığını əks etdirir. Dəyərlər oriyentasiyası komponentlərinin məzmun dolğunluğu və qarşılıqlı əlaqəsinin xüsusiyyətləri onu dəyərlər mahiyyətinə bələd olan integrativ, davamlı şəxsi təhsil kimi, ona emosional-qiymətləndirmə münasibəti kimi müəyyən etmək üçün əsas kimi çıxış etmiş və bu dəyərin mənimsənilməsi üzrə şəxsiyyətin fəallığında ifadə edilmişdir.

Tədrisin aparıcı vasitələri məzmunu görə, "dəyər" reallığının əks olunması formasına görə, axtarılanların tapşırıq xarakterinə və formasına görə təsnif edilən dəyər-semantik xarakterli təhsil tapşırıqlarıdır. Çoxfunksiyalılıqla seçilənlər, oriyentasiya formalaşma səviyyəsindən asılı olaraq təlim prosesinin hər mərhələsində didaktik vasitələr sistemini konkretləşdirmək və qurmaq üçün əsas rolunu oynayırlar.

Qarşıya qoyulmuş məqsədə nail olmaq vasitəsi kimi izahat-illüstrativ şərhdən, bədii mətnlərdən, dəyər-məna xarakterli tədris tapşırıqlarından istifadə etmək olar. Dəyərlər oriyentasiyasının komponentlərinin formalaşması dəyərlərin məzmununun mənimsənilməsinin spesifikasiyi ilə şərtlənirdi.

Beləliklə, şagirdlərin dəyər-oriyentasiya fəaliyyətinin mahiyyəti onların bu və ya digər hadisələrin, proseslərin və ətraf mühit obyektlərinin sosial əhəmiyyətini məqsədyönlü şəkildə dərk etmələrindən və qiymətləndirməsindən və bununla əlaqədar onların şəxsi həyatı mənalılarının formalaşdırılmasından ibarətdir. Dəyər yönümlü fəaliyyət ruhun, qəlbın və ağılın birgə işidir. Məktəblilərin adekvat münasibət qurmalı olduqları əsas obyektlər cəmiyyət, kollektiv, ən yüksək dəyər kimi insan, təbiət, elm (tədris), sənət və s.

Məzmun baxımından humanizm prinsiplərinin təhsil prosesində həyata keçirilməsi ümumbəşəri dəyərlərin təzahürü deməkdir. Bu vəziyyətdə "ümumbəşəri insan dəyərləri" anlayışına bir-birini tamamlayan iki məna verilir. Birincisi, ümumbəşəri dəyərlər bəzi məhdud insanlar dairəsi (sosial qrup, sinif) üçün əhəmiyyət kəsb edən, ancaq bütün bəşəriyyət üçün vacib olan dəyərlərdir. Onlar bu və ya digər şəkildə bütün sosial birliklərə, sosial qruplara, xalqlara xasdır, baxmayaraq ki, hamıda eyni şəkildə ifadə edilmir. Onların ifadələrinin xüsusiyyətləri müəyyən bir ölkənin mədəni və tarixi inkişafının xüsusiyyətlərindən, dini ənənələrindən və sivilizasiya tipindən asılıdır. Buna görə də tərbiyə prosesinə ümumbəşəri dəyərlər mövqeyindən yanaşılması onun deideologizasiyası, yəni müəyyən sosial gücün mövqelərinin, inanclarının tətbiqindən imtina edilməsi, şəxsiyyətin mənəvi-əxlaqi, intellektual və estetik inkişafına, onun bəşər tarixində toplanmış bütün mədəni sərvətləri mənimsəməsi əsasında diqqət yetirilməlidir.

İkincisi, ümumbəşəri dəyərlər son dərəcə məhdud, tarixi və sosial cəhətdən lokallaşdırılmayan dəyərlərdir və bu dəyərlər mütləq xarakter daşıyır, əbədi dəyərlərdir. Dindar insanlar ümumbəşəri dəyərləri din mövqeyindən anlayaraq hesab edirlər ki, bu dəyərlər ilahi təbiətə malikdir. Onların əsasında xeyir, həqiqət, ədalət və s.-in mütləq təcəssümü kimi Allahın ideyası durur. Ümumbəşəri dəyərlərin arxasında olan kafirlər üçün bəşəriyyətin çoxəsrlik təcrübəsi, onun potensialları və istəkləri dayanır.

Bir fərdin dəyərləri əsasən erkən uşaqlıqda formalaşır. Onların mənbəyi, ilk növbədə, uşağı əhatə edən insanlardır. Nəyin doğru və nəyin yanlış olduğuna dair ilk fikirlər ən çox valideynlərin davranışı və fikirlərinin təsiri altında formalaşır və dəyər yönümlərinin əsası, bir qayda olaraq, ailə daxilində qoyulur. Uşaqlar valideynlərini yaxından izləyir və onları müxtəlif həyat vəziyyətlərində müşahidə edirlər. Valideynlərin davranışlarını sakit və gərgin anlarda, kədər və sevinc anlarında görərək, hərəkətlərini və sözlərini müqayisə edərək uşaqlar çox təqlid etməyə başlayırlar. Ailə

dünyası vasitəsilə yaxşı və pis, yaxşı və pis arasındakı fərqləri başa düşməyə çalışırlar, hələ də uşaq problemlərinin həlli yollarını axtarırlar.

Müəyyən bir yaşa qədər bir uşağın fikirləri, valideynlərinin davranışına və dediklərinə çox oxşayır. Uşaq böyüdükcə daha çox digər dəyər sistemləri ilə qarşılaşır və bu istər-istəməz bəzi dəyərlərini, bəzən də bir çox dəyərlərini dəyişdirir. Məsələn, firavan bir ailədən olan bir gənc, narkotik istifadəsinin xüsusi bir üstünlük kimi qəbul edildiyi bir yaşadları qrupunun üzvü olmuşsa, valideynlərinin aşılacağı dəyərlər sistemini tezliklə dəyişdirmə ehtimalı yüksəkdir. "Narkotiklər yüksək hədəflər qoyan bir insanın həyatında ciddi bir maneədir" fikri də çox güman ki, dəyişəcək.

Uşaqlar inkişaf etdikcə dostlar, qonşular, müəllimlər, qohumlar, mühit və bir çox digər ictimai qüvvələr onlara təsir edir. Uşaq uzun müddət özü üçün müəyyən bir davranış tərzini inkişaf etdirərək bir şeyi qəbul edir, təqlid edir, təcrübə edir, rədd edir. Çox sayda müşahidəyə əsaslanan nəticələr insan tərəfindən sonradan heç vaxt şübhə edə bilməyəcəyi vahid bir həyat fəlsəfəsinə çevrilir.

Zaman-zaman bir fərdin dəyərləri bütün dəyərlər sistemində bir dəyişikliyə səbəb ola biləcək sınaqlara məruz qalır. O, belə qənaətə gələ bilər ki, onun əsas təsəvvürləri qəbul edilməz olur, lakin əksər hallarda əksinə baş verir: şübhələr yalnız fərdin artıq formalaşmış dəyərlərini möhkəmləndirir.

İnsanlar ümumbəşəri dəyərləri – humanizmi, düzlüyü, xeyirxahlığı, həqiqəti işləyib hazırlayıblar. Ancaq hər bir xalqın ənənəvi dəyərləri də, mənəvi dəyərlər iyerarxiyası da vardır. Müxtəlif xalqların coğrafi mövqeyi, iqtisadi və tarixi inkişafı ilə bağlı dəyərlər sistemi tamamilə eyni ola bilməz.

Vətənpərvərlik, kollektivçilik, qarşılıqlı yardım həmişə Azərbaycan xalqına məxsus dəyərlər olmuşdur. Mənəviyyatın tərbiyəsi ənənəvi olaraq pedaqogikada bütün dövrlərdə əsas yer tuturdu.

Öz etnik və milli mənsubiyyətini, öz mədəniyyətinin dəyərlərini, Vətənə olan sevgini dərk etmək – bütün bunlar yaxın ətraf mühitdən başlayır və yalnız bundan sonra ümumbəşəri dəyərlərə qədər genişlənir. Bu fikirlərə görə İ.A.İlyin yazırdı ki, hər bir xalq öz yolu ilə nikaha daxil olur, doğulur, xəstələnir və ölür, öz yolu ilə ev və məbədlər tikir: öz yolu ilə dua edir və qəhrəmanlaşır. Vətən sevgisi hissi kökləri insan düşüncəsizliyinin dərinliyinə, instinkt və ehtirasların məskəninə aparır. Hazırda yetişməkdə olan nəslin tərbiyəsi məsələsini alim – pedaqoqlar, psixoloqlar, sosioloqlar cəmiyyətdə dəyərlər sisteminin yaradılması ilə əlaqələndirirlər.

Nəticə

Elmdə "milli dəyərlər", "milli dəyər yönümlü şüur", "milli ruhun ümumbəşəri dəyərləri" anlayışlarının istifadəsi müəyyən bir etnik qrupun və onun sosial, pedaqoji və psixoloji kimliyi faktını müəyyən edir, digər etnik qrupun bütün üzvlərinin birliyini, birləşmiş ümumi fikirləri, münasibətləri nəzərdə tutur. Müxtəlif formalaşma və inkişaf mərhələlərində çoxsaylı etnik qrupların araşdırılması, etnik qrup üzvlərinin birliyinin, eyni hərəkətlərin qavranılması və qiymətləndirilməsi ilə təmin olunduğuna inandırır. Məhz bu cür hisslərin və münasibətlərin uyğunlaşdırılması baxımından, millət və milli dəyərlər anlayışlarına daha həssas yanaşmaq lazımdır [4, s.5].

Təklif olunan iş qoyduğumuz problemlərə olan baxışımızı ifadə etməyə bir cəhddir. Burada əsas məqsəd yetişməkdə olan nəslin milli özünüdərkində milli və ümumbəşəri dəyərlərin qarşılıqlı dialektikasını açmaqdan ibarətdir.

Beləliklə, ümumbəşəri və milli mənəvi-əxlaqi dəyərlərin məzmununun dialektik uyğunlaşması şəxsiyyətin həyat fəaliyyətinin, onun insan kimi təşəkkülünün qanunauyğun əsasıdır.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat

1. Axundov A. Azərbaycan dilinin izahlı lüğəti / A.Axundov. Bakı: Elm, 2005, 452 s.
2. Фурман Д.А. Наши тревоги и всемирная история // Вопросы философии, 1990, № 11, с.64-75
3. Виндельбанд, В. Прелюдии / В. Виндельбанд. СПб: Изд. Жуковского, 1904, 374 с.
4. Обминский Э.Б. Глобальные интересы и национальный эгоизм / Э.Б.Обминский. М: Международные отношения, 1990, 301 с.

K.H.Jabbarova
Mingachevir State University

The relationship and hierarchy of humanistic and individual values in education

Abstract

The article deals with the unity of humanistic, individual and national values with practice.

The children's views to life up to a certain period is similar to their parents' behaviour and their views. While growing the children meet many other values and they unavoidably change the child's values. Therefore, one of the main points in this article is to reveal the mutual dialectics of national consciousness and humanistic values of the young generation.

Keywords: national values, hierarchy, specifics, development, personality, character, impact

К.И.Джаббарова
Мингячевирский государственный университет

Взаимосвязь и иерархия общечеловеческих и индивидуальных ценностей в воспитании

Резюме

В статье речь идет о единстве и иерархии в воспитании общечеловеческих, индивидуальных и национальных ценностей.

До определенного возраста взгляд ребенка на жизнь очень похож на действия его родителей и то, что они хотят сказать. По мере взросления ребенок сталкивается с другой системой ценностей, и это неизбежно меняет некоторые из его ценностей. Именно по этой причине одним из ключевых моментов в статье является взаимное раскрытие национального сознания подрастающего поколения и диалектики общечеловеческих ценностей.

Ключевые слова: национальные ценности, иерархия, специфика, развитие, личность, характер, влияние

Elmi redaktor: ped.f.d., dos. Z.Əzizova
Çapa təqdim edən redaktor: i.f.d., dos. N.Qədimli
Daxil olub: 01.04.2022
Çapa qəbul edilib: 15.04.2022

TƏBİƏT VƏ TEXNİKA ELMLƏRİ BÖLMƏSİ

УДК 621.181.6

ВОЗМОЖНОСТЬ НА ТЭС РЕКУПЕРАЦИИ ЧАСТИ ЭНЕРГИИ, ЗАТРАЧИВАЕМОЙ НАСОСАМИ, ПОСРЕДСТВОМ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ГИДРАВЛИЧЕСКОЙ ЭНЕРГИИ ПОТОКА СБРОСНОЙ ВОДЫ**Руфат Фаик оглу Келбалиев***доктор технических наук*

ООО «АзНИиПИ института Энергетики» ОАО «Азербэнерго»

rufatkel@rambler.ru

Кямала Самед гызы Эйюбова*доктор философии по технике*

Мингячевирский государственный университет

kamala.eyyubova@mdu.edu.az

В статье рассмотрено возможность рекуперация части энергии, затрачиваемой насосами на ТЭС, посредством использования гидравлической энергии потока сбросной воды. Объектом исследования был выбран ТЭС «Джануб». Результаты исследования показали, что когда площадка электростанции расположена высоко над уровнем воды возможна рекуперация части энергии, затрачиваемой насосами, однако кроме разработки схемы использования гидравлической энергии потока сбросной воды в каждом конкретном случае необходимо рассчитывать экономические показатели, учитывать социальный и природоохранный эффекты от внедрения энергетической установки.

Ключевые слова: *тепловая электростанция, паровая турбина, конденсатор, сифон, водоснабжение, вакуум, гидравлическая энергия*

На тепловой электростанции, оборудованной паровыми турбинами, вода расходуется для выработки пара в котлах, конденсации отработавшего пара, охлаждения масла, хозяйственных, противопожарных и других нужд. Наибольшее количество воды затрачивается на конденсацию и охлаждение.

Различают три основные системы технического водоснабжения на ТЭС: прямоточную, обратную и комбинированную. При прямоточной системе техническая вода забирается из природного источника (реки, озера, моря) и после использования в окружающие электростанцию водоемы без предварительной обработки сбрасывается только поток воды, прошедший через конденсаторы турбин.

Отработавшая вода сбрасывается по закрытым подземным водоводам, переходящим за оградой электростанции в открытые каналы.

При прямоточной системе возможна рекуперация части энергии, затрачиваемой насосами, посредством использования гидравлической энергии потока сбросной воды. Если конденсаторы устанавливаются со значительным превышением отметки воды в источнике, то на водосбросе можно установить гидравлическую турбину с использованием ее в качестве привода насоса или привода электрогенератора. Опыт эксплуатации подобных установок, а также подсчеты, произведенные в Теплоэлектропроекте (А.А.Фрейдбергом), показывают, что возможна рекуперация 40 % энергии, затрачиваемой циркуляционными насосами [2].

Прямоточная система с рекуперацией энергии теплой воды, сбрасываемой обратно в реку, позволяет расширить пределы применения прямотока тогда, когда площадка электростанции расположена высоко над уровнем воды в реке (рис. 1).

Таким образом, при высотном расположении площадки электростанции, требующем установки циркуляционных насосов с напором, 35 м вод.ст., применение схемы с использованием энергии сбрасываемой воды равносильно уменьшению напора насосов до 21 м вод. ст. [2].

Выбор схемы коммуникаций прямоточной системы с использованием энергии сбрасываемой теплой воды зависит от местных условий.

Конденсаторы паровых турбин обычно располагаются на значительной высоте над уровнем земли, поэтому в целях уменьшения геодезической высоты подачи воды насосами при системе прямоточного водоснабжения используют сифон.

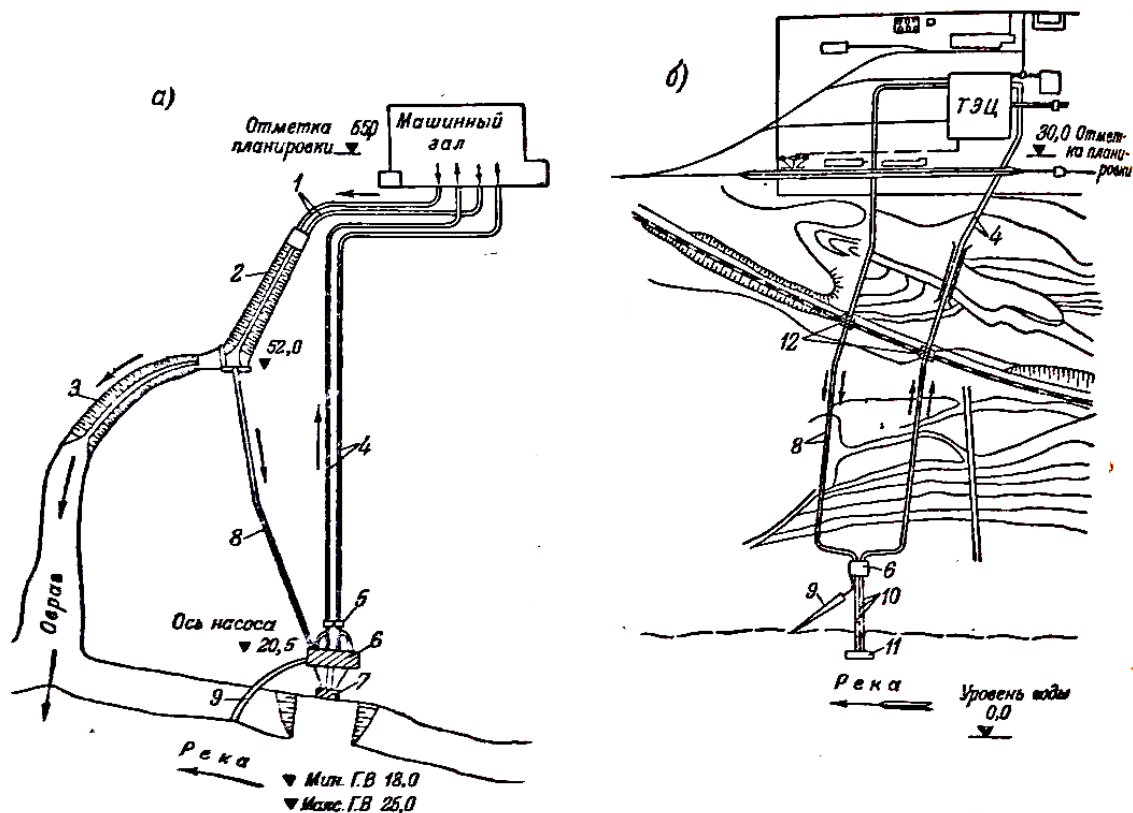


Рис. 1. Схемы коммуникаций при прямоточном водоснабжении с использованием энергии сбрасываемой воды [2]: а) отвод теплой воды из открытого канала к гидравлическим турбинам в насосной станции; б) подвод теплой воды непосредственно из машинного зала к гидравлическим турбинам рекуперационной установки по двум трубам; 1 – закрытые отводящие каналы; 2 – открытый канал; 3 – сброс теплой воды в реку; 4 – напорные трубы холодной воды; 5 – переключательные колодцы; 6 – береговая насосная станция; 7 – водоприемник; 8 – трубы, по которым вода подводится к гидравлическим турбинам; 9 – выпуск воды в реку из гидравлических турбин; 10 – самотечные трубы; 11 – железобетонный водозаборный оголовок; 12 – пересечение труб с дорогой.

При использовании сифона (рис. 2) верхняя точка сливной водяной камеры конденсатора (отметка 1) может располагаться значительно выше уровня воды в сифонном колодце 8. Закрытый слив под уровень воды в сифонном колодце обеспечивает неразрывность потока воды и позволяет использовать действие сифона для уменьшения потребного напора циркуляционных насосов. Геодезическая высота подъема воды, которую должен преодолеть циркуляционный насос, в этом случае равна разности уровней воды на водосливном пороге (отметка 2) и в аванкамере перед насосом (отметка 0).

При использовании сифона верхняя часть сливной камеры конденсатора находится под разрежением, равным разности атмосферного давления над уровнем воды в сифонном

колодце и давления столба воды высотой H_c^r за вычетом гидравлических потерь на сливном участке до сифонного колодца. В этом случае воздух, выделяющийся при нагреве воды в конденсаторе, может скапливаться в верхней части сливной камеры, что влечет за собой вероятность завоздушивания верхних рядов трубок конденсатора и ухудшение его эффективности из-за уменьшения площади поверхности теплообмена.

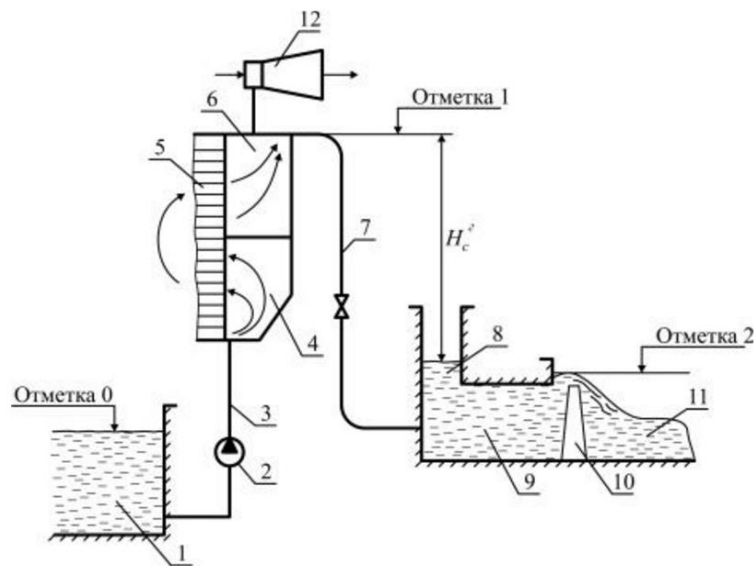


Рис. 2. Использование сифона для уменьшения требуемого напора циркуляционных насосов: 1 – приемный ковш; 2 – циркуляционный насос; 3 – напорный циркуляционный водовод; 4 – нижняя половина передней водяной камеры конденсатора; 5 – трубная система конденсатора; 6 – верхняя половина передней водяной камеры конденсатора; 7 – сливной циркуляционный водовод; 8 – сифонный колодец; 9 – закрытый сливной канал; 10 – водосливной порог; 11 – открытый сливной канал; 12 – эжектор циркуляционной системы

При эксплуатации недопустим срыв сифона. При срыве сифона или изменении разрежения в сифоне заметно уменьшается разрежение на линии выхода охлаждающей воды из конденсатора, а это приводит к уменьшению расхода охлаждающей воды в конденсаторе – снижения производительности циркуляционных насосов является увеличение давления охлаждающей воды перед конденсатором. При избыточном давлении на напорных водоводах – увеличивается токовая нагрузка электродвигателей и давление в напорных патрубках циркуляционных насосов.

Рассмотрим возможность рекуперации части энергии, затрачиваемой насосами, посредством использования гидравлической энергии потока сбросной воды, на ТЭС «Джануб». На этой станции эксплуатируются две паровые турбины общей мощностью 270 МВт (135 МВт каждая) и для конденсации 800 т/час отработанного пара требуется 48000 м³/час охлаждающей воды. Для забора воды из реки на береговой насосной установлено 4 циркуляционных насоса типовой модели 64МКХВ-27. Давление, развиваемое данными насосами, составляет $P=2,7$ бар, производительность каждого $Q=16,2 \cdot 10^3$ м³/час, мощность привода насосов $N=1,7$ МВт.

Геодезическая высота (разность отметок сечения в месте сифонного колодца и уровня в гидротурбины) приблизительно равна 15 м. С учетом местных условий, гидравлических потерь и расхода охлаждающей воды равной 13,3 м³/с можно получить максимальную вырабатываемую мощность гидротурбины равной до 0,9 МВт. При условии, когда гидротурбина будет установлена перед водоприемником 7 (рис. 1). Если же гидротурбину установить на нижней отметке сливного канала, то максимальная вырабатываемая мощность гидротурбины может получиться равной до 0,5 МВт.

При этом надо отметить, что при подсоединении труб, подводимые к гидравлическим турбинам, к сифонному колодцу первым делом требуется соблюдение условия неизменности уровня воды в колодце.

Если же трубы, по которым вода подводится к гидравлическим турбинам подсоединить к сливному циркуляционному водоводу 7 (рис. 2), то получится срыв сифона. При срыве сифона или изменении разрежения в сифоне заметно уменьшается разрежение на линии выхода охлаждающей воды из конденсатора, а это приводит к уменьшению расхода охлаждающей воды в конденсаторе. Снижения производительности циркуляционных насосов приводит к увеличению давления охлаждающей воды перед конденсатором. При избыточном давлении на напорных водоводах – увеличивается токовая нагрузка электродвигателей и давление в напорных патрубках циркуляционных насосов.

Обычно для забора воды из реки устанавливается береговая насосная с водоприемником. Давление, развиваемое циркуляционными насосами, определяется в виде $\Delta p = \Delta p_r + \Delta p_c$, где Δp_r – потеря давления на преодоление геодезической высоты подачи воды (разность отметок сечения в месте сброса и уровня в водозаборе); Δp_c – гидравлическое сопротивление системы.

При срыве сифона давление, развиваемое насосами, увеличивается, так как повышается потеря давления на преодоление геодезической высоты подачи воды приблизительно на 0,8 bar, который обеспечивал сифон. Кроме этого, увеличивается гидравлическое сопротивление системы.

Мощность привода циркуляционных насосов определяется по формуле

$$N_n = G_{ов} \Delta p / \eta_n,$$

где $G_{ов}$ – расход охлаждающей воды, м³/с; Δp – общее давление, развиваемое циркуляционными насосами, МПа; η_n – КПД насоса. С повышением Δp на 0,8 bar мощность привода циркуляционных насосов увеличится с 6,8 до 8,8 МВт, т.е. расход на собственные нужды увеличится на 2 МВт.

Уменьшения расхода охлаждающей воды в конденсаторе приводит к повышению температуры охлаждающей воды на выходе из конденсатора, т.е. разность температур Δt больше нормального значения при данной паровой нагрузке конденсатора. С увеличением Δt повышается температура пара в конденсаторе. Общеизвестно, что увеличение температура пара в конденсаторе на 4 °С приводит к повышению давления конденсации приблизительно на 1 КПа.

Одним из основных условий нормальной работы паротурбинной установки является обеспечение и поддержание проектного вакуума. «Ухудшение вакуума на 1 % вызывает при неизменном расходе пара снижение мощности турбины приблизительно на 1 % от номинального значения. При неизменной нагрузке турбины ухудшению вакуума на 1 % (повышению давления на 0,01 ата) соответствует увеличение расхода топлива в среднем на 1-2 %» [2].

Стороннее вмешательство в систему сифона конденсатора приведет к потере вырабатываемой мощности паровой турбины. Так, например, при повышении давления пара в конденсаторе на 2 КПа вырабатываемая мощность электростанции снизится на 5,4 МВт (рис. 3).

Основное потребление технической воды на ТЭС вызвано необходимостью отвода теплоты от отработавшего пара в конденсаторах турбин. Отвод теплоты в конденсаторе производится при постоянном давлении p_k , а, следовательно, и температуре t_k .

Температура конденсации пара в конденсаторе связана с температурой охлаждающей воды соотношением

$$t_k = t_{в1} + v = t_{в2} + \Delta t_v + v,$$

где v – недогрев охлаждающей воды до температуры насыщения пара в конденсаторе, °С; Δt_v – подогрев охлаждающей воды в конденсаторе, °С.

При оптимальном вакууме $p_k = 0,003-0,0035$ МПа расчетный подогрев охлаждающей воды в конденсаторе составляет $8-12$ °С, недогрев воды $v = 3-5$ °С, а кратность охлаждения $m = 50-70$ кг/кг [2].

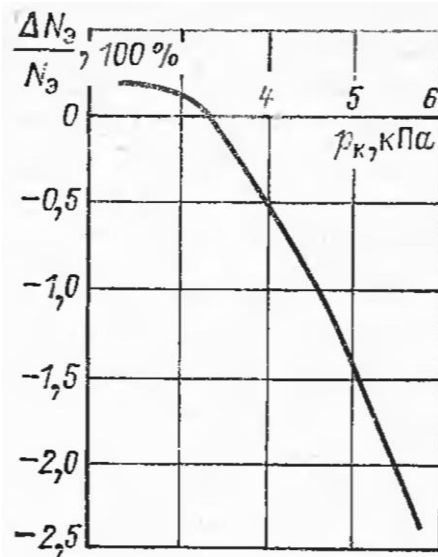


Рис. 3. Относительная поправка к электрической мощности при изменении конечного давления [1]

В прямоточной системе допустимое повышение температуры в источнике не должно превышать 5 °С летом и 3 °С зимой. Для соблюдения этого требования запас воды, или дебит источника, должен в $3-4$ раза превышать потребность электростанции в охлаждающей воде.

Прямоточная система технического водоснабжения позволяет получать высокие показатели по тепловой экономичности работы электростанции. Однако применение ее ограничивается дебитом источников, экологическими факторами и гидравлическим сопротивлением на перекачивание циркуляционной воды.

Расходы воды, достаточные для прямоточного водоснабжения мощной электростанции, могут быть получены только из больших рек. Возможность размещения электростанций на реках ограничивается также повышенными требованиями к условиям сброса воды в водоемы, связанными с тем, что изменение температурного режима реки оказывает большое влияние на происходящие в ней биологические процессы. По этой причине установлены экологические требования, согласно которым недопустимо повышение температуры воды в реках более чем на $3-5$ °С.

В маловодные периоды года осуществление водоснабжение электростанции по системе с подмешивание к речной воде, отработавшей на электростанции теплой водой, приводит к повышению температуры охлаждающей воды.

На ТЭС «Джануб» осуществление водоснабжение электростанции по системе с подмешивание к речной воде приведет к потери вырабатываемой мощности паровой турбины. Проведенные расчет по тепло-массообмену при дебите реки $150 \text{ м}^3/\text{с}$, температуры воды 20 °С, подогрев охлаждающей воды в конденсаторе составляет 7 °С и при расходе сброса теплой воды в реку $13,3 \text{ м}^3/\text{с}$ показывает на повышение температуры в источнике приблизительно на 10 °С (рис. 4).

Учитывая, что «вакуум может уменьшаться из-за слишком высокой температуры охлаждающей воды» [3]. Подмешивание отработавшей на электростанции теплой воды с речной водой на приеме приведет к потери вырабатываемой мощности паровой турбины на 6 МВт .

При прямоточной системе вода, забираемая из реки, после конденсаторов и других охладительных устройств сбрасывается в реку ниже по течению на расстояние, исключающее подмешивания подогретой воды к забираемой воде.

Возможности применения прямоточной системы определяются законодательством страны, условиями охраны окружающей среды, параметрами стока реки. Например, водным кодексом Украины запрещается применение прямоточных систем технического водоснабжения.

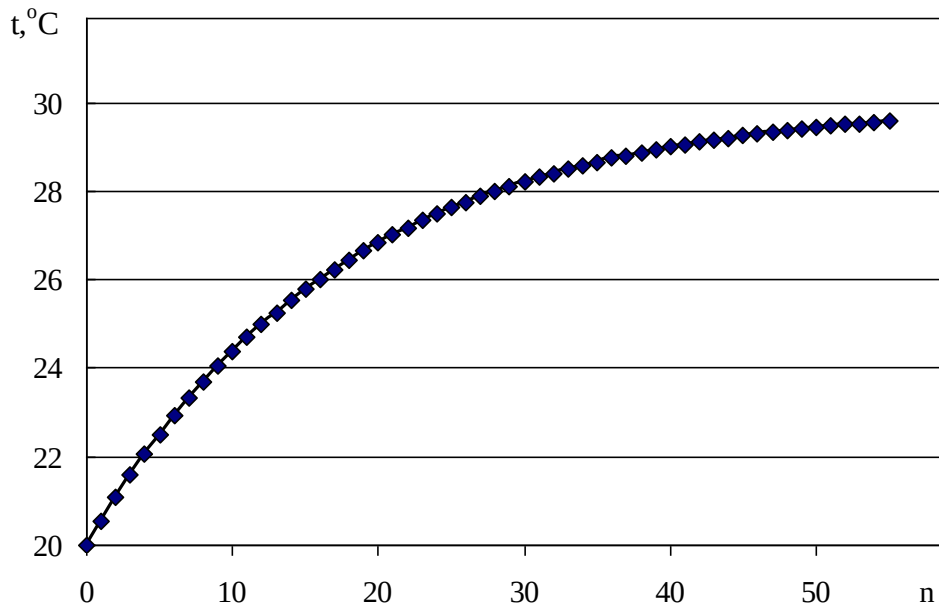


Рис. 4. Повышение температуры в источнике после n циклов

Если сток недостаточен, то для водоснабжения может использоваться водоем. Его размеры должны быть такими, чтобы при движении воды от места выпуска до места забора она успела охладиться до желаемой температуры.

Площадка акватории водоема охладителя определяется по формуле

$$F = (7 \div 9) N_{\text{ст}}, \text{ м}^2$$

при $m=45 \div 60$ и $\Delta t=5 \div 9$ °C.

Для станции «Джануб» $F = (7 \div 9) N_{\text{ст}} = 8 \cdot 270000 = 2160000 \text{ м}^2 \approx 2,2 \text{ км}^2$

Выводы

1. При прямоточной системе технического водоснабжения, когда площадка электростанции расположена высоко над уровнем воды, возможна рекуперация части энергии, затрачиваемой насосами, посредством использования гидравлической энергии потока сбросной воды.

2. На примере ТЭС «Джануб» исследован процесс рекуперация части энергии, затрачиваемой насосами, и выявлено, что при подсоединении труб, подводимые к гидравлическим турбинам, которые установлены перед водоприемником, к сифонному колодцу позволяет получить максимально вырабатываемую мощность гидротурбины до 0,9 МВт. Однако при этом подмешивание отработавшей на электростанции «Джануб» теплой воды с речной водой на приеме приведет к потере вырабатываемой мощности паровой турбины на 6 МВт.

3. При установлении гидротурбины на нижней отметке сливного канала вырабатываемая мощность гидротурбины может получиться равной до 0,5 МВт.

4. При подсоединении труб, по которым вода подводится к гидравлическим турбинам, к сливному циркуляционному водоводу возможен срыв сифона, что приводит к повышению расходов станции на собственные нужды (за счет увеличения нагрузки электроприводов насосов на 2 МВт), а также приводит к потере вырабатываемой мощности паровой турбины на 5 МВт.

5. Учитывая, что «средняя стоимость строительства малых гидроэлектростанций в 2006 году составила от \$1,5 до \$2,5 тыс. за 1 кВт установленной мощности» [4] и стоимости продажи электроэнергии на данный момент, то окупаемость 0,5 МВт данной рекуперации

части энергии, затрачиваемой насосами, посредством использования гидравлической энергии потока сбросной воды составит около 10 лет, что можно считать не рентабельным.

6. В качестве вывода необходимо отметить, что кроме разработки схемы использования гидравлической энергии в каждом конкретном случае необходимо рассчитывать экономические показатели, учитывать социальный и природоохранный эффекты от внедрения энергетической установки.

Использованная литература

1. Рыжкин В.Я. Тепловые электрические станции. М.: Энергоатомиздат, 1987, 328 с.
2. Покровский В.Н. Водоснабжение тепловых электростанций. М.: Государственное энергетическое издательство, 1958, 167 с.
3. Берман С.С. Теплообменные аппараты и конденсационные устройства турбоустановок. М.: Машгиз, 1959, 428 с.
4. Ясинский А.В., Мироненко А.П. Современное состояние и перспективы развития малой гидроэнергетики в странах СНГ. Алматы, Евразийский банк развития, 2011, 36 с.

R.F.Kəlbəliyev

texnika elmləri doktoru

“Azərenerji” ASC-nin “Azərbaycan Elmi-Tədqiqat və Layihə-Axtarış Energetika İnstitutu” MMC

K.S.Eyyubova

texnika üzrə fəlsəfə doktoru

Mingəçevir Dövlət Universiteti

Tullantı su axınının hidravlik enerjisindən istifadə etməklə İES-də nasosların sərf etdiyi enerjinin bir hissəsinin bərpası imkanları

Xülasə

Məqalədə tullantı su axınının hidravlik enerjisindən istifadə etməklə İES-də nasosların sərf etdiyi enerjinin bir hissəsinin bərpası imkanları nəzərdən keçirilir. Tədqiqat obyektı kimi “Cənub” İES seçilmişdir. Tədqiqatın nəticələri göstərdi ki, elektrik stansiyasının meydançası su səviyyəsindən yüksəkdə yerləşdikdə, nasoslar tərəfindən sərf edilən enerjinin bir hissəsini bərpa etmək mümkündür, lakin su axınının hidravlik enerjisindən istifadə sxemini hazırlamaqdan savayı, hər bir konkret halda, iqtisadi göstəriciləri hesablamaq, energetik qurğunun tətbiqinin sosial və təbiətin mühafizəsinə təsirlərnii nəzərə almaq lazımdır.

Açar sözlər: istilik elektrik stansiyası, buxar turbin, kondensator, sifon, su təchizatı, vakuum, hidravlik enerji

R.F.Kalbaliyev

doctor of technical sciences

"Azerbaijan Scientific Research and Design-Research Energy Institute" LLC of "Azerenergy" OJSC

K.S.Eyyubova

doctor of phylosophy in technics

Mingachevir State University

Possibility in TPS of recovering of part of the energy expended by the pumps through the use of the hydraulic energy of the waste water flow

Abstract

The article considers the possibility of recuperating part of the energy consumed by pumps at TPSs by using the hydraulic energy of the waste water flow. TPS "Janub" was chosen as the object of the research. The results of the researches showed that when the site of the power station is located high above the water level, it is possible to recuperate part of the energy consumed by the pumps, however, in addition to developing a scheme for using the hydraulic energy of the waste water flow, in each specific case, it is necessary to calculate economic indicators, take into account social and environmental effects from the introduction of a power plant.

Keywords: *thermal power station, steam turbine, condenser, siphon, water supply, vacuum, hydraulic energy*

Elmi redaktor: tex.f.d., dos. M.İsmayılov

Çapa təqdim edən redaktor: tex.f.d., dos. A.Əliyeva

Daxil olub: 24.02.2022

Çapa qəbul edilib: 10.03.2022

MÜSTƏQİL ÖYRƏNMƏDƏ VƏ ÖZÜNÜQIYMƏTLƏNDİRMƏDƏ KODLAŞDIRMANIN TƏTBİQİ

Mehman Bulud oğlu Rəsulov
fizika-riyaziyyat üzrə fəlsəfə doktoru, dosent
Mingəçevir Dövlət Universiteti
mehman.rasulov@mdu.edu.az

Xülasə

Müstəqil öyrənmədə, təkrarmədə və özünüqiymətləndirmədə test tapşırıqlarına kodlaşdırmanın tətbiqi şərh edilir. Bu, təhsilalanların biliyinin obyektiv qiymətləndirilməsi və müəllimlərin yaradıcılıq işi üçün əhəmiyyətlidir.

Açar sözlər: müstəqil öyrənmə, özünüqiymətləndirmə

Bu gün global dünyanın informasiya bolluğu şəraitində məktəbin, təhsilin vəzifəsi dəyişmişdir [3, s.4].

Coşqun informasiya axınında fəaliyyət göstərən təhsilalanların tədrisində, hətta müstəqil işində də yeni xüsusiyyətlər meydana çıxır [4, s.411]. İnformasiya həcmi o qədər çoxalmışdır ki, hər bir informasiya prosesini avtomatlaşdırmaq zərurəti gündən-günə artır [1, s.353].

Bu gün global dünyanın təhsil sisteminə cavab verən şəxsiyyətyönlü, inkişafyönlü, interaktiv, fəal təlimin yaradılmasında müasir tələblərə cavab verən texnologiyaların köməyi əsas faktorlardan biridir [2, s.40].

Keyfiyyətli ali təhsilin ən mühüm meyarlarından biri tələbələrin bilik və bacarıqlarının obyektiv və ədalətli qiymətləndirilməsindən, eləcə də subyektiv təsirlərin aradan qaldırılmasından ibarətdir. Qiymətləndirmənin həyata keçirilməsi üçün müasir tələblərə cavab verən ən yaxşı vasitə son illərdə dünyanın əksər ölkələrində daha geniş tətbiq edilən test üsuludur [5, s.1].

Göstərmək olur ki, kodlaşdırmadan istifadə etməklə test tapşırıqlarının elektron variantının tərtib edilməsi müstəqil öyrənmədə və özünüqiymətləndirmədə əhəmiyyətlidir. Bu imkandan bütün təhsil müəssisələrində (habelə təkrarlamada) istifadə edilə bilər. Bu layihənin tərtibi EXCEL cədvəl prosessorunda asanlıqla realizə olunduğundan həmin layihə həm qiymətləndirmədə müəllimlərin gərgin əməyinin asanlaşdırılması, həm də müəllim və təhsilalanların ümumi yaradıcılıq işi üçün faydalıdır. Bir müəllimin tərtib etdiyi layihədən digərləri də asanlıqla istifadə edə bilərlər.

Bu layihənin realizasiyasında ən vacib məqamlardan biri istifadə ediləcək kodlaşdırıcı funksiyanın seçilməsidir. Aşağıdakı funksiya istifadə etmək olar :

$$F(x) = 1 + \text{mod}(\text{int}(6 * \sin(7 * x) + 6); 5),$$

$$(F(x) = 1 + \text{остат}(\text{целое}(6 * \sin(7 * x) + 6); 5)).$$

Bu funksiyanın aşağıdakı xassələri var:

1. Funksiyanın təyin oblastı həqiqi ədədlər çoxluğudur.
2. Funksiyanın qiymətlər çoxluğu $E = \{1, 2, 3, 4, 5\}$ çoxluğudur, bu da test variantlarının sayına uyğundur, funksiyanın ifadəsindəki 5 rəqəmini dəyişməklə variantların sayını artırıb, azaltmaq olar.

3. Funksiya monoton deyil.

4. Funksiya periodik deyil.

5. Funksiyanın qiyməti hesab əməlləri ilə tapılır.

6. Funksiyanın ifadəsindəki ədədləri asanlıqla dəyişməklə həmin xassələrə malik olan yeni funksiya müəyyən etmək olur.

7. Funksiyanın ifadəsindəki 6; 7 ədədləri və $\sin(x)$ funksiyası müəllimin kodlaşdırma vasitələridir. Bu ədədləri və funksiyanı dəyişməklə həmin xassələrə malik olan yeni funksiya müəyyən etmək olar. $\sin(x)$ funksiyasının yerində $\cos(x)$, eləcə də bu funksiyların natural qüvvətlərini yazmaq olar.

Son illər COVID-19 ilə əlaqədar dünyada yaranmış vəziyyət distant təhsilə zərurəti artırdı. Təklif edilən layihə təhsilənlərə texnologiyadan daha səmərəli istifadə etməyə imkan verir.

Bu layihənin tətbiqi üçün aşağıdakı ardıcılığı gözləmək lazımdır (şəkl. 1).

1) Ayrıca səhifədə sualları yazmaq, cavab variantları (bəndlər) üçün boş sətirlər saxlamaq.

2) $C9 = 0$ qəbul edərək, şəqli surətdə sualların sıra sayını yazmaq: $C10 = 1 + C9$ qəbul edib, $C10$ xanasını seçməklə avtodoldurma qaydası ilə aşağı sürüşdürək.

3) B sütununda hər bir suala uyğun balı yazmaq ($B9 = 0$ olmalı), xüsusi halda bu balların qalanları vahid qəbul edilə bilər (bu balların müxtəlif olması öyrənmə prosesində təhsilənlərə ardıcılığı müəyyən etməkdə istiqamət verir, sadədən mürəkkəbə, asandan çətinə keçid işində bunun əhəmiyyəti var).

4) G sütununda $F(x)$ funksiyasının qiymətini müəyyən edək (bu funksiyanın argumenti C sütunundadır): $C9 = 0$ olduqda $F9 = 0$ olmalı, əks halda isə $C9 = 1 + \text{mod}(\text{int}(6 * \sin(7 * C9) + 6); 5)$ qəbul edək (İF funksiyasından istifadə etməklə), yəni $G9 = \text{IF}(C9 = 0; 0; 1 + \text{mod}(\text{int}(6 * \sin(7 * C9) + 6); 5))$ qəbul etməliyik.

5) $G9$ xanasını ayrıca seçib, şəqli olaraq aşağı sürüşdürək.

6) Sualların cavab variantlarını $F(x)$ funksiyasının qiymətinə uyğun olaraq yazmaq.

7) D sütununda sualların cavabı yazılacaq, E sütununda isə cavaba uyğun kod yazılacaq, həmin kod təhsilənlərə həm fikrində tutduğu cavabın düzgün yazıldığını yoxlamağa imkan verir, həm də cavabın düzgün olduğunu müəyyən etməyə imkan verir. Bu məqsədlə $E = \{1, 2, 3, 4, 5\}$ nizamlı çoxluğu ilə $E1 = \{A, B, C, D, E\}$ nizamlı çoxluğu arasında birqiymətli uyğunluğu gözləmək lazım gəlir. Buna nail olmaq üçün E sütununda İF funksiyasından istifadə edərək, D sütununda cavab bəndini (variantını) ifadə edən hərflərə uyğun kodu yazmaq: $A \sim 1, B \sim 2, C \sim 3, D \sim 4, E \sim 5$ uyğunluğu gözlənilməlidir; bu məqsədlə İF funksiyası belə müəyyən edilməlidir: $E9 = \text{IF}(D9 = 0; 0; \text{if}(D9 = "A"; 1; \text{if}(D9 = "B"; 2; \text{if}(D9 = "C"; 3; \text{if}(D9 = "D"; 4; \text{if}(D9 = "E"; 5; 6))))))$.

8) $E9$ xanasını ayrıca seçib, avtodoldurma ilə aşağı tərəfə sürüşdürək.

9) F sütununda cavaba uyğun qiymət hesablanır; cavab kodu G sütununun uyğun elementi ilə üst-üstə düşərsə, qiymət B sütunundakı bala bərabər qəbul edilir, əks halda qiymət sıfıra bərabər götürülür: $F9 = 0$;

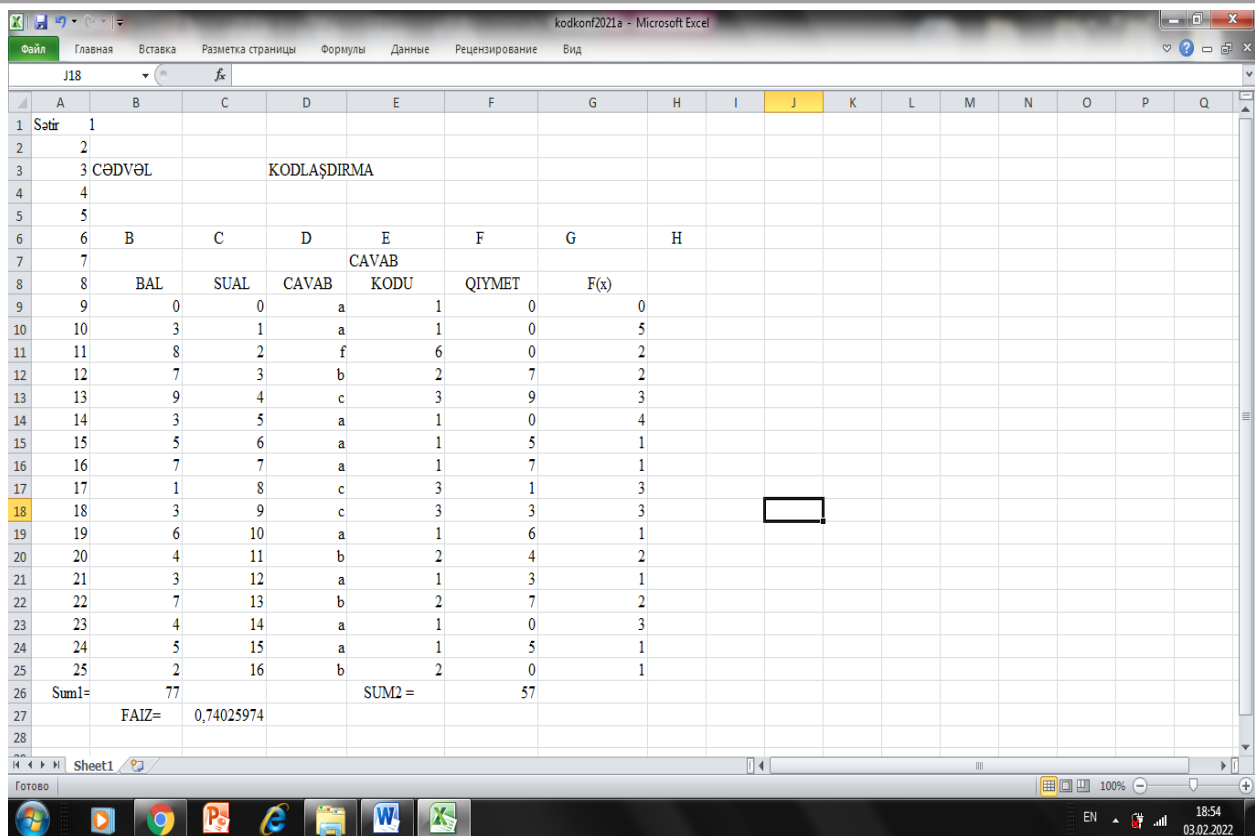
$F10 = \text{IF}(1 + \text{mod}(\text{int}(6 * \sin(7 * C10) + 6); 5) = E10; B10; 0)$.

Sonra isə $F10$ xanasını ayrıca seçib, avtodoldurma ilə aşağı sürüşdürməliyik.

Nəticə

Qeyd 1. Öyrənmə prosesində $F(x)$ funksiyasının qiymətləri açıq halda təqdim olunur (G sütununda), özünüqiymətləndirmə prosesində isə $F(x)$ -in yalnız sıfırıncı qiyməti (hesablanma qaydasını müəyyən edən düsturun ifadəsi) saxlanılır, qalan qiymətləri sıfıra bərabər qəbul edilir, bu məqsədlə $F(1) = 0$ mənsubətmə əməliyyatı icra edilir, həmin qiymət avtodoldurma ilə aşağı sürüşdürülür. Növbəti öyrənmə prosesində $F(0)$ -a uyğun olan xana seçilməli və şəqli olaraq aşağı sürüşdürülməlidir.

Qeyd 2. $F26$ və $B26$ xanalarında F və B sütunundakı balların cəmini hesablamaqla onların nisbəti ilə keyfiyyət faizini hesablaya bilərik: $FA\dot{I}Z = F26 : B26$.



Sətir	B	C	D	E	F	G	H
8	BAL	SUAL	CAVAB	KODU	QIYMET	F(x)	
9	0	0	a	1	0	0	
10	3	1	a	1	0	5	
11	8	2	f	6	0	2	
12	7	3	b	2	7	2	
13	9	4	c	3	9	3	
14	3	5	a	1	0	4	
15	5	6	a	1	5	1	
16	7	7	a	1	7	1	
17	1	8	c	3	1	3	
18	3	9	c	3	3	3	
19	6	10	a	1	6	1	
20	4	11	b	2	4	2	
21	3	12	a	1	3	1	
22	7	13	b	2	7	2	
23	4	14	a	1	0	3	
24	5	15	a	1	5	1	
25	2	16	b	2	0	1	
Sum1=	77			SUM2=	57		
FAIZ=		0,74025974					

Şək. 1.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat

1. Abbasov N. Təhsildə kompüterlərin rolu / Riyaziyyatın tətbiqi məsələləri və yeni informasiya texnologiyaları mövzusunda III Respublika konfransının materialları, Sumqayıt (SDU), 2016, s.353-354
2. Heydərova S. Pedaqoji qiymətləndirmə pedaqoji texnologiyalardan biri kimi // Azərbaycan məktəbi, 2017, № 6, s.39-46
3. Qəhrəmanov A. Ümumi orta təhsil səviyyəsinin yeni fənn kurikulumlarının tətbiqi üzrə təlim kursunun iştirakçıları üçün təlim materialları. Bakı: Xəzər Universiteti, 2012, 69 s.
4. Rəsulov M.B., Əhmədov M.İ. Summativ qiymətləndirmənin avtomatlaşdırılması / Azərbaycan Xalq Cümhuriyyətinin 100 illik yubileyinə həsr olunmuş "İnformasiya sistemləri və Texnologiyalar. Nailiyyətlər və perspektivlər" Beynəlxalq elmi konfransının materialları, Sumqayıt: AMEA İnformasiya Texnologiyaları İnstitutu, 2018, s.411-412
5. <http://www.amu.edu.az/az/pages/4095>. A.İ.Qurbanov, A.M.Məmmədov, N.V.Qasımov. Test tapşırıqlarına olan tələblər, onların tərtibi qaydaları və ekspertizası (metodik tövsiyələr)

M.B.Rasulov

*doctor of philosophy in physics and mathematics, associate professor
Mingachevir State University*

Application of coding in self-directed learning and self-assessment

Abstract

The application of coding to test items in self-study, repetition and self-assessment is explained. This is important for an objective assessment of students' knowledge and creative work of teachers.

Keywords: self-study; self-assessment

М.Б.Расулов

*доктор философии по физико-математике, доцент
Мингячевирский государственный университет*

Применение кодирования в самостоятельном обучении и самооценке

Резюме

Объясняется применение кодирования к тестовым заданиям при самостоятельном обучении, повторении и самооценке. Это важно для объективной оценки знаний учащихся и творческой работы педагогов.

Ключевые слова: *самостоятельное обучение, самооценка*

Elmi redaktor: f.-r.f.d., dos. S.Mustafayev

Çapa təqdim edən redaktor: tex.f.d., dos. A.Əliyeva

Daxil olub: 02.03.2022

Çapa qəbul edilib: 16.03.2022

POLİXLORDİBENZO-P-DİOKSİNLƏRİN “STRUKTUR-XASSƏ” QARŞILIQLI ƏLAQƏSİNİ İFADƏ EDƏN PROQNOZLAŞDIRICI MODELİN QURULMASI

Məhiyəddin Sadıq oğlu Mehdiyev

kimya üzrə fəlsəfə doktoru, dosent

Mingəçevir Dövlət Universiteti

mahiyaddin.mehdiyev@mdu.edu.az

Xülasə

Məqalədə ətraf mühit və insan sağlamlığı üçün potensial təhlükə yaradan polixlordibenzo-p-dioksinlərin “struktur-xassə” əlaqəsini kəmiyyətə ifadə edən proqnozlaşdırıcı modellər təklif edilmişdir. Modellərin qurulmasında Balaban indeksindən (J), Viner indeksindən (W), Randiç indeksindən ($^n\chi$), Harari indeksindən (T_{hara}), və (Xu) Xu indeksindən istifadə edilmişdir.

Təklif edilən modellər vasitəsilə polixlordibenzo-p-dioksin qrupuna daxil olan birləşmələrin (I) lipofillik ($\log P$), suda həll olma xüsusiyyəti ($-\log S$), səthi gərilmə (σ), bioakumulyasiya faktoru ($\log_{10} BCF$), havada ($T_{1/2}^{hav}$), suda ($T_{1/2}^{su}$), torpaqda ($T_{1/2}^{torp}$) yarımparçalanma periodu kimi mühüm parametrlərin qiymətini proqnozlaşdırmaq mümkündür. Eyni zamanda tədqiq edilən dioksinlərin ürək-damar və hepatobiliar sistemlərinə (böyrək, qara ciyər, öd yolları) təsiretmə ehtimalı proqnozlaşdırılmışdır. Proqnozlaşdırılma kompüter vasitəsilə həyata keçirilmişdir.

Açar sözlər: polixlordibenzo-p-dioksin, topoloji indeks, lipofillik, suda həll olma, səthi gərilmə, bioakumulyasiya, ürək-damar, hepatobiliar sistem

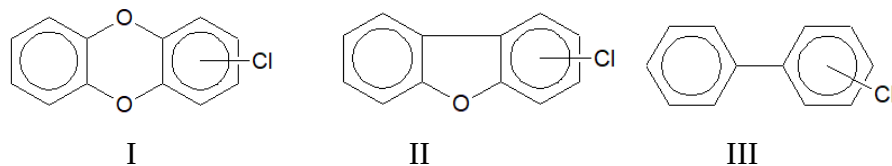
Giriş

Sənayenin kimyalaşması dövrü cəmiyyətin artan tələbatını ödəsə də, məsələn, dioksinlər kimi yüksək toksiki xassəyə malik tullantılar ətraf mühitə yayılaraq hava, su, qida məhsulları vasitəsilə orqanizmə daxil olur, konserogen, mutagen, teratogen və s. kimi effekt göstərir. Bu birləşmələrin xassələrinin, o cümlədən toksiki xassələrinin öyrənilməsi üçün ənənəvi üsullardan – laboratoriyada orqanizmlər üzərində aparılan təcrübələrdən istifadə olunur. Lakin bu, maliyyə və vaxt itkisi baxımından bəla başa gəlir. Bununla belə, nəzəri kimyanın və müasir hesablama vasitələrinin gücündən istifadə etməklə daha effektiv, ucuz, sürətli və təhlükəsiz formada kimyəvi birləşmələrin öyrənilməsi kimi vacib məsələləri həll etmək mümkündür. Odur ki, hazırda maddələrin struktur quruluşu ilə onun fiziki-kimyəvi xassələri arasındakı qarşılıqlı əlaqəsinin təhlil edilməsi kimya sahəsində aparılan tədqiqat işlərinin ayrılmaz hissəsinə çevrilmişdir [1-3, 5]. Başqa sözlə, “struktur-xassə” qarşılıqlı əlaqəsinin öyrənilməsi nəzəri kimyanın aktual məsələlərindən biridir. Maddələrin strukturu ilə onların xassələri arasında funksional asılılığın tapılması üçün müxtəlif riyazi modelləşdirmə üsullarından istifadə olunur. Üsulların seçilməsi tədqiq olunan kimyəvi birləşmələrin təbiətindən və analiz edilən maddənin xassəsindən asılıdır. Bu üsullar arasında topoloji yanaşma xüsusi yer tutur. Bu yanaşmada maddənin struktur quruluşundan çıxış edərək onun strukturu ədəd formasında istifadə edilir ki, bu da deskriptor adlanır. “Struktur-xassə” qarşılıqlı əlaqəni ifadə edən riyazi modellərin qurulması üçün topoloji indeks müstəqil və ya kombinə edilmiş formada istifadə edilir. Topoloji indeks maddənin fiziki-kimyəvi və bioloji xassələri ilə yüksək korrelyasiya etmə xüsusiyyətinə malikdir.

Qlobal ekoloji problemlərdən biri ətraf mühitin davamlı toksiki üzvi maddələrlə çirklənməsidir. Bu qrupa daxil olan maddələr çox zaman yüksək toksiki təsirə, yarımparçalanma perioduna, bioakumulyasiya potensialına və miqrasiya etmə xüsusiyyətinə malik olur.

Dioksinlər də belə xüsusiyyətə malik olan üzvi birləşmələrdir. Dioksinlər – polixlordibenzo-p-dioksinlər (PXDD), polixlordibenzofuranlar (PXDF) və polixlordifenillər (PXD) qrupunun

ümumiləşdirilmiş adıdır (şək. 1). Bu birləşmələr təbiətdə və canlı orqanizmlərdə son dərəcə yüksək bioloji aktivliyə və mutagen, konserogen, terotogen, immunosupressiv, embriotoksik, kimyəvi sabitliyə malikdirlər. Qida zənciri ilə sərbəst miqrasiya edir [4]. Dioksinlər ailəsinə yüzlərlə xlorüzvi, bromüzvi, tsiklik efirlər daxildir. Bu birləşmələrlə təmasda olmaq təhlükəli olduğu üçün bu onların strukturu ilə xassələri arasında əlaqəni ifadə edən riyazi modellərin qurulmasını aktuallaşdırır. Belə təhlükəli maddələrin ətraf mühitdə davranışını modellər vasitəsilə proqnozlaşdırılması daha məqsədəuyğundur.



Şək. 1. Dioksinlərin ümumi formulu

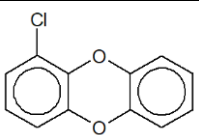
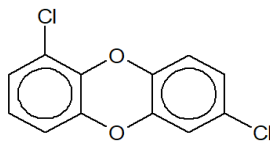
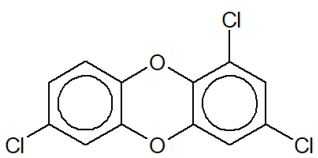
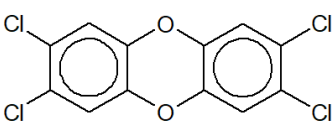
İşin məqsədi: Polixlordibenzo-p-dioksinlərin (I) “struktur-xassə” əlaqəsini ifadə edən proqnozlaşdırıcı modellərin qurulması; dioksinlərin ürək-damar, hepatobiliyar sistemlərə neqativ təsirlərinin kompüter proqnozlaşdırılması.

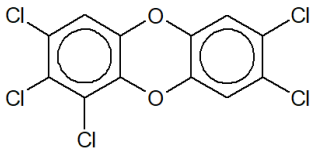
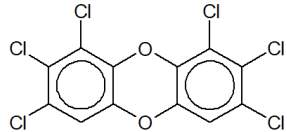
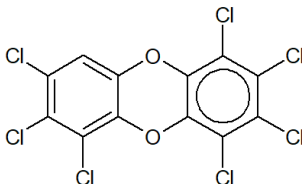
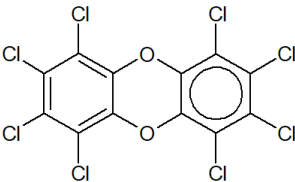
Materiallar və tədqiqat metodları

Qarşıya qoyulan məqsədə çatmaq üçün məlumat bazasından molekulunda 1-dən 8-ə qədər müxtəlif vəziyyətlərdə xlor atomu olan səkkiz ədəd polixlordibenzo-p-dioksin (I) seçilmişdir (cədvəl 1). [5]. ChemIDplus-kimyəvi verilənlər bazasından seçilmiş (cədvəl 1) və onların struktur quruluşundan istifadə edərək Balaban (J), Randiç ($^n\chi, n = 1, 3$), Viner (W), Harari (Thara) və Xu (Xu) molekulyar deskriptorin qiymətləri hesablanmışdır (cədvəl 2).

Cədvəl 1

Polixlordibenzo-p-dioksinlər

№	Birləşmənin strukturu	Birləşmənin adı
I		1-Xlordibenzo-p-dioksin
II		1,7-Dixlordibenzo-p-dioksin
III		1,3,7-Trioxlordibenzo-p-dioksin
IV		2,3,7,8-Tetraxlordibenzo-p-dioksin

V		1,2,3,7,8-Pentaxlordibenzo-p-dioksin
VI		1,2,3,7,8,9-Heksaxlordibenzo-p-dioksin
VII		1,2,3,4,6,7,8-Heptaxlordibenzo-p-dioksin
VIII		Oktaxlordibenzo-p-dioksin

Cədvəl 2

Topoloji indekslər

Birləşmələr	J	T_{hara}	W	Xu	$^1\chi$	$^3\chi$
I	1,714	45,412	334	14,695	10,173	1,340
II	1,701	49,848	405	15,661	11,111	2,08
III	1,708	54,533	480	16,573	12,055	2,291
IV	1,688	59,167	571	17,527	13,005	2,400
V	1,738	64,645	648	18,304	13,959	2,380
VI	1,786	70,289	731	19,069	14,917	2,391
VII	1,832	76,109	820	19,827	15,879	2,396
VIII	1,878	82,960	915	20,572	16,844	2,423

ChemDes [6] proqram təminatından istifadə etməklə hesablanmışdır. Birləşmələrin oktanol-su mühitində paylanması logarifmi – ($\log P$) və suda həll olmasının logarifmi ($-\log S$) hesablamaq üçün ALOGPS 2.1 proqramından istifadə edilmişdir. Dioksinlərin bioakumulyasiya faktoru ($\log_{10} BCF$) GUSAR, səthi gərilmənin σ qiyməti isə ACD/ChemSketch proqramından istifadə etməklə hesablanmışdır. Birləşmələrin havada ($T_{1/2}(\text{hav})$), suda ($T_{1/2}(\text{su})$), torpaqda $T_{1/2}(\text{tor})$ yarımparçalanma perioda məlumatlar mənbə [4]-dən götürülüb. Birləşmələrdə maraq doğuran ürək-damar və hepatobiliyar sistemlərə neqativ təsirlərini öyrənmək üçün ADVER Pred xidmətindən istifadə edilmişdir (cədvəl 3).

Riyazi modellərin qurulmasında statistika 10 proqramı tətbiq edilmişdir.

Tədqiqatın nəticələri və onların müzakirəsi

Polixordibenzo-p-dioksinlərin fiziki və biokumilyasiya xassələri

logP	-logS	σ	Log10BC F	$T_{1/2}$ hav, gün	$T_{1/2}$ su, ay	$T_{2/2}$ torp, il
4,88	3,98	52,29	2,916	8	5	103
5,60	4,57	54,5	3,062	15	10	114
6,33	5,13	56	3,488	31	20	274
7,01	5,94	57,4	3,678	31	20	63
7,39	6,41	58,6	3,760	31	20	80
7,78	6,85	59,7	4,062	63	41	103
8,10	7,53	60,6	3,440	165	108	148
8,41	8,44	61,5	3,079	-	-	-

Aparılan tədqiqatlar nəticəsində polixlordibenzo-p-dioksin (I-VIII) birləşmələrin “struktur-xassə” qarşılıqlı əlaqəsini ifadə edən proqnozlaşdırıcı modellər işlənib hazırlanmışdır:

1. “Struktur-lipofilik” əlaqəsini Xu indeksindən asılılığını ifadə edən riyazi model.

$$\log P = -17,747 + 2,207 \cdot Xu - 0,046 \cdot Xu^2 \quad (1)$$

$$N=8, r=0,999, s=0,03, F=3623$$

2. “Struktur-suda həll olma” əlaqəsi aşağıdakı modelə ifadə olunduğu müəyyən edilmişdir:

$$-\log S = 0,6451 \chi - 2,5975 \quad (2)$$

$$N = 8, r = 0,997, s = 0,12, F = 970$$

$$-\log S = 0,315 T_{hara} - 11,242 J - 0,935 Xu + 22,657 \quad (3)$$

$$N = 8, r = 0,999, s = 0,03, F = 3715$$

3. “Struktur-səthi gərilmə” qarşılıqlı əlaqəsini ifadə edən reqressiya tənliyi:

$$\sigma = 21,162 + 2,2384 \cdot Xu + 0,73 \cdot \chi^3 - 0,0082 \cdot W \quad (4)$$

$$N=8, r=0,999, s=0,06, F=5017$$

4. “Struktur-bioakumulyasiya faktoru” qarşılıqlı əlaqəsi aşağıdakı qanunauyğunluğa tabedir:

$$\log_{10}(BCF) = -5,66 + 0,2868 \cdot T_{hara} - 0,0022 \cdot T_{hara}^2 \quad (5)$$

$$N = 7, r = 0,97, s = 0,08, F = 46$$

Tədqiqat nəticəsində polixlordibenzo-p-dioksin birləşmələrin (I-VIII) “Struktur-havada yarımparçalanma periodu”, “Struktur-suda yarımparçalanma periodu” və “Struktur-torpaqda yarımparçalanma periodu” qarşılıqlı əlaqəsini ifadə edən riyazi modellər qurulmuşdur. Hər birinə ayrılıqda baxaq:

5. “Struktur-havada yarımparçalanma periodu” qarşılıqlı əlaqəsini ifadə edən riyazi model aşağıdakı kimidir:

$$T_{1/2}(hava) = 11496,6 J^2 - 39540,4 J + 34016,1 \quad (6)$$

$$N = 7, r = 0,988, s = 10, F = 84$$

6. “Struktur-suda yarımparçalanma periodu” qarşılıqlı əlaqəsini ifadə edən riyazi model:

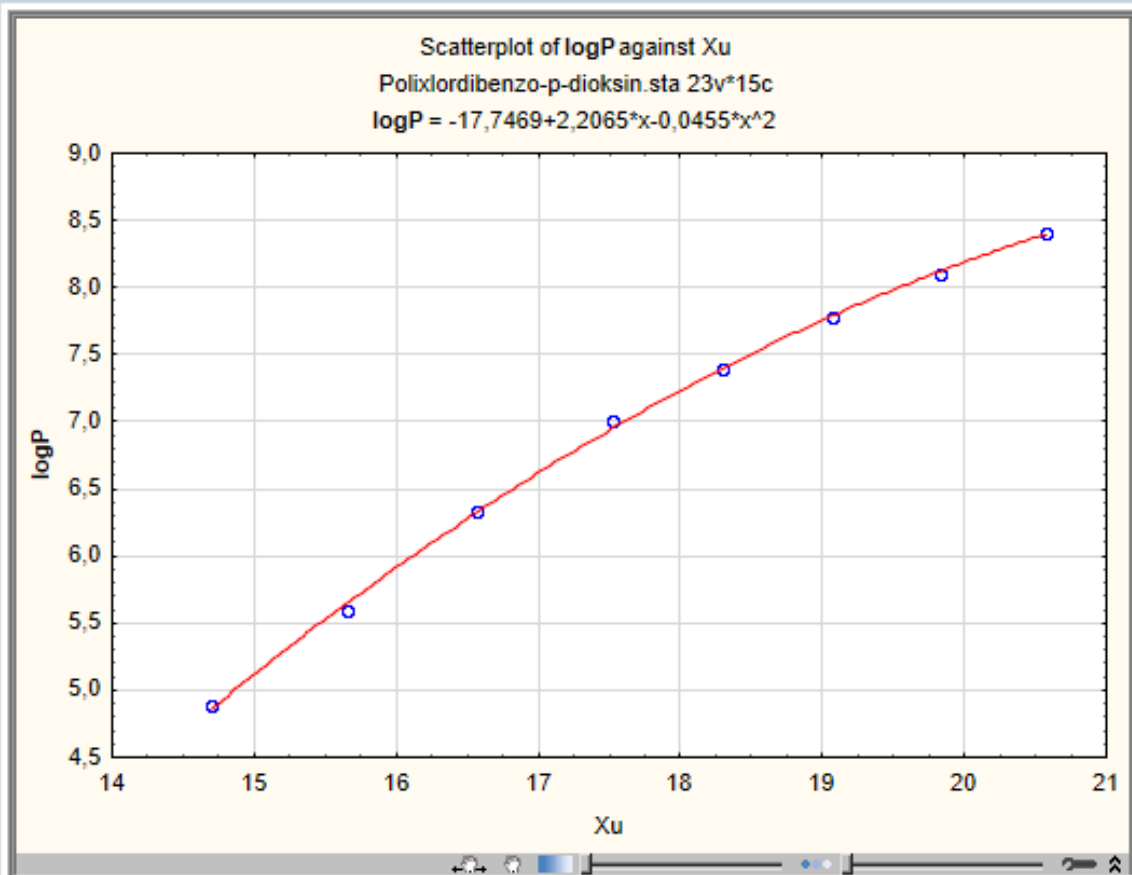
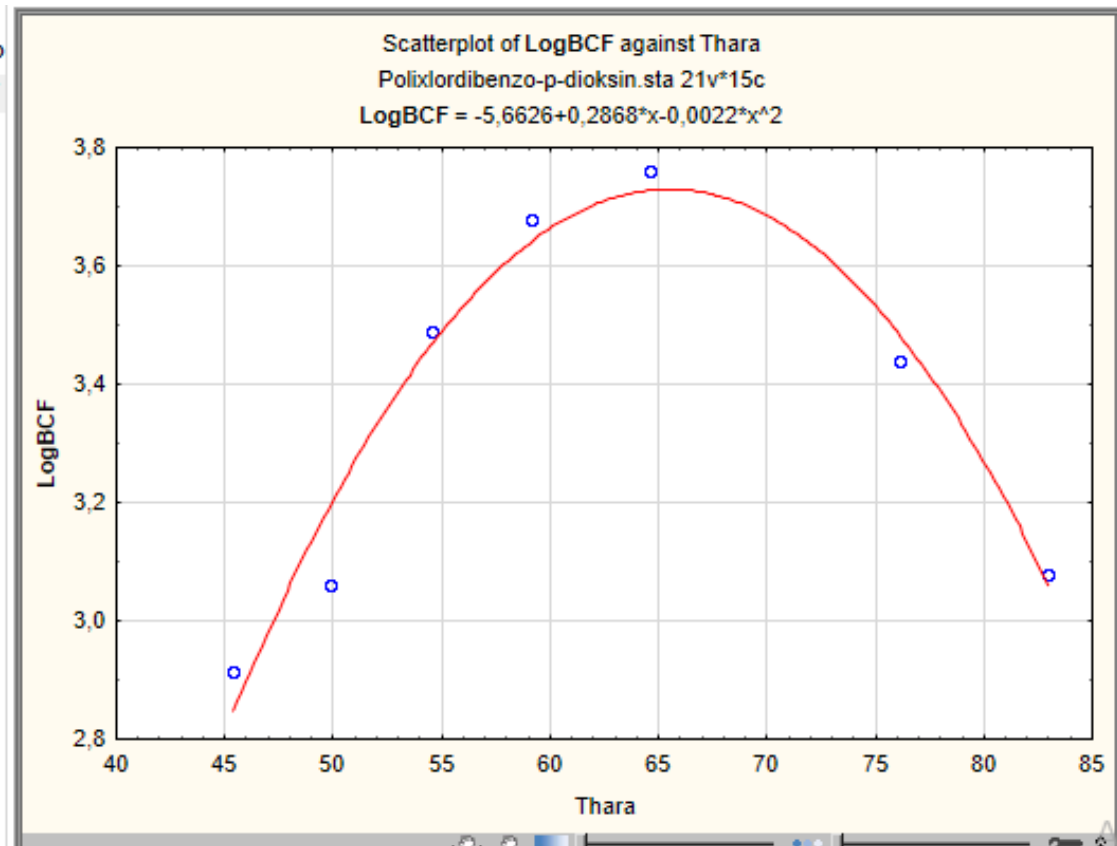
$$T_{1/2}(Su) = 7562,7 J^2 + 4872,51 J + 22380,3 \quad (7)$$

$$N = 7, r = 0,988, s = 6,5, F = 86$$

7. “Struktur-torpaqda yarımparçalanma periodu” qarşılıqlı əlaqəsi:

$$T_{1/2}(torp) = 26,551 T_{hara} + 70,81 \chi - 234,7 \log P - 754,676 J + 1241,252 \quad (8)$$

$$N = 6, r = 1, s = 0,1, F = 1124 \cdot 10^2$$

Şək. 2. $\log P = f(Xu)$ Şək. 3. $\text{Log}_{10} \text{BCF} = f(T_{hara})$

Tədqiq olunan dioksinlərin ürək-damar, hepatobiliar sistemlərə təsirinin qiymətləndirilməsi üçün [7] mənbədən istifadə edilmişdir (cədvəl 4).

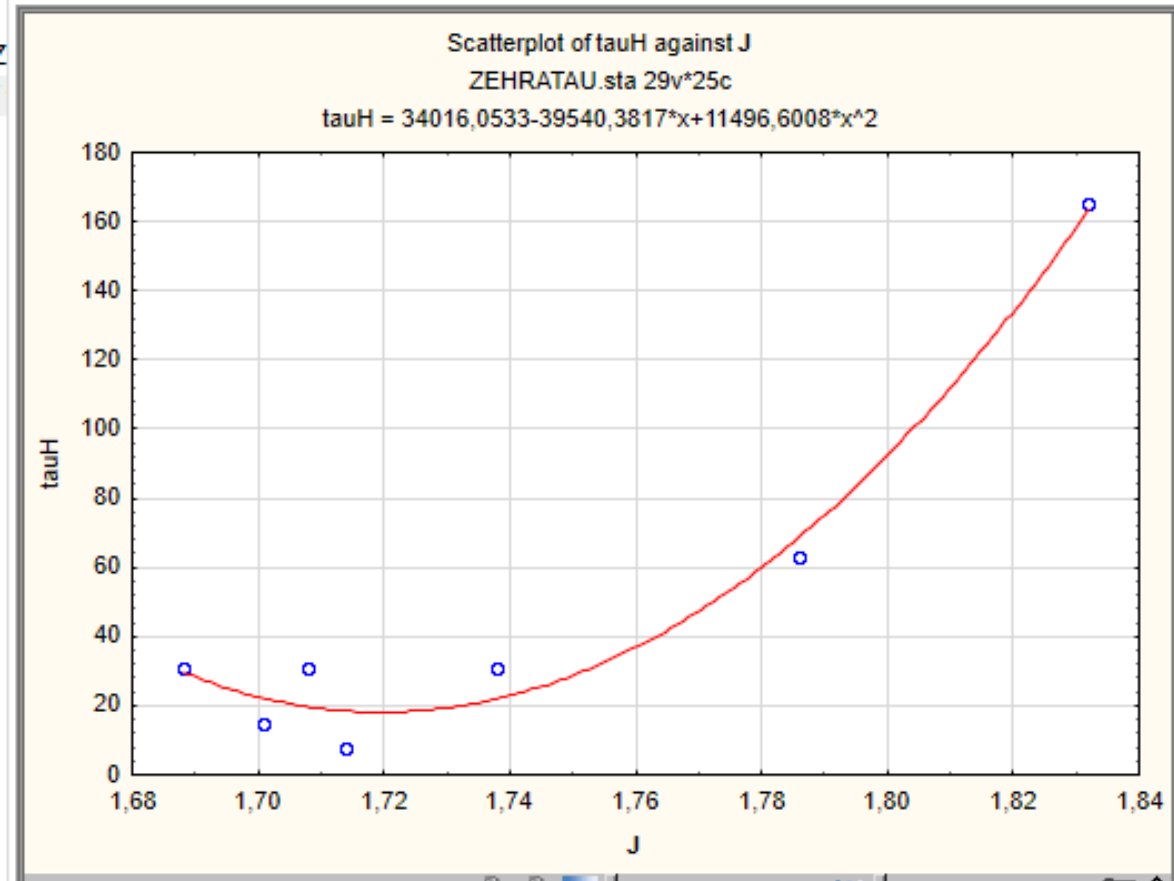
Cədvəl 4

Polixlordibenzo-p-dioksinlərin ürək-damar və hepatobiliar sistemlərə ehtimal olunan təsirləri

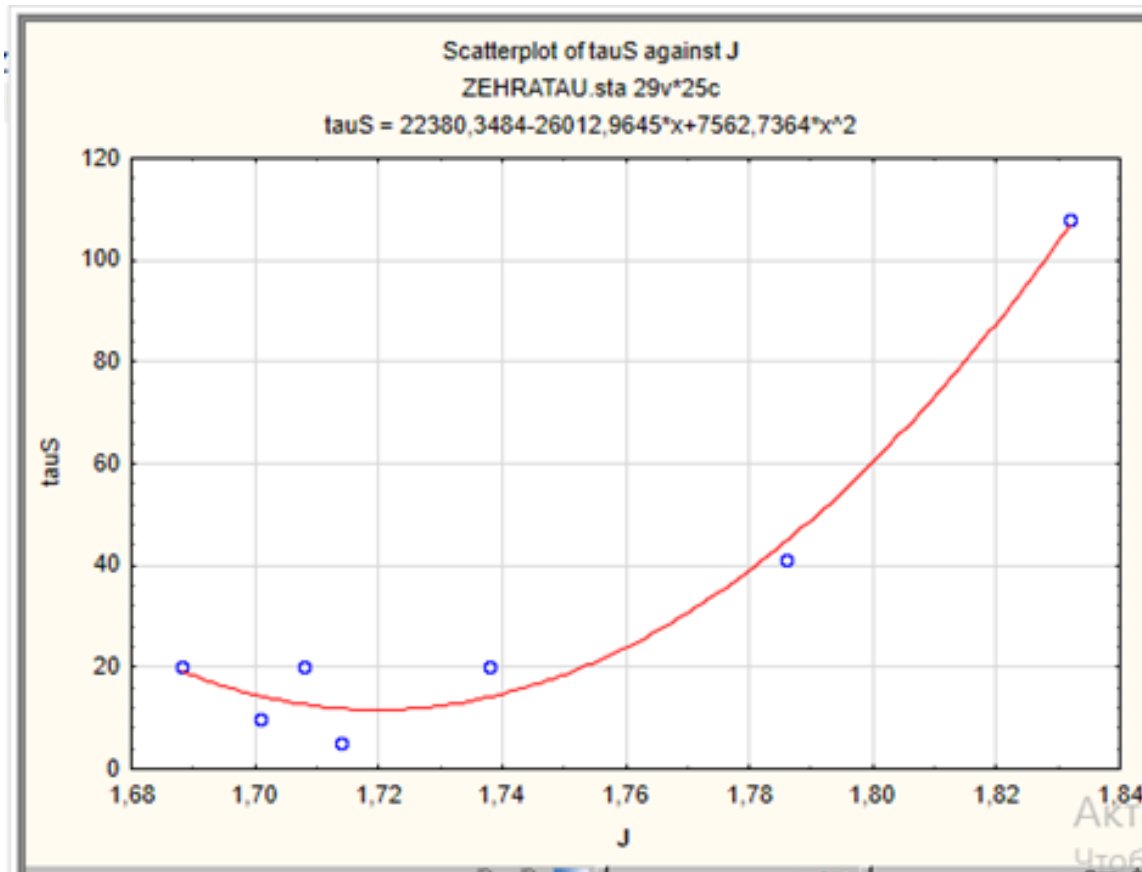
№	Hepatoksiklik		Aritmiya		Miokard infarktı	
	P_a	P_i	P_a	P_i	P_a	P_i
I	0,667	0,113	0,395	0,189	-	-
II	0,675	0,110	0,403	0,182	-	-
III	0,672	0,111	0,413	0,175	-	-
IV	0,572	0,159	0,402	0,183	-	-
V	0,659	0,116	0,413	0,175	-	-
VI	0,572	0,159	0,402	0,183	-	-
VII	0,572	0,159	0,402	0,183	-	-
VIII	0,512	0,189	0,429	0,164	0,304	0,190

Cədvəldən göründüyü kimi, dioksin molekulunda xlor atomlarının sayı artdıqca birləşmələrin hepatotoksiklik ehtimalı azalır, aritmiya effektinin isə artması müşahidə olunur.

Polixlordibenzo-p-dioksinlərin havada, suda və torpaqda yarımparçalanma periodunun topoloji indekslərdən asılılığı struktur quruluşunun onların havada, suda və torpaqda yarımparçalanma perioduna təsirini ifadə edən modellə müəyyən edilə bilər (şəkl. 4, 5).



Şəkl. 4. $T_{\frac{1}{2}}(hava) = f(J)$

Şəkl. 5. $T_{1/2}(su) = f(J)$ **İstifadə edilmiş ədəbiyyat**

1. Курбатова С.В., Колосова Е.А., Финкельштейн Е.Е. Топологические индексы в химических расчетах. Самара: Изд-во «Самарский университет», 2014, 32 с.
2. Прялкин Б.С. Теоретические основы органической химии, Выпуск 5.1. Топологические индексы: Учебно-методическое пособие. Томск: Изд-ский дом Томского госун-та, 2017, 38 с.
3. Иванов В.В., Слета Л.А. Расчетные методы прогноз биологической активности органических соединений. Харьков: ХНУ, 2003, 71 с.
4. www.dioxin.ru (baxılma tarixi: 03.11.2021)
5. Тиньков О.В. Количественная оценка влияния структуры на токсичность, липофильность и растворимости в воде экологически опасных органических соединений. (<http://chem.sis.nlm.nih.gov/Chemidplus/>) (Müraciət olunma tarixi: 05.11.2021)
6. <http://www.scbdd.com> (Müraciət olunma tarixi: 08.11.2021)
7. Ivanov S.M., Lagunin A.A., Rudik A.V., Filimonov D.A., Poroikov V.V., J.Chem. Inform. Model., 2018, 58, 8. (<http://way2drug.com/adverpred> / baxılma tarixi: 0.6.11.2021).

M.S.Mehdiyevdoctor of philosophy in chemistry, associate professor
Mingachevir State University**Construction of prediction models expressing the “structure-properties” interaction of polychlorodibenzo-p-dioxins****Abstract**

The article proposes predictive models that quantify the "structural-property" relationship of polychlorinated benzene-p-dioxins, which pose a potential threat to the environment and human health. The Balaban index (J), Wiener index (W), Randic index ($^n\chi$), Harari index (T_{har}), and (Xu) Xu index were used in the construction of the models.

Using the proposed models, the compounds of the polychlorinated benzene-p-dioxin group like (I) are lipophilic ($\log P$), water-soluble ($\log S$), surface tension (σ), bioaccumulation factor (Log10BCF), in air ($T_{1/2 \text{ weather}}$), in water ($T_{1/2 \text{ water}}$), in soil ($T_{1/2 \text{ land}}$), is possible to predict the value of important parameters such as the half-life period. At the same time, the studied dioxins are expected to affect the cardiovascular and hepatobiliary systems (kidneys, liver, bile ducts). Forecasting was carried out by computer.

Keywords: polychlorinated benzene-p-dioxin, topological index, lipophilicity, water solubility, surface tension, bioaccumulation, cardiovascular, hepatobiliary system

М.С.Мехтиевдоктор философии по химии, доцент
Мингячевирский государственный университет**Построение прогнозирующих моделей, выражающих взаимодействие «структура-свойства» полихлордibenzo-п-диоксинов****Резюме**

В статье предложены прогностические модели, количественно определяющие взаимосвязь «структура-свойство» полихлорированных бензол-п-диоксинов, представляющих потенциальную угрозу для окружающей среды и здоровья человека. При построении моделей использовались индекс Балабана (J), индекс Винера (W), индекс Рандика ($^n\chi$), индекс Харари (T_{hara}) и индекс (Xu) Хи.

Используя предложенные модели, соединения, относящиеся к группе полихлорированных бензол-п-диоксинов (I), липофильны ($\log P$), водорастворимы ($-\log S$), поверхностное натяжение (σ), коэффициент биоаккумуляции (Log10BCF), на воздухе ($T_{1/2 \text{ воз}}$), в воде ($T_{1/2 \text{ вод}}$), в почве ($T_{1/2 \text{ почвы}}$) можно прогнозировать значение важных параметров, таких как период полураспада. В то же время предполагается влияние исследуемых диоксинов на сердечно-сосудистую и гепатобилиарную системы (почки, печень, желчевыводящие пути). Прогнозирование осуществлялось компьютером.

Ключевые слова: полихлорбензол-п-диоксин, топологический индекс, липофильность, растворимость в воде, поверхностное натяжение, биоаккумуляция, сердечно-сосудистая, гепатобилиарная системы

Elmi redaktor: k.f.d., dos. A.Aslanov**Çapa təqdim edən redaktor: tex.f.d., dos. A.Əliyeva****Daxil olub: 03.03.2022****Çapa qəbul edilib: 17.03.2022**

MƏKTƏB RİYAZİYYAT KURSUNDA “SADƏ VƏ MÜRƏKKƏB ƏDƏDLƏR” MÖVZUSUNUN TƏDRİSİNƏ DAİR

Rizvan Yusif oğlu Bağirov
fizika-riyaziyyat üzrə fəlsəfə doktoru, dosent
Mingəçevir Dövlət Universiteti
rizvan.baghirov@mdu.edu.az

Məhparə Səməd qızı Məmmədova
Mingəçevir Dövlət Universiteti
mahpara.mammadova@mdu.edu.az

Xülasə

Məqalə sadə və mürəkkəb ədədlər haqqında bəzi xronoloji məlumatlarla yanaşı, həm də bu ədədlərə aid maraqlı teoremlərə həsr olunmuşdur.

İşdə 10 teorem verilmişdir. Bunlardan beşinin isbatı verilmiş, digər beşi isə isbatsız verilmişdir. Evklidin teoremi “Başlanğıc” əsərinin doqquzuncu kitabında 20-ci teorem kimi maraqlı doğurur. Məqalədə sadə və mürəkkəb ədədlərə aid nəzəri materiallarla yanaşı praktik məsələlərə də yer verilmişdir.

Açar sözlər: natural ədədlər, sadə və mürəkkəb ədədlər, teoremlər, çoxluq

Yalnız iki böləni olan natural ədədə sadə ədəd deyilir. Məsələn:

2; 3; 5; 7; ...; 31; 37; ...

İkidən artıq böləni olan natural ədədə mürəkkəb ədəd deyilir. Məsələn:

4; 6; 8; ...; 25; 27; ...

Vahidin bir böləni var, o da özüdür. Ona görə də vahid nə sadə ədəddir, nə də mürəkkəb ədəddir.

Hələ qədim zamanlardan sadə ədədlər riyaziyyatçı alimlərin diqqətini cəlb etmiş və sadə ədədlər üçün ümumi düstur tapmağa çalışmışlar.

Məşhur fransız riyaziyyatçısı Ferma elə hesab etmişdir ki,

$$2^{2^n} + 1$$

ifadəsi n -nin 0; 1; 2; 3; 4; 5; ... qiymətlərində sadə ədəd olur. O, yalnız $n=0$; 1; 2; 3 qiymətlərində alınmış 3; 5; 17; 257 sadə ədədlərə görə bu nəticəyə gəlmiş, digər qiymətləri yoxlamamışdır.

Sonralar, XVIII əsrdə Eyler isbat etmişdir ki, $n=5$ olduqda həmin ifadənin qiyməti mürəkkəb ədəddir və 4294967297 olmaqla 641-ə bölünür. Bundan sonra məlum oldu ki,

$$n = 6; 7; 8; 9; 11; 12; 18; 23$$

qiymətlərində də verilmiş ifadənin qiymətləri mürəkkəb ədəd olur [4].

Beləliklə, yaşadığımız hazırki dövrə qədər elə bir düstur tapmaq mümkün olmamışdır ki, onun qiymətləri həmişə sadə ədəd olsun.

Lakin sadə və mürəkkəb ədədlərə aid müxtəlif maraqlı təkliflər isbat olunmuşdur. Məsələn, bizim eradan əvvəl təxminən 276-194-cü illərdə yaşamış yunan riyaziyyatçısı və astronomu Eratosfen ilk dəfə sadə ədədlərin cədvəlini tərtib etmişdir ki, bu da “Eratosfen şəbəkəsi” və ya “Eratosfen cədvəli” kimi riyaziyyatda məşhurdur.

Natural ədədlər sırasında sadə ədədlərin paylanması heç bir qanunauyğunluğu yoxdur.

Tərif: Fərqi vahidə bərabər olan sadə ədədlərə qoşa sadə ədədlər deyilir. Natural ədədlər içərisində belə ədədlər cütdür: 2 və 3.

Tərif: Fərqi 2-yə bərabər olan sadə ədədlərə əkiz sadə ədədlər deyilir. Məsələn: 3 və 5; 5 və 7; 11 və 13; 17 və 19 və s.

Sadə ədədlərin axırncı rəqəmi 1; 3; 7 və 9 rəqəmlərindən biri ola bilər.

Sadə və mürəkkəb ədədlərə aid bəzi maraqlı teoremləri isbatla və isbatsız verək.

Teorem 1. İstənilən sadə ədəd, onun misli olmayan ixtiyari tam ədədlə qarşılıqlı sadədir.

İsbati: Doğrudan da, sadə ədəd vahiddən və özündən başqa ona bölünməyən istənilən tam ədədlə qarşılıqlı sadə olur, ona görə ki, onların ortaq böləni vahid olur.

Teorem 2. Vahiddən böyük hər bir natural ədədin ən azı bir sadə böləni var (isbatsız).

Teorem 3. Mürəkkəb ədədlər çoxluğu sonsuz çoxluqdur.

İsbati: Əksinə fərz edək. Fərz edək ki, mürəkkəb ədədlər çoxluğu sonludur. Ən böyük mürəkkəb ədədi N ilə işarə edək. Onda N -nin misilləri olan $2N$; $3N$; $4N$ və sairə N -dən böyük olmaqla mürəkkəb ədəd olur. Bu da mürəkkəb ədədlər çoxluğunun sonsuz olduğunu göstərir.

Teorem 4. Sadə ədədlər çoxluğu sonsuz çoxluqdur.

Bu teorem məşhur yunan riyaziyyatçısı Evklidin adı ilə adlanır. Bu teoremin isbatı “Başlangıç” əsərinin 9-cu kitabında Evklidin 20-ci teoremi kimi verilmişdir.

İsbati: Əksinə fərz edək. Fərz edək ki, sadə ədədlər çoxluğu sonlu çoxluqdur. Ən böyük sadə ədədi k ilə, sadə ədədlərin hasilini isə P ilə işarə edək. Onda

$$2 \cdot 3 \cdot 5 \cdot 7 \cdot 11 \cdot 13 \cdot \dots \cdot k = P$$

Hasilə 1 əlavə edək, yəni $P+1$ olsun. Əgər $P+1$ ədədi sadə ədəddirsə, onda teorem isbat olunur. Ona görə ki,

$$P+1 > k.$$

Əgər $P+1$ mürəkkəb ədəd olarsa, onda onun özündən və vahiddən başqa heç olmazsa, bir sadə böləni var. Bu sadə bölən teoremin şərtində verilmiş

$$2, 3, 5, 7, 11, 13, \dots, k$$

sadə ədədlərindən biri ola bilməz, ona görə ki, $P+1$ ədədi bu sadə ədədlərin heç birinə bölünmür. Deməli, $P+1$ ədədinin sadə böləni elə k_1 ədədidir ki, $k_1 > k$ -dir. Analoji mühakimə ilə isbat olunur ki, k_1 sadə ədədi də ən böyük deyil. Deməli, sadə ədədlər çoxluğu sonsuzdur [3].

Qeyd: $P+1$ ədədinin sadə və mürəkkəb olmasına aid bir nümunəyə baxaq.

$$2+1=3 \text{ sadə ədəddir.}$$

$$2 \cdot 3 + 1 = 7 \text{ sadə ədəddir.}$$

$$2 \cdot 3 \cdot 5 + 1 = 31 \text{ sadə ədəddir.}$$

$$2 \cdot 3 \cdot 5 \cdot 7 + 1 = 211 \text{ sadə ədəddir.}$$

$$2 \cdot 3 \cdot 5 \cdot 7 \cdot 11 + 1 = 2311 \text{ sadə ədəddir.}$$

$$2 \cdot 3 \cdot 5 \cdot 7 \cdot 11 \cdot 13 + 1 = 30031 = 59 \cdot 509 \text{ mürəkkəb ədəddir.}$$

$$2 \cdot 3 \cdot 5 \cdot 7 \cdot 11 \cdot 13 \cdot 17 + 1 = 510511 = 19 \cdot 97 \cdot 277 \text{ mürəkkəb ədəddir.}$$

Bu onu göstərir ki, doğrudan da $P+1$ ədədi həm sadə, həm də mürəkkəb ədəd ola bilər.

Teorem 5. Hər bir mürəkkəb ədədin, onun kvadrat kökündən böyük olmayan ən azı bir sadə böləni var (isbatsız).

Teorem 6: N ədədi $\sqrt{N}$ -dən kiçik olan sadə ədədlərin heç birinə bölünmürsə, onda N ədədi sadə ədədir (isbatsız).

Misal: 919-un sadə ədəd olduğunu yoxlayaraq. $\sqrt{919}$ -dən kiçik olan sadə ədədlər

$$2; 3; 5; 7; \dots; 29$$

olur. 919 ədədi bu sadə ədədlərin heç birinə bölünmür. Ona görə də 919 sadə ədəddir.

Teorem 7. 3-dən böyük hər bir sadə ədəd $6n \pm 1$ şəklində göstərilə bilər. ($n=1; 2; 3; 4; \dots$)

İsbati: Tutaq ki, P sadə ədəddir və $P > 3$. P ədədini 6-ya bölsək,

$$P = 6q + r \quad 0 < r < 6$$

olar.

Əgər $r=0; 2; 3$ və 4 olarsa, onda $P=6q$, $P=6q_1+2$, $P=6q_2+3$, $P=6q_3+4$ bərabərlikləri alınır ki, bu da P -nin mürəkkəb ədəd olduğunu göstərir [2]. Deməli,

$$r=0; 2; 3; 4 \text{ ola bilməz.}$$

$$r=1 \text{ olarsa, } P=6q_4+1 \text{ olar.}$$

$$r=5 \text{ olarsa, } P=6q_5+5 = 6q_5+6-1 = 6q_6-1$$

olar.

Beləliklə,

$$P=6q_4+1 \text{ və } P=6q_6-1$$

olur. Deməli, P sadə ədəd olduqda $r=1$ və ya $r=5$ olmalıdır. Lakin bu təklifin tərsi doğru deyil. Ona görə ki, istənilən natural ədədi 6-ya böldükdə qalıq 1 və ya 5 olarsa, həmin ədəd sadə olmaya da bilər.

Deməli, 3-dən böyük hər bir sadə ədədi $6n \pm 1$ şəklində göstərmək olur, lakin $6n \pm 1$ şəklində olan hər bir ədəd sadə ədəd olmaya da bilər. Məsələn:

$$\begin{array}{ll} 5=6 \cdot 1-1 & 121=6 \cdot 20+1 \\ 7=6 \cdot 1+1 & 119=6 \cdot 20-1 \\ 17=6 \cdot 3-1 & 35=6 \cdot 6-1 \\ 19=6 \cdot 3+1 & 95=6 \cdot 16-1 \\ 31=6 \cdot 5+1 & 49=6 \cdot 8+1 \\ 71=6 \cdot 12-1 & 25=6 \cdot 4+1 \end{array}$$

Teorem 8. $P=4k+3$ şəklində olan sadə ədədi iki natural ədədin kvadratları cəmi kimi göstərmək olmaz (isbatsız).

Teorem 9. İkidən başqa hər bir sadə ədədi iki ardıcıl natural ədədin kvadratları fərqi şəklində göstərmək olar.

İsbatı: Tutaq ki, P sadə ədədi x və y kimi iki natural ədədin kvadratları fərqi şəklində göstərilə bilər.

$$P=x^2-y^2 \quad \text{və} \quad x>y$$

$$P=(x-y)(x+y)$$

P sadə ədəd olduğu üçün

$$\begin{cases} x-y=1 \\ x+y=P \end{cases}$$

olur.

Buradan da $x=\frac{p+1}{2}$ və $y=\frac{p-1}{2}$ alırıq. Beləliklə, $P \neq 2$ olduqda

$$P=\left(\frac{p+1}{2}\right)^2-\left(\frac{p-1}{2}\right)^2$$

olur. Məsələn:

$$\begin{array}{ll} 5=3^2-2^2 & 13=7^2-6^2 \\ 11=6^2-5^2 & 17=9^2-8^2 \end{array}$$

Lakin bu teoremin tərsi doğru deyil. Yəni istənilən iki ardıcıl natural ədədin kvadratları fərqi sadə ədəd olmaya da bilər. Məsələn:

$$\begin{array}{l} 5^2-4^2=9 \\ 11^2-10^2=21 \\ 32^2-31^2=63 \end{array}$$

Teorem 10. İstənilən mürəkkəb ədədi sadə vuruqlarına ayırmaq olar və bu ayrılış yeganədir (isbatsız) [1].

Sadə və mürəkkəb ədədlərə aid daha bir neçə teoremi isbatla və isbatsız vermək olar.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat

1. Болтянский В.Г., Сидоров Ю.В., Шабунин М.И. Лекции и задачи по элементарной математике. М.: Наука, 1974, 454 с.
2. Sadiqov N.A. Riyaziyyatın ibtidai kursunun elmi əsasları. Bakı: Maarif, 1991, 346 s.
3. Feyzayev S.A., Şükürov R.Y. Riyaziyyatın ibtidai kursunun əsasları. Bakı: ADPU-nun nəşriyyatı, 2010, 555 s.
4. Nağıyev Ə. Ədədi sistemlər. Bakı: Maarif, 1976, 348 s.

R.Y.Baghirov*doctor of philosophy in physics and mathematics, associate professor
Mingachevir State University***M.S.Mammadova***Mingachevir State University***On teaching the topic "Simple and complex numbers" on the school mathematics course****Abstract**

Taking into account modern approaches to the teaching of mathematics, the article develops a teaching methodology of "System of equations of exponential equations" in secondary schools, as well as methods of solving some systems of exponential equations known in the existing literature but not in secondary school textbooks. The aim was to increase students' interest in the science of mathematics, to easily solve the system of surface equations with a high degree of difficulty in their subject olympiads.

Keywords: *mathematics, system of exponential equations, substitution method, new variable input method, algebraic addition method*

Р.Ю.Багиров*доктор философии по физико-математике, доцент
Мингячевирский государственный университет***М.С.Мамедова***Мингячевирский государственный университет***О преподавании темы «Простые и сложные числа» в школьном курсе математики****Резюме**

В статье представлена некоторая хронологическая информация о простых и сложных числах, а также интересные теоремы об этих числах.

В работе дано 10 теорем. Пять из них доказаны, а остальные пять даны без доказательств. Теорема Эвклида вызывает интерес как 20-я теорема в девятой книге «Начало». Помимо теоретических материалов по простым и сложным числам, статья также затрагивает практические вопросы.

Ключевые слова: *натуральные числа, простые и сложные числа, теоремы, множество*

Elmi redaktor: f.-r.f.d., dos. S.Mustafayev**Çara təqdim edən redaktor: tex.f.d., dos. A.Əliyeva****Daxil olub: 03.03.2022****Çara qəbul edilib: 18.03.2022**

MƏKTƏB RİYAZİYYAT TƏLİMİNDƏ ANLAYIŞLARA TƏRİFVERMƏ ÜSULLARI

Musa Tapdıq oğlu Rzayev
pedaqogika üzrə fəlsəfə doktoru
 Azərbaycan Dövlət Pedaqoji Universiteti
 musa.rzayev.73@mail.ru

Ceyhun Bəşir oğlu Əlizadə
 Mingəçevir Dövlət Universiteti
 ceyhun.alizada@mdu.edu.az

Xülasə

Məktəb riyaziyyat təlimində yeni fənn kurikulumlarının tətbiqi bir sıra dəyişikliklərlə müşayiət olunur. Yeni anlayışların daxil edilməsi təkcə kursun məzmununu deyil, əvvəlki kurslardan fərqli tərifvermə üsullarını da bir qədər dərinləşdirmişdir. Məqalədə yaxın cins anlayışı və növ əlaməti, mücərrədləşdirmə üsulu, mənşəyini göstərməklə, şərti razılaşdırılmış və aksiomlar vasitəsilə verilən təriflər müxtəlif üsullarla nümunələr əsasında araşdırılıb.

Açar sözlər: tərif, bucaq, tənlik, anlayış, üsul, çoxluq, funksiya

Məktəb riyaziyyat kursunda bir sıra yeni anlayışların daxil edilməsi, onun məzmununu əsaslı surətdə dəyişdirmişdir. Daxil edilmiş anlayışların tərfi bu anlayışların bütün əlamətlərinin öyrənilməsinin ilk pilləsinə təşkil edir. Ümumiyyətlə, anlayışa tərif vermək, əvvəlki anlayışların, habelə onların xassələrinin kombinasiyasından yeni simvol, yeni anlayış yaratmaq deməkdir. Deməli, tərifdə iki əsas anlayış var: təyin olunan və təyin edici. Məsələn, loqarifm anlayışı $a^x = b$ tənliyinin həlli kimi təyin edilir. Təyin edicinin ifadəsinə asılı olaraq anlayışa tərif verilmə üsulları da müxtəlifdir [2].

Hazırda qüvvədə olan riyaziyyat kursuna yeni anlayışların daxil edilməsi təkcə kursun məzmununu yox, əvvəlki kurslardan fərqli tərifvermə üsullarını da bir qədər dərinləşdirmişdir. Mövcud kursda tərif aşağıdakı üsullarla verilmişdir.

Yaxın cins anlayışı və növ əlaməti ilə verilən təriflər. Bu üsulla verilən təriflər bəzi metodiki ədəbiyyatda klassik və ya məntiqi tərif adlanır. Tərif vermənin bu üsulundan V sinfin riyaziyyat dərslərində iti bucağın, kor bucağın və s. anlayışların tərifində, habelə yuxarı sinif riyaziyyat kursunda istifadə edilmişdir.

Nümunələr göstərək:

Məsafələri saxlayan müstəvinin öz-özünə inikasına yerdəyişmə deyilir.

180°-li dönməyə mərkəzi simmetriya deyilir.

Özünə və yalnız vahidə bölünən natural ədədə sadə ədəd deyilir.

$f(x) = 0$ tənliyini doğru bərabərliyə çevirən x dəyişənin qiymətinə $f(x) = 0$ tənliyinin kökü deyilir.

Məchulu radikal işarəsi altında olan tənliyə irrasional tənlik deyilir.

Bütün tərəf və bütün bucaqları konqruent olan çoxbucaqlıya düzgün çoxbucaqlı deyilir.

Bu üsul çoxluq və məntiq nəzəriyyəsi əsasında belə təyin edilir:

$x \in V_{A_1} \stackrel{Df}{\Leftrightarrow} x \in V_A \wedge \alpha(x)$ və $x \in V_{A_1} \stackrel{Df}{\Leftrightarrow} x \in V_A \wedge \overline{\alpha(x)}$ iki alt çoxluğa ayırmaq olar [1].

Həcm belə təyin edilən A_1 anlayışı üçün yaxın cins anlayışı A , növ əlaməti isə α olub, A_1 anlayışına α əlamətinə malik A anlayışı kimi tərif verilir. Məsələn, V_A – prizma anlayışının həcmi, yəni bütün prizmalar çoxluğu, α – “oturacağın paraleloqram olması” əlaməti isə, onda V_{A_1} paralelepiped anlayışının həcmi olar, (V_{A_2} isə paralelepiped olmayan prizmalar olar). Aşkardır ki, $V_{A_1} \vee V_{A_2} = V_A$ və $V_{A_1} = \overline{V_{A_2}}$.

A – prizma anlayışı, B – paralelepiped anlayışı, C – düz paralelepiped anlayışı, α – “yan tillərinin” oturacaq müstəvisinə perpendikulyar olması əlaməti, β – “oturacağın paraleloqram olması” əlaməti olsun. Onda aşağıdakı münasibətləri yazmaq olar:

- a) $x \in V_C \stackrel{Df}{\Leftrightarrow} x \in V_B \wedge \alpha(x)$ və ya $V_C \stackrel{Df}{\Leftrightarrow} \{x/x \in V_B \wedge \alpha(x)\}$
 b) $x \in V_C \stackrel{Df}{\Leftrightarrow} x \in V_A \wedge \alpha(x) \wedge \beta(x)$ və ya $V_C \stackrel{Df}{\Leftrightarrow} \{x/x \in V_A \wedge \alpha(x) \wedge \beta(x)\}$

(a) və (b) halının hər ikisində biz düz paralelepiped anlayışının həcmi təyin etmiş və ya düz paralelepiped anlayışına tərif vermişik. (a) tərfi məntiqi quruluşuna görə (b) tərifindən sadədir. Çünki (b) tərifində cins paralelepiped yox, prizma anlayışı seçilmişdir. Onda, düz paralelepipedin sadə tərifini yalnız minimal olan çoxluqdan istifadə etməklə almaq olar. minimal çoxluğun köməyi ilə verilən tərif minimal tərif adlanır. Ümumiyyətlə, minimal tərifdə verilən əlamətlərdə qusur olmadıqda, bu həm məntiqi, həm də metodiki cəhətdən qüsursuz hesab olunan tərifdir [3].

Müərrədləşdirmə üsulu ilə verilən təriflər. Anlayışa bu üsulla tərif vermə dahi alim və metodistlərin elmi tədqiqat işlərində və yaxud, hazırda orta məktəbin riyaziyyat təlimində istifadə edilən dərsliklərin həndəsə məzmun xətti bölməsində öz əksini tapmışdır. Müərrədləşdirmə üsulu ilə anlayışa o zaman tərif verilir ki, anlayışın cinsini və fərqləndirici növ əlamətini təyin etmək çətindir. Anlayışa müərrəd tərif verərkən, əvvəlcə müəyyən A çoxluğunda təyin edilmiş ρ binar münasibəti üçün

1. $(\forall x \in A) x\rho x$ (refleksivlik);
2. $(\forall x, y \in A) [x\rho y \Leftrightarrow y\rho x]$ (simmetriklik);
3. $(\forall x, y, z \in A) [x\rho y \wedge y\rho x \Leftrightarrow x\rho z]$ (tranzitivlik) xassələrinin ödənilməsi göstərilir [1].

7-8-ci sinfin riyaziyyat dərslərində həndəsə məzmun xətti üzrə paralel düz xətlər dəstəsinə belə tərif verilir: paralellik münasibəti müstəvinin bütün düz xətləri çoxluğunu elə siniflərə ayırır ki, 1) eyni bir sinfə daxil olan düz xətlər paraleldir; 2) müxtəlif sinfə daxil olan düz xətlər paralel deyildir. Belə təyin edilmiş hər bir sinfə paralel düz xətlər dəstəsi deyilir. Müstəvi üzərində istiqamət anlayışının tərfi də bu qaydada verilmişdir.

Tərif vermənin bu üsulundan ən çox riyazi məntiqdə, elektron-hesablayıcı maşınlarla proqramlaşdırmada istifadə edilir. Məsələn, “söz” anlayışına belə tərif vermək olar:

Hər bir hərf sözdür, əgər α və β sözdürsə, onda $\alpha\beta$ -də sözdür.

Elə obyektlər söz hesab edilir ki, onu əvvəlki qaydaların tətbiqi ilə almaq mümkündür.

Mənşəyini göstərməklə verilən təriflər. Belə təriflər genetik və ya konstruktiv tərif deyilir. Bu üsulla verilən təriflərə V sinfin riyaziyyat qonşu bucağın və digər anlayışların tərfində rast gəlinir.

Tərif. t_1 və t_2 ədədi ifadələrinin bərabərlik işarəsi vasitəsilə birləşməsindən alınan mülahizəyə ədədi bərabərlik deyilir. Natural üstlü qüvvət, funksiya, paralelepiped, konus, silindr anlayışlarının təriflərini buna misal göstərmək olar.

Şərti razılaşdırılmış təriflər. Belə tərif növünə əsasən “deyilir”, “adlanır” sözləri işlədilir.

Aksiomlar vasitəsilə verilən təriflər. Riyaziyyatda elə anlayışlar var ki, onların tərfini yuxarıda göstərilən üsullarla vermək olar. Onu yalnız dolay yolla aksiomlarla təyin etmək lazım gəlir. Məsələn, düz xətt sonsuzdur. Hər hansı iki nöqtədən yalnız bir düz xətt keçirmək olar. Bu aksiomlara düz xətt kimi ilk anlayışın qeyri-aşkar şəkildə tərfi kimi baxmaq olar. Çoxbucaqlının sahəsi anlayışına, aksiomlar vasitəsilə belə tərif verilir: M çoxluğu bütün çoxbucaqlılar çoxluğu olsun. Sahə çoxbucaqlının elə sahəsidir ki, o M çoxluğunu müsbət ədədlər çoxluğuna inikas etdirir və aşağıdakı üç xassəni ödəyir:

- tərəfi vahidə bərabər olan kvadratın sahəsi vahidə bərabər götürülür. Buna sahə vahidi deyilir;

- konqruent fiqurların sahələri bərabərdir;

- fiqurun nöqtələri çoxluğu kəsişməyən fiqurların nöqtələri çoxluğundan ibarətdirsə, onda həmin fiqurun sahəsi kəsişməyən fiqurların sahələri cəmindən ibarətdir.

Aksiomatik tərif nümunələrinə mənfi olmayan tam ədədlərin toplanması və vurulmasını və s. nümunə göstərmək olar.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat

1. Adıgözəlov A.S., Hacıyev N.M, Həsənova X.S., Rzayev M.T. Elementar cəbr. Bakı: Elm və təhsil, 2012, 343 s.
2. Məmmədov R.H., Xəlilov H.M., Hüseynov Ş.T. Tənliklər və bərabərsizliklər. Bakı: Maarif, 1991, 376 s.
3. Саранцев Г.И. Методика обучения математике в средней школе: Учеб. пособие для студентов мат. спец. пед. вузов и ун-тов. М.: Просвещение, 2006, 224 с.

M.T.Rzayev*doctor of philosophy in pedagogy
Azerbaijan State Pedagogical University***J.B.Alizadeh***Mingachevir State University***Methods for defining concepts in school teaching of mathematics****Abstract**

The introduction of new subject curricula in school mathematics teaching is accompanied by a number of changes. The introduction of new concepts has deepened not only the content of the course, but also the methods of definition different from previous courses. The article examines the concept of close gender and type of sign, the method of abstraction, the definitions given by conditional agreement and axioms, indicating their origin, based on examples in different ways.

Keywords: definition, angle, equation, concept, method, set, function

M.T.Рзаев*доктор философии по педагогике
Азербайджанский государственный педагогический университет***Дж.Б.Ализаде***Мингячевирский государственный университет***Методы определения понятий в школьном обучении математики****Резюме**

Введение новых предметных программ в школьное преподавание математики сопровождается рядом изменений. Введение новых понятий углубило не только содержание курса, но и отличные от предыдущих курсов методы определения. В статье рассматриваются понятия близкого рода и вида знака, метод абстрагирования, определения, данные условным соглашением, и аксиомы, указывающие на их происхождение, на примерах разного рода.

Ключевые слова: определение, угол, уравнение, понятие, метод, множество, функция

Redaktor: tex.f.d., dos. A.Əliyeva**Daxil olub: 14.03.2022****Çapa qəbul edilib: 28.03.2022**

ANALYTICAL DESCRIPTION OF THE SHAPE OF THE PHOTO RESPONSE IN AVALANCHE PHOTODIODES

Azer Zireddin oghlu Sadigov

*doctor of philosophy in physics
National Nuclear Research Center
saazikyandex.ru*

Khayala Elbrus gizi Huseynzadeh

*Mingachevir State University
doctoral student of National Nuclear Research Center
xayala.huseynzada@mdu.edu.az*

Abstract

In recent years, a group of Azerbaijani scientists have implemented new detectors with improved micropixel structures, thanks to which they are superior to their counterparts. Micropixel Avalanche Photodiodes (MAPD) which mainly have two structures, deep pixel photodiodes and surface pixel photodiodes. One of the main directions in the development of high-tech photosensors of this type is the modeling and calculation of the parameters of experimental samples. The paper presents the results of an analytical description of the shape of the photoresponse in avalanche photodiodes.

Keywords: MAPD, space charge region, micropixel avalanche photodiodes

Introduction

Currently, avalanche photodiodes, especially micropixel avalanche photodiodes (MAPD) are widely used in scientific experiments [1–8]. Despite its wide application, an analytical expression describing the characteristics of the photoresponse formation in MAPD has not yet been obtained. This is due to the difficulties of the mathematical solution of the system of equations describing the avalanche process in a semiconductor. In this work, we obtain an analytical expression for the shape of the MAPD photoresponse under certain approximations.

Analytical work

Let consider a system of equations describing the avalanche process in a sharp silicon p–n+ junction. The system of equations includes the continuity equations for electrons and holes, the Poisson equation, which describes the potential distribution in space charge region (SCR) [9, p.167]. If we take into account the fact that the rate of generation of charge carriers in the SCR of a semiconductor significantly exceeds the rate of their recombination, then the basic equations describing the avalanche process in a semiconductor in a one-dimensional approximation have the form:

$$\begin{aligned}\frac{\partial n}{\partial t} &= \alpha v_s n + \beta v_s n + \frac{1}{q} \frac{\partial J_n}{\partial x} + G \\ \frac{\partial p}{\partial t} &= \alpha v_s n + \beta v_s n - \frac{1}{q} \frac{\partial J_p}{\partial x} + G \\ J_n &= q v_s n \\ J_p &= q v_s p \\ \frac{\partial^2 V}{\partial x^2} &= \frac{q N_a}{\epsilon_s}\end{aligned}\tag{1}$$

In case of following conditions:

$$p(0, t) = 0; n(W, t) = 0; V(x = W) = 0; \frac{\partial V}{\partial x}(x = W) = 0,$$

where x – counted from the semiconductor surface, V – voltage applied to the diode, q – electron charge, $\epsilon_0 \epsilon_s$ – semiconductor permittivity, N_a – concentration of uncompensated ionized acceptor-type impurities, G – volumetric charge carrier generation rate, W – maximum thickness of the SCR, achievable upon breakdown of the p - n^+ junction, v_s – maximum drift velocity of charge carriers, n – electron concentration, J_n – current electronic component density, α – ionization coefficient for electrons. Similar notation takes place for holes.

Under the condition of ionization coefficients for electrons and holes (i.e. $\alpha=\beta$), from the first two equations of system (1) one can obtain:

$$\frac{\partial J}{\partial t} = 2\alpha v_s J + v_s \frac{\partial (J_n - J_p)}{\partial x} + 2q v_s G \quad (2)$$

where $J = J_n + J_p$ – total conduction current in the SCR region of the semiconductor.

Integrating equation (2) over the thickness of the depleted layer under the initial conditions $J_n(0)=J_t$, $J_p(0)=0$, $J_n(W)=0$ and $J_p(W)=J_t$, we obtain:

$$\frac{J_t}{\partial t} + \frac{2v_s}{W} (1 - \alpha W) J_t = \frac{2v_s i_a}{W} \quad (3)$$

where $J_t = \frac{1}{W} \int_0^W (J_n + J_p) dx$ – total current, $i_a = q \int_0^W G(x) dx$ – avalanche-initiating non-stationary current (for example, photocurrent). Here, when integrating equation (3), it was assumed that the ionization coefficient is constant over the entire width of the space charge region of the semiconductor.

Equation (3) has the following two solutions, depending on the value of the expression $(1 - \alpha W)$:

$$J_t(t) = \frac{2}{\tau} \exp(-Lt) \int_0^t i_a \exp(Lt') dt' \quad (4)$$

at $\alpha W \neq 1$, where $L = (2/\tau) \times (1 - \alpha W)$, $\tau = W/v_s$ – the time of flight of charge carriers through the semiconductor SCR,

$$J_t(t) = \frac{2}{\tau} \int_0^t i_a dt' \quad (5)$$

at $\alpha W = 1$.

Expression (4) shows that when $\alpha W > 1$, the initiating current of any shape and duration causes an infinite growth of the avalanche current in the avalanche photodiode.

Of great interest is the process of formation of a pulsed current initiated by a single photoelectron. To describe this process, you can use the expression $i_a = q \times \delta(t)$, where q is the electron charge, δ is the Dirac function. In this case, integrating expression (4) and (5), we obtain, respectively

$$J_t(t) = \frac{2q}{\tau} \exp(-Lt) \quad \alpha W < 1 \quad J_t(t) = \frac{2q}{\tau} = \text{const} \quad \alpha W > 1. \quad (6)$$

It can be seen that single photoelectrons can also cause an exponentially decreasing or constant avalanche current, depending on the value of the expression αW .

Under the condition $\alpha W < 1$, the photoresponse of the device decays after the end of the non-stationary avalanche-initiating current. As an example, we can consider the shape of the photoresponse of the device to a rectangular light pulse. The shape of such a rectangular light pulse can be expressed as follows:

$$i_a(t) = I_0 \times \eta(t - t_1) \times \eta(t_2 - t), \quad (7)$$

where η – single function, i.e. $\eta = 1$ in range $t_1 < t < t_2$ and $\eta = 0$ at $t < t_1$ and $t > t_2$.

Integrating expressions (4) taking into account (7), we obtain the following expression describing the leading edge of the photoresponse

$$J_t = I_0 M \times (1 - \exp(-\frac{2}{\tau M} \times t)). \quad (8)$$

The trailing edge of the pulse, according to expression (6), is described by the formula

$$J_t = I_0 M \times \exp(-\frac{2}{\tau M} \times t). \quad (9)$$

Fig. 1 shows the photoresponse of an avalanche photodiode during registration of a rectangular light pulse. The following were used in the calculations: amplification factor

$$M = 1/(1 - \alpha W) = 1000, I_0 = 10 \text{ nA}, t_1 = 5 \text{ ns}, t_2 = 50 \text{ ns}, \tau = 10 \text{ ps}.$$

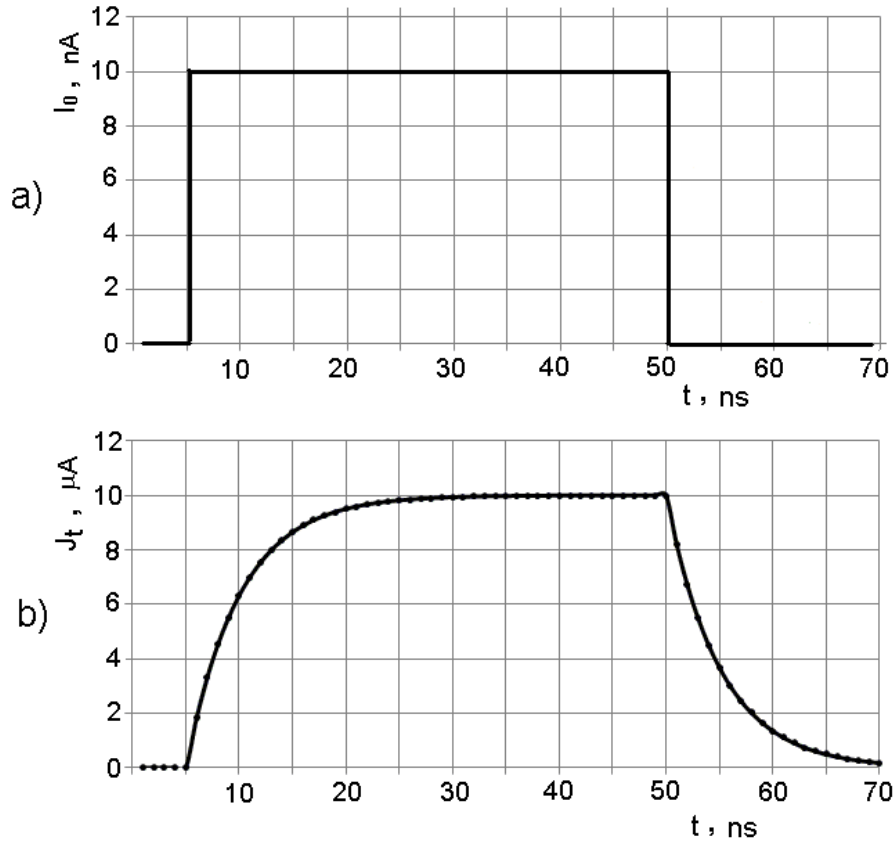


Fig. 1. The shape of the light signal (a) and photoresponse (b) of the avalanche photodiode at a gain of $M=1000$

It can be seen that the photoresponse fronts are characterized by the integration time of the avalanche process equal to $\tau_i = (\tau M/2)$. If we consider the bandwidth of the device $\Delta f = 1/\tau_i$, then we get $\Delta f \times M = \left(\frac{2}{\tau}\right) = \text{const}$. This means that the bandwidth of an avalanche photodiode operating below the breakdown potential is inversely proportional to the gain of the avalanche process.

Acknowledgment

This work was supported by the Scientific Foundation of SOCAR. (State Oil Company of Azerbaijan Republic)

Results

It should be noted that only the average statistical parameters of the avalanche process were considered above, i.e. for example, $\alpha W=1$ means that a photoelectron passing through the depletion region of a semiconductor can, on average, create one secondary electron. In this case, a low efficiency of triggering the avalanche process by a single photoelectron is achieved. For example, under the assumption of the Poisson character of fluctuations of the avalanche process, it can be shown that at $\alpha W=1$ the probability of electrons flying through the SCR without multiplication reaches $\sim 40\%$. Therefore, avalanche photodiodes operating under conditions above the breakdown potential, i.e. micropixel avalanche photodiodes (MAPD) have a significant advantage over their counterparts. MAPD are capable of operating at $\alpha W \gg 1$, and therefore the avalanche process is much faster.

Thus, an analytical expression for the photoresponse of an avalanche photodiode has been obtained, which makes it possible to study the operating parameters of the device.

References

1. Renker D., Lorenz E. // J. Instrumentation. 2009. V. 4, p. 04004.
2. Sadygov Z. et al. // Nucl. Instr. and Meth. A. 2006. V. 567, p. 70
3. F.Ahmadov et al., New gamma detector modules based on micropixel avalanche photodiode, 2017 JINST 12 C01003.
4. Z.Sadygov et al., Development of scintillation detectors based on micro-pixels avalanche photodiodes, PoS (PhotoDet 2012)037.
5. G.Ahmadov, F.Ahmadov, M.Holik et al, Gamma-ray spectroscopy with MAPD array in the readout of LaBr₃:Ce scintillator, 2021 JINST 16 P07020
6. M.Holik et al., Miniaturized read-out interface “Spectrig MAPD” dedicated for silicon photomultipliers, Nucl. Instrum. Meth. A 978 (2020) 164440.
7. F.Ahmadov et al. Development of compact radiation detectors based on MAPD photodiodes with lutetium fine silicate and stilbene scintillators, 2015 JINST 10 C02041.
8. Z.Ya.Sadygov, I.M.Zheleznykh, N.A.Malakhov, V.N.Jejer, and T.A.Kirillova, “Avalanche semiconductor radiation detectors” IEEE Trans. Nucl. Sci. 43, 1009–1013 (1996).
9. Зи С. Физика полупроводниковых приборов: в 2-х книгах. Кн. 2. М.: Мир, 1984, 456с.

A.Z.Sadıqov

*fizika üzrə fəlsəfə doktoru
Milli Nüvə Tədqiqatları Mərkəzi*

X.E.Hüseynzadə

*Mingəçevir Dövlət Universiteti
Milli Nüvə Tədqiqatları Mərkəzinin doktorantı*

Selvari fotodiodların fotocavab formasının analitik təsviri

Xülasə

Son illər bir qrup azərbaycanlı alimlər təkmilləşdirilmiş mikro-piksel strukturuna malik yeni detektorları tətbiq ediblər. Mikropikselli selvari fotodiodlar iki əsas struktura malikdir: dərin piksel fotodiodları və səthi mikropiksel fotodiodlar. Bu tip yüksək texnologiyalı fotodiodların hazırlanmasında əsas istiqamətlərdən biri eksperimental nümunələrin parametrlərinin modelləşdirilməsi və hesablanmasıdır. Məqalədə selvari fotodiodların fotocavab formasının analitik təsvirinin nəticələri təqdim olunur.

Açar sözlər: MSFD, fəza yükləri sahəsi, mikropikselli selvari fotodiodlar

А.З.Садыгов*доктор философии по физике
Национальный центр ядерных исследований***Х.Е.Гусейнзаде***Мингячевирский государственный университет
докторант Национального центра ядерных исследований***Аналитическое описание формы фотоответа в лавинных фотодиодах****Резюме**

В последние годы группа азербайджанских ученых применили новые детекторы с улучшенными микропиксельными структурами, благодаря которым они превосходят свои аналоги. Микропиксельные лавинные фотодиоды (МЛФД), которые в основном имеют две структуры: глубокие пиксельные фотодиоды и поверхностные пиксельные фотодиоды. Одним из основных направлений в разработке высокотехнологичных фотодатчиков такого типа является моделирование и расчет параметров экспериментальных образцов. В статье представлены результаты аналитического описания формы фотоответа в лавинных фотодиодах.

Ключевые слова: МЛФД, область пространственного заряда, сельварские фотодиоды с микропикселями

Elmi redaktor: f.-r.f.d., dos. T.Yusibova**Çapa təqdim edən redaktor: tex.f.d., dos. A.Əliyeva****Daxil olub: 17.03.2022****Çapa qəbul edilib: 31.03.2022**

TÖRƏMƏ VƏ İBTİDAİ FUNKSIYANIN İFADƏLƏRİN ÇEVİRMƏLƏRİNƏ TƏTBİQİ

Vaqif Şahismayil oğlu Abdullayev

Mingəçevir Dövlət Universiteti

vaqif.abdullayev@mdu.edu.az

Sabir Nəriman oğlu Babuşov

Mingəçevir Dövlət Universiteti

sabir.babushov@mdu.edu.az

Xülasə

Məqalədə törəmənin tətbiqi ilə bir sıra mürəkkəb, adi yollarla həll olunmayan, çalışmaların orijinal həlli üsulları göstərilmişdir. Törəmə anlayışına istinad edilərək bəzi çətinliyi yüksək olan çalışmaların vuruqlarına ayrılması qaydaları ətrafı izah olunmuşdur. Cəbri və triqonometrik ifadələrin hasil şəklində yazılması, ənənəvi üsullardan fərqli olaraq, riyazi analiz fənninin törəmə və ibtidai funksiya bölmələrinə əsaslanmışdır. Məqalədə bir neçə dəyişənli funksiyanın xüsusi törəməsi anlayışından məqsədyönlü istifadə edilərək, onun bir sıra mürəkkəb çalışmalara tətbiq qaydaları açıqlanmışdır.

Açar sözlər: törəmə, böhran nöqtəsi, vuruqlar, ibtidai funksiya, xüsusi törəmə, cəbri və triqonometrik ifadələr, diferensial

Həm riyaziyyat, həm də elm və texnikanın bir çox məsələlərinin tədqiqində törəmə anlayışı mühüm yer tutur. Məlumdur ki, törəmə anlayışının əsas məqsədi onun funksiyaların araşdırılmasına tətbiqidir. Törəmə anlayışından istifadə edərək, funksiyanın artma və azalma aralıqlarını, onun stasionar (böhran) nöqtələrini və s. tapmaq olar. Törəmə anlayışının sferasını genişləndirərək onu müxtəlif növ çalışmalara, ifadələrin çevrilmələrinə tətbiq edə bilərik. Bu məqsədlə biz törəmənin bir sıra çalışmalara o cümlədən, cəbri və triqonometrik ifadələrin çevrilmələrinə, xüsusi halda ifadələrin vuruqlara ayrılmasına, sadələşdirilməsinə tətbiqini öyrənək. Bu üsul ona əsaslanır ki, törəmə bu halda əhəmiyyətli dərəcədə sadə halda istifadə olunur. Axtarılan funksiyanın ibtidai funksiyası asanlıqla tapılır və verilən ifadənin ibtidai funksiyası olur.

Qeyd edək ki, bu halda verilmiş ifadə bir neçə dəyişəndən asılı olur, ona görə də diferensiaslamada faktiki olaraq xüsusi törəmədən söhbət gedir. Belə metodik yanaşmalar orta məktəb riyaziyyat kursundan kənara çıxır.

Yuxarıda dediklərimizə istinad edərək bir neçə misal həlli nümunələrinə baxaq.

Misal 1. $x(y^2 - z^2) + y(z^2 - x^2) + z(x^2 - y^2)$ ifadəsini vuruqlarına ayırın [1, s.64].

Həlli: Burada x -i dəyişən, y və z -i sabit (parametr) qəbul edək və verilmiş ifadəni $f(x)$ ilə işarə edək:

$$f(x) = x(y^2 - z^2) + y(z^2 - x^2) + z(x^2 - y^2) \quad (1)$$

İndi $f(x)$ -in x -ə nəzərən törəməsini tapaq:

$$\begin{aligned} f'(x) &= y^2 - z^2 - 2xy + 2xz = 2x(z - y) + (y - z)(y + z) = \\ &= (y - z)(y + z - 2x); \\ f'(x) &= (y - z)(y + z - 2x). \end{aligned}$$

Buradan

$$f(x) = (y - z)[(y + z)x - x^2] + C \quad (2)$$

alırıq, burada C -sabitdir. C -ni tapmaq üçün (1) və (2) münasibətlərini bərabərləşdirək:

$$x(y^2 - z^2) + y(z^2 - x^2) + z(x^2 - y^2) = (y - z)[(y + z)x - x^2] + C$$

$x = 0$ qəbul edək. Onda

$$yz^2 - zy^2 = C$$

olar. Beləliklə alırıq:

$$\begin{aligned} f(x) &= (y-z)[(y+z)x - x^2] + yz(z-y) = \\ &= (y-z)((y+z-x)x - yz) = -(y-z)(x^2 - xy - xz + yz) = -(y-z)(x(x-z) - \\ &\quad y(x-z)) = -(y-z)(x-y)(x-z) = (z-y)(x-y)(x-z); \\ f(x) &= (z-y)(x-y)(x-z). \end{aligned}$$

Bu misalı standart üsullarla törəmədən istifadə etmədən də vuruqlarına ayırmaq olar. Məsələn, verilmiş ifadəni x -ə nəzərən kvadrat üçhədli hesab edərək, kvadrat üçhədli kimi vuruqlarına ayıra bilərik. Ona görə də verilmiş $x(y^2 - z^2) + y(z^2 - x^2) + z(x^2 - y^2)$ ifadəsini aşağıdakı kimi çevirək:

$$x(y^2 - z^2) + y(z^2 - x^2) + z(x^2 - y^2) = (z-y)x^2 - (z^2 - y^2)x + yz(z-y)$$

Burada $a = z - y$, $b = -(z - y)(z + y)$, $c = yz(z - y)$ olduğu üçün

$$ax^2 + bx + c = a(x - x_1)(x - x_2)$$

düsturundan istifadə edək və Viyet teoreminə əsasən:

$$\begin{cases} x_1 + x_2 = -\frac{b}{a}, \\ x_1 \cdot x_2 = \frac{c}{a}. \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} x_1 + x_2 = z + y, \\ x_1 \cdot x_2 = yz. \end{cases}$$

Buradan alınır ki, $x_1 = z$, $x_2 = y$ və ya $x_1 = y$, $x_2 = z$.

Ona görə də:

$$(z-y)x^2 - (z-y)(z+y)x + yz(z-y) = (z-y)(x-y)(x-z).$$

Növbəti misallarda da seçilmiş ifadələrə yenə kvadrat üçhədli kimi baxmaq olar. Ancaq eyni zamanda onun aşkar şəkildə göstəmək kifayət qədər çətin hesablamalar tələb edir. Ona görə də törəmədən istifadə etməklə vuruqlarına ayırmaq hesablama nöqteyi-nəzərdən daha asan olur.

Misal 2. $[(a-c)^2 + (b-d)^2](a^2 + b^2) - (ad - bc)^2$ ifadəsini vuruqlarına ayırın [1, s.8].

Həlli: Verilmi ifadədə c hərfi ən kiçik qüvvətdən iştirak etdiyi üçün onu dəyişən, a , b və d -ni isə sabit (parametr) qəbul edərək,

$$f(c) = [(a-c)^2 + (b-d)^2](a^2 + b^2) - (ad - bc)^2 \quad (3)$$

funksiyasına baxaq. Buradan

$$\begin{aligned} f'(c) &= -2(a-c)(a^2 + b^2) + 2(ad - bc) \cdot (-b) = \\ &= -2a^3 - 2ab^2 + 2a^2c + 2b^2c + 2abd - 2b^2c = \\ &= -2a^3 - 2ab^2 + 2a^2c + 2abd = 2a(ac - b^2 + bd - a^2) \end{aligned}$$

alırıq. Ona görə də

$$f(c) = (ac - b^2 + bd - a^2)^2 + C \quad (4)$$

olar. Burada C ifadəsi yalnız a , b və d -dən asılıdır. (3) və (4) münasibətlərinə əsasən

$$[(a-c)^2 + (b-d)^2](a^2 + b^2) - (ad - bc)^2 = (ac - b^2 + bd - a^2)^2 + C$$

alırıq.

$c = a$ götürsək,

$$\begin{aligned} (b-d)^2(a^2 + b^2) - (ad - ab)^2 &= (a^2 - b^2 + bd - a^2)^2 + C; \\ (b-d)^2(a^2 + b^2 - a^2) - b^2(b-d)^2 &= C \end{aligned}$$

olar. Buradan $C = 0$ alınır.

Beləliklə, verilmiş ifadə $(ac - b^2 + bd - a^2)^2$ ifadəsinə bərabərdir, yəni

$$[(a-c)^2 + (b-d)^2](a^2 + b^2) - (ad - bc)^2 = (ac - b^2 + bd - a^2)^2.$$

Misal 3. $\cos^2 x + \cos^2(x+y) - 2\cos x \cos y \cos(x+y)$ ifadəsini vuruqlarına ayırın [2, s.83].

Həlli: x -i dəyişən, y -i sabit qəbul edərək, verilmiş ifadəni $f(x)$ ilə işarə edək:

$$f(x) = \cos^2 x + \cos^2(x+y) - 2\cos x \cos y \cos(x+y).$$

$f(x)$ -in x -dən asılı törəməsini tapaq:

$$f'(x) = -2\sin x \cos x - 2\sin(x+y)\cos(x+y) - 2\cos y[-\sin x \cos x(x+y) - \cos x \sin(x+y)]$$

Sadələşdirmədən sonra alırıq ki, $f'(x) = 0$.

Buradan alırıq ki, $f(x) = C$. Buna görə də

$$\cos^2 x + \cos^2(x+y) - 2\cos x \cos y \cos(x+y) = C$$

olar. Bu münasibətdə $x = \frac{\pi}{2} - y$ götürsək,

$$C = \cos^2\left(\frac{\pi}{2} - y\right) + \cos^2\left(\frac{\pi}{2} - y + y\right) - 2\cos\left(\frac{\pi}{2} - y\right)\cos y \cos\left(\frac{\pi}{2} - y + y\right) = \sin^2 y,$$

$$C = \sin^2 y$$

alırıq. Beləliklə:

$$\cos^2 x + \cos^2(x+y) - 2\cos x \cos y \cos(x+y) = \sin^2 y.$$

Yuxarıda baxdığımız misallara əsasən, qeyd edə bilərik ki, C integrallama sabitinin tapılmasında dəyişənin qiymətini elə seçməliyik ki, diferensiallama zamanı mümkün olan kifayət qədər sadə nəticələr alınsın. Belə qiymətlərin seçilməsi riyaziyyat həvəskarlarının geniş zəka mühakimələrindən çox asılıdır.

Misal 4. $x^3(y-z) + y^3(z-x) + z^3(x-y)$ ifadəsini vuruqlarına ayırın [3, s.65].

Həlli: x -i dəyişən, y və z -i sabit (parametr) qəbul edərək, verilmiş ifadəni $f(x)$ ilə işarə edək:

$$f(x) = x^3(y-z) + y^3(z-x) + z^3(x-y) \quad (5)$$

$f(x)$ funksiyasının x -ə nəzərən törəməsini tapaq:

$$f'(x) = 3x^2(y-z) - y^3 + z^3$$

Buradan

$$f(x) = x^3(y-z) - (y^3 - z^3)x + C \quad (6)$$

alırıq. C integrallama sabiti ancaq y və z -dən asılıdır.

(5) və (6) münasibətlərinə əsasən

$$x^3(y-z) + y^3(z-x) + z^3(x-y) = x^3(y-z) - (y^3 - z^3)x + C$$

olar. Bu bərabərlikdə $x = 0$ götürsək

$$C = y^3z - z^3y$$

alınar. Onda

$$f(x) = x^3(y-z) - (y^3 - z^3)x + yz(y^2 - z^2) = (y-z)(x^3 - xy^2 - xyz - xz^2 + y^2z + yz^2)$$

olar. $x^3 - xy^2 - xyz - xz^2 + y^2z + yz^2$ ifadəsini vuruqlara ayırmaq üçün, y -i dəyişən, x və z -i sabit hesab edərək, onu $g(y)$ ilə işarə edək:

$$g(y) = x^3 - xy^2 - xyz - xz^2 + y^2z + yz^2$$

$g(y)$ funksiyasının y -ə nəzərən törəməsini tapaq:

$$g'(y) = -2xy - xz + 2yz + z^2.$$

$$g'(y) = 2y(z-x) + z(z-x)$$

olduğu üçün

$$g(y) = y^2(z-x) + z(z-x)y + C_1$$

olar. C_1 -i tapmaq üçün $y = 0$ qəbul edək.

$$g(0) = C_1 \quad \text{və} \quad g(0) = x^3 - xz^2$$

olduğu üçün $C_1 = x^3 - xz^2$ alınar. Beləliklə:

$$\begin{aligned} g(y) &= y^2(z-x) + z(z-x)y + x(x-z)(x+z) = \\ &= (z-x)(y^2 + zy - x^2 - xz) = (z-x)(y-x)(y+x+z); \\ g(y) &= (z-x)(y-x)(y+x+z). \end{aligned}$$

Nəhayət:

$$f(x) = (y-z)(z-x)(y-x)(y+x+z)$$

alırıq.

Misal 5. İfadəni sadələşdirin [3, s.65]:

$$(a+b+c)^3 - (a+b-c)^3 - (b+c-a)^3 - (c+a-b)^3$$

Həlli: a -nı dəyişən, b və c -ni sabit qəbul edib, verilmiş ifadəni $f(a)$ ilə işarə edək:

$$f(a) = (a+b+c)^3 - (a+b-c)^3 - (b+c-a)^3 - (c+a-b)^3 \quad (7)$$

$f(a)$ funksiyasının a -dan asılı törəməsini tapaq:

$$\begin{aligned} f'(a) &= 3(a+b+c)^2 - 3(a+b-c)^2 + 3(b+c-a)^2 - 3(c+a-b)^2 = 3[(a+b+c)^2 - \\ &= (a+b-c)^2 + (b+c-a)^2 - (c+a-b)^2] = 3[4c(a+b) - 4c(a-b)] = 3(4ac + 4bc - \\ &= 4ac + 4bc) = 24bc \end{aligned}$$

Buradan alırıq ki,

$$f(a) = 24abc + C. \quad (8)$$

(7) və (8) münasibətlərinə əsasən

$$(a + b + c)^3 - (a + b - c)^3 - (b + c - a)^3 - (c + a - b)^3 = 24abc + C$$

olar. $a = 0$ qəbul etsək,

$$(b + c)^3 - (b - c)^3 - (b + c)^3 - (c - b)^3 = C \Leftrightarrow C = 0 \text{ alırıq.}$$

Nəhayət:

$$(a + b + c)^3 - (a + b - c)^3 - (b + c - a)^3 - (c + a - b)^3 = 24abc.$$

Misal 6. $(x + y)^3 + (y + z)^3 + (z + x)^3 - 3(x + y)(y + z)(z + x)$ ifadəsini sadələşdirin [4, s.38].

Həlli: x -i dəyişən, y və z -i sabit hesab edək və verilmiş ifadəni $f(x)$ ilə işarə edək:

$$f(x) = (x + y)^3 + (y + z)^3 + (z + x)^3 - 3(x + y)(y + z)(z + x) \quad (9)$$

$f(x)$ funksiyasının x -ə nəzərən xüsusi törəməsini tapaq:

$$f'(x) = 3(x + y)^2 + 3(z + x)^2 - 3(y + z)(z + x + x + y) = 6x^2 - 6yz$$

Buradan

$$f(x) = 2x^3 - 6xyz + C \quad (10)$$

alırıq. (9) və (10) bərabərliklərində $x = 0$ yazsaq

$$f(0) = y^3 + (y + z)^3 + z^3 - 3yz(y + z); \quad f(0) = C$$

alınar. Beləliklə,

$$C = y^3 + (y + z)^3 + z^3 - 3yz(y + z) = 2y^3 + 2z^3$$

olar. Nəhayət

$$f(x) = 2x^3 - 6xy^2 + 2y^3 + 2z^2 = 2(x^3 + y^3 + z^2 - 3xyz)$$

tapılar.

Misal 7. $(b - c)^3 - (a - c)^3 + (a - b)^3$ ifadəsini hasil şəklində göstərin [3, s.64].

Həlli: a -nı dəyişən, b və c -ni sabit hesab edərək, verilmiş ifadəni $f(a)$ ilə işarə edək:

$$f(a) = (b - c)^3 - (a - c)^3 + (a - b)^3. \quad (11)$$

$f'(a)$ törəməsini tapaq və sadələşdirək:

$$f'(a) = -3(a - c)^2 + 3(a - b)^2 = 3(a - b - a + c)(a - b + a - c) = 3(c - b)(2a - b - c).$$

Buradan

$$f(a) = 3(c - b)(a^2 - ab - ac) + C \quad (12)$$

alırıq. (11) və (12) münasibətlərinə əsasən

$$3(c - b)(a^2 - ab - ac) + C = (b - c)^3 - (a - c)^3 + (a - b)^3$$

olar. $a = 0$ qəbul edək. Onda:

$$C = (b - c)^3 + c^3 - b^3 = (b - c)^3 - (b^3 - c^3) = (b - c)^3 - (b - c)(b^2 + bc + c^2) = \\ = (b - c)((b^2 - 2bc + c^2) - b^2 - bc - c^2) = -3bc(b - c) = 3bc(c - b)$$

C -nin bu qiymətini (12) bərabərliyində nəzərə alaq:

$$f(a) = 3(c - b)(a^2 - ab - ac) + 3bc(c - b) = 3(c - b)(a^2 - ab - ac + bc) = \\ = 3(c - b)[a(a - b) - c(a - b)] = 3(c - b)(a - b)(a - c).$$

Deməli,

$$(b - c)^3 - (a - c)^3 + (a - b)^3 = 3(c - b)(a - b)(a - c)$$

alırıq.

Misal 8. $(x + y + z)^3 - x^3 - y^3 - z^3$ ifadəsini hasil şəklində göstərin [1, s.7].

Həlli: x -i dəyişən, z və y -i parametr qəbul edərək, verilmiş ifadəni $f(x)$ ilə işarə edək:

$$f(x) = (x + y + z)^3 - x^3 - y^3 - z^3. \quad (13)$$

$f(x)$ -in x -dən asılı xüsusi törəməsini tapaq və sadələşdirək:

$$f'(x) = 3(x + y + z)^2 - 3x^2 = 3(x + y + z - x)(x + y + z + x) = 3(y + z)(2x + y + z).$$

Buradan:

$$f(x) = 3(y + z)(x^2 + yx + zx) + C. \quad (14)$$

(13) və (14) münasibətinə görə:

$$3(y + z)(x^2 + yx + zx) + C = (x + y + z)^3 - x^3 - y^3 - z^3.$$

$x = 0$ qəbul etsək,

$$C = (y + z)^3 - (y^3 + z^3) = (y + z)(y^2 + 2yz + z^2 - y^2 + yz - z^2) = 3yz(y + z)$$

alırıq. C -nin bu qiymətini (14) bərabərliyində nəzərə alaq:

$$\begin{aligned} f(x) &= 3(y + z)(x^2 + yx + zx) + 3yz(y + z) = 3(y + z)(x^2 + yx + zx + yz) = \\ &= 3(y + z)[x(x + y) + z(x + y)] = 3(y + z)(x + y)(x + z). \end{aligned}$$

Elmi yenilik: Törəmə və ibtidai funksiya anlayışlarından istifadə edərək, bəzi çətinliyi yüksək olan çalışmaların asan yolla həlli yollarını göstərməklə problemləri aradan qaldırmaqdır.

Tətbiqi əhəmiyyəti: Qazanılmış bilikləri nisbətən mürəkkəb çalışmaların həllinə səmərəli tətbiq etmək, yuxarıdakı kimi problemlərin ənənəvi üsullarla həll olunmadığını və ya həllinin çox çətin olduğunu göstərməkdir.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat

1. Кречмар В.А. Задачник по алгебре. М.: Наука, 1968, 416 с.
2. Сивашинский И.Х. Пособие по математике для техникумов. М: Высшая школа, 1970, 448 с
3. Ляпин С.Е., Баранова И.В., Борчугова З.Г. Сборник задач по элементарной алгебре. М.: Просвещение, 1973, 351 с.
4. Кərimov N.B., Quliyev Ə.F., Mirzəyev V.S. Beynəlxalq riyaziyyat olimpiadaları (1959-1997). Bakı: Bakı Universiteti, 1998, 262 s.

V.Sh.Abdullayev

Mingachevir State University

S.N.Babushov

Mingachevir State University

Application of derivatives and primitive function on transformation of expressions

Abstract

The article shows the ways of original solution of problems that are not solved by usual ways by applying the derivatives. It also thoroughly explains the rules of breaking into multipliers of highly complicated exercises basing upon the concept of derivatives. Writing of algebraic and trigonometric expressions in the form of sum is based upon the derivatives and section of primary function. The article also reveals the ways of application by purposeful use of the concept of derivatives having several variables in mathematical analysis.

Keywords: derivative, crisis point, multipliers, initial function, special derivative, algebraic and trigonometric expressions, differential

Применение производной и первообразной функции к преобразованию выражений

В.Ш.Абдуллаев

Мингачевирский государственный университет

С.Н.Бабушов

Мингачевирский государственный университет

Резюме

В статье для ряда сложных упражнений обычные способы решения, для которых неприменимы, приведены оригинальные способы решения с применением производной. Опираясь на понятие производной подробно изложены правила разложения на множители для некоторых упражнений повышенной трудности. Записи алгебраических и тригонометрических выражений в виде произведения, в отличие от традиционной формы, обоснованы на понятиях производной и первообразной функции математического анализа.

В статье целесообразным использованием понятия частной производной функции от нескольких переменных объяснены правила применения его к ряду сложных задач.

Ключевые слова: производная, критическая точка, множители, первообразная, частная производная, алгебраические и тригонометрические выражения, дифференциал

Elmi redaktor: f.-r.f.d., dos. S.Mustafayev

Çapa təqdim edən redaktor: tex.f.d., dos. A.Əliyeva

Daxil olub: 17.03.2022

Çapa qəbul edilib: 01.04.2022

RİYAZİ İNDUKSIYA METODUNUN BƏZİ TƏTBİQLƏRİ

Məhəmməd Nazim oğlu Məmmədov

Mingəçevir Dövlət Universiteti
mahammad.mammadov@mdu.edu.az

Səyyarə İlham qızı Yusifova

Mingəçevir Dövlət Universiteti
sayyara.yusifova@mdu.edu.az

Xülasə

Məqalədə riyaziyyatın tədrisində riyazi induksiya metodunun bəzi tipik bərabərliklərin isbat olunmasına, olimpiada xarakterli çalışmaların həllinə tətbiqi misallar həll edilməklə göstərilmişdir. Məqsəd şagirdlərin riyaziyyata marağını artırmaq, onların fənn olimpiadalarında çətinlik dərəcəsi yüksək olan çalışmaların bu metoddan istifadə edərək uğurla həll etmələrinə nail olmaqdır.

Açar sözlər: riyaziyyat, riyazi induksiya metodu, bərabərlik, natural ədədlər, doğrudur

İsbat məsələləri həllinin axtarılmasında, məsələni həll etmək üçün onun şərtləri və nəticəsini əlaqələndirməyə imkan verən aralıq şərtlərin seçilməsi zəruridir. Aralıq faktların seçilməsi mürəkkəb iş olduğundan, çox vaxt onu intuisiya, düşüncə üzrə aparmaq lazım gəlir. Bu yaradıcı iş olduğundan onu hansısa mexaniki, trafaret qaydalarına gətirmək doğru deyil. Bununla yanaşı, bu o demək deyildir ki, aralıq faktlar sırf təsadüfi xarakter daşıyır. Belə ki, onun müəyyən məqsədi vardır: aralıq faktlar ardıcıl olaraq şərt və nəticəni birləşdirməlidir və vahid tam şəkildə özünü göstərməlidir. [5, s.122]

Fikrimizi riyazi induksiya metodunun tətbiqləri üzərində izah edək.

İnduksiya (*inductio* – latın sözündən alınmışdır və yönəltmə mənasını verir) çox geniş mənaya malik anlayış olub təkcə riyaziyyat elmində deyil, həm də hadisələr (obyektlər) arasında səbəb əlaqələrinin təyin edilməsi üsulu kimi digər çoxlu təbiət elmlərində də geniş istifadə olunur. Riyaziyyatda riyazi isbat üsulu kimi üç növ induksiya növündən istifadə edilir:

- 1) riyazi induksiya;
- 2) natamam induksiya;
- 3) tam induksiya.

Bu növlərin hər biri məktəb riyaziyyat kursunda həm təkliflərin, xassə və düsturların isbatı, həm də müəyyən çalışmalar həlli prosesində tətbiq edilir. [1, s.107]

Riyazi induksiya metodundan hər hansı bir fikrin (bərabərliyin, həqiqətin) natural ədədlərin bütün qiymətlərində doğruluğunu isbat etmək üçün istifadə olunur.

Tutaq ki, bütün natural $n \in N$ ədədlər üçün $A(n) = B(n)$ bərabərliyinin doğruluğunu isbat etmək lazımdır. Bunun üçün

- 1) $n = 1$ üçün $A(1) = B(1)$ bərabərliyinin düzgün olduğunu yoxlayırıq, əgər doğru olarsa;
- 2) $n = k$ üçün $A(k) = B(k)$ bərabərliyinin doğru olduğunu qəbul edirik;
- 3) Bundan istifadə edərək $n = k + 1$ üçün $A(k + 1) = B(k + 1)$ bərabərliyinin doğru olduğunu göstəririk. [2, s.14]

Misal 1. Riyazi induksiya metodundan istifadə edərək, bütün natural $n \in N$ ədədlər üçün $(n^7 - n)$ ifadəsinin 7-yə bölündüyünü isbat edin.

İsbatı: $n = 1$ üçün təklif doğrudur, yəni $1^7 - 1 = 0$, 0 ədədi 7-nin bölünənidir.

1) Fərz edək ki, hər hansı ixtiyarı natural $n = k$ ədədi üçün $(k^7 - k)$ ifadəsi 7-nin bölünənidir.

2) $n = k + 1$ üçün təklifin doğru olduğunu göstərək.

$$\begin{aligned}(k+1)^7 - (k+1) &= k^7 + 7k^6 + 21k^5 + 35k^4 + 35k^3 + 21k^2 + 7k + 1 - k - 1 = \\ &= (k^7 - k) + (7k^6 + 21k^5 + 35k^4 + 35k^3 + 21k^2 + 7k)\end{aligned}$$

Birinci toplanan 7-nin bölünənidir (təklif 2). II mütərizədə toplananların hər biri 7-ə bölündüyü üçün $(k+1)^7 - (k+1)$ ifadəsi 7-nin bölünənidir.

Misal 2. İsbat edin ki, n natural ədədirsə, onda $(4^n + 15n - 1)$ ifadəsi 9-a bölünür.

İsbatı: $n = 1$ qiyməti üçün $4^1 + 15 \cdot 1 - 1 = 18$, 18 ədədi 9-a bölünür.

1) $n = k$ natural ədədi üçün $4^k + 15k - 1$ -in 9-a bölündüyünü qəbul edək.

2) $n = k + 1$ ədədi üçün $4^{k+1} + 15(k+1) - 1$ -in 9-a bölündüyünü göstərək.

$$4^{k+1} + 15(k+1) - 1 = 4(4^k + 15k - 1) - 45k + 18 = 4(4^k + 15k - 1) - 9(5k - 2)$$

İkinci təklifə əsasən $4^k + 15k - 1$ 9-a bölünür, $9(5k - 2)$ ifadəsinə 9-a bölündüyü aydındır.

Misal 3. İsbat edin ki, ixtiyari natural n ədədi üçün

$$\sin \frac{\pi}{3} + \sin \frac{2\pi}{3} + \dots + \sin \frac{n\pi}{3} = 2 \sin \frac{n\pi}{6} \sin \frac{n+1}{6} \pi$$

bərabərliyi doğrudur. [3, s.60]

İsbatı: $n = 1$ üçün

$$\sin \frac{\pi}{3} = 2 \sin \frac{\pi}{6} \cdot \sin \frac{\pi}{6}$$

doğru bərabərliyini alırıq.

1) $n = k$ qiyməti üçün

$$\sin \frac{\pi}{3} + \sin \frac{2\pi}{3} + \dots + \sin \frac{k\pi}{3} = 2 \sin \frac{k\pi}{6} \cdot \sin \frac{k+1}{6} \pi$$

bərabərliyinin doğruluğunu qəbul edək.

2) $n = k + 1$ üçün

$$\sin \frac{\pi}{3} + \sin \frac{2\pi}{3} + \dots + \sin \frac{k\pi}{3} + \sin \frac{(k+1)\pi}{3} = 2 \sin \frac{(k+1)\pi}{6} \cdot \sin \frac{(k+2)\pi}{6}$$

bərabərliyinin doğru olduğunu isbat edək.

$$\begin{aligned}\sin \frac{\pi}{3} + \sin \frac{2\pi}{3} + \dots + \sin \frac{k\pi}{3} + \sin \frac{(k+1)\pi}{3} &= 2 \sin \frac{k\pi}{6} \cdot \sin \frac{(k+1)\pi}{6} + \sin \frac{(k+1)\pi}{3} = \\ &= 2 \sin \frac{k\pi}{6} \sin \frac{(k+1)\pi}{6} + 2 \sin \frac{(k+1)\pi}{6} \cos \frac{(k+1)\pi}{6} = 2 \sin \frac{(k+1)\pi}{6} \left[\sin \frac{k\pi}{6} + \cos \frac{(k+1)\pi}{6} \right] = \\ &= 2 \sin \frac{(k+1)\pi}{6} \cdot 2 \sin \frac{\pi}{6} \cos \frac{(k-1)\pi}{6} = 2 \sin \frac{(k+1)\pi}{6} \cdot \cos \frac{(k-1)\pi}{6}\end{aligned}$$

İsbatı sona çatdırmaq üçün

$$\cos \frac{(k-1)\pi}{6} = \sin \left[\frac{\pi}{2} - \frac{(k-1)\pi}{6} \right] = \sin \frac{(4-k)\pi}{6} = \sin \left(\pi - \frac{(4-k)\pi}{6} \right) = \sin \frac{(k+2)\pi}{6}$$

olduğunu qeyd etmək kifayətdir.

Misal 4. İxtiyari natural n ədədi üçün

$$1^3 + 2^3 + 3^3 + \dots + n^3 = \frac{1}{4} n^2 (n+1)^2$$

bərabərliyinin doğruluğunu isbat edin.

İsbatı: $n = 1$ üçün bərabərlik doğrudur, belə ki,

$$1^3 = \frac{1}{4} \cdot 1^2 \cdot 2^2.$$

1) $n = k$ qiyməti üçün

$$1^3 + 2^3 + 3^3 + \dots + k^3 = \frac{1}{4}k^2(1+k)^2$$

bərabərliyinin doğru olduğunu qəbul edək.

2) $n = k + 1$ qiyməti üçün

$$1^3 + 2^3 + 3^3 + \dots + k^3 + (k+1)^3 = \frac{1}{4}(k+1)^2(k+2)^2$$

bərabərliyinin doğru olduğunu isbat edək:

$$(1^3 + 2^3 + 3^3 + \dots + k^3) + (k+1)^3 = \frac{1}{4}k^2(1+k)^2 + (k+1)^3 = \frac{1}{4}(k+1)^2(k^2 + 4k + 4) = \frac{1}{4}(k+1)^2(k+2)^2.$$

Təklif isbat olundu.

Misal 5. Riyazi induksiya metodundan istifadə edərək, bütün natural $n \in N$ ədədlər üçün aşağıdakı bərabərliyin doğruluğunu isbat edin:

$$1 + 2 + 3 + \dots + n = \frac{n(n+1)}{2}.$$

İsbatı: 1) $n = 1$ qiyməti üçün $1 = \frac{1(1+1)}{2} \Rightarrow 1 = 1$ alırıq, doğrudur;

2) $n = k$ qiyməti üçün $1 + 2 + 3 + \dots + k = \frac{k(k+1)}{2}$ bərabərliyinin doğru olduğunu qəbul edək.

3) Bundan istifadə edərək $n = k + 1$ qiyməti üçün

$$1 + 2 + 3 + \dots + k + (k+1) = \frac{(k+1)((k+1)+1)}{2}$$

bərabərliyinin doğru olduğunu isbat edək:

$$1 + 2 + 3 + \dots + k + (k+1) = \frac{(k+1)((k+1)+1)}{2} \Rightarrow \frac{k(k+1)}{2} + (k+1) = \frac{(k+1)((k+1)+1)}{2} \Rightarrow$$

$$\Rightarrow k(k+1) + 2(k+1) = (k+1)((k+1)+1) \Rightarrow (k+1)(k+2) = (k+1)(k+2).$$

Son bərabərlik düzgündür. Bu o deməkdir ki, verilən bərabərliyin doğru olduğunu isbat etdik.

Riyazi induksiya metodunun köməyi ilə olimpiada tipli məsələlərin həllində də istifadə etmək əlverişli olur.

Misal 6. İxtiyari n natural ədədi üçün

$$(\sqrt{2} - 1)^n = \sqrt{a} - \sqrt{a-1}$$

olduğunu isbat edin. [4, s.72]

İsbatı: Əvvəlcə isbat edək ki, ixtiyari natural n ədədi üçün elə natural a və b ədədləri var ki,

$$\begin{cases} (1 - \sqrt{2})^n = \sqrt{a^2} - \sqrt{2b^2} \\ a^2 - 2b^2 = (-1)^n. \end{cases}$$

$n = 1$ təklifin doğru olmasına inanmaq üçün $a = b = 1$ götürmək kifayətdir.

$n = k$ qiyməti üçün bərabərliyin doğru olduğunu qəbul edək. Onda $n = k + 1$ qiyməti üçün

$$(1 + \sqrt{2})^{k+1} = (1 - \sqrt{2})^k \cdot (1 - \sqrt{2}) = (\sqrt{a^2} - \sqrt{2b^2})(1 - \sqrt{2}) = (a - b\sqrt{2})(1 - \sqrt{2}) =$$

$$= (a + 2b) - (a + b)\sqrt{2} = \sqrt{(a + 2b)^2} - \sqrt{2(a + b)^2} = \sqrt{a_1^2} - \sqrt{2b_1^2},$$

burada a_1 və b_1 – natural ədədlərdir.

$$a_1^2 - 2b_1^2 = (a + 2b)^2 - 2(a + b)^2 = -a^2 + 2b^2 = -(a^2 - 2b^2) = (-1)^{n+1}.$$

Beləliklə, $n = k + 1$ olduqda təklif isbat olundu. Riyazi induksiya metodundan istifadə göstərə bilirik ki, ixtiyari natural n ədədi üçün təklif doğrudur.

Məsələnin doğruluğu isbatı verilmiş təklifdən asanlıqla alınır. Doğrudan da n cüt ədəddirsə, onda

$$(\sqrt{2} - 1)^n = (1 - \sqrt{2})^n = \sqrt{a^2} - \sqrt{2b^2},$$

burada a, b həmçinin $a^2, 2b^2$ – natural ədədlərdir və $a^2 - 2b^2 = 1$.

Əgər n tək ədəddirsə, onda

$$(\sqrt{2} - 1)^n = -(1 - \sqrt{2})^n = \sqrt{2b^2} - \sqrt{a^2},$$

burada $2b^2, a^2$ – natural ədədlərdir və

$$2b^2 - a^2 = -(a^2 - 2b^2) = -(-1) = 1.$$

İstifadə edilmiş ədəbiyyat

1. Feyziyev S.A., Şükürov R.Y. Riyaziyyatın ibtidai kursunun nəzəri əsasları. Bakı: ADPU-nun mətbəəsi, 2012, 565 s.
2. Şıxəliyev L.Ə. Ədədlər nəzəriyyəsi, I hissə. Bakı: Ecoprint, 2018, 85 s.
3. Дорофеев Т.В., Потапов М.К., Розов Н.Х. Пособие по математике. М.: Наука, 1970, 640 с.
4. Стратевич С., Бровкин Е. Польские математические олимпиады. М.: Мир, 1978, 337 с.
5. Çərkəzov S.M. İsbat məsələləri həllinin axtarılması yolları / Azərbaycan Respublikasının Təhsil İnstitutunun Elmi əsərləri, 2021, cild 88, № 6, s.122-126

M.N.Mammadov

Mingachevir State University

S.I.Yusifova

Mingachevir State University

Some applications of mathematical induction method

Abstract

The article devoted to the proof of some typical inequalities of mathematical induction method in teaching mathematics by solving the problems of olympics character. The aim is to raise the pupils' interest to mathematics and to achieve the students' successful solution of highly difficult exercises in subject olympiads by using this method.

Keywords: mathematics, mathematical induction method, equality, natural figures, it's true

М.Н.Мамедов

Мингячевирский государственный университет

С.И. Юсифова

Мингячевирский государственный университет

Некоторые применения метода математической индукции

В статье на примерах показаны применения метода математической индукции к доказательствам ряда типичных равенств и решению упражнений олимпиадного характера в процессе преподавания математики. Цель работы – содействовать повышению интереса учащихся к математике и добиться успешного решения ими задач повышенной трудности на предметных олимпиадах, используя указанный метод.

Ключевые слово: математика, метод математической индукции, равенство, натуральные числа, верно

Elmi redaktor: f.-r.f.d., dos. S.Mustafayev

Çapa təqdim edən redaktor: tex.f.d., dos. A.Əliyeva

Daxil olub: 01.04.2022

Çapa qəbul edilib: 14.04.2022

HUMANİTAR ELMLƏR BÖLMƏSİ

UOT 398:801.6; 398:82.0; 801.8

AŞIQ YARADICILIĞININ GƏNCƏ ƏDƏBİ MÜHİTİNƏ TƏSİRİ (Əhməd Cavad və Bahadur Fərman yaradıcılığı əsasında)

Məhərrəm Paşa oğlu Qasımlı

filologiya elmləri doktoru, professor

Əməkdar elm xadimi

AMEA-nın Nizami Gəncəvi adına Ədəbiyyat İnstitutu

orhanpasham58@mail.ru

Səadət Arif qızı Ağakışiyeva

Mingəçevir Dövlət Universiteti

saadat.aghakishiyeva@mdu.edu.az

Xülasə

Aşıq yaradıcılığı elə bir gücə malikdir ki, onu təsiri altına düşməmək mümkün deyil. Bütün dövrlərdə şifahi xalq ədəbiyyatı ilə yazılı ədəbiyyat arasında keçid rolunu oynamış, onları bir-birinə bağlamışdır.

Gəncə ədəbi mühitində fəaliyyət göstərən sənətkarlardan Əhməd Cavadın, əməkdar müəllim və istedadlı şair Bahadur Fərmanın və başqalarının yaradıcılığında aşıq şeir şəkillərinə xeyli sayda rast gəlirik.

Əhməd Cavadın yaradıcılığının folklor nümunələri baxımından zəngin olduğunu görürük. Sənətkar öz ilhamını doğma yurdundan, meşəsindən, dağından, Göygölündən almışdı. Şeirlərinin mövzu dairəsi çox geniş və əhatəli olan Əhməd Cavad yaradıcılığında açıq şeir şəkillərinin bir çox növüdə: qoşma, gəraylı, müxəmməs və bayatılardan istifadə etmişdir.

Müasir ədəbi mühitin nümayəndələri aşıq şeir şəkillərinə müraciət həm tariximizi yaşadır, həm də zəngin ədəbi nümunələrimizi gələcək nəsillərə ötürürlər.

Azərbaycan poeziyasında 70-ci illərdən fəaliyyət göstərməyə başlayan, sözə, sənətə həssas və təvazökar yanaşan Bahadur Fərman yaradıcılığı da folklordan, xüsusilə aşıq şeirindən qidalanmışdır.

Bahadur Fərman yaradıcılığı ilhamını qoynunda doğulub, boya-başa çatdığı elindən-obasından, dağlarından alır. "Gedək dağlara" adlı gəraylısında buna ən yaxşı nümunədir.

Açar sözlər: *aşıq yaradıcılığı, ədəbi mühit, Gəncə, Əhməd Cavad, Bahadur Fərman, yaradıcılıq, əlaqə, təsir*

Kökü yüzilliklərin dərinliklərindən gələn, zəngin musiqi və söz repertuarına, teatral keyfiyyətlərə malik olan ozan-aşıq sənəti dilimizin, ruhumuzun qorunmasında, milli istiqlal, milli dövlətçilik düşüncəsinin daşınmasında, qəhrəmanlıq, yurdsevərlik duyğularının aşılmasında tarixən olduğu kimi bu gün də misilsiz rol oynamaqdadır. [5, s.605]

Aşıq yaradıcılığı elə bir gücə malikdir ki, onu təsiri altına düşməmək mümkün deyil. Bütün dövrlərdə şifahi xalq ədəbiyyatı ilə yazılı ədəbiyyat arasında keçid rolunu oynamış, onları bir-birinə bağlamışdır.

Folklorun qədim nümunələrindən biri olan aşıq sənətinin janrlarından bəhrələnmə və təsirlənməni qədim dövrlərdən bu günə qədər bütün sənətkarların yaradıcılığında görmək mümkündür.

Azərbaycanın qədim mədəniyyət mərkəzlərindən biri olan Gəncə bəşəriyyətə onlarla elm və mədəniyyət xadimi bəxş etmişdir. Gəncə ədəbi mühiti Nizami Gəncəvi, Əbül-ula Gəncəvi, Məhsəti

Gəncəvi Gəncə ədəbi mühitinin yaranıb, formalaşmasında misilsiz xidmətləri olan sənətkarlardandır.

Bir çox şair və yazıçılarımızın (Səməd Vurğun, Mir Cəlal, Həmid Araslı, Əbülhəsən, Əhməd Cəmil, Mikayıl Rzaquluzadə, Ələkbər Ziyatay, Zeynal Xəlil və b.) yaradıcılıqlarının müəyyən bir dövrü Gəncə ilə bağlıdır. Bu görkəmli şəxsiyyətlərdən Əhməd Cavadın, əməkdar müəllim və istedadlı şair Bahadur Fərmanın və başqalarının yaradıcılığında aşığı şeir şəkillərinə xeyli sayda rast gəlirik.

Ədəbi mühitə nəzər yetirdikdə milli oyanış, türk xalqlarının birliyinə çağırış, xalqın yaddaşına qayıdış kimi duyğular şeirlərinin ruhuna hopmuş, dilinə, xalqına, mədəniyyətinə ürəkdən bağlı olan Əhməd Cavadın yaradıcılığının folklor nümunələri baxımından zəngin olduğunu görürük. Sənətkar öz ilhamını doğma yurdundan, meşəsindən, dağından, Göygölündən almışdı. Şeirlərinin mövzu dairəsi çox geniş və əhatəli olan Əhməd Cavad yaradıcılığında açıq şeir şəkillərinin bir çox növüdə: qoşma, gəraylı, mükəmməs və bayatılardan istifadə etmişdir.

Əhməd Cavadın yaradıcılığına nəzər saldıqda ilk şeirlər kitanının adı “Qoşma”dır. Bu kitabda şairin müxtəlif illərdə yazdığı qoşmaları toplanmışdır. O, onlarla qoşma yazmış, bununla yanaşı digər şeirlərinin sonunda möhürləndirilmiş kimi bəzən qoşmadan, bəzən də bayatıdan istifadə etmişdir.

Şairin poemalarında, kiçik şeirlərində “aşığı” və “saz” obrazları xüsusi yer tutur Şairin “Kür”, “Pambıq” poemalarının, “Moskva”, “Səsli qız” və s. iri həcmli əsərlərinin bir neçə yerində mütləq qoşma və bayatıdan istifadə edilir. Poemalarındakı bu parçalar onun əsərlərində kökə bağlılıq, xəlqilik, millilik və başqa əlamətlər bəxş edir. Şairin ayrı-ayrı şeirlərində də bu cəhəti görmək çətinlik törətmir. [4, s.6]

Əhməd Cavadın aşığı şeir üslubunda yazdığı qoşmaları, gəraylıları dilinin sadəliyi və rəvanlığı ilə seçilir. Dövrünün dillər əzbəri olan və aşığılar tərəfindən məclislərdə ifa edilən “Azərbaycan! Azərbaycan!” şeiri bu baxımdan səciyyəvidir:

*Dağlarının başı qarlı.
Sinəsi yaşıl ormanlı!
Dərələrin şirin barlı,
Azərbaycan! Azərbaycan!*

*Laçının var. tərəlin var!
Çoxlu şirin dastanın var!
Qorxun yoxdur, düşmanın var!
Azərbaycan! Azərbaycan! [3, s.213]*

Gəncə mühitinin Ə.Cavadda qədərki zəngin sənət ənənəsi və Cavad dövründəki kamillik zirvəsi saz-söz dünyasında da izlər qoymuşdur. XIX əsrdə yaşamış aşığılardan Yəhya bəy Dilqəmin eyni adlı qoşmasına oxşatma. Bu qoşmada aşığı şeir üslubu açıq görüntülərlə gözə çarpır.

*Dəymə, dəymə, könüm sana aşığıdır,
Aşıqın qəlbini sındırmaq olmaz!
Mənim sözüm bir ilahi eşqidir,
Kərəmi bu qədər yanımaq olmaz!*

*Göydə şimşək kimi çaxdım, ölmədim,
Özüüm yandırıb-yaxdım, ölmədim!
Yoluna, izinə baxdım ölmədim,
Məcnunu bir belə sındırmaq olmaz! [3, s.24]*

“Səhər-səhər” qoşmasını isə Aşıq Hüseyn Şəmkirliyə bənzətmə etmişdir.

Şairin lirik şeirlərinin bir qismi saf məhəbbətə, insanı ucaldan ülvə hisslərin tərənnümünə həsr edilmişdir.. Bu şeirlərində şair məhəbbət dastanlarının qəhrəmanlarından təsirlənərək həssas qəlbi, həyatın mənasını sevgilisində qovuşmaqda görən aşığı surətləri yaratmışdır.

Sənətkarın yaradıcılığında Gəncə xüsusi yer tutur. Şair daim Gəncəni xatırlayır, gəncə diyarından olduğu üçün fəxr edir.

“Gəncədən gəlirəm” adlı qoşmasını da aşığı şeirindən bəhrələnərək yazmışdır.

*Gəncədən gəlirəm, yüküm xurmadı,
Gəncənin yolları burma, burmadı.
Gəncədə bir qız var, teli durnadı,
Günəşə sən çıxma, mən çıxım deyir.* [3, s.41]

Yaz fəsli həm aşiq yaradıcılığında, həm də yazılı ədəbiyyatda ən çox müraciət etdiyi mövzudur. Yaz gəlişi ilə torpağı canlandırır, təbiətə bolluq, bərəkət, sevinc, fərəh bir sözlə gözəllik gətirir. Yazda insanların üzlərinə bir sevinc, fərəh gəlir, ruhu təzələnir, canlanır. Yazın gəlişinin müjdəçisi çillələr və Novruz bayramı ilə bağlı yüzrlər şeir yazılıb. Saz, söz, təbiət vurğunu Əhməd Cavad Novruz çərşənbələri ilə bağlı silsilə şeirlər yazmışdır. Bu şeirlərdə xalqın Novruzla bağlı adət və ənənələri, inancları, şənliklər, Kosa, keçəl kimi surətlər yer alır.

“Yaza xitab” adlı şeirdə bunu aydın şəkildə görürük:

*Novruz çıxıb taxtına,
Güllər düşüb baxtına.
Kosa gəlir qabağa,
Nəzər salır tabağa.
Çörəyi yoxdur Kosa'nın,
Xörəyi yoxdur Kosa'nın,
A Kosa, Kosa gəlsənə,
Torbanı doldursana!
Kosa döyür gözünü,
İtiribdir özünü.
Ocaq üstə saç qalıb,
Bütün qışı ac qalıb;
Torbasını uzadır,
Hamı bilir qaydadır.
Kosaya pay verirlər,
Kosaya hay verirlər...* [3, s.195]

Əhməd Cavad xalqın, vətənin həyatı ilə birgə nəfəs alan ilk realist lirik şairimizdir.

Müasir ədəbi mühitin nümayəndələri aşiq şeir şekillərinə müraciət həm tariximizi yaşadır, həm də zəngin ədəbi nümunələrimizi gələcək nəsillərə ötürürlər. Bu nümayəndələrdən biri də Gəncə ədəbi mühitində yazıb-yaratmış, Azərbaycan poeziyasında 70-ci illərdən fəaliyyət göstərməyə başlayan, sözə, sənətə həssas və təvazökar yanaşan Bahadur Fərman yaradıcılığı da folklordan, xüsusilə aşiq şeirindən qidalanmışdır.

Şairin sənət dünyasında obrazlar sistemi, bədii-üslubi ifadə tərzı aşiq şeiri və yazılı ədəbiyyat ənənələrinin qovşuğu kimi çıxış edir.

B.Fərman yaradıcılığı ilhamını qoynunda doğulub, boya-başa çatdığı elindən-obasından, dağlarından alır. “Gedək dağlara” adlı gəraylısında buna ən yaxşı nümunədir.

*Qış ötüb, yazı gəlib,
Gedək dağlara, dağlara.
Gül-çiçəyin nazı gəlib,
Gedək dağlara, dağlara.*

*O döşdəki cüyürdümü,
Bizdən ürək yüyürdümü,
Cığır düyür-düyürdümü?
Gedək dağlara, dağlara.* [1]

Bahadur Fərman həm hiss, duyğu, həm də fikir şairidir. O, xalqın taleyi ilə yaxından maraqlanır, xalqın ağrı-acısını ürək yangısı ilə qələmə alırdı:

*Qarabağın yolu, izi qardadır,
“Tutulubdur Xan Eyvazım, dardadır”.
Şagır gəlsin Koroğlunu, hardadır?
Bu ellərdə milyon-milyon dəli var.* [5]

Xalqın tarixinə, mədəniyyətinə və ədəbiyyatına bağlılıq Bahadur Fərman yaradıcılığında ən gözəl şəkildə özünü əks etdirmişdir.

Şairin yaradıcılığında 11 hecalı şeirlərdən əlavə, 7-8 hecalı şeirlər də xüsusi yer tutur. Bu şeirlər dilinin rəvanlığı və oynaqılığı ilə seçilir.

*Gözlərinə vuruldum,
Bildim nədir məhəbbət.
Yəqin mənim bəxtimə
Göydən gəlib bu qismət.*

*Sığal çəkdi baxışın
Dərdli könlüm ovundu.
Şükür olsun, əzizim,
Könlüm sənə ovundu [2]*

Şair cinaslardan da istifadə etmişdir. Şeirin ikinci bəndində “ovundu” sözü iki mənada həm ovunmaq, həm də ov mənasında işlədilib. Verlən nümunələrə baxdıqda gəraylı janrının xüsusiyyətlərini daşdığını görürük. Bu da sənətkarın aşiq şeirinə böyük önəm verdiyini bir daha sübut edir.

Şeirdə sevən aşiqin sevgiliyə olan saf məhəbbəti real cizgilərlə tərənnüm edilib. Bahadur Fərmanın təsvir etdiyi aşiq də, sevgili də realdır.

Bahadur Fərman yaradıcılığına nəzər saldıqda onun daha çox qoşma və gəraylıya müraciət etmiş, şeirlərinə xüsusi gözəllik qatmışdır.

Bahadur Fərmanın folklor, xüsusilə, aşiq şeirinə olan marağı doğulub boya-başa çatdığı torpağa bağlı olmasından, folklorumuzu dərinlən bilməsindən irəli gəlirdi.

Beləliklə, belə nəticəyə gəlirik ki, aşiq yaradıcılığı hər zaman yazılı ədəbiyyat üçün zəngin material vermiş, daim sənətkarların yaradıcılığına təsir etmişdir.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat

1. B.Fərman. Bahar həsrətilə // Kaspi, 2016, 17-19 dekabr, s.21
2. B.Fərman. Salam, ulu yurdum, balaca kəndim // Mədəniyyət, 2010, 8 yanvar, s.12
3. Əhməd Cavad. Seçilmiş əsərləri. Bakı: Şərq-Qərb, 2005, 296 s.
4. Əliyeva A, Əhmədova S. Şanlı vətənin qəhrəman övladı Əhməd Cavad: Metodik vəsait. Bakı: F.Köçərli adına Respublika Uşaq Kitabxanası, 2017, 50 s.
5. Qasımlı M. Folklor və ədəbiyyat araşdırmaları. Bakı: Elm və təhsil, 2017, 627 s.

M.P.Gasimli

*doctor of philology sciences, professor
Honored Worker of Science
Institute of Literature of ANAS*

S.A.Aghakishiyeva

Mingachevir State University

The effect of ashug's creativity on the literary environment of Ganja (based on the work of Ahmad Javad and Bahadur Farman)

Abstract

Ashug's creativity has such a power that it is impossible not to be influenced by it. At all times, it played the role of a transition between oral folk literature and written literature, connecting them.

We come across a lot of ashug poems in the works of Ahmad Javad, honoured teacher and talented poet Bahadur Farman and others, who work in the literary environment of Ganja. We see that Ahmad Javad's work is rich in terms of the folklore. The artist got his inspiration from his

native land, forest, mountains, Goygol. The subject of his poems is very wide and comprehensive, and Ahmad Javad used many open types of poetry, from conjunctions, suffixes, and bayats in his work.

Representatives of the modern literary environment refer to the images of ashug poetry and live our history, they also pass on our rich literary examples to future generations.

The work of Bahadur Farman, who began to work in Azerbaijani poetry in the 70s, and was sensitive and humble to words and art, was also nourished by folklore, especially ashug poetry.

Bahadur Farman was born in the bosom of his creativity and draws his inspiration from the country, village and mountains where he grew up. The best example of this is the poem "Gedek Daglara".

Keywords: ashug creativity, literary environment, Ganja, Ahmad Javad, Bahadur Farman, creativity, connection, influence

М.П.Гасымлы

доктор филологических наук, профессор
заслуженный деятель науки
Институт литературы НАНА

С.А.Агакишиева

Мингячевирский государственный университет

Влияние творчества ашуга на литературную среду Гянджи (по материалам работ Ахмада Джавада и Бахадура Фармана)

Резюме

Творчество ашуга обладает такой силой, что невозможно не попасть под его влияние. Во все времена он играл роль переходного звена между устной народной литературой и письменной, соединяя их.

В творчестве Ахмада Джавада, заслуженного учителя и талантливого поэта Бахадура Фармана и других, работающих в литературной среде Гянджи, мы встречаем много ашугских стихов. Мы видим, что творчество Ахмада Джавада богато фольклором. Свое вдохновение художник черпал на родной земле, в лесу, горах, Гейголе. Тематика его стихов очень широка и всеобъемлюща, Ахмад Джавад использовал в своем творчестве многие открытые виды поэзии, начиная от союзов, суффиксов и заканчивая баятами.

Представители современной литературной среды обращаются к образам ашугской поэзии и живут нашей историей, они также передают будущим поколениям наши богатые литературные образцы.

Творчество Бахадура Фармана, начавшего работать в азербайджанской поэзии в 70-е годы, чуткого и скромного к слову и искусству, также питалось фольклором, особенно ашугской поэзией.

Бахадур Фарман родился в лоне творчества, и черпает свое вдохновение в стране, селе и горах, где он вырос. Лучшим примером этого является поэма "Гедек Даглара".

Ключевые слова: творчество ашугов, литературная среда, Гянджа, Ахмад Джавад, Бахадур Фарман, творчество, связь, влияние

Elmi redaktor: fil.f.d., dos. N.Manafov

Çapa təqdim edən redaktor: t.f.d., dos. N.Zeynalov

Daxil olub: 25.02.2022

Çapa qəbul edilib: 10.03.2022

UOT 82-31

AZƏRBAYCAN VƏ TÜRKİYƏ ƏDƏBİYYATINDA ŞAH İSMAYIL OBRAZI
(Əzizə Cəfərzadənin “Bakı-1501” romanı və İskəndər Palanın “Şah və Sultan” əsəri əsasında)

Bədirxan Balaca oğlu Əhmədov

filologiya elmləri doktoru, professor

AMEA Nizami Gəncəvi adına Ədəbiyyat İnstitutu

bedirxan@mail.ru

Ayna Çingiz qızı Babazadə

Mingəçevir Dövlət Universiteti

ayna.babazada@mdu.edu.az

Xülasə

Məqalədə Azərbaycan və Türk ədəbiyyatında yaradılan Şah İsmayıl obrazından bəhs olunur. Əzizə Cəfərzadənin “Bakı-1501” romanı ilə türk yazıçısı İskəndər Palanın “Şah və Sultan” əsəri təhlil obyektı olaraq seçilmişdir. Hər iki yazıçı əsəri qələmə alarkən tarixi faktlarla yanaşı, bədii təxəyyüldən də yararlanmışdır. Ə.Cəfərzadənin “Bakı-1501” əsərində Şah İsmayılın həyatı və ictimai-siyasi həyatından, İ.Palının “Şah və Sultan” əsərində isə Şah İsmayılın Sultan Səlimin Çaldıran döyüşündə qarşılaşmasından bəhs edilir. “Şah və Sultan” əsərində müəllif hər iki obraza eyni münasibət bəslədiyini qeyd etsə də, əsərlə tanışlıqdan onun daha çox Sultan Səlimə meylinin olduğunu görürük.

***Açar sözlər:** Şah İsmayıl, tarixi gerçəklik, bədii təxəyyül, faktlara yanaşma*

Azərbaycan ədəbiyyatı tarixində daha çox tarixi romanlar müəllifi kimi tanınan Əzizə Cəfərzadə qədim dövrdən başlayaraq müasir dövrümüzədək olan tarixi hadisələri öz əsərlərinin mövzusu seçməklə tarixin bəzi qaranlıq qalan məqamlarına işıq tutmağa çalışmışdır. Dövrün xarakterini və tarixi qəhrəmanları önə çıxarmaq baxımından yazıcının “Bakı-1501” (1981) tarixi romanını xüsusi qeyd etmək lazımdır. Çünki, sovet gerçəkliyində Şah İsmayıl kimi tarixi şəxsiyyətə əsər həsr edilməsi o qədər də asan deyildi. Bəlkə də on il əvvəl olsaydı, yazıçı bunu gerçəkləşdirə bilməzdi. Şah İsmayıl Xətaiyə həsr olunmuş ilk bədii əsər olması da bu realıqdan xəbər verir. Romanda XVI əsrin əvvəllərində cərəyan etmiş hadisələr; Səfəvilər dövlətinin qurucusu Şah İsmayılın Şirvana, daha sonra Bakıya gəlməsi və s. qələmə alınmışdır. Maraqlı cəhət burasındadır ki, əsərin baş qəhrəmanı Şah İsmayıl obrazına Sovetlər dövründə ilk müraciət edən Ə.Cəfərzadə olmuşdur. Bunun özü yazıçı üçün böyük cəsarət hesab olunmalıdır. Yəni yazıçı Xətaiyə şair olmaqdan çox, hökmdar olaraq yanaşır və süjet xəttinin mərkəzində də onun hökmdarlığı dayanır. Romanın bu səciyyəvi xüsusiyyətini N.Qəhrəmanlı yazıçı üslubuna bağlayır: “Roman “Bakı-1501” adlandırılrsa da, təkcə Bakıda baş vermiş hadisələri əhatə etmir, Azərbaycanın digər yerlərində və İran, İraq, Türkiyə ilə bağlı hadisələri birləşdirir. Şair Şah İsmayılın obrazını yaratmaq təşəbbüsü bu sahədə ədəbiyyatımızda ilk təşəbbüs olub romanın çox mühüm məziyyətidir” [8, s.155]. Tədqiqatçı haqlıdır, roman “Bakı-1501” adlandırılrsa da, süjet xəttinin mərkəzində Şah İsmayılın obrazı və onun ətrafında baş verən hadisələr dayanır, əsər boyu vətənpərvərlik niyyəti boy göstərir. Romanın sonunda Şah İsmayılın monoloqu gələcək nəsillərə vətənpərvərlik vəsiyyəti kimi daxil olur. Şah İsmayıl Xətai obrazına müraciət yazıçı üçün həm də qaçılmaz bir zərurət idi. Çünki yazıçı artıq bir neçə tarixi əsər yazmışdı, indi isə tarixin xalq, millət üçün önəmli yeni bir dövrünə, tarixi şəxsiyyətinə üz tutmaq lazım gəlirdi. Azərbaycanın gələcək taleyini bəirləmək üçün Şah İsmayıl Xətai kimi tarixi şəxsiyyətlərə üz tutmaq da buradan irəli gəlirdi. Yazıcının məhz həmin dövrdə belə bir əsər yazması səbəbsiz deyildi. Asifə Telmanqızı Xətai obrazına qayıdışı, hər şeydən əvvəl, Azərbaycan ictimai-siyasi fikrində rus sovet müstəmləkəçiliyinə etirazın güclənməsi və müstəqil dövlətçilik ideyasının gerçəkləşdirilməsini zəruriləşdirən amillərdə görür: “Çünki Xətai Azərbaycan tarixinin parlaq şəxsiyyətlərindən biridir. Onun yaşadığı dövr tariximizin ən mürəkkəb, ən ibrətamiz səhifələrindəndir. Azərbaycan

torpaqlarını birləşdirib qüdrətli bir dövlətin əsasını qoyması onu Şərq tarixinə bir fəth kimi də yazmışdır. Ona görə də bu obraza müraciət ciddi amillərdən doğmaya bilməzdi” [11, s.94].

Romanı yazmazdan əvvəl yazıçı bir çox mənbələrlə tanış olmuş, müəyyən araşdırmalar aparmışdır. Bunu yazıcının “...mən əski mənbələrə, ölümsüz Füzuliyə, Xətəini dərin məhəbbətlə sevən A.Bakıxanova əsaslanmış, mənbələri diqqət arıdan kimi arıtmış, xüsusilə folklor qaynaqlarını, daha çox isə hökmdar şairin öz əsərlərini diqqətlə oxuyub nəticələr çıxarmağa çalışmışdım” [3, s.4], - kimi qeydlərində görürük.

Əzizə Cəfərzadənin 21.01.1981-ci il tarixində yazdığı Ev Arxivində saxlanılan gündəliyindən bunu da əldə edə bildik: “Ziya (akad. Ziya Bünyadov – A.B.) ilə görüşdüm. ...Romanla əlaqədar. Mən vaxtilə Qanadaykən mister Martininin, Səfəvi xanədanına mənsub sənədləri İsfahanda 7 il yaşadığı vaxt topladığını, onunla 1965-ci ildə Afrikada olduğum zaman söhbətlərimizdən danışdım. Sonra da Ziyaya yazdığım əsərdə Həsən Rumludan istifadə etdiyimi söylədim. Razılaşdı bir çox yerdə mənimlə. Təkcə Zübeydə xatun haqqında qəti durdu. Xəlifə qızı, ərəb qızıdır – vəssalam – dedi” [4, s.4].

Romanda Şah İsmayılın şəxsi həyatı ictimai-siyasi fəaliyyəti ilə paralel olaraq qələmə alınır. Yazıçı qəhrəmanının keşməkeşli həyatının olduğunu bildirir, məşhur bir nəslə mənsubluğunu xatırladırdı. Məlumdur ki, anası Aləmşah bəyim Ağqoyunlu Uzun Həsənin qızı, atası Şeyx Heydər isə məşhur şiə təriqətinin nümayəndəsi olan Şeyx Cüneydin oğlu olmuşdur. Roman vətənpərvərlik, qəhrəmanlıq motivləri əsasında qurulmuşdur. Cərəyan edən hadisələr Şah İsmayılın ətrafında baş verir. Əsərin süjet xəttində “bir din, bir dil və bir birlik uğrunda çarpışmaq” ideyası dayanır. Az yaşı olmasına rəğmən, başı bir çox bəlalər çəkmiş İsmayıl ətrafına böyük bir kütləni yığaraq, Azərbaycan torpaqlarını vahid bir dövlət adı altında birləşdirmək məqsədilə bir çox ərəziləri fəth edir.

Tarixdən Şah İsmayılın Orta Asiyaya, İraqi-ərəbə, Kiçik Asiyaya bir-birinin ardınca yürüşlər etməsi və həmin ərəziləri fəth etməsi məlum olsa da, romanda daha çox Şirvan və Bakıya gəlişi ön plana çəkilir. Əsərin “Bakı-1501” adlanmasına baxmayaraq (yazıcının gündəliyindən görürük ki, akad. Z.Bünyadov əsərin adını dəyişməsinə də tövsiyyə etmişdir, lakin yazıçı bu ada alışdığı üçün dəyişməyib – B.Ə., A.B.), hadisələr təkcə Bakıda deyil, eləcə də digər yerlərdə cərəyan edir. Şeyx oğlu şahın Şirvan kəndi Cabanıda Fərrux Yasarı, Mərv yaxınlığında Şeybani xanı, Şərurda Əlvənd Mirzəni, Həmədanın Almaqulağı torpaqlarında Sultan Murad və Əsləmiş bəyi məğlub etdiyi hadisələr üzərində dayanılır. Romanda qeydə alınan son tarixi hadisə Şah İsmayılın Çaldıran döyüşündə (1514) Sultan Səlimə məğlubiyyəti olmuşdur. Göründüyü kimi, yazıçı Şah İsmayılın bütün siyasi fəaliyyəti ərzində baş verən çəkişmələri və hərbi qələbələri xronoloji ardıcılıqla vermir, yalnız öz amalına xidmət edəcək hadisələri qələmə alır. Doğrudur, yazıcının bədii niyyəti həmişə bütün məsələlərdə uğurlu alınmışdır. Bu, təkcə Ə.Cəfərzadənin deyil, ümumiyyətlə tarixi romançılığımızın müştərək problemlərindəndir, necə deyirlər, “Axilles dabanı”dır. F.Kərimzadə, Ə.Nicat və Ə.Cəfərzadə təxminən eyni vaxtlarda Şah İsmayıl dövrünə müraciət etmiş və onun obrazını yaratmışlar. Lakin fərqli rakurslardan. Tənqidçi Nadir Cabbarov yazıçıların əsərlərində bu çatışmazlıqları ekzotik münasibətdə görür: “...nəsrimizdə tarixi hadisələrə macəraçı həvəsiylə, ən pisi, böyük tarixi şəxsiyyətlərimizə ekzotik bir maraqla üz tutmaq meyli hələ də davam etməkdədir. Məsələn, son zamanlar Şah İsmayıl Xətai haqda üç roman yaranmışdır. Lakin bu üç roman üst-üstə milli varlığımızın ən böyük nümayəndəsi barədə müasir oxucuya arzu olunan məlumatı verməyə qadir deyil” [10, s.182]. Üç əsəri eyni mövqedən qiymətləndirmək o qədər də uğurlu olmasa da, hər halda bu tənqiddən Ə.Cəfərzadənin də yazıçı ünvanına müəyyən pay düşür. Yaxud Vilayət Quliyev “Nəsrimiz və tariximiz” məqaləsində əsərdə bəzi məqamlarda yazıçı ilə razılaşmadığını bildirərək, “şahın diplomatik heyətin hara gedəcəyini tacir Hacı Salmandan öyrənməsinə, macarlar haqqında ondan məlumat almasına, eyni zamanda bitikçibaşın şahla mübahisəyə girişməsinə bəsit forma” kimi baxır [9, s.166].

Yazıçı Şah İsmayılı dörd müxtəlif aspektdən təqdim etmişdir. Romanda əvvəlcə onu əqidəsini yayan təriqət başçısı şeyx kimi görürük. Diqqəti cəlb edən məqamlardan biri Şah İsmayılın şiəliyi yaymasıdır. Şeyx nəslinə mənsubluğu bu işdə onun xeyrinə olur. O, Şirvan hakimlərinin şeyx nəslinə düşmənin münasibət bəslədiyini və təriqət uğrunda mübarizəni irəli sürərək hərəkətə keçir.

Akademik Ziya Bünyadov şəi təriqətindən danışarkən səfəvilərin bu qüsurlu siyasəti haqqında yazır: *“Səfəvilər Azərbaycanda və Şərq ölkələrində yaranmış ağır vəziyyətin səbəbini XIV-XV əsrlərdə bu yerlərdə hökm sürən sünnilikdə görür və sübut etməyə çalışırdılar ki, sünniliyin hakim mövqe tutduğu dövlətlər guya qeyri-qanuni dövlətlərdir, onlar xalqı ağır həyata sürükləyirlər. Məhz buna görə də sünnilik əleyhinə ümumxalq mübarizəsinin aparılması və şəi tərəfdarlarının hakimiyyətə gəlməsi üçün şərait yaradılmalıdır.”* [1, s.393] Ə.Cəfərzadənin qənaətinə görə şahın yaydığı təriqətin tərkibində digər təriqətlərin də izlərini görmək olur. Yazıçı şairin yaradıcılığından misal gətirərək bu məsələni aydınlaşdırmağa çalışır. Əsərdə -

*Xətaiyəm al atlıyam,
Sözü şəkərdən datlıyam;
Mürtəza Əli zatlıyam, -
Qazilər, deyir şah mənəm.*

*Yəqin bil əbcədi bürhan Əlidir,
Bəyani-tohidü Quran Əlidir;
Bu biçarə Xətainin pənahı
Davasız dərdlərə dərman Əlidir* [2, s.31].

- şeir parçasını nümunə gətirən yazıçı Xətainin şiiyyətin müqəddəsi sayılan Həzrət Əli nəslinə mənsubluğunu bildirir: *“Amma eyni zamanda hardasa mənə elə gəlirdi ki, onun ayrı-ayrı parçalarında sufizmin, bəlkə hələ hürufilik və başqa o dövrlərdə yayılmış təriqətlərin təsiri var. Hardasa elə bil ki, o ətrafına mürid toplayanda qarşısında duranların ideya istiqamətini özünə tərəf yönəldir”* [3, s.4]. Buradan da belə bir nəticə çıxır ki, şiiyyəti yaymaq Şah İsmayılın məqsədyönlü siyasətinin sadəcə bir tərkib hissəsi olmuşdur.

Tənqidçi Qulu Xəlilovun aşağıdakı fikirləri tarixi romanın parametrlərini müəyyənləşdirməyə yönəlmişdir. Tənqidçi *“Tarix və tarixi şəxsiyyətlər”* məqaləsində dövrün tarixi əsərlərinə müraciət edərək özünün nəzəri fikirlərini bildirməklə kifayətlənmir, bəzi tarixi romanları bu kontekstdən təhlilə cəlb edir. Onun fikrincə, *“Tarixi roman tarixi faktların xronikası, onun yığın-yığın icmalı deyildir, ucuz, bəzən də lazımsız, şirəsiz, dadsız-duzsuz hisslərin yığını, toplusu da, deyildir, dövrün, onun adamlarının psixoloji təfəkkürünün, düşüncələrinin bədii tədqiqi, şərhidir”* [5, s.284]. Bu cür əsərlərin getdikcə çoxalmasına diqqət çəkən tənqidçi tarixi mövzuların bu qədər ucuzlaşdırılmasının səbəblərini axtararaq belə bir qənaətə gəlir: *“Səbəb ümumi estetik ölçülərin, bədii prinsiplərin həmişə gözlənilməməsi, tənqidi fikrin zəifliyi və cəsarətsizliyi, ona geniş meydan verilməməsi, çox şeylərdə münasibətlərin əsas götürülməsidir. Bu cəhətlər təkcə roman janr sahəsinə aid deyildir, az qala sənətin bütün sahələrinə sirayət etmişdir”* [5, s.289].

Tənqidçi Q.Xəlilov Ə.Cəfərzadənin *“Bakı-1501”* romanına da məhz bu kontekstdən yanaşaraq ciddi qüsurlar axtarır. Romanın Azərbaycan tarixi və ədəbiyyatında görkəmli yer tutan Şah İsmayıl Xətaiyə həsr edilməsinə diqqət çəkən tənqidçi bu barədə istənilən qədər tarixi mənbə və məlumatların olduğunu xatırladır. Tənqidçini bu əsərdə razı salmayan başlıca faktor *“...əsəri oxuduqca biz tarixdən, dərinliklərdən fəaliyyəti hamıya aydın olan Xətainin əvəzinə tamam başqa xarakterli, başqa səciyyəli bir ortamlı qarşılaşırıq”* [5, s.283].

Fikrimizcə, tənqidçinin bu iradında ümumən tarixi romanlar üçün qeyd edilən bir tendensiya vardır. Belə ki, biz yaddaşımızdakı Xətaini bu əsərdə də görmək istəyirik. Halbuki, yaddaşımıza dərsliklərdən həkk olunmuş Xətaini görmək istəyimiz yazıcının bədii təxəyyülünü məhdudlaşdırmaq deməkdir. Hər yazıçı əgər bizə fərqli bir Xətaini təqdim edərsə, burada tarixin təhrif olunmasından daha çox, bədii interpretasiyadan söhbət gedə bilər. Doğrudur, tənqidçinin əsərlə bağlı iradlarında müəyyən həqiqətlər vardır və bu həqiqətlərə ümumən yazıçı və tarix münasibətlərinin aydınlaşması üçün nəzəri istiqamət kimi təqdirəlayiqdir. Bu kimi fikirlər 80-ci illərdə tarixi romanların təhlilində müəyyən rol oynayır. Lakin müəllifi *“tarixi mövzuları yaralamaq, şəxsiyyətlərin rolunu inkar və ya təhrif etmək, əsrin həqiqətlərinə marksist-leninçi mövqedən yanaşmamaq”*da [5, s.284] ittiham etmək mövcud sosrealizim tələblərindən irəli gəlirdi.

Şah İsmayıl obrazına nəinki Azərbaycan ədəbiyyatında, həmçinin Türk ədəbiyyatında da rast gəlirik. Türkiyə ədəbiyyatının tanınmış nümayəndələrindən olan İskəndər Palanın *“Şah və Sultan”*

əsərində (2010) iki qüdrətli türk hökmdarının – Şah İsmayıl və Sultan Səlimin obrazını görürük. Qeyd edək ki, bu əsər İ.Palanın Azərbaycan dilinə tərcümə olunan ilk əsəridir. Roman Şah İsmayıl və Sultan Səlimin qarşı-qarşıya gəlməsindən və Çaldıran döyüşündən bəhs edir. Həmçinin əsərdə Şahın və Sultanın saraydaxili yaşantılarını, bilinməyən tərəfləri, şəxsi duyğularını, fərd olaraq faciələrini və s. görürük. Roman haqqında zamanla müsbət və mənfi fikirlər söylənilmişdi. İ.Pala hər iki türk hökmdarına eyni gözlə baxdığını iddia etsə də, əsərlə tanışlıqdan sonra onun eyni mövqe göstərmədiyinin şahidi oluruq. Şah İsmayılı daha çox mənfi planda göstərməklə bir növ Sultan Səlimə olan rəğbətini göstərmiş, onu ön plana çıxarmağa çalışmışdır.

Məlumdur ki, Şah İsmayıl qarşı münasibət heç də hər zaman birmənalı olmamışdır. Ramiz Mehdiyevin fikrincə, “...yüzliliklər boyu müxtəlif siyasi və dini cərəyanların nümayəndələri, o cümlədən İranda və Türkiyədə elə Qərbdə də XVI əsrdə Yaxın və Orta Şərqdə Şah İsmayılın tarixi rolunu azaltmaq üçün çox şey göstərmişdilər” [7, s.4].

Yazıçının Sultan Səlimə rəğbətini istər tarixi faktları təhrif etməsində, istərsə də, bədii təxəyyüldən istifadəsi zamanı da görürük. Tarixdən bizə məlumdur ki, Şah İsmayıl qarşı tərəfə gecə hücum etməyi özünə rəva bilməmiş, “Mən karvan basan quldur deyiləm, qoy Allahın təqdir etdiyi kimi olsun” məşhur ifadəsini söyləmişdir. İ.Pala isə Şah İsmayılın həmin ifadəsini xatırlatmamış, buna bənzər bir ifadəni Sultan Səlimin dilindən vermişdir: “Mənə bunu necə təklif eləyirsiniz?! Adi bir karvan soyğunçusuyammi ki, düşmənim döyüş nizami almamış hücum eləyirəm!” [6, s.206]. Bədii təxəyyüldən istifadə zamanı da Sultan Səlimə rəğbət hisslərinin bəsləndiyinin şahidi oluruq. Guya Səlim Trabzona şahzadə qiyafəsində gələn zaman Şah İsmayıl şahmat oynayır. Şah İsmayıl onun kim olduğunu bilmir və Sultan oyun zamanı onu mat edir. Yazıçının Sultana açıq simpatiyası əsərin ayrı-ayrı hissələrində özünü açıq şəkildə biruzə verir.

Əsərdə tarixi təhrifləri müxtəlif hissələrdə görə bilərik. Romanın hissələrindən birində Şah İsmayılı ana qatili kimi görürük. Bu Şah İsmayıl haqqında dəhşətli faktlardan biridir. Yürüşlər zamanı insan ölümlərinin olması qaçılmaz bir haldır. Ancaq Şah İsmayıl anasına əl qaldıracaq, onu öldürəcək qəddar biri olmamışdır. Müəllif belə bir təsvir verir ki, bir şair şaha yazdığı mədhiyyədə onun ağqoyunlu Uzun Həsənin soyundan olduğunu xatırladır. Uzun Həsən sünni təriqətindən idi və bu xatırlatmadan hiddətlənən şah şairin boynunu vurdurur. Həmin ərəflərdə Təbriz sünnilərinin evləri qızılbaşlar tərəfindən yağmalanır və guya şah buna fikir vermirmiş. Bu yağmalanmanın qarşısını almaq üçün orduya göstəriş verməsini xahiş edən anasına şah sərt cavab vermiş və bundan sonra guya anası onun üzünə tüpürmüşdü. Bunu götürə bilməyən şah anasının edam hökmünü verir [6, s.65].

Romanda diqqəti cəlb edən başqa bir məqama diqqət yetirək. Qeyd olunur ki, Şah İsmayıl Sultana məktub yazarkən türk dilindən, Sultan da məktublara cavab yazmaq üçün fars dilindən istifadə etmişdir. Bu təsvirə yazıçı göstərmək istəyir ki, guya onların hər biri qarşı tərəfə cavab yazarkən həmin qarşı tərəfin rəsmi dilindən istifadə etmişdilər. Tarixə nəzər yetirdikdə zamanla hökmdarların məktublaşma prosesində ayrı dillərdən istifadə etməsi hallarına rast gəlirik. Məlumdur ki, 1501-ci ildə Səfəvi dövlətini yaradan Şah İsmayıl Azərbaycan dilini ilk dəfə olaraq rəsmi dövlət dili elan etmiş və bütün sənədləşmə işlərinin, diplomatik yazışmaların Azərbaycan dilində aparılmasını tələb olaraq irəli sürmüşdür. Bu faktı fars qaynaqları da qeyd edir. Ədəbiyyatdan da bizə məlumdur ki, Şah İsmayıl hökmdar-şairlərimizdən biri olmuşdur və Xətai təxəllüsü ilə şeirlər qələmə alaraq, türkcə divan yaratmışdır. Beləliklə, tarixi şəxsiyyətimizə dair söylənilən bu absurd fikri təkzib edəcək kifayət qədər faktlarımız var.

Səfəvi ilə Osmanlılar arasında 23 avqust 1514-cü ildə baş vermiş Çaldıran döyüşü tarixin ən qanlı qardaş qırğını idi. Bu müharibəni qalibi olmayan müharibə də adlandırırlar. Odlu silahı və topu olmayan, həm də osmanlılarla nisbətdə say azlığı olan qızılbaş ordusu məğlub olandan sonra Xoy, Mərənd, Təbrizi tutsa da, bir sıra səbəblərdən, xüsusən yeniçərilər arasında narazılığın artması səbəbindən dolayı Osmanlı ordusu cəmi 6 gün Təbrizdə qala bilir. Daha sonra Sultan Səlim geri çəkilmiş, bir neçə sənətkar ailəsini İstanbula köçürmüşdü. Romanda təsvir edilir ki, Osmanlı sarayında yaşayan sünni Can Hüseynlə Səfəvi sarayında yaşayan şiə Ağə Həsən əkiz qardaşlar idi. Bir-birilərindən ayrı düşsələr də onlar sonradan qarşılaşmış, bəzi məqamlarda bir-birilərini əvəz etmişdilər. Qardaşlardan birinin (*Ağə Həsənin – A.B.*) ölümünün digərinin əlindən olması Çaldıran

döyüşündəki iki qüdrətli hökmdarın bir-biri qarşılaşmasının faciəvi rəmzi idi [6, s.231]. Kimin zəfər qazanmasından asılı olmayaraq Çaldıran döyüşündə savaşırlar eyni soydan, eyni millətdən idilər. Bu savaşda məğlub olan türklükdür, Türk dünyasıdır.

“Şah və Sultan” romanında Türk dünyasının qaranlıq tarixinin bədii əksi ilə yanaşı, işıqlı sevgi dünyasının da təqdimatını görürük. Bu sevgi dünyasının qadın qəhrəmanı Bəhrüzə-Taclı xatun olmuşdu. Sünni təbrizli Ömərən zorla ayrılaraq, on beş yaşına yenicə qədəm qoymuş Bəhrüzə Şah İsmayılın xanımı Gülzər bəyimin üstünə günü olaraq gətirilmişdir. Sarayda ona şah tərəfindən Taclı adı verilir. Sevdini oğlana ayırdığına görə Şah İsmayıl əsəbi olan Taclı şahı təslim etməmiş, şahla arasına qılınc qoyaraq yatmışdı. Çaldıran döyüşündə əsir alınan Taclı xatuna Sultan Səlim aşıq olmuş, bunu sözləri ilə hiss etdirmiş, ancaq “şah artığına” tamah salmağı özünə sığışdırmamışdı. Onu saray şairi Tacizadə Cəfər Çələbiyə cariyə olaraq bağışlamış, nikahlarını kəsdirmişdi. Ancaq Cəfər Çələbi Sultanın nə vaxtsa fikrini dəyişib Taclını geri alacağını düşünərək ona yaxın durmamışdı. O zaman Taclını pak qaytarmaq lazım idi. Ancaq bu düşüncələr Cəfər Çələbini onu gözləyən ölüm təhlükəsindən qurtara bilmir. Sultan yeniçərilərin bir iftirasını bəhanə edərək onu öldürtdürür. Bəlkə də sultan sonradan fikrini dəyişərək Taclının dul qalmasını istəmiş, ona görə də bu addımı atmışdı. Müəllif Taclının da Sultanın hissələrinə qarşı biganə qalmadığını, ona sevgi bəslədiyini və döyüş meydanında qoyub qaçdığına görə Şah İsmayıldan qisas almaq hissi ilə alışıb yandığını bildirir [6, s.245].

Şah İsmayıl obrazının Azərbaycan ədəbiyyatı ilə yanaşı, digər xalqların ədəbi nümunələrində yaradılması çox qürurverici amildir. Ancaq düşünürük ki, tarixi şəxsiyyətimizin obrazını yaratmadan əvvəl tarixi faktlar ətrafı şəkildə araşdırılsa daha yaxşı bir əsərin ortaya çıxarılmasına səbəb ola bilərdi. Biz yazıcının bədii təxəyyüldən istifadə etməsinin əleyhinə deyilik. Ancaq tarixi tamamilə təhrif edərək, yazıcının simpatiya bəslədiyi qəhrəmanı ön plana çıxarmaq üçün digər tarixi şəxsiyyəti aşalamasının da tərəfdarı deyilik. Tarixi əsərlər yazılsa birtərəfli mövqe sərgilənmədən tarixi faktlar, mənbələr araşdırılsa daha yaxşı olardı. Biz Sultanın 8 illik fəaliyyəti dövründə Türkiyə tarixindəki silinməz izlərindən xəbərdarlıq və onu hər hansı bir rəusdan kiçiltmək niyyətində də deyilik. Ancaq Şah İsmayıl öz fəaliyyəti ilə Azərbaycan tarixində silinməz izlər qoymuşdur. Hər kəsə məlumdur ki, Azərbaycan torpalarını vahid mərkəzləşdirilmiş dövlət halında birləşdirən, Azərbaycan dilini rəsmi dövlət dili elan edən və ən nəhayəti Azərbaycan dilində gözəl ədəbi nümunələr yaradan Şah İsmayıl olmuşdur.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat

1. Bünyadov Z. Azərbaycan tarixi / Z.Bünyadov. - Bakı: Azərbaycan Dövlət Nəşriyyatı, - 1994. - 688 s.
2. Cəfərzadə Ə. Bakı-1501 / Ə.Cəfərzadə. - Bakı: Yazıçı, - 1981. - 263 s.
3. Cəfərzadə Ə. Bir bayraq altında // Ədəbiyyat. - 1997, 01 avqust. - s.4.
4. Cəfərzadə Ə. Gündəlik (10.01.81-dən 31.12.99-a kimi) // Əzizə Cəfərzadənin Ev Arxivi, Fond 'P', Qovluq № 157, Sənəd № 9, vərəq – 394
5. Xəlilov Q. Tənqidçilik çətin peşədir / Q. Xəlilov. - Bakı: Yazıçı, - 1986. - 390 s.
6. İ.Pala. Şah və Sultan / İ. Pala. - Bakı: Qanun, - 2012. - 384 s.
7. Mehdiyev R. Şah İsmayıl Səfəvi ali məramlı tarixi şəxsiyyət kimi. Bakı: Azərbaycan qəzeti, 5 dekabr 2012. s.3-6
8. Qəhrəmanlı N. Ədəbiyyat və əbədiyyət (Ədəbi-tənqidi məqalələr) / N.Qəhrəmanlı. - Bakı: Nurlan, - 2009. - 384 s.
9. Quliyev V. Nəsrimiz və tariximiz // - Bakı: Azərbaycan, -1984. № 4. - s.164-175.
10. Nəsr: Problemlər, mülahizələr (“Dəyirmi stol” ətrafında söhbət) // - Bakı: Azərbaycan, - 1985. № 8, -s.162-178.
11. Telmanqızı A. Xətai obrazı Əzizə Cəfərzadə yozumunda // - Bakı: Filoloji araşdırmalar, - 2000. XII kitab, - s.93-95.

B.B.Ahmadov

doctor of philology sciences, professor

A.Ch.Babazadeh
Mingachevir State University

**The image of Shah Ismail in Azerbaijani and Turkish literature
(based on the novel "Baku-1501" by Aziza Jafarzadeh and
the work of Iskander Pala "Shah and the Sultan")**

Abstract

The article deals with the image of Shah Ismail, created in the Azerbaijani and Turkish literature. Aziza Jafarzade's novel "Baku-1501" and the work of the Turkish writer Iskander Pala "Shah and Sultan" were compared as the object of analysis. Both writers, along with historical facts, also used artistic imagination while writing their works. The work of A.Jafarzadeh "Baku-1501" tells about the life and social and political life of Shah Ismail, while the work of I.Pala "Shah and Sultan" tells about the meeting of Shah Ismail and Sultan Selim in the Chaldiran battle. Although in the work "Shah and Sultan" the author notes the same attitude towards both images, after getting acquainted with the work we see that he is more inclined towards Sultan Selim.

Keywords: Shah Ismail, historical reality, artistic imagination, approach to facts

Б.Б.Ахмедов
доктор филологических наук, профессор
Институт литературы НАНА

А.Ч.Бабазаде
Мингячевирский государственный университет

**Образ Шаха Исмаила в азербайджанской и турецкой литературе
(по роману Азизы Джафарзаде "Баку-1501" и
произведению Искандера Палана "Шах и Султан")**

Резюме

В статье говорится об образе Шаха Исмаила, созданном в азербайджанской и турецкой литературе. В качестве объекта анализа были сравнены роман Азизы Джафарзаде "Баку-1501" и произведение турецкого писателя Искандера Палана "Шах и Султан". Оба писателя при написании своих произведений, наряду с историческими фактами, также использовали художественное воображение. В произведении А.Джафарзаде "Баку-1501" рассказывается о жизни и общественно-политической жизни шаха Исмаила, а в произведении И.Палана "Шах и Султан" рассказывается о встрече Шаха Исмаила и Султана Селима в Чалдыранской битве. Хотя в произведении «Шах и Султан» автор отмечает одинаковое отношение к обоим образам, после знакомства с произведением мы видим, что он больше склонен к султану Селиму.

Ключевые слова: Шах Исмаил, историческая реальность, художественное воображение, подход к фактам

Elmi redaktor: fil.f.d., dos. N.Manafov
Çara təqdim edən redaktor: tar.f.d., dos. N.Zeynalov
Daxil olub: 02.03.2022
Çara qəbul edilib: 16.03.2022

DİVAN ŞAİRİ BAKİ

Günel Kamil qızı Yunusova*filologiya üzrə fəlsəfə doktoru**Mingəçevir Dövlət Universiteti**gunel.yunusova@mdu.edu.az***Xülasə**

Məqalədə XVI əsr türk ədəbiyyatının görkəmli simalarından olan Mahmud Abdülbakidən bəhs edilir. Mahmud Abdülbaki Sultan Süleyman, Sultan II Səlim və Sultan III Muradın dövrlərində yaşamış, onların hörmət və qayğısını qazanmışdır. Eyni zamanda cəmiyyətin içərisində də sevilən bir şair idi.

Dövrünün "Sultanüş-şüara"sı olan Bakinin şöhrəti və əsərləri Anadolu və Rumelini aşaraq, Azərbaycan, İran, İraq, Hicaz və Hindistan sarayına kimi gedib çıxmışdır. Yaradıcılığının şah əsəri Divanıdır. Bakinin Divanı 4508 beytdən ibarətdir. Baki Divanını ilk dəfə Qanuni Sultan Süleymanın istəyi ilə onun sağlığında tərtib etmişdir. Daha sonra ora yeni yazdığı şeirləri də əlavə edərək yenidən tərtib etmişdir. Divanına 18 qəsidə, 329 qəzəl, 5 müsəmmə, 10 qitə, 21 mətlə və 16 farsca yazdığı şeirlər daxildir. Onun Sultan Süleymanın ölümünə həsr etdiyi "Kanuni Mersiyesi" türk ədəbiyyatında mərsiyə janrının ən şah əsərlərindən biridir.

Şeirlərində daha çox dünyəvi məhəbbətə yer verilmişdir. O, qəzəl şairi idi. Baki ədəbi ənənəyə sadıq qalsa da, şeir dilinə yeni bir ahəng gətirmiş, nəzmi dövrünün verdiyi imkan daxilində təkmilləşdirmiş və zamanının bir çox böyük şairlərinin icazə verdiyi nəzm qüsurlarından şeirini xilas edə bilmişdir.

Açar sözlər: *Baki, klassik türk şairləri, qəzəl, Sultan Süleyman, şeirlərindəki ahəng, vəzn, Qanuni mərsiyəsi, Sokullu Mehmed Paşa*

XVI əsr klassik Türk ədəbiyyatının ən inkişaf etmiş dövrü sayılır. Bu əsrdə ədəbiyyatda Füzuli, Baki, Nevi, Zati, Hayali, Taşlıcalı Yahya Bəy, Kamal Paşazadə, Lami Çələbi, Gelibolulu Əli və s. kimi bir çox sənətkarlar formalaşmışdır ki, bunlar təkcə İstanbulda deyil, bütün türk dünyasında tanınmış simalar idi. Onlar ədəbiyyata həm nəsr, həm də nəzmlə çox böyük töhfələr vermişdilər.

Bu dövrdə klassik türk şairlərində özünə inam yüksək idi və onlar şeirlərini dünyagörüşlərinə və həyata baxışlarına uyğun olaraq yazırdılar. Bu dövr şairlərindən Məhəmməd Füzuli türkcə Divanı və "Leyli və Məcnun" məsnəvisi ilə böyük bir nüfuz qazanmış və bir çox şair onun yolunu davam etdirməyə başlamışdı.

Klassik türk ədəbiyyatının ən nüfuzlu simalarından olan, Sultan Süleymanın himayəsi altında ilham alaraq gözəl əsərlər ərsəyə gətirən şairlərdən biri də İstanbulda yaşayan Baki idi. Baki 1526-cı ildə İstanbulda anadan olmuşdur. Əsl adı Mahmud Abdülbakidir. Əslində yoxsul bir ailənin övladı olan Bakinin atası Mehmet Əfəndi Fatih məscidinin müəzzinlərindən biri idi. Bakinin ilk müəllimi atası olmuşdur. [1] Baki ilk təhsilini ailəsindən və yaxın ətrafından almışdı. Uşaqlıqdan dini və elmi bir mühitdə böyümüşdü.

Kasıb bir ailədə dünyaya gələn Baki məsciddə şam yandırana şagirdlik edir, orada imam və müəzzinləri dinləyirdi. Bəlkə də onda mədrəsəyə getmək, orada təhsil almaq arzusu belə yaranmışdı. Bakinin mədrəsəyə getmək istəyi getdikcə artırdı, amma nədənsə atası onun mədrəsəyə getməsinə, orada təhsil almasına istəməirdi. Bu səbəbdən Baki atasından və anasından gizli olaraq mədrəsəyə getməyə başladı. Nəhayət, təhsilə və elmə olan böyük ehtirasını ailəsi hiss etdikdə onun təhsilinin mədrəsədə davam etməsinə icazə verdi.

Mədrəsədə özünü çox zəngin bir şeir və ədəbiyyat dərnəyində tapdı. Qaramanlı Mehmet və Əhməd Əfəndidən dərs aldı. Daxil olduğu mədrəsədə bir çox məşhur simalarla təhsil alırdı.

Gələcəkdə məşhur bir tarixçi olacaq Xoca Sadəddin (ö. 1599), Divan Şairi Nevi, Qaramanlı Muhiyittin, Edirneli Məcdi və Vəlihi mədrəsə yoldaşlarından yalnız bir neçəsi idi. [2] Ümumiyyətlə, Qaramanlı Mehmet Əfəndinin şagirdlərindən on dördünün şair olduğu və Bakinin də onlardan biri olduğu söylenilir.

18-19 yaşlarında mədrəsə tələbəsi olan Baki şeirlər yazır və tanınmağa çalışırdı. Şeirdə şöhrət qazanmaq əzmində olan gənc şair, köhnə divan şairlərinə nəzirə yazır və bu şeirləri ustad olaraq tanıdığı insanlara göstərirdi. Bu aralarda gənc şairlərə şeir dərsi verən Zati ilə tanış olur və şeirlərini ona göstərdi. Zati əvvəllər bu şeirlərin Baki tərəfindən yazıldığına inanmamış başqasının şeirlərini öz şeiri kimi təqdim etdiyini düşünmüş və buna görə də onu danlamışdı. [3] Amma sonradan Zati Bakinin poetik gücünü anlayır, bu şeirləri onun yazdığına əmin olur, buna görə də ona kömək etməyə başlayır. Hətta Bakinin gətirdiyi şeirləri, məşhurlara və şairlərə yazdığı nəzirələri qiymətləndirməyə və şeirlərini təhlil etməyə başlayır. Bakinin şeirlərindən təsirlənən Zati onun bir qəzəlini də öz divanına əlavə etmişdi.

Bakinin şöhrəti müəllimi Qaramanlı Mehmet Əfəndi üçün yazdığı "Sünbül" rədifli qəsidəsi ilə daha da artdı. Belə ki, bu şeir sayəsində Karamanlı Mehmet Əfəndi artıq Sünbülzadə Mehmet Əfəndi kimi tanınmağa başladı.

"Sünbül" rədifli qəsidəsini yazdıqdan sonra məşhurlaşan Baki, 1552-ci ildə yeni açılan Süleymaniyyə Mədrəsəsində müdərris (alim) Kadızadəyi Əhməd Əfəndinin mühazirələrini dinləməyə başladı. Mədrəsəyə gedərkən hələ tikilməkdə olan Külliyyədə bina müdiri işləyirdi. Üç ildən çox davam edən bu prosesdə, Naxçıvan səfərindən qayıdan Qanuni Sultan Süleyman, Muhibbiyə üç qəsidə təqdim etdi. 1556-cı ildə müəllimi Kadızadəyi Əhməd Əfəndi Hələbin hakimi olur və Hələbə vəkil olaraq gedir. Bu vaxt Baki müəlliminə və Hələb valisi Qubad Paşaya bir qəsidə yazır.

Beləliklə, Baki müəllimi ilə birlikdə dörd il Hələbdə qalır. 1560-cı ildə müəllimi Qadızadəyi Əhməd Əfəndi ilə birlikdə İstanbula qayıdır. 1560-cı ildə Konyada Əbu Səud Əfəndinin oğlu ilə tanış olur. Bu fürsətdən istifadə edərək Əbu Səud Əfəndi üçün bir qəsidə yazır. Bu mədhiyyəni Əbu Səud Əfəndinin qarşısına çıxaraq təqdim edir. Bu əsər sayəsində Əbu Səud Əfəndinin çevrəsinə daxil olmağı bacarır. Girdiyi bu yeni mühitdə çox əhəmiyyətli insanlarla tanış olmaq imkanı qazanır. Baki baş vəzir Rüstəm Paşaya da yaxınlaşmaq istəyirdi, lakin 1561-ci ilə Püstəm Paşa vəfat edir. Onun yerinə Semiz Əli Paşa keçir. Semiz Əli Paşaya qəsidələr yazan Baki onun qəlbinə yer tapa bilir və bununla da 25 axça maaş alır. Daha sonra Sultanın fərmanı ilə Silivri Piri Mehmet Paşa Mədrəsəsinə təyin edilir və bir neçə gün sonra İstanbuldakı Murad Paşa Mədrəsəsinə köçürülür. Bu illər ərzində Sultan Süleymanın şeirləri üçün nəzirələr yazır və qəsidələr təqdim edirdi. Bu şeirlər sayəsində Bakinin Sultanla çox yaxşı münasibətləri olmuşdur. Hətta hökmdarın cariyələrindən olan Tuti xanım ilə evlənir. [2] Baki Divanını Sultan Süleymana hədiyyə edir. Sultanla qurduğu əlaqələr sayəsində onun hədiyyələri ilə zənginləşir. Bu illərdə Baki ən böyük arzularından biri Şeyxülislam olmaq idi. Çox keçmir Sultan Süleyman Zigetvardan qayıda bilmir və dünyasını dəyişir. Bu səbəbdən də Baki Sultan sayəsində əldə etmək istədiyi Şeyxülislam rütbəsinə çata bilmir.

1566-cı ildə taxta çıxan II Səlimə şeirlər yazsa da, istədiyinə nail ola bilmir və əlində olan vəzifəsini də itirir. İki ildən çox boş qalsa da, 1569-cu ildə yenidən Mahmut Paşa və Eyüp mədrəsələrində işlə təmin olunur. Bu illərdə Sokullu baş vəzir olur və dövlətin taleyi onun əlinə keçir. Buna görə də Bakinin yeni hədəfi Sokullunun çevrəsinə daxil olmaq olur. Sultandan gözlədiyini ala bilməyən Baki Nişançı Əhməd Firidun bəy sayəsində Sokullunun diqqətini özünə çəkə bilir. Sokulluya yaxınlaşmağı bacaran sənətkar sultan məclislərinə girməyə başlayır. Baki hələ də Şeyxülislam olmaq arzusundan əl çəkməmiş və bunun üçün də çalışırdı. Hökmdara üç qəsidə təqdim edir və nəticədə, 1573 -cü ildə Səhn Mədrəsəsində işlə təmin olur.

Baki 1579-cu ildə Məkkəyə, 1580-ci ildə Mədinəyə hakim göndərilir. 1581-ci ildə vəzifəsindən alınır və İstanbula gəlir. 1584 -cü ildə İstanbul hakimi olur və 1585-ci ildə vəzifədən azad olur...

Ömrü boyu müxtəlif dövrlərdə əyalətlərdə dövlət qulluqlarında çalışan Baki 1599-cu ildə, Ramazan ayının 23-ü, yetmiş beş yaşında, İstanbulda vəfat edir.

Ölümündən sonra Bağdadlı Hadi, əbcəd hesabı ilə ölüm gününü, ayını və ilini aşağıdakı misrada göstərmişdir:

Baki efendi gitti ukbaya bin sekizde

Baki Osmanlı dövlətinin ən güclü dövründə yaşamış, həmişə Topqapı sarayına yaxın, Sultan Süleymanla çox gözəl əlaqəsi olan bir şair idi. Qanunidən təriflər alan şair II Səlim və III Murad dövründə də həm saray, həm də cəmiyyət tərəfindən böyük hörmət qazanmışdır. Sultan Süleyman dönəmində dövrünün ən böyük şairi sayılan Baki “Sultanuş-suara”, yəni “Şairlər sultanı” adına layiq görülmüşdür. Ölümündən əvvəl bu qədər diqqət mərkəzində olan şair çox az idi.

Bakinin qəsidələrinin sayca çoxluğuna baxmayaraq, o, hər şeydən əvvəl bir qəzəl şairi idi. Baki dünyaya və həyata çox bağlı bir şair idi və şeirlərində belə mövzulara üstünlük verirdi. Onun şeirlərində həyata bağlılığın və həyat eşqinin izlərini daha aydın görmək olur. Sevgi, həyatdan və təbiətdən zövq almaq onun şeirlərinin əsas mövzusu. Amma o, axirəti unutmamış, əzab və kədər ifadə edən qəsidələr də yazmışdır. Şairin təsəvvüf ideyalarını da çox yaxşı bildiyini əks etdirən şeirləri vardır. Şeirlərində nəzərə çarpacaq dərəcədə təsəvvüf təsiri və ya aydın bir təsəvvüf mövzusu olmasa da, təsəvvüfdə xüsusi bir yeri olan eşq anlayışını tez-tez və uğurlu bir şəkildə təqdim etməyi bacarmış və buna görə də sufilər tərəfindən də sevilmişdir. Şairin şeirləri arasında bir sıra təsəvvüf beytlərinə rast gəlinərsə də, şair bu beytlərdən daha çox bir təsəvvüf qaydası kimi istifadə etmişdir. “Vəhdət, kəsrət, vücuti-mütləq, Adəmi-mütləq, Camali-İlahi, təcəlli” və s. təsəvvüf terminlərinin işləndiyi beytlər şairin divanında sayca azlıq təşkil edir. [4] Təsəvvüf mövzusu az müraciət etdiyinə görə onun divanında minacat, nət, tövhidə rast gəlmək mümkün deyil.

Dövrünün “Sultanuş-suara”-sı olan Bakinin şöhrəti və əsərləri Anadolu və Rumelini aşaraq, Azərbaycan, İran, İraq, Hicaz və Hindistan sarayına kimi gedib çıxmışdır. Yaradıcılığının şah əsəri Divanıdır.

Qəsidə və qəzəllərindəki güclü ifadələri, canlı dili və ədəbi sənətdən istifadə ustalığı ilə klassik divan şairlərinə bənzəyən Baki, hər cəhətdən özündən əvvəl gələn şairlərdən fərqlənməyi, onlardan üstün olmağı bacarmışdır. Şeirlərində tətbiq etdiyi hər bir xüsusiyyətə görə sələflərindən daha güclü və əvvəlkilərə bənzəməyən şair idi. “Baki ədəbi ənənəyə sadıq qalsa da, şeir dilinə yeni bir ahəng gətirmiş, nəzmi dövrünün verdiyi imkan daxilində təkmilləşdirmiş və zamanının bir çox böyük şairlərinin icazə verdiyi nəzm qüsurlarından şeirini xilas edə bilmişdir”. [5] Türk şeirinin ən yüksək zirvələrindən olan Baki, Sultanuş-suara adına layiq görülməsinin səbəblərini hələ vaxtında dərk etmişdir. Şeirlərində özünə inamı və poetik gücünü tez-tez ifadə edirdi. “Ən az səksən beytində özündən, şairliyindən, şeir söyləmə qüdrətindən, şeirlərinin gözəlliyindən, bənzərsizliyindən və üstünlüyündən söz açmışdır. Şair kimi nüfuzunu, könül əhli, söz əhli olmasını, dövrünün şairləri arasındakı etibarını şeirlərində tez-tez dilə gətirirdi”. [6]

Baki divan şeirinin xüsusiyyətlərini ən yaxşı bilən şairlərdən idi. Onun şeirlərində digər şairlərdəki kimi əruz vəzninin qüsurlarına, məna zəifliyinə, qafiyə uyğunsuzluğuna, demək olar ki, rast gəlmək olmur. Ahəng və mənanı vəzn üçün qurban verməyən şair vəznə və ahəngə uyğun ən gözəl mənanı tapıb şeirlərində təqdim edirdi. “Bu, Bakinin mənada orijinallığın, dərinlikdə əvəzolunmaz dəyərin və yaddaşa hopmuş zərifliyin tərəfində olduğunu göstərir. Forma məsələsinə gəldikdə isə Baki sözün təmtətaqlı olmasının tərəfdarı idi. Əlbəttə ki, burada da məqsəd yararsız, bəzəkli sözlərin deyil, şeirə, parlaqlıq, canlılıq, şirinlik və axıcılıq qatan sözlərin yer tutması idi. Bununla nəzərdə tutulan şey, yararsız bir bəzək və ya zühur deyil, sözə qatan xüsusiyyətlərin olmasıdır.”[6]

Baki İstanbul ləhcəsini şeirə gətirən ilk şairlərdən idi. Eyni zamanda xalq arasında işlədilən kəlamlar, atalar sözləri və deyimlərdən istifadəyə də diqqət yetirirdi.

Şayed kimesne işide yirün kulağı var.

Şeb-nem göricek gonca heman ağzı sulandı.

Bi-ihiyar zahidün imanı gevredir.

Şeirlərindəki ahəng və axıcılıq onu digər divan şairlərindən aydın şəkildə fərqləndirirdi. Dildən çox məharətlə istifadə etmə qabiliyyətinə malik idi. Şeirlərində yaratmağa çalışdığı ahəng, ritm və musiqi onlarda bir fərqlilik əmələ gətirirdi. Şeirlərində mükəmməl ahəng uyumu özünü

göstərir. Buna nail olmaq üçün hər bir səs, söz üzərində nə qədər çalışdığını asanlıqla təxmin etmək olar. Türk divan şeirinin dövrün məşhur əsərləri səviyyəsinə çatmasında şairin böyük əməyi olmuşdur.

*Avazeyi bu aleme Davud gibi sal,
Baki kalan bu kubbede bir hoş sada imiş,*

beytində olduğu kimi ahəng məsələsində nə qədər uğurlu olduğunu görmək çox asandır və özü də bunun fərqlində idi.

*Hattım hesabın bil dedin gavgalara saldın beni,
Zülfüm hayalin kıl dedin sevdalara saldın beni,*

beytində olduğu kimi, ahəng hər bir sözdə, hər bir qafiyədə özünü göstərir.

Şair şeirlərində mücərrəd hissləri çox böyük ustalıqla təcəssüm etdirməyi bacarmışdır. İnsandan təbiətə və təbiətdən insana etdiyi köçürmələri də çox uğurlu alınmışdır. Cəmiyyətdə baş verənləri çatdırarkən təbiətdən nümunələr verir və söyləmək istədiyi hər şeyin mükəmməl şəkildə hiss edilməsini təmin edirdi. “Baki təbiəti insanda və eyni zamanda insanı təbiətdə görməyə çalışan və bu işdə çox müvəffəq olan bir ustad şairdir.” [7]

Divan şeirinin əsas mövzularından biri olan “gül”ə Baki şeirlərində də çox yer verilmişdir. “Bakinin Divanında gül rədifli altı qəzəl var. Gül, demək olar ki, bütün ünsürləri ilə; qönçələri, açılışı, yarpaqları, yarpaqlarında çiçək dənələri, budaqları, tikanları, fidanları, müxtəlif növləri, görünüşü, qoxusu ilə Baki'nin məzmun dünyasında çiçəklərin sultanı olaraq taxtında oturmuşdur”. [8]

*Dürme yüzünü gonca-sıfat bana naz idüp
Aç verdi bâğı behçeti ey gülizar gül.*

Bakinin şeirlərində təbiətin önəmli yeri var, təbiətə baxarkən insanları və cəmiyyəti görür və onları izah edir. Şeirlərində bağ, çinar, gül, bülbül, çay, ağac, yarpaq, külək və s. insanları və onların davranışlarını təmsil edir. Təbiətə baxaraq duyğuları, insanları, münasibətləri və hərəkətləri müqayisə edir. Onun bu kimi köçürmələri başqa şairlərdə görünməyəcək qədər zəngin və incə xəyallardan, fikirlərdən və bənzətmələrdən ibarətdir.

*Namu nişane kalmadı faslı bahardan
Düşdü çemende bergi dıraht itibardan
Eşcarı bağ hırkai tecride girdiler
Badı hazan çemende el aldı çenardan.*

Baki çox əsər yazmamışdı, çox əsər yazmaq əvəzinə çox səs salan əsərlər yazmağa üstünlük vermişdir. Baki yazdığı bütün şeir janrlarında digər divan şairlərini üstələyəcək qədər güclü idi. Məsələn, Sultan Süleymanın vəfatına həsr etdiyi “Mersiyei Hazreti Süleyman Han” mərsiyəsi quruluşu və özünəməxsus ahəngi ilə divan şeirinin ən məşhur mərsiyələrindən birinə çevrilmişdi. Osmanlı divan şeirini qəzəl və qəsidə janrında da zirvəyə qaldırmış, İran şairlərindən də güclü ahəngdarlıq və ustalıq nümayiş etdirmişdi.

Bakinin yaradıcılığına onun Divanı, “Fezailil-cihad”, “Maalimül-yakin fi sireti sayyidül-murselin”, “Fezâyil-i Məkkə” əsərləri və “Hədis-i Örbəin” tərcümələri daxildir.

1566-cı ildə Qanuni Sultan Süleymanın ölümünə həsr etdiyi “Kanuni Mersiyesi” (*Mersiye-i Sultan Süleyman Han Aleyhir-Rahmeti vel ğurfan*) türk ədəbiyyatında mərsiyə janrının ən şah əsərlərindən biridir. Tərkibbənd şeir formasında olub, yeddi bənddən ibarətdir.

*Ey pây-bend-i dâm-geh-i kayd-ı nâm u neng
Tâ key hevâ-yı meşgale-i dehr-i bî-direng
An ol günü ki âhur olup nev-bahâr-ı ‘ömr
Berg-i hazâne dönse gerek rûy-ı lâle-reng
Ahır mekânun olsa gerek cür’a gibi hâk
Devrân elinde irse gerek câm-ı ‘ayşa sen
İnsân odur ki âyine-veş kalbi sâf ola
SİNende n’eyler âdem isen kîne-i peleng...*

(Ey ayaqları şan-şöhrət narahatlığının tələsinə bağlı insan; Bu dünyanın işləri ilə dayanmadan məşğul olma sevgisi nə vaxta qədər davam edəcək? Həyatın baharının bitəcəyi və lalə kimi al

yanaqlarının payız yarpağı kimi solub saralacağı günü yaddan çıxarma! Dövrünün əli ilə bir gün mütləq həyatının qədəhinə bir daş girəcək və sonda şərab qədəhinin son damlası kimi yerin də torpaq olacaq. İnsan elədir ki, qəlbi güzgü kimi saf və təmiz olmalıdır. Əgər mərd adam olarsansa, qəlbindəki kinin, ehtirasın nə işi var?...)

Bakının Divanı 4508 beytdən ibarət olan ən məşhur əsəridir. “Bakı Divanını ilk dəfə Qanuni Sultan Süleymanın istəyi ilə onun sağlığında tərtib etmişdir. Daha sonra ora yeni yazdığı şeirləri də əlavə edərək yenidən tərtib etmişdir”. [9]

“Türk və Avropa kitabxanalarında Bakı Divanının əlyazma nüsxələrinin sayı təxminən 100-dür. Haluk İpektenin yazdığına görə, şairin sağlığında yazılmış Bakı Divanının 15 əlyazması tapılmışdır. Bunlardan ən qədimi hicri təqvimə ilə 980, 990, 996, 1000-ci illərdə yazılmış əlyazmalardır. [10]

Bakı Divanının bir əlyazma nüsxəsi Kastamonu Əyalət Xalq Kitabxanasındadır. Bu nüsxədə əlyazma divanına 18 qəsidə, 329 qəzəl, 5 müsəmmət, 10 qitə, 21 mətlə və 16 farsca yazdığı şeirlər daxildir. [11]

Sadəddin Nüzhet Ergün, Haluk İpekten, Sabahattin Küçük, Faruk Timurtaş Bakının divanı üzərində araşdırmalar aparmış və onu çağdaş türkcəyə tərcümə etmiş, eyni zamanda divanından seçmələr nəşr etdirmişlər.

“Fezailil-cihad” əsəri Əhməd bin İbrahimin “Meşariül-eşvak və Masariül-uşşak” adlı ərəbcə əsərinin tərcüməsidir. Cihadın fəzilətlərindən bəhs edərək müsəlmanları cihada təşviq edən bu əsəri 1567-ci ildə Sokullu Mehmed Paşanın əmri ilə türkcəyə çevirdi. Öz əli ilə yazdığı bir nüsxə Türkiyənin Milli Kitabxanasındadır.

“Maalimül-yakin fi sireti sayyidül-murselin” əsəri İmamı Kastalani adı ilə məşhurlaşan Şibabüddin Ahmet bin Hatib el-Kastalaninin “Əl-Mevâhibül-ledünniye bil-minahil-Muhammediyye” əsərinin tərcüməsidir. Bu əsəri Sokullu Mehmed Paşanın əmri ilə tərcümə etmiş, lakin bir çox əlavə və düzəlişlər də eləmişdi. Şair Nevinin üzü çıxarılmış nüsxəsinin tarixi 1579-cu il göstərildiyindən, tərcümə bu dövrdən əvvəl baş tutmuşdur.

Nəticə

Yalnız yaşadığı dövrdə deyil, bütün Türk ədəbiyyatına damğasını vuran şair ədəbiyyatda daha çox divanı ilə tanınır və bu əsəri ilə seçilir. Ancaq şairin nəsr sahəsində yazdığı müxtəlif əsərlər var. Kutbüddin Məhəmməd bin Əhməd əl-Mekkinin “Əl-ilam bi-Alami Beledillahlil-Haram” adlı əsərinin türkcə tərcüməsi onlardan biridir. Bakı 1579-cu ildə Məkkənin hakimi olarkən dövrün böyük vəziri Sokullu Mehmet Paşanın göstərişi ilə tərcümə etdi və hakim vəzifəsini tərk edərək İstanbula qayıtdıqdan sonra Sultan III Murada təqdim etdi. “Fezaili Məkkə” olaraq da bilinən bu tərcümə əsəri Məkkə və Kəbənin tarixindən və Osmanlı sultanlarının Beytullahə xidmətlərindən bəhs edir. Bir müqəddimə, on bab (fəsil) və ritorik hissədən ibarətdir. Müqəddimə və ritorik hissələrindən başqa əsər sadə və səlis bir türkcədə yazılmışdır. “Fəzaili Məkkə” Kəbənin müxtəlif vaxtlarda yenidən qurulması, təmiri ilə əlaqədar əhəmiyyətli məlumatlar verməklə yanaşı, Osmanlı dövləti tərəfindən Kəbəyə göstərilən qayğıları da əks etdirir. Əsərdə Osman Qazidən Sultan III Murada qədər bütün Osmanlı sultanları və onların hökumranlıqları haqqında məlumatların verilməsi, Osmanlı tarixinə işıq salması “Fezaili Məkkə”nin dəyərini daha da artırır.

“Hədis-i Ərbəinin tərcüməsi” əsərinin varlığından Nevizadə Atayə xəbər vermişdir. Bakının Eyyüb mədrəsəsində fəaliyyət göstərdiyi zaman Əbu Əyyubi Ənsaridən nəql edilən hədislərin qırxını tərcümə etdiyini və əsərin türbədə ziyarətçilərin istifadəsinə verildiyi bildirilir.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat

1. Mehmet Çavuşoğlu, “Bakı”, TDV İA, İstanbul 1991, IV c., s.537-540
2. Ersin Osman Söğütlü, “Hoş Bir Sada: Bakı” Nisan – Yağmur Dərgisi, s.19, Mayıs - Haziran 2003
3. Şahamettin Kuzucular, “Zati Hayatı Edebi Kişiliği ve Eserleri”, <https://www.edebiyatve-sanatakademisi.com/>
4. Ali Yıldırım, “Bakının devriyyə türünde yazdığı bir gazeli”. Fırat Üniversitesi “Sosyal Bilimler Dergisi” X c., №1, s.207-215, Elazığ-2000

5. Turan Karataş “Poetik düşüncesinin klasik şiirde dile getirilişi: Baki Divanı örneği”, TAED 39, 2009, s.449-457
6. Turan Karataş, agy, TAED 39, 2009, s.449-457
7. Küçük, Sabahattin “Bakinin şiirlerinde insan-tabiat ilişkisi hakkında bazı deyərlendirmeler”. Uluslararası Türk Dili ve Edebiyatı Kongresi (21). ISSN 2203-4548 (2013)
8. Nazmi Özerol “Bakide Gül”, Adıyaman Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü dergisi, ISSN: 1308–9196, 9 Haziran 2012, № 5
9. Mehmet Çavuşoğlu, “Baki” TDV İslam Ansiklopedisi, İstanbul, 1991, IVc., s.540-541
10. Haluk İpekten, “Baki (Hayatı-Sanatı-Eserleri)”, Akçağ Yayınları, Ankara, 2004, s.36
11. Beyhan Kesik, “Bir yazmadan hareketle Bakinin yayımlanmamış şiirleri”, Turkish Studies - Volume 7/1 Winter 2012, p.1489-1500 , TURKEY

G.K.Yunusova

doctor of phylosophy in philology
Mingachevir State University

Baki – poet of divan

Abstract

The article deals with Mahmud Abdalbaki, a prominent figure in 16th century Turkish literature. Mahmud Abdalbaki lived during the reigns of Sultan Suleyman, Sultan Selim II and Sultan Murad III, and gained their respect and care. He was also a beloved poet in society.

The fame and poems of Baki, the “Sultanush-shuara” of its time, surpassed Anadolu and Rumelia and reached the palaces of Azerbaijan, Iran, Iraq, Hijaz and India. The masterpiece of his work is the Divan. Divan of Baki consists of 4508 verses. He compiled the Baku Divan for the first time during the lifetime of Sultan Suleyman the Magnificent. He later re-compiled the poems he had just written. His divan includes 18 poems, 329 ghazals, 5 musamma, 10 qita, 21 verses and 16 poems written in Persian. His “Kanuni Mersiyesi” dedicated to the death of Sultan Suleyman is one of the masterpieces of the lament genre in Turkish literature.

More secular love is included in his poems. He was a ghazal poet. Although Baki remained faithful to the literary tradition, it brought a new harmony to the language of poetry, improved it within the limits of the poetic period, and saved its poetry from the flaws of poetry allowed by many great poets of its time.

Keywords: Baki, classical Turkish poets, ghazal, Sultan Süleyman, harmony in his poems, weight, and lament dedicated to the Qanuni, Sokullu Mehmed Pasha

Г.К.Юнусова

доктор философии по филологии
Мингячевирский государственный университет

Баки – поэт дивана

Резюме

Статья посвящена Махмуду Абдулбаки, видному деятелю турецкой литературы XVI века. Махмуд Абдулбаки жил во времена правления Султана Сулеймана, Султана Селима II и Султана Мурада III и снискал их уважение и заботу. Он также был любимым поэтом в обществе.

Слава и творчество Баки, «Султануш-шуара» своего времени, превзошли Анадолу и Румелию и достигли дворцов Азербайджана, Ирана, Ирака, Хиджаза и Индии. Шедевр его творчества - Диван. Диван Баки состоит из 4508 стихов. Он впервые составил Диван при жизни Султана Сулеймана Великолепного. Позже он перекомпилировал только что написанные стихи. Его Диван включает 18 гасида, 329 газелей, 5 мусамма, 10 кита, 21 стих

и 16 стихов, написанных на персидском языке. Его «Кануни мерсийеси», посвященный смерти Султана Сулеймана, - один из шедевров сетоватъ жанра в турецкой литературе.

Более светская любовь включена в его стихи. Он был поэтом из газелей. Хотя Баки остался верен литературным традициям, он привнес новую гармонию в язык поэзии, улучшил его в рамках поэтического периода и спас его поэзию от недостатков поэзии, допущенных многими великими поэтами того времени.

Ключевые слова: Баки, классические турецкие поэты, газель, Султан Сулейман, гармония в стихах, масса, сетоватъ про Кануни, Сокулу Мехмед-паша

Elmi redaktor: fil.e.d., dos. F.Namazova

Çapa təqdim edən redaktor: tar.f.d., dos. N.Zeynalov

Daxil olub: 02.03.2022

Çapa qəbul edilib: 15.03.2022

NİZAMİ GƏNCƏVİNİN “SİRLƏR XƏZİNƏSİ” POEMASININ TƏLİM-TƏRBIYƏVİ ƏHƏMİYYƏTİ

Baxış İslam oğlu Ələsgərov

pedaqogika üzrə fəlsəfə doktoru, dosent

*Azərbaycan Dövlət Pedaqoji Universitetinin Ağcabədi filialı
elesgerov1963@mail.ru*

Yaqub Abbasqulu oğlu Səmədov

pedaqogika üzrə fəlsəfə doktoru, dosent

*Azərbaycan Dövlət Pedaqoji Universitetinin Ağcabədi filialı
yaqub.semedov63@mail.ru*

Zalxa Yaqub qızı Səmədova

*Ağcabədi şəhər Tarix Diyarşünaslıq muzeyi
semedova zalxa@mail.ru*

Xülasə

Məqalədə başlıca diqqət Nizami Gəncəvinin “Sirlər xəzinəsi” poemasında öz əksini tapan tərbiyə məsələrinə yönəldilmiş və mövzunun xarakterinə uyğun əldə edilən nümunələr əsasında ona elmi baxımdan obyektiv qiymət verilməsinə cəhd göstərilmişdir.

Açar sözlər: poema, tərbiyə, insan şəxsiyyəti, dəyər, dini ibarələr

Məlum olduğu kimi, orta əsrlər dövründə Azərbaycanda yoxsul təbəqədən olan ailələrin uşaqlarının tərbiyə və təhsil alması olduqca çətin idi. Nizami dövründə təhsil müəssisələri əsasən, az sayda mollaxanalardan, tək-tək hallarda isə mədrəsələrdən ibarət olmuşdu. Bununla belə, orta əsrlər dövründə Azərbaycan bəşəriyyətinə Nizami Gəncəvi kimi görkəmli və dahi bir şəxsiyyət bəxş etmişdir. Nizaminin əsl adı İlyas, atasının adı isə Yusif idi. Nizami adı şairin təxəllüsüdür – mənası nəzmə çəkən, nizamlayan deməkdir. Soy adındakı “Gəncə” sözü isə doğulduğu yeri bildirir. Prezident İlham Əliyev bu dahi şəxsiyyətin özünə və yaradıcılığına Dövlət səviyyəsində yüksək dəyər verərək, 2021-ci ili “Nizami Gəncəvi ili” elan olunması haqqında Sərəncam imzaladı [4].

Nizami Gəncəvinin yaradıcılığından danışarkən ilk növbədə qeyd etmək lazımdır ki, o, dünya ədəbiyyatı tarixinə məsnəvi formasında yazdığı beş poemanın (“Sirlər xəzinəsi” (1175-ci il), “Xosrov və Şirin” (1180-ci il), “Leyli və Məcnun” (1188-ci il), “Yeddi gözəl” (1196-cı il) və “İsgəndərnamə”nin (1203-cü il) müəllifi yəni, “Xəmsə”nin müəllifi kimi daxil olmuşdur. Nizami Gəncəviyə dünya şöhrəti qazandıran “Xəmsə” (Beşlik) poemasına bu adı sonradan katiblər və təzkiyəçilər (ədəbiyyatşünaslar) vermişlər. Nizami Gəncəvinin özü isə poemalarını “Pəng gənc” (Beş xəzinə) adlandırmışdır.

Dahi şairin bu əsərləri içərisində Sənai Qəznəvinin “Hədiqətül-həqiqə” əsərinə nəzirə yazdığı ilk iri həcmli “Sirlər xəzinəsi” poeması həm didaktik poema janrının ən qiymətli nümunəsi kimi, həm də ən qiymətli əsər kimi qızıl hərflərlə Yaxın və Orta Şərq ədəbiyyatının səhifələrinə həkk olunmuşdu. Məzmun müxtəlifliyi ilə diqqəti cəlb edən poema müqəddimə, 20 məqalət (söhbət) və bu məqalələri epik lövhələrlə əks etdirən 20 kiçik hekayədən ibarətdir. Şairin bütün poemaları kimi, “Sirlər xəzinəsi” poeması da Allahın tərfi olan minacatla (alqış və dua ilə) başlayır, ənənəvi olaraq, nət (Peyğəmbərin tərfi), məhdiyyə (hökmdarın tərfi) və fəxriyyə (şairin tərfi) hissələrinə bölünür. Vahid süjet xəttinin olmamasına baxmayaraq, “Sirlər xəzinəsi” poeməsindəki şair başlıca diqqəti ilk növbədə mənsub olduğu cəmiyyətin təlim, tərbiyə məsələlərinə yönəlmişdi. Nizami Gəncəvi bu poemasında əxlaqi-tərbiyəvi və hikmətli məzmun daşıyan müxtəlif məsələlərə geniş yer ayırdığından onu “Məxzənül-əsrar” (“Sirlər xəzinəsi”) adlandırmışdır. Şair bu poemasını Ərzincan hakimi Fəxrəddin Bəhram şahə həsr etmişdir.

Qeyd etmək lazımdır ki, pedaqogika elmi üçün əsas problem sayılan şəxsiyyət, insan amili Nizami yaradıcılığında sistemli bir şəkildə özünü göstərir. Böyük mütəfəkkir bir çox elmlərə dərinlən bələd olduğu üçün (tarix, fəlsəfə, fəh - müsəlman hüquqşünaslığı, nücum - astronomiya, tibb və s. elmlərə) yaradıcılığında da həmin elmlərdən bəhrələnərək, şəxsiyyət haqqında dəyərli fikirlər söyləmişdir. Bu dahiyənə kəlamlardan onun dövründən başlayaraq gənc nəslin tərbiyyəsində geniş şəkildə istifadə olunmuş və bu gün də istifadə olunmaqdadır. N.Gəncəvi insan şəxsiyyətinə, onun ağılına, hissi emosional xüsusiyyətlərinə yüksək qiymət verməklə onları humanizmə, ədalətə və əxlaq qaydalarına riayət etməyə səsləmişdi [7, s.48-49]. “Nizaminin bütün yaradıcılığından qırmızı xətt kimi keçən dərin humanizm və sosial ədalət motivləri” onun bütün əsərlərində özünü qabarıq şəkildə göstərir [2, s.23].

Şairin düzlük və doğruluq haqqındakı ibrətamiz fikirlərinə, nəsihətlərinə onun bütün poemalarında rast gəlmək mümkündür. Lakin bununla belə, Nizami Gəncəvinin “Sirlər xəzinəsi” əsərində bu məsələyə xüsusi diqqət yetirilmiş və səhifələrində ona geniş yer ayrılmışdı. Belə ki, iyirmi söhbətdən ibarət olan bu poemanın on dördüncü söhbəti (“Rəiyyətin haqqını padşahın qoruması”) məxsusi olaraq məhz düzlük və doğruluğa həsr olunmuşdur. “Sirlər xəzinəsi”nin “Ədalətli və insan olmağa dair” ikinci söhbət adlanan bölməsində də insana məxsus mənfi əxlaqi keyfiyyətlər: paxıllıq, yalan danışmaq, böhtan atmaq, satqınlıq, ikiüzlülük, arxadan danışmaq, qiybət, qorxaqlıq, iradəsizlik, etibarsızlıq, israfçılıq, tənbellik, xudbinlik, özündən bədgümanlıq və s. [3] bu kimi qeyri-insani davranışlar tənqid olunur, doğruluq, düzlük anlayışlarının mahiyyəti, əhəmiyyəti [1, s.75] hər kəsə anladılır və doğru yolun qorxusuz, düzgün yol olması anlamı ön plana çəkilir. “Sirlər xəzinəsi” poeməsindəki şair hər kəsi, xüsusilə də hökmdarları ədalətli olmağa səsləyərək zülmün sonunun nə ilə nəticələncəyini öz əsərində bel vurğulayır:

Çalış xəlv üçün qazan asudəlik, səadət,
Xəlvə döyən, incidən nə qazanıb? Xəcalət!
Təkcə öz dincliyini güdməklə məst olmusan,
Batır tədbir gəmisini, ayıl, ey sərxoş insan! [6, s.97].

Həyatın mənasını yaxşı əməldə, xeyirxah işdə axtaran şair əsərinin bir beytində hökmdarları nəzərdə tutaraq onları ağıllı, tədbirli, ədalətli olmaları üçün, xalqın gözündə ucalmaları üçün ilahi təlimatlara riayət etməyə [7, s.21] çağırır və öz fikirlərini belə ifadə edir:

Əgər tövbə etməsən Adəm kimi ürəkdən,
Alındakı ləkəni silə bilməyəcəksən [6, s.90].

Zəmanəsindən son dərəcə narazı olan Nizami Gəncəvi ənənəvi dini ibarələrdən istifadə edərək çox ciddi ictimai problemlərə toxunur, əsl xalq şairi kimi Allaha və peyğəmbərə böyük ideallar naminə müraciət edir, islamın ilk qədim düzlük və doğruluq, təmizlik dövrünü həyatın ən ədalətli dövrü kimi tərənnüm edərək, mövcud cəmiyyətin də ilk İslam dəyərləriylə idarə olunmasını arzulayır.

Dini sevib qorumaq sənə borcundu hər gün,
Bu yolda can qoyublar haqsevərlər haqq üçün.
Xeyirxahlığı güdmək - adillik nişanəsi,
Xalqa xidmət - kişinin ən böyük xəzinəsi!
Ordu üçün, yurd üçün xoş diləklər bəsləsən,
Bir gün yüksələcəksən yurdun nəzərində sən.
Ev yıxdı, mülk uçurtdu, zülmkarlar nə qədər,
Tapdı dövləti yalnız xalqı incitməyənlər [6, s.97].

Nizami Gəncəvi üçün şəxsiyyətin ən yüksək meyarı insanın dəyəri idi. İrqi, milli və dini ayrı-seçkiliyi qətiyyətlə rədd edən bu şairin qəhrəmanları içərisində türk, fars, ərəb, çinli, hindli, zənci, yunan, gürcü və s. xalqların nümayəndələrinə rast gəlirik. Humanist şair müxtəlif dinlərə mənsub bu qəhrəmanların heç birinin milliyyətinə, dini görüşlərinə qarşı çıxmır. Onun qəhrəmanları ədalət, xalqın xoşbəxtliyi, yüksək məqsədlər uğrunda mübarizə aparırlar. İnsan şəxsiyyətinə, insan əməyinə ehtiram şairin yaradıcılığının aparıcı mövzularındandır” [5, s.77-78]. “Sirlər xəzinəsi” poemasının “İnsanlığ mərtəbəsinin bütün xilqətlərdən üstünlüyü” adlanan yeddinci söhbətində Nizami Gəncəvi insan şəxsiyyətinin ucalığından bəhs edərək yazırdı:

Sən, ey fələklər qədər uca, dəyərli İnsan!
 Nazını çəkməkdədir bu yer, bu göy, kəhkaşan.
 Heç xəbərin varmı ki, səsin yetişir hara?
 Sənin zənn etdiyindən xeyli ucalıqlara! [6, s.125].

Sufizmin mütərəqqi ideya və motivlərindən yaradıcı şəkildə bəhrələnən şairin fikrincə, onun sözləri həm də peyğəmbərin sözləridir. Şairə görə, insanın zahiri hərəkətləri nümunəvi, sözü və əxlaqı isə gözəl olmalıdır. “Yamanını, yaxşını göstərən bir aynayam” deyən dahi Nizami göründüyü kimi, müsbət əxlaqi keyfiyyətlər içərisində sadəliyə və təvazökarlığa yüksək qiymət verir. Sözsüz ki, insan nə qədər sadə olsa, xalqın önündə əyilməyi nə qədər bacarsa, bir o qədər xalqın gözündə ucalar. Nəhayət, Nizami Gəncəvi “Sirlər xəzinəsi” poemasında öz dövrü ilə əlaqədar söhbətlərini ibrətli və nəsihətli hekayələrlə tamamlayır.

Nəticə

Yuxarıda deyilənləri yekunlaşdırıb onu deyə bilərik ki, Nizami Gəncəvinin “Sirlər xəzinəsi” poeması da təlim-tərbiyə məsələləri ilə bağlı dahiyənə fikirlərlə olduqca zəngindir və bu kiçik məqalədə yalnız onun az bir qismi haqqında məlumat verə bildik. Sözsüz ki, bu istiqamətdə tədqiqatların aparılmasına hər zaman zəruri ehtiyac var.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat

1. Apoyev B. Nizami Gəncəvinin pədaqoji görüşləri. Bakı: Adiloğlu, 2008, 244 s.
2. Bayramov Ə.S. N.Gəncəvinin yaradıcılığında bir neçə etnopsixoloji məsələlər / Ə.S.Bayramov. Bakı: Maarif, 1989, 235 s.
3. Cəfərova.F. Nizami yaradıcılığında tərbiyə məsələləri. <https://naxcivanxeberleri.com> > ... Nizaminin yaradıcılığında tərbiyə məsələləri - Naxçıvan xəbərləri...8 mart 2021. Nizami Gəncəvi qələmindən çıxan əsərlər dünya ədəbiyyatının ən qiymətli əsərləri kimi bu gün də sevilir və oxunur.
4. (<https://president.az> > article. Nizami Gəncəvi ili – Azərbaycan Prezidentinin Rəsmi İnternet ... Azərbaycan Respublikasında 2021-ci ilin “Nizami Gəncəvi İli” elan edilməsi haqqında Azərbaycan Respublikası Prezidentinin Sərəncamı. 05 yanvar 2021-ci il).
5. Hacıyev A.N., Cəfərova E.H., Məmmədov İ.M. Multikulturalizmə giriş: dərs vəsəti. Bakı: Mütərcim, 2018, 372 s.
6. Nizami Gəncəvi. Sirlər xəzinəsi. Bakı: Lider, 2004, 264 s.
7. Məmmədova Ş. Nizami Gəncəvinin poemalarında tərbiyə məsələləri // Azərbaycan Respublikasının Təhsil İnstitutunun Elmi əsərləri. Cild 88, № 4, 2021 s.48- 49

B.I.Aleskerov

*doctor of phylosophy in philology, associate professor
 Aghjabadi branch of Azerbaijan State Pedagogical University*

Y.A.Samedov

*doctor of phylosophy in philology, associate professor
 Aghjabadi branch of Azerbaijan State Pedagogical University*

Z.Y.Samedova

Aghjabadi Historical and Ethnographic Museum

Educational value of the poems of Nizami Ganjavi's poem “Treasure of Secrets”

Abstract

The main focus of the article was on the educational issues reflected in Nizami Ganjavi's poem “Treasure of Secrets” and an attempt was made to give him an objective assessment from a scientific point of view on the basis of examples obtained in accordance with the nature of the subject.

Keywords: poem, upbringing, human personality, value, religious phrases

Б.И.Алескеров

*доктор философии по педагогике, доцент
Агджабединский филиал Азербайджанского государственного педагогического
университета*

Я.А.Самедов

*доктор философии по педагогике, доцент
Агджабединский филиал Азербайджанского государственного педагогического
университета*

З.Я.Самедова

Агджабединский историко-этнографический музей

Воспитательное значение поэмы Низами Гянджеви «Сокровищница тайн»

Резюме

Основное внимание в статье было уделено воспитательным вопросам, отраженным в поэме Низами Гянджеви «Сокровищница тайн» и предпринята попытка дать ему объективную оценку с научной точки зрения на основе примеров, полученных в соответствии с характером предмет.

***Ключевые слова:** поэма, воспитание, человеческая личность, ценность, религиозные фразы*

Elmi redaktor: fil.f.d., dos. M.İsmayilov

Çapa təqdim edən redaktor: t.f.d., dos. N.Zeynalov

Daxil olub: 14.03.2022

Çapa qəbul edilib: 28.03.2022

THE ORIGIN OF ENGLISH PHRASEOLOGICAL UNITS

Nargiz Elchin gizi Kerimova

Mingachevir State University

candidate for PhD degree of Khazar University

nargiz.karimova@mdu.edu.az

Abstract

The article establishes the sources of origin of the English-language phraseological units and their general characteristics. Most of these units came into English from the Bible and fiction. The sources of the origin of the English-language biblical phraseological units are the texts of the books of the Old and New Testaments. The penetration of these well-established expressions into the English language was facilitated by the spread of Bible texts in connection with the Christianization of the Anglo-Saxons and other European peoples. The enrichment of the English-language phraseological fund also took place thanks to the creative heritage of the greatest English playwright W. Shakespeare. The spheres of origin of units of the English-language phraseological fund also include politics, show business, jurisprudence, military affairs, and sports. Some phraseological units were borrowed from Spanish, French and other European and non-European languages.

Keywords: phraseologism, English language, origin, borrowing, proverbs and sayings, "shakespirism"

An analysis of the factual material [8, 12, 13, 14] and scientific works on English phraseology [5, 6, 7, 9, 11] made it possible to find out that the spheres of origin of English phraseological units for denoting time are the Bible, English fiction, politics, show business, jurisprudence, military affairs, sports, borrowings. A significant number of these phraseological units entered the English language from the Bible in connection with the process of Christianization, which began in Britain at the beginning of the 7th century.

Thanks to the spread of Christianity in many countries of the world, the Bible was translated into many languages and became one of the most popular books. This contributed to the penetration of words and expressions of biblical origin in both literary and colloquial language, and this process took place in parallel in different languages, which ensured the universalization of the use of identical expressions. The most common ones include: *forbidden fruit* - *haram (yasaq şey)*; *beam in one's eye* - *öz gözündə tiri görmür*; *worship the golden calf* - *var-dövlətin qulu olmaq, qızıla baş əymək*; *a fly in the ointment* - *Milçək ozu bir şey deyil, ancaq könül bulandırır*; *serve two masters* - *eyni zamanda hər iki tərəfi razı salmağa çalışmaq*; *the apple of one's eye* - *göz bəbəyi, gözünün nuru, qiymətli, vacib*.

The second literary source in terms of the number of phraseological units that have enriched the English language are the works of W. Shakespeare (1564-1616). Such units are the author's phraseological units of the outstanding British playwright, which are also called Shakespearean expressions or Shakespeareanisms [4] Now there are one hundred and fifty-two Shakespearean expressions: *the green-eyed monster* - *qısqanclıq, paxıllıq*; *a fool's paradise* - *xəyali səadət, özünü aldatma*; *cakes and ale* - *gen-bolluq (firavanlıq, bolluq)*; *to make a short shrift* - *toy tutmaq, cəzalandırmaq, tezəcə axırına çıxmaq, hökmü qısa müddətdə yerinə yetirmək*; *to be in a pickle* - *qana düşmək*.

The sources of replenishment of the phraseological fund are also English-language literature. So, for example, thanks to the work of F. Bacon (1561-1626) "Of Marriage and Single Life", the phraseological unit *to give hostages to time for one in the future* appeared and spread in English, used to indicate the time of future risk, the uncertainty of the future (*gələcək risk vaxtı, gələcəyin qeyri-müəyyənliyi*) [9, p. 76]. From children's poetry of the early 18th century (Isaac Watts) came

the phraseological unit to improve each the shining hour - vaxtdan ən yaxşı şəkildə istifadə etmək. The phrase *shining hour* denotes the daytime, the time when the sun shines, which allows a person to make the most of the daytime. [10, p. 32]. Walter Scott: *far cry* - böyük fərq, yerlə göy arası qədər ("The Legend of Montrose"); John Galsworthy: *to shut somebody up* - bir kəsin sözünü ağzında qoymaq; *to clear one's throat* - boğazını arıtlamaq; *sead and yellow* - ahıllaşmış, yaşa dolmuş; *to be the death* - axırına çıxmaq, çərlətmək ("To Let"); Charles Dickens: *to put too fine a point upon it* - üzünə demək, *how goes the enemy* - saat neçədir?, in a pickwickian sense – sözsüz-söhbətsiz, "David Copperfield"); Byron J.G.: (as) merry as a marriage-bell - həmişə şən ("Childe Harold's Pilgrimage"); Geoffrey Chaucer: *murder will out* - cıdanı çuvalda gizlətmək olmaz, yalan bir gün üzə çıxar; *wet one's whistle* - boğazını islatmaq [2]

Many phraseological units are associated with ancient mythology, history and literature (*the golden age* - qızıl dövr (hər bir xalqın tarixində yüksək tərəqqi və inkişaf dövrü); *the apple of discord* - nifaq alması; *Achilles' heel* - Axilles dabanı (bir adamın ən zəif cəhəti); *the Trojan Horse* - Troya atı (ele bir hədiyyə deməkdir ki, bu hədiyyə onu qəbul edən üçün təhlükəlidir); *a labor of Sisyphus* - "siziif əməyi", ağır və mənasız əmək. [3] It should be emphasized that most of these phraseological units are international in nature, as they are also used in other languages.

Phraseological units borrowed from other languages are also widely present, which is the result of interlingual and intercultural communication:

- French (*Appetite comes with eating* - İştaha yeməklə gəlir; *to return to one's muttons* - söhbətin mövzusunə qayıtmaq; *to build castles in Spain* - xam xəyala qalmaq (fantaziya etmək)),
- German (*blood and iron* - od və qılıncla; *Speech is silver silence is golden* - Söz gümüş olsa, suküt qızıldır.);
- Spanish (*Blue blood* - aristocrat qanı, *blue blood*; *the fifth column* - düşmənin gizli sursat və canlı ehtiyat; *tile at wind mills* - özündən zəifə gücünü göstərmək; *a storm in a tea-cup* - dəryada balıq sevdası və s.)
- Danish (*has (wears) no clothes* - a king is naked (an expression from H.H.Andersen's fairy tale "The King's New Dress" (1837)) Kral ki lütdür! demədiyini bildirən ifadə.)
- Dutch (*forlorn hope* - ümitsiz iş)
- Chinese (*lose face* - özünü əskiltmək (alçalmaq))
- Arabic (*Aladdin's lamp* - sahibinin bütün istəklərini yerinə yetirən talisman), etc.

Many phraseological units came to England from the USA. They refer to intralingual borrowings. Such "Americanisms" include, for example, *face the music* - təlaşa düşməmək (çətinliklə qorxmadan üzlaşmaq); *the green light* - yaşıl işıq (yol açıqdır); *spill the beans* - sirri vermək (açıb danışmaq).

It is worth noting that phraseological units also refer to various areas of application: economics (*easy money* - havayı gələn pullar (zəhmətsiz qazanılmış pul)), medicine (*fit as fiddle* - tam sağalmışdır, tam sağlam; *əla əhval-ruhiyyədə*; *to cut to the heart* - xətrinə dəymək), religion (*devil's advocate* - pisiyyətlə tənqidçi, ürəyində ədavət saxlayan), sport (*clean sweep* - 1) tam qurtulma (xilasolma) (nədənsə, kimdənsə); 2) tam qələbə; *shadow boxing* - son anda xilas edilmiş olmaq (idman, çalınmış qonqa görə), *hit below the belt* - qurşaqdan aşağı vurmaq), jurisprudence (*double cross* - aldatmaq, fırıldaq gəlmək, kələk gəlmək; *arm of the law* - qanunun qüvvəsi), science and education (*be a book worm* - kitab dəlisi; *to learn something off by heart* - əzbərləmək; *to learn the ropes* - müfəssəl surətdə öyrənmək; *to be a swot* - çalışqan tələbə), agriculture (*Reap as you sow* - Nə əkərsən, onu da biçərsən.; *a bull in a china shop* - yatımsız adam, yekəpər ayı, etc.) [1, 3]

The sphere of origin of individual phraseological units is politics (*political football* - "siyasi futbol" kəskin siyasi debatların mövzusu; *to vote with one's feet* - öz etirazını bir yerə getməməklə nümayiş etdirmək; *carrot and stick* - iltifat yoxsa qəm-qüssə).

The idiom *one's finest hour* is used to denote a successful period, that time in a person's life when his activity brings good results to her. The author of this expression is the well-known British politician, World War II Prime Minister W. Churchill, who used it in his speech on June 18, 1940: Let us therefore brace ourselves to our duties, and so bear ourselves that, if the British Empire and its Commonwealth last for a thousand years, men will say: 'This was their finest hour' [8, p. 301].

The author of the phraseologism (*you can't*) *fool all the people all the time* (*bütün halqı hər zaman aldada bilməzsiz*) is an outstanding American politician, the sixteenth President of the United States (1861–1865) Abraham Lincoln (1809-1865).

An analysis of the source base showed that most of the PUs are created by the people, associated with the traditions, customs and rituals of the English people, as well as with the names of English kings, writers, scientists, with English realities and historical facts (*baker's dozen* - *on üç*; *have a bee in one's bonnet* - *başdan xarab*; *according to Cocker* - *qayda-qanunla* (*yerli yerində, dəqiq, tam qaydası ilə*); *be born under a lucky star* - *xoşbəxt ulduz altında doğulmaq* (*metafora astrologiyadan götürüldü*); *dance attendance on somebody* - 1) *ətrafında dolanmaq, başına dolanmaq, yanından əl çəkməmək, baxmaq (qadına)*; 2) *yaramaq, qulluq etmək, yaltaqlıq etmək, sülənmək, yaltaqlıq etmək üçün fir-fir fırlanmaq, dəridən-qabıqdan çıxmaq*; *have kissed the Blarney stone* - *yaltaq olmaq* (*əfsanəyə görə, kim İrlandiyda Blarni qəsridə saxlanılan daşı öpsə, yaltaqlıq etməyi öyrənər*) [1].

English is currently experiencing a neological boom. A large number of new lexical units arose in connection with the development of computer technology: *to trouble-shoot* - *nasazlıqların aşkarlamaq*. The development of the press also influenced the emergence of new phraseological units: *green power* - *vəsaitlərin gücü*; *Jane Crow* - *qadınlara qarşı ayrı-seçkilik*; *trade off* - *güzəşt*.

Thus, English phraseological units are primarily of biblical and literary origin. The spheres of their origin are also politics, show business, jurisprudence, military affairs, sports. A certain number of these units appeared in English by tracing from other languages, both European and Oriental. A significant number of English-language idioms have a didactic value. Expressiveness, expressiveness and better memorization of English idioms is facilitated by their compositional design, the use of certain lexical, phonetic means. Since idiomatic expressions, as a rule, are known to native speakers, their individual parts, when used, are such that they are recognized and understood by representatives of the speech community.

References

1. Məmmədzadə K. İngiliscə-azərbaycanca-rusca frazeoloji lüğət. Bakı: Qafqaz Universiteti, 2008, 223 s.
2. Quliyeva A. Yazıçıların əsərlərindən alınmış frazeologizmlər. Filologiya məsələləri, № 7, 2017, s.64-68
3. Vəliyeva N. Azərbaycanca-ingiliscə-rusca frazeoloji lüğət. Bakı: Nurlan, 2006, 864 s.
4. Крымова В. Шекспировское наследие. Ленинград: Политиздат, 1988, 212 с.
5. Кузик О. Бялик В. Походження та загальна характеристика англомовних фразеологізмів на позначення часу. Закарпатські філологічні студії. Ужгород: Видавничий дім "Гельветика", 2019, Т. 1, Вип. 10, с.83-87
6. Bloom H. Shakespeare: The Invention of the Human. Cambridge: Riverhead Books, 1999. 768 p.
7. Gibson D. Living Life Backward: How Ecclesiastes Teaches Us to Live in Light of the End. New York: Crossway Books, 2017, 176 p.
8. Kipfer B. Phraseology: Thousands of Bizarre Origins, Unexpected Connections, and Fascinating Facts about English's Beast Expressions. Naperville (USA): Sourcebooks Inc., 2008. 320 p.
9. Longfellow H.W. The Complete Poems of Henry Wadsworth Longfellow. London: Macmillan Publishers, 2016, 1555 p.
10. Longman Dictionary of English Idioms / ed. T. Hill. London: Blackwell Publishers, 1979, 654 p.
11. Marjona Radjabova. Comparative study of phraseological units with naming features in nonrelated languages. Uzbekistan State University of World Languages
12. Partridge E. A Dictionary of Cliches. London: Taylor & Francis e-Library, 2005, 549 p.
13. The Holy Bible: King James Version / ed. by Anakeim. New York: Foundation Publications, 2010. 896 p.

14. Watts I. Divine and Moral Songs for Children. New York : HarperCollins Publishers, 2017. 130 p.

N.E.Kərimova

Mingəçevir Dövlət Universiteti
Xəzər Universitetinin dissertantı

Müasir ingilis dilində frazeologizmlərin mənşəyi

Xülasə

Məqalədə ingilisdilli frazeoloji vahidlərin mənşəyi və onların ümumi xüsusiyyətləri müəyyən edilmişdir. Bu vahidlərin əksəriyyəti ingilis dilinə İncildən və bədii ədəbiyyatdan daxil olub. İngilis dilli frazeoloji vahidlərin mənşəyinin mənbələri Köhnə və Yeni Əhdi-Cədid kitablarının mətnləridir. Anqlosaksların və digər Avropa xalqlarının xristianlaşması ilə əlaqədar İncil mətnlərinin yayılması bu qurulmuş ifadələrin ingilis dilinə nüfuz etməsinə kömək etdi. İngilisdilli frazeoloji fondun zənginləşməsi həm də dahi ingilis dramaturqu V.Şekspirin yaradıcılıq irsi ilə bağlı olmuşdur. Hal-hazırda ingilis dilində yüz əlli iki Şekspir ifadəsi var. İngilisdilli frazeoloji vahidlərin mənşə mənbələri də bir çox digər ingilisdilli yazıçı və şairlərin nəsr və poetik əsərləridir. Siyasət, şou-biznes, hüquqşünaslıq, hərbi işlər, idman da ingilisdilli frazeoloji fondun vahidlərinin yaranma sferələridir. Latin dilindən ingilis dili üçün bəzi frazeoloji vahidlər ispan, fransız və digər Avropa və Avropa xaricindəki ölkələrin dillərindən götürülmüşdür.

Açar sözlər: frazeoloji vahid, ingilis dili, mənşəyi, alınma, atalar sözləri və məsəllər, “şekspirizm”

Н.Е.Керимова

Мингачевирский государственный университет
диссертант Университета Хазар

Происхождение фразеологизмов в современном английском языке

Резюме

В статье устанавливаются источники происхождения англоязычных фразеологических единиц и их общая характеристика. Большинство подобных единиц поступило в английский язык из Библии и художественной литературы. Источниками происхождения англоязычных библейских фразеологизмов есть тексты книг Ветхого и Нового Заветов. Проникновению этих устоявшихся выражений в английский язык способствовало распространение текстов Библии в связи с христианизацией англосаксов и других европейских народов. Обогащение англоязычного фразеологического фонда происходило также благодаря творческому наследию величайшего английского драматурга В. Шекспира. В настоящее время в английском языке насчитывается сто пятьдесят два шекспировских выражения. Источниками происхождения англоязычных фразеологизмов также прозаические и стихотворные произведения многих других англоязычных писателей и поэтов. Сферами происхождения единиц англоязычного фразеологического фонда числятся также политика, шоу-бизнес, юриспруденция, военное дело, спорт. Некоторые фразеологизмы к английскому языку из латыни были заимствованы из испанского, французского и других европейских и неевропейских языков.

Ключевые слова: фразеологизм, английский язык, происхождение, заимствование, пословицы и поговорки, “шекспиризм”

Elmi redaktor: fil.f.d., dos. M.İsmayilov

Çapa təqdim edən redaktor: t.f.d., dos. N.Zeynalov

Daxil olub: 17.03.2022

Çapa qəbul edilib: 30.03.2022

FRANSIZ DİLİNİN TARİXİ VƏ LİNGVİSTİK XÜSUSİYYƏTLƏRİ**Leyla Zülfüqar qızı Məmmədova**

Mingəçevir Dövlət Universiteti

leyla.mammadova@mdu.edu.az

Xülasə

Bir dilin global əhəmiyyəti yalnız onu doğma dil hesab edən insanların sayı ilə deyil, bəlkə də daha çox ictimai ünsiyyət vasitəsi kimi elm, istehsalat və beynəlxalq münasibətlər sahəsində bu dildən istifadə edən digər millətlərin sayı ilə müəyyən edilir. Artıq orta əsrlər Avropasında fransız dili beynəlxalq ünsiyyət dili funksiyalarını mənimsəmişdir. Bu, Fransa'nın digər feodal dövlətləri arasında oynadığı görkəmli rolla əlaqədar idi. O günlərdə Fransa Avropanın ən böyük dövləti idi: Avropa əhalisinin əksəriyyəti Fransada yaşayırdı. Artıq XIII əsrdə fransızların latın dilindən sonra mühüm beynəlxalq ünsiyyət vasitəsi kimi çıxış etdiyinə dair sübutlar var. Fransa'nın siyasi rolunun güclənməsi ilə əlaqədar olaraq fransız dili bütün Avropada yayılır. XVII-XVIII əsrlərdə fransız dili aristokratiya və elmi dünyanın beynəlxalq dilinə çevrildi. Fransadan kənarda bir çox görkəmli alim və filosof öz əsərlərini fransız dilində yazırdı.

Açar sözlər: *fransız qrammatikası, tarixi dövrü, ümumi dilçilik problemi, fransız dilində yeni yanaşmalar, fransız dilində tətbiqi elmlər, fransız dilinin mənşəyi problemi*

Orta əsrlərdə söz adlarının təbiəti ilə bağlı mübahisələrdə fransız filosoflarının iştirakı ilə dil məsələləri müzakirə olunurdu. Fransız dilini öyrətmək üçün bir neçə alim dərsliklər nəşr edirdilər. Fransız dili bir elm kimi formalaşması XVI əsrdə öyrənilməyə başladığı, bir dövrdə ölkənin, eləcə də digər dillərin milli dilinə çevrildiyi vaxta təsadüf edir. Fransız dilinin ilk qrammatikaları latın və fransız dillərində nəşr olunur və orfoqrafiya problemləri fəal şəkildə müzakirə olunurdu. Dil problemlərinin inkişafı iki aspektdə meydana çıxır:

- normativ dil üslubu;
- müqayisəli dil üslubu.

XVII-XVIII əsrlərdə müqayisəli və normativ üslublar sosial vəzifəsi olan fransız dilinin öyrənilməsi ilə əlaqədar inkişaf edən dilçilik sistemləridir. Dildə iki norma hazırlanıb: normativ və ədəbi norma.

Dil cəmiyyətin təhsilli dairələrinin əsas yönlərindən biri kimi çıxış edir. Belə ki, qrammatik normanı başqalarının əsərlərində və məntiqi-fəlsəfədə rast gəlmək olur. Məntiqi fəlsəfə isə əsas universal tipoloji qrammatikanın ümumi dilçiliyin başlanğıcını qoydu və bu da XVIII əsr fransız qrammatikanı tərtib edənə bir neçə alimə təsir etdi. Onlar tədqiqatlar apararaq dilin, xüsusən də mürəkkəb cümlə sintaksisinin öyrənilməsini dərinləşdirdilər.

Monolingual leksikoqrafiya dil üslubunda inkişaf etmiş bir normadır, yəni dil normasının təsbiti üçün böyük əhəmiyyət kəsb edir, məsələn, Akademiyanın lüğəti J.Nico, A.Furetierin izahlı lüğətləri. XVII əsrdə fransız dilinin etimologiyasına və tarixinə maraq güclənir və klassik dillərin öyrənilməsi dərinləşir. XVIII əsrdə alimlər dilin mənşəyi ilə bağlı fəlsəfi suallara müraciət edirlər.

Bir çox dilçilər, o cümlədən strukturuşnaslar morfologiyada sintaksisi "həll etmişlərsə", L.Tenier sintaksisi öz qanunauyğunluqları baxımından ardıcıl öyrənməyə çalışmışdır; əksinə, bir çox morfoloji hadisələrə sintaksis prizmasından baxır (o, bəzi rus dilçilərindən, xüsusən A.A.Şahmatovdan belə bir yanaşma qəbul etmiş ola bilər). Sintaksisin əsas anlayışı, L.Tenierə görə, sintaktik əlaqədir; kitab bu məfhumun ayrılması ilə başlayır: "Cümlənin hər bir sözü qonşu sözlərlə müəyyən əlaqələrə girir ki, onların məcmusu cümlənin əsasını, yaxud strukturunu təşkil edir. Bu əlaqələr heç bir şəkildə ifadə olunmur. Lakin onlar mütləq danışanların şüuru tərəfindən aşkar edilir, onsuz heç bir cümlə başa düşülə bilməz. Məsələn, Alfred parle "Alfred deyir" cümləsi iki elementdən deyil: 1) Alfred və 2) parle, lakin üç elementdən ibarətdir: 1) Alfred, 2) parle, 3) onları

birdləşdirən və onsuz mövcud olan əlaqə.” Cümlə qurmaq, sözlər arasında sintaktik əlaqə qurmaqla amorf söz kütləsinə həyat vermək deməkdir. Və əksinə, cümləni başa düşmək, ona daxil olan sözləri birdləşdirən əlaqələrin məcmusunu özünüz üçün başa düşmək deməkdir. Sintaktik əlaqə L.Tenier tərəfindən sözlər arasında asılılıq münasibəti kimi başa düşülür. Milli ənənə üçün bu yanaşma aşkar və demək olar ki, yeganə mümkün görünür. Bununla belə, birbaşa tərkib hissələrinin sintaksisi L.Tenierin sintaksisindən (çox vaxt asılılıq sintaksisi adlanır) iki mühüm cəhətdən fərqli şəkildə qurulur.

XIX əsrin əvvəllərində sanskrit, qədim Misir, ərəb və başqa dillərin öyrənilməsinə başlanılır. Roman dillərinin müqayisəli tədqiqinin əsasları F.Renuarın əsərləri ilə qoyulmuşdur. XIX əsrin 2-ci yarısında. köhnə mətnlər nəşr olunur və köhnə fransız dili öyrənilir, qədim fransız dilinin lüğəti və qrammatikası nəşr olunur. [1]

XIX əsrin sonu – XX əsrin 1-ci yarısı müqayisəli tarixi dilçiliyin inkişafı, ümumi dilçilik problemlərinə maraq və müasir fransız dilinin öyrənilməsi ilə xarakterizə olunur. Ümumi fransız dilçiliyinin ayrı-ayrı sahələri yaranır və inkişaf edir: semantika, fonetika, qrammatika, dialektologiya, dil tarixi, xalq dilinin öyrənilməsi, stilistika. Fransızca lüğətlər yaradılır. Müqayisəli tarixi dilçiliyin inkişafında Parisdə çalışmış F.de Saussure, A.Meillet və başqalarının əsərləri mühüm rol oynamışdır. Öyrənilən dillərin dairəsi genişlənir: Latın və Qədim Yunan, Kelt, İran., Slavyan, Fin-üqor, Qafqaz, Semit, Afrika digər dillər. Meille, J.Vandries, A.Delacroix və başqalarının əsərləri ümumi dilçiliyin problemlərinə həsr edilmişdir. Fransız və dünya dilçiliyinin inkişafında dilçiliyin sosial mahiyyətini vurğulayan Paris Sosioloji Məktəbi, həmçinin Gillieronun linqvocoğrafiya məktəbi mühüm rol oynamışdır.

Cenevrə məktəbinin dilçiləri. XIX-XX əsrlərin sonunda bir sıra tədqiqatçılar marksist metodologiyaya müraciət edirlər. XX əsrin 2-ci yarısında fransız dili və dialektlərinin öyrənilməsi davam edir, öyrənilən dillərin dairəsi genişlənir, dilin ümumi fəlsəfi və sosioloji aspektləri öyrənilir. Müxtəlif üsullar və istiqamətlər formalaşır: mədəni və sosioloji, dilin faktlarını xalqın sivilizasiyası və tarixi ilə əlaqələndirən, funksional, struktur-semantik, məntiqi, distributiv və ya transformasiya metodlarından istifadə edən struktur, statistik. Dilçiliyin problemlərini semiotika, sosiologiya, sivilizasiya tarixi, ədəbiyyatşünaslıq, psixologiya ilə əlaqələndirmək istəyi on plana keçir. Təbii dilçilik daha da inkişaf edir. [3]

Erkən Fransız dövrü

Fransız dilinin tarixi bir neçə dövrə bölünür, lakin biz Erkən Fransız dövrünü – fransız millətinin və fransız milli dövlətinin formalaşması dövrünü nəzərdən keçirəcəyik. erkən Fransız dövrü üç əsr – XVI, XVII, XVIII əsrləri əhatə edir. Lakin XVI əsr xüsusilə qeyd etmək üçün hər cür əsas var, çünki o, fransız dilinin tarixində mühüm mərhələni təmsil edir. XVI əsr fransız milli dilinin formalaşmasının ilkin dövrüdür. Fransız millətinin dili inkişaf edərək fransız millətinin dilinə çevrilir və ümumi fransız yazılı və ədəbi dili milli yazılı və ədəbi dilə xas xüsusiyyətlər qazanır. Fransız milli dilinin formalaşması prosesi linqvistik özünüdərkətmənin inkişafı ilə müşayiət olunur. Ana dilinə böyük maraq var. Artıq qeyd edildiyi kimi, latın dili o dövrdə orta əsr feodal Fransasında, eləcə də Qərbi Avropanın digər ölkələrində böyük nüfuza malik idi. Latın dili Fransanın dövlət dili, beynəlxalq münasibətlər dili, işgüzar dil idi və bundan əlavə, elmdə, fəlsəfədə və ali təhsildə ali hökmranlıq edirdi. Yalnız XVIII əsrin sonlarından etibarən fransız dili iş dili kimi Latın dili ilə getdikcə daha güclü rəqabət aparmağa başladı. Amma yenə də faktiki olaraq bu funksiyaları yerinə yetirdi, amma qanuni olaraq yox. Başqa sözlə, dövlət, işgüzar dil və elm dili funksiyalarını latın dili yerinə yetirdiyi üçün fransız yazı və ədəbi dilinin funksiyaları ciddi şəkildə məhdudlaşdırılmışdı. Buna görə də fransız dilinin yayılması uğrunda mübarizə eyni zamanda latın dilinin dövlət dili kimi son yerdəyişməsi uğrunda mübarizə idi və milli yazılı və ədəbi dilin formalaşması prosesini əks etdirirdi.

Bu mübarizə XVI əsrdə müxtəlif formalar alır. 15 avqust 1539-cu ildə Kral I Fransisk Viler-Kotret Sərəncamı kimi tanınan bir sərəncam verdi. Sərəncam bütün rəsmi sənədlərdə, işgüzar yazışmalarda və məhkəmə proseslərində latın deyil, yalnız fransız dilindən istifadə edilməsini əmr etdi. Beləliklə, fransız dili təkcə faktiki deyil, həm də qanuni olaraq Fransanın rəsmi dilinə çevrilir. I Fransiskin əmri təkcə latın dilinə deyil, həm də həmin andan işgüzar dil kimi istifadə olunmaq

imkanından məhrum olan ləhcələrə də son zərbə vurdu. Kral hökuməti fransız dilinin inkişafı və yayılmasına yönəlmiş bir sıra tədbirlər həyata keçirir. XIV əsrdən etibarən inkişaf etməyə başlayan fransız dilinə tərcümələr hər cür şəkildə təşviq edilir. 1543-cü ildə xüsusi bir mövqe quruldu – imprimeur royl de francais. Bu vəzifəni tutan şəxsin vəzifəsinə qədim dillərdən fransız dilinə tərcümələrin yayılması və dünya miqyasında təbliği daxildir. Hökmdarlığının ilk illərində I Fransisk Diodorun, Ksenofontun, Fukididin və bir sıra başqa müəlliflərin tərcümələrinin fransızca nəşr olunmasını əmr edir. I Fransiskin rəhbərliyi altında Fransa Kolleci təşkil edildi, burada tədris fransız dilində aparıldı. Beləliklə, fransız dili ali məktəb kimi latın dilinin belə qalasına nüfuz edir.

Fransız İntibahının ən böyük nümayəndələri – humanist alimlər – Pare, Palissy, Ramus, Belon, Beauvel öz elmi əsərlərini fransız dilində yazmış, həmçinin qədim dillərdən fransız dilinə tərcümələr etmişlər. İlk növbədə fransız dilində tətbiqi elmlər üzrə dərslilər və dərslilər, yəni bilavasitə praktiki fəaliyyətlə bağlı olan əsərlər nəşr olunmağa başlayır.

1. Dilin normallaşması problemi, yəni vahid universal məcburi dil normalarının işlənməsi məsələsi ortaya çıxır.

2. Fransız ədəbi dilinin təkmilləşdirilməsi formaları və yolları məsələsi.

3. Dilin, xüsusən də fransız dilinin mənşəyi problemi.

Fransız dilinin mənşəyi

Fransız dilinin mənşəyi probleminə ilk fransız qrammatikalarında toxunulur. Dübuə, Maqret və başqaları dilin mənşəyi məsələsi üzərində dayanırlar. Ümumiyyətlə, problem iki yolla həll olunur: fransız dili ya latın tərəfindən “pozulmuş” kimi tanınır, ya da qala, latın və german dillərinin qarışığının nəticəsi kimi qəbul edilir. XVI əsrdə fransız yazılı və ədəbi dili yazılı və ədəbi dili səciyyələndirən xüsusiyyətlər qazanır: fransız yazılı və ədəbi dilinin vahid və məcburi normalarının müəyyən edilməsi prosesi başlayır; yazılı-ədəbi dil çoxfunksiyalı olur: o, dövlət, işgüzar dil, elm, ədəbiyyat, incəsənət və jurnalistika dili kimi çıxış edir; Fransa dövlətinin, demək olar ki, bütün ərazisində məcburi olur; dialektlər fransız yazı dilinin inkişafında tabeli rol oynamağa başlayır ki, bu da onları tədricən mənimsəyir. [3]

Milli yazılı və ədəbi dilin formalaşması ancaq müəyyən tarixi şəraitdə mümkündür. Bu tarixi şərait Fransada özünü büruzə verirdi. Bu dövrdə Fransada feodal istehsal münasibətlərinin mütərəqqi parçalanması əsasında ibtidai yığım prosesi gedirdi. Feodal cəmiyyətinin dərinliklərində kapitalist həyat tərzı yarandı. Fransız millətinin, deməli, Fransa milli dövlətinin, fransız milli dilinin formalaşması üçün əlverişli şərait yaradıldı. Feodal sinfinin siyasi hökmranlığının yeni forması – mütləq monarxiya meydana çıxır. Ölkənin birləşməsinə başa çatdıran kral hakimiyyəti Fransadan kənarda təcavüzkar müharibələrə başlayır. XVI əsr xarici bazarda ticarətin çiçəklənməsi ilə yadda qaldı. Fransa İngiltərə, Hollandiya, İspaniya ilə ticarət edir. Aralıq dənizində Fransa ticarəti də inkişaf edir. Fransanın iqtisadi birliyi daxili bazarın inkişafında və Parisin ölkənin iqtisadi mərkəzinə çevrilməsində öz ifadəsini tapır. Fransada burjua sinfi və proletariat formalaşmağa başlayır.

Beləliklə, XVI əsrdə Fransada formalaşan tarixi vəziyyət fransız millətinin və Fransa milli dövlətinin inkişafına töhfə verdi. Fransız milli mədəniyyətinin əsasları qoyuldu. Fransız millətinin və fransız milli dövlətinin formalaşması fransız xalqının dilinin fransız millətinin dilinə keçməsi, bütün müşayiət edən xüsusiyyətləri ilə fransız milli dilinin formalaşması ilə müşayiət olundu.

Fransız dilinin xüsusiyyətləri

Fransız dilində 15 sait və 20 samit var. Saitlər arasında açıq və qapalı və labiallaşmış, burunlu səslər var. Heç bir diftong və ya affrikatlar yoxdur. Artikulyasiyanın aydınlığı xarakterikdir. Vurğu sözün son hecasına düşür. Nitqdə müəyyən söz qrupu tək vurğu ilə birləşərək, vahid fonetik sözə çevrilir. Qrammatik quruluş analitiklik ilə xarakterizə olunur: nitqdə sözün dəyişməzliyi, analitik formaların olması. Felin şəxs, say, əhval, səs kateqoriyaları və geniş zamanlar sistemi var. Fransız dilinin bir xüsusiyyəti, müstəqil və müstəqil olmayan iki sıra əvəzliyin olmasıdır. Sintaktik quruluş iki hissəli bir cümləyə meyl, predikatın şifahi təbiəti, birbaşa keçid konstruksiyalarının istifadəsi və xüsusilə sərt söz sırası ilə xarakterizə olunur, bununla əlaqədar xüsusi konstruksiyalar, cümlənin təcrid edilməsi və bölünməsi istifadə olunur. Leksik tərkibə ədəbiyyatın dili güclü təsir göstərmişdir, belə ki, söz yaradıcılığı sistemi qarışıq xarakter daşıyır: fransız və latın dilindən

götürülmüş formalar bir yuvada birləşir. Elmi terminologiyada latın və yunan dillərindən çoxlu alınmalar var. Öz növbəsində, fransız dili Avropa dillərinə əhəmiyyətli təsir göstərmiş və onların bir çoxu üçün xarici lüğətin əsas mənbəyi olmuşdur. Fransız yazısı didaktiklərin tez-tez istifadəsi, bir səsi ifadə edən çoxlu hərflər birləşmələri ilə fərqlənir. Səssiz hərflərin və digər üsulların köməyi ilə yazıda tələffüzdə üst-üstə düşən sözlər və qrammatik formalar fərqləndirilir. [2]

Fransız dili dünyanın digər dilləri arasında

Dünyada 2000 ilə 3000 arasında dil var. Rəqəmlər arasındakı fərq, bir tərəfdən, Avropadan kənarda bir sıra dillərin nisbətən zəif biliyi ilə izah olunur, digər tərəfdən, bir çox hallarda verilən dil təhsilinin müstəqil olub-olmadığını müəyyən etmək mümkün deyil, ayrı dil və ya başqa bir dilin dialekti. Bir dilin dünyadakı digər dillər arasında mövqeyi aşağıdakı aspektlər ilə müəyyən edilir:

- 1) genetik – verilmiş dilin hansı ailə və qrupa aid olması;
- 2) coğrafi – hansı ölkələrdə və hansı qitələrdə bu dildə danışirlər;
- 3) kəmiyyət – bu dildə neçə nəfər danışır.

Afrikada fransız dili

Fransız dili Afrika ölkələrinə iki yolla daxil olmuşdur: immiqrantlarla, onlar üçün doğmadil idi. Ancaq fransız dilinin Afrikaya nüfuz etməsinin əsas yolu, yerli əhali üçün heç vaxt doğma olmamasına baxmayaraq, yazılı və ictimai ünsiyyət sahəsinə daxil olması idi. Qurtuluşdan sonra Afrika ölkələri əvvəlcə fransız dilindən imtina edərək yerli milli dillərə keçməyə meyl göstərdilər. Lakin bu işin çətinliyi tezliklə aydın oldu. Burada iki amil rol oynadı.

Birincisi, bir vaxtlar fransızlar dil və etnik sərhədləri tamamilə nəzərə almayaraq koloniyaların sərhədlərini çəkirdilər.

İkinci amil müasir dövlət şəraitində bir çox yerli dillərin ictimai funksiyaları yerinə yetirməyə hazır olmamasıdır. Fransız imperialistləri tərəfindən həyata keçirilən, yerli strukturların dağıdıldığı və müstəmləkələrin sakinlərinin fransız dili elan edildiyi bilavasitə müstəmləkəçilik sistemi sayəsində yerli dillər ictimai sahədən çıxdı, inkişaf etmədi, hətta məhv edildi.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat

1. Грибань О.Н. Компьютерные технологии как средство развития информационных способностей современных учителей / О.Н.Грибань // Материалы первой международной интернет-конференции «Мультимедийные технологии в образовании: путь к свободе» Историко-лингвистические особенности французского языка, 2011, с.13-19
3. Григорьева И.В. Веб-портфолио как средство формирования медиакомпетентности будущих учителей / И.В.Григорьева. М.: Изд-во РАО, 2009, 269 с.
4. Кура В.В. Культурологический подход как теоретико-методологическая основа гуманизации информационно-технологического образования: дис. ... Искренний. пед. наук / В.В.Кура. Ростов-на-Дону, 1994, 161 с.

L.Z.Mammadova

Mingachevir State University

History and linguistic features of the French language

Abstract

The global importance of a language is determined not only by the number of people from whom it is native, but also by the number of other nations that use it more as a means of social communication. in the field of science, industry and international relations. Already in medieval Europe, French has mastered the functions of an international language of communication. This was due to the prominent role played by France among other feudal states. In those days, France was the largest state in Europe: the majority of the European population lived in France. Already in the XIII century, there is evidence that the French acted as an important means of international communication after Latin. Due to the strengthening of France's political role, the French language spread throughout Europe. In the XVII-XVIII centuries, French became the international language

of the aristocratic and scientific world. Outside of France, many prominent scholars and philosophers wrote in French.

Keywords: French grammar, historical period, the problem of general linguistics, new approaches in French, applied sciences in French, the problem of the origin of the French language

Л.З.Мамедова

Мингячевирский государственный университет

История и лингвистические особенности французского языка

Резюме

Мировое значение языка определяется не только количеством людей, для которых он является родным, но и количеством других народов, которые используют его в большей степени как средство социального общения в области науки, промышленности и международных отношений. Уже в средневековой Европе французский язык освоил функции международного языка общения. Это было связано с выдающейся ролью Франции среди других феодальных государств. В те времена Франция была самым большим государством Европы: во Франции проживало большинство европейского населения. Уже в XIII веке есть свидетельства того, что французский язык выступал в качестве важного средства международного общения после латыни. Благодаря усилению политической роли Франции французский язык распространился по всей Европе. В XVII-XVIII веках французский язык стал международным языком аристократического и научного мира. За пределами Франции многие выдающиеся ученые и философы писали по-французски.

Ключевые слова: французская грамматика, исторический период, общелингвистическая проблема, новые подходы на французском языке, прикладные науки на французском языке, проблема происхождения французского языка

Elmi redaktor: fil.f.d., dos. M.İsmayilov

Çapa təqdim edən redaktor: t.f.d., dos. N.Zeynalov

Daxil olub: 17.03.2022

Çapa qəbul edilib: 01.04.2022

MƏQALƏLƏRƏ QOYULAN TƏLƏBLƏR

1. Məqalə Azərbaycan, türk, ingilis və ya rus dillərindən birində yazılmaqla aid olduğu sahə üzrə son tədqiqatların nəticələrini və elmi yenilikləri əks etdirməlidir.

2. Mətn A4 formatında, Times New Roman 12 şrifti ilə, sətirlərarası məsafə 1 interval olmaqla, soldan 30 mm, sağdan 20 mm, yuxarıdan 20 mm və aşağıdan 20 mm məsafə saxlamaqla yazılmalıdır.

3. Məqalənin həcmi cədvəl, qrafik, diaqram, şəkil və əlavələr də daxil olmaqla 8 səhifədən artıq olmamalıdır.

4. Məqalədə aşağıdakılar qeyd olunmalıdır:

- Universal Onluq Təsnifat (UOT) indeksi;
- müəllif(lər)in soyadı, adı və atasının adı, onların elmi dərəcəsi və elmi adı, vəzifəsi, çalışdığı təşkilat (müəssisə), elektron poçt ünvanı, mobil telefon nömrəsi;

- 3 dildə açar sözlər (20 sözdən artıq olmamaqla);

- 3 dildə xülasə (hər biri 200 sözdən artıq olmamaqla);

- məqalədə elmi mənbələrə istinadlar olmalıdır. Ədəbiyyat siyahısı ya əlifba ardıcılığı ilə, ya da istinad olunan ədəbiyyatın mətnində rast gəlinədiyi ardıcılıqla nömrələnməlidir. Mətnində istinadlar kvadrat mötərizədə işarə olunmalıdır (məsələn, [1] və ya [1, s. 119]);

- mənbə kimi son 10 ildə işlənmiş elmi əsərlərə (məqalə, dissertasiya, monoqrafiya və s.) istinadlara üstünlük verilməlidir. Mənbənin biblioqrafik təsviri Azərbaycan Respublikasının Prezidenti yanında Ali Attestasiya Komissiyasının “Dissertasiyaların tərtibi qaydaları” barədə qüvvədə olan təlimatının “İstifadə edilmiş ədəbiyyat” bölməsinin tələblərinə uyğun olmalıdır;

- qrafik və diaqramlar Excel proqramında qurulmalıdır, bununla bağlı ədədi məlumatlar faylın özündə saxlanılmalıdır. Qrafik xüsusi proqramda işlənmişdirsə, o halda vektor formatında (*.pdf, *.eps, *.ai, *.cdr) yaddaşda saxlanılmalıdır.

5. Məqalə unikal olmalı və əvvəllər hər hansı jurnal və ya məcmuələrdə dərc edilməmiş olmalıdır. Məqalənin unikallığı StrikePlagiarism (www.strikeplagiarism.com) antiplagiat proqramı ilə yoxlanılır (OƏ1 50 %-dən, OƏ2 5 %-dən artıq olmamalıdır). Yoxlamanın hesabatı məqalə ilə birlikdə təqdim edilir.

6. Redaksiya məqalədə düzəlişlər və ixtisarlara aparılmasını zəruri bildiyi halda müəllif(lər)ə müraciət edə bilər. Müəllif(lər) redaksiya ilə razılaşmadıqda məqalənin çap olunmasından imtina edilə bilər.

7. Redaksiyanın poçt ünvanı: AZ4500, Azərbaycan Respublikası, Mingəçevir ş., Dilarə Əliyeva 21, Mingəçevir Dövlət Universiteti.

Redaksiyanın elektron poçt ünvanı: dayanikli.inkishaf@mdu.edu.az

Jurnalın internet saytı: <https://scientific.mdu.edu.az>

Əlaqə telefonu: (02427) 5 23 75

MAKALELERDE YER ALAN GEREKSİNİMLER

1. Makale: Azerice, Türkçe, İngilizce veya Rusça dillerinden birinde yazılmalı ve ait olduğu alandaki en son araştırma ve bilimsel yeniliklerin sonuçlarını yansıtmalıdır.

2. Makale: A4 formatında, Times New Roman yazı tipi ve 12 punto, 1 satır aralığında yazılmalıdır.

3. Sayfa kenarlıkları soldan 30 mm, sağdan 20 mm, üstten 20 mm ve alttan 20 mm olmalıdır.

4. Makale: tablo, grafik, diyagram, şekil ve ekler dahil 8 sayfayı geçmemelidir.

- Makalede olması gerekenler:

- Evrensel Ondalık Sınıflandırma (UOT) endeksi;

- yazar(lar)ın soyadı, adı ve baba adı, akademik derecesi ve bilimsel unvanı, çalıştığı yer (kurum-işletme), e-posta adresi, cep telefonu numarası;

- 3 dilde anahtar kelimeler (en fazla 20 kelime);

- 3 dilde özet (her biri 200 kelimeden fazla olmayacak);

- Makalede kaynak olarak kullanılan her referanslar belirtilmelidir. Referanslar, alfabetik sıraya göre veya alıntı yapılan literatürün metinde bulunduğu sıraya göre numaralandırılmalıdır. Metin içindeki referanslar köşeli parantez içinde belirtilmelidir (örneğin, [1] veya [1, s. 119]);

- Kaynak olarak son 10 yılda yazılmış bilimsel eserler (makale, tez, monograf vb.) tercih edilmelidir. Kaynakça, Azərbaycan Cumhuriyeti Cumhurbaşkanı'na bağlı Yüksek Tasdik Komisyonu'nun "Tezleri derleme kuralları" hakkındaki mevcut talimatının "Kullanılmış literatür" bölümünün gereklerine uygun olmalıdır;

- Grafikler ve çizelgeler Excel'de oluşturulmalı ve kullanılan sayısal bilgiler dosyada saklanmalıdır. Eğer grafikler özel bir program kullanılarak geliştirildiyse, vektör formatında (*.pdf, *.eps, *.ai, *.cdr) saklanmalıdır.

5. Makale benzersiz olmalı ve daha önce herhangi bir yerde yayınlanmamış olmalıdır. Makalenin benzersizliği, anti-intihal programı StrikePlagiarism (www.strikeplagiarism.com) tarafından kontrol edilmelidir (SC(%)1 50'yi, SC(%)2 5'i geçmemelidir). İnceleme raporu makale ile birlikte sunulmalıdır.

6. Editörlük, makalede düzeltme veya değişiklik gerekli gördüğü takdirde yazar(lar)a başvurabilir. Yazar(lar)ın editörler ile anlaşamaması durumunda makalenin yayınlanması reddedilebilir.

7. Yazışma adresi: AZ4500, Azərbaycan Respublikası, Mingəçevir ş., Dilarə Əliyeva 21, Mingəçevir Dövlət Universiteti.

Editörlük e-posta: dayanıqlı.inkishaf@mdu.edu.az

Derginin internet sayfası: <https://scientific.mdu.edu.az>

İrtibat telefonu: (02427) 5 23 75

REQUIREMENTS FOR THE ARTICLES

1. The article should be written in one of the Azerbaijani, Turkish, English or Russian languages and reflect the results of the recent research and scientific innovations in the field to which it belongs.

2. The text should be written in A4 format, in Times New Roman 12 font, with 1 line spacing, 30 mm left, 20 mm right, 20 mm top and 20 mm bottom.

3. The volume of the article should not exceed 8 pages, including tables, graphs, diagrams, figures and appendices.

4. The followings should be noted in the article:

- Universal Decimal Classification (UDC) index;
- surname, name and patronymic of the author (s), their scientific degree and scientific title, position, organization (enterprise), e-mail address, mobile phone number;
- Keywords in 3 languages (not more than 20 words);
- Abstract in 3 languages (not more than 200 words each);
- The article should contain references to scientific sources. The bibliography should be numbered either in alphabetical order or in the order in which the cited literature is found in the text. References in the text should be indicated in square brackets (for example, [1] or [1, p. 119]);
- References to scientific works (articles, dissertations, monographs, etc.) written in the last 10 years as a source should be preferred. Bibliographic description of the source must comply with the requirements of the section "Used literature" of the current instruction of the Higher Attestation Commission under the President of the Republic of Azerbaijan on "Rules for compiling dissertations";
- graphs and diagrams must be built in Excel, numerical information must be stored in the file. If the graphic was developed in a special program, then it must be stored in vector format (*.pdf, *.eps, *.ai, *.cdr).

5. The article must be unique and not previously published in any journal or collection of articles. The uniqueness of the article is checked by the anti-plagiarism program StrikePlagiarism (www.strikeplagiarism.com) (SC 1 should not exceed 50%, SC 2 should not exceed 5%). The inspection report is submitted together with the article.

6. The editorial office may apply to the author (s) if it deems it necessary to make corrections and reductions in the article. If the author (s) do not agree with the editors, the publication of the article may be refused.

7. Postal address of the editorial office: AZ4500, Republic of Azerbaijan, Mingachevir, Dilara Aliyeva 21, Mingachevir State University.

E-mail address of the editorial office: dayanikli.inkishaf@mdu.edu.az

Website: <https://scientific.mdu.edu.az>

Contact phone: (02427) 5 23 75

ТРЕБОВАНИЯ К СТАТЬЯМ

1. Статья должна быть написана на одном из азербайджанского, турецкого, английского или русского языков и отражать результаты последних исследований и научные новизны в области, к которой она относится.

2. Тексты статей составляются в формате А4, шрифтом Times New Roman 12. Расстояние между строками должно быть 1 интервал. Расстояния от краев должны быть в следующем порядке: слева - 30 мм, справа - 20 мм, сверху - 20 мм, снизу - 20 мм.

3. Размер статей вместе с графиками, диаграммами, рисунками и приложениями не должен превышать 8 страниц.

4. В статьях должны быть отмечены следующее:

- индекс УДК (Универсальная десятичная классификация);
- фамилия, имя и отчество автор(ов)а, его (их) ученая степень, научное звание, должность, организация (предприятие), где работае(ю)т автор(ы), адрес электронной почты и номер мобильного телефона;

- ключевые слова (не более 20 слов) в трех языках;

- резюме (150-200 слов) в трех языках;

- соответствующие ссылки и примечания на научные источники;

- список литературы должны быть пронумерованы в алфавитном порядке или в порядке ссылок на литературу, обозначенной в тексте статьи. В тексте статьи ссылки должны быть указаны в квадратных скобках (например, [1] или [1, с. 119]);

- в качестве источника предпочтение должно быть сделано ссылкам на научные труды (научные статьи, диссертации, монографии и т.д.), разработанные в последние 10 лет. Библиографическое представление всех источников должно соответствовать всеобщим требованиям раздела «Использованная литература», ныне действующей инструкции о «Правилах составления диссертаций» Высшей Аттестационной Комиссии при Президенте Азербайджанской Республики;

- графики и диаграммы должны быть установлены с использованием программы Excel и в связи с этим все цифровые информации должны быть сохранены в самом файле. Если графика разработана в специальной программе, тогда она сохраняется в памяти в формате вектор (*.pdf, *.eps, *.ai, *.cdr).

5. Статьи должны быть уникальными и доселе не должны быть опубликованы в каких-нибудь журналах или других научных изданиях. Уникальность статей будут проверяться с помощью программы антиплагиат (КП1 не должен превышать 50%, а КП2 не более 5%) StrikePlagiarism (www.strikeplagiarism.com). Результаты проверки представляются вместе с текстом статей.

6. Редакция журнала при необходимости коррективов и сокращений может обращаться к автор(ам)у. Автор(ы) в случае не согласия с редакцией может отказаться от публикации статьи.

7. Почтовый адрес редакции: AZ4500, Азербайджанская Республика, г. Мингячевир, ул. Дилары Алиевой 21, Мингячевирский государственный университет. Адрес электронной почты редакции: dayanqli.inkishaf@mdu.edu.az

Интернет сайт журнала: <https://scientific.mdu.edu.az>

Контактный телефон: (02427) 5 23 75

DAYANIQLI İNKİŞAF

Redaksiyanın ünvanı: Azərbaycan, Mingəçevir ş., D.Əliyeva küçəsi, 21, AZ4500

Materiallardan istifadə zamanı jurnala istinad zəruridir.

WWW: <https://www.mdu.edu.az/index.php/az/elmi-naeshrlaer/zhurnal/davamli-inkishaf>

Yığılmağa verilib: 15.07.2022

Çapa imzalanıb: 17.08.2022

Format: 60 x 84 ¹/₁₆

F.Ç.V. 10

Tiraj 150

«OPTİMİST» çap mərkəzi-2022